



3 1761 05720151 9

# Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne)

zu Meyers Konversations-Lexikon, vierte Auflage, Band I—XVIII.

**Bemerkung.** Jede Beilage ist dem zugehörigen Artikel beigeheftet und bei diesem aufzusuchen. — Die Titel der Tafeln stimmen mit den Stichwörtern der betreffenden Artikel überein, wenn nichts andres bemerkt ist. Vgl. das ausführliche Gesamtverzeichnis der Beilagen am Schluß des XVII. Bandes. Die mit \* versehenen Beilagen sind in den Jahres-Supplementen enthalten.

<b>Kunstgeschichte.</b>	<b>Völkerkunde.</b>	<b>Straußvögel</b>	<b>Kakteen etc.</b>	<b>Astronomie.</b>
<b>Baukunst (12 Taf.)</b>	Afrikanische Völker	Wadvögel (2 Tafeln)	Nahrungspflanzen(3T.)	Astron. Instrumente
1. Indische etc.	Amerikanische Völker	Enten	Ölpflanzen	Fixsterne (Karte)
2. Orientalische	Asiatische Völker	Möwen	Orchideen	Kometen
3. Ägyptische	Ozeanische Völker	Schwimmvögel(3Taf.)	Palmen (2 Tafeln)	Mondkarte
4. Griechische	Ethnogr. Karte (Art. „Menschenrassen“)	Reptilien etc.	Pilze (2 Tafeln)	Mondlandschaften
5. Etruskische und römische	Sprachekarte	Schildkröten	Spinnfaserpflanzen	Nebelflecke
6. Byzantinische u. byzantinische	<b>Anatomie.</b>	Krokodile	Wasserpflanzen	Planetensystem
7. Altchristliche u. maurische	Embryo	Eidechsen	Zimmerpflanzen (2 T.)	Polarlichter
8. Römische	Skelett (2 Tafeln)	Chamäleon	Waldbäume.	Sonne
9. Gotische	Bänder	Schlangen (2 Tafeln)	Ahorn	Sternwarte
10. Renaissance	Muskeln	Riesenschlange	Birke	
11. Kölner Dom (2 Taf.)	Blutgefäße	Frösche	Buche	<b>Technologie.</b>
12. Säulenordnungen	Nerven (2 Tafeln)	Schwanzlurche	Eiche	Bierbrauerei
<b>Berliner Bauten</b>	Augen	<b>Fische.</b>	Erle	Bohrmaschinen
<b>Wiener Bauten</b>	Gehirn	Fische (2 Tafeln)	Esche	Brotfabrikation
<b>Wohnhaus (2 Tafeln)</b>	Ohr	Großflosser	Fichte	Dampfkessel (2 Taf.)
<b>Bauernhaus</b>	Mund, Nase etc.	Schuppenflosser	Haselstrauch	Dampfmaschinen(2T.)
<b>Burgen</b>		Insekten etc.	Hornbaum	Destillationsapparate
<b>Krankenhäuser</b>		Waldverderber(2Taf.)	Kiefer	Gaskraftmaschinen
<b>Theaterbau</b>	<b>Bakterien</b>	Käfer	Lärche	Glasfabrikation(2Taf.)
*Bahnhöfe (Bd. 18)	Augenkrankheiten	Hautflügler	Linde	Hammer (Dampf-)
*Markthalle (Bd. 18)	Halskrankheiten	Schmetterlinge(2Taf.)	Pappel	Hobelmaschinen
Brücken (3 Tafeln)	Hautkrankheiten	Seidenspinner	Rüster	Lampen
Grundbau		Zweiflügler	Tanne	Leuchtgas
<b>Bildbauerkunst</b>	<b>Zoologie.</b>	Netzflügler	Weide	Lokomobile
(10 Tafeln)	Säugetiere.	Geradflügler	<b>Mineralogie.</b>	Lokomotive
1. Orientalische	*Tiergeographische	Wasserjungfern	Mineralien	Mauersteine
2. Griechische	Karten, 8 Bl. (Bd. 17 u. 18)	Halbflügler	Gesteine(Dünnschliffe)	Mühlen
3. Römische	Affen (3 Tafeln)	Falschnetzflügler	Diamanten	Münzwesen
4. Mittelalter	Halbaffen	Spinnentiere	Edelsteine	Nähmaschinen
5. Neuere Zeit	Handflügler	Krebstiere	<b>Geologie.</b>	Papierfabrikation
6. Moderne Kunst bis (XIX. Jahrh.)	Raubtiere (3 Tafeln)	Einsiedlerkrebse	Geologische Karte von Deutschland	Pumpen
7. Pantherkatzen	Zahnflücker	Würmer	*Nutzbare Mineralien (Bd. 18)	Rauchverbrennung
8. Katzen	Kloakentiere	Mimikry	Harz (desgl.)	Sägemaschinen
9. Hunderassen	Kamele	Niedere Tiere.	Thüringen (desgl.)	Schnellpresse
10. Jagdhunde	Hirsche	Tintenschnecken	Geol. Formationen	Sodabereitung
Insektenfresser	Antilopen	Schnecken	Gangbildungen	Spinnmaschinen
Penteltiere	Nashorn	Mollusken	Geiser	Spiritusfabrikation
Netagtiere (2 Tafeln)	Nashorn	Echinodermen	Vulkane	Thonwarenfabrikation
Zahnflücker	Robben	Holothurien	Eiszeit, Karte (Bd. 17)	Torbereitung
Kloakentiere	Wale	Medusen (Quallen)	Verbreitung (Bd. 17)	Velocipede
Kamele		Aktinien	Seebildungen (Bd. 17)	Walzwerk
Hirsche	<b>Vögel.</b>	Korallen	Strandbildg. (Bd. 17)	Wasserräder
Antilopen	Vögel (Körperteile)	Protozoen	Thalbildungen (Bd.17)	Webstühle
Nashorn	Eier eur. Vögel (2 Taf.)	Schwämme	<b>Paläontologie.</b>	Zimmeröfen
Robben	Papageien (2 Tafeln)	<b>Botanik.</b>	Silurische Formation	Zuckergewinnung (2 Tafeln)
Wale	Sperlingsvögel(2Taf.)	Pflanzenkrankheiten	Devonische	<b>Elektrotechnik.</b>
	Stubenvögel	Schutzeinrichtungen (Bd. 17)	Steinkohlenform.(3T.)	Elektromagnetische
	Paradiesvögel	*Schmarotzerpflanzen (Bd. 18)	Dyasformation	Kraftmaschinen
	Raubvögel	Pflanzengeogr. Karte	Trasformation	Magnetelektrische dgl. (2 Tafeln)
	Adler	Nutzpflanzen etc.	Juraformation (2 Taf.)	Telegraph (2 Tafeln)
	Geier	Algen	Kreideformation	Uhren , elektrische
	Eulen	Arzneipflanzen (3 Taf.)	Tertiärfornation	<b>Hüttenkunde.</b>
	Salanganen	Farbpflanzen (2 Taf.)	Diluvium	Reieigungung
	Kolibris	Genußmittelpflanzen	<b>Physik, Meteorol.</b>	Eisen (3 Tafeln)
	Klektivvögel	Gerbstoffpflanzen	Luftpumpen	Gebälse
	Hühnervögel	Giftpflanzen (2 Taf.)	Mikroskope	Goldgewinnung
		Industriepflanzen	Polarisationsapparate	Kupfergewinnung
		Insektenfress. Pflanzen	Spektralanalyse	Öfen
			*Wolkenformen (Bd. 18)	Salzgewinnung
			*Klimakarte von Deutschland (Bd.18)	Schwefelgewinnung
				Silbergewinnung
				Zinkgewinnung

# Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne).

(Fortsetzung.)

<b>Landwirtschaftl. Maschinen.</b> Dampfflug Dreschmaschinen Mähmaschinen Pflüge Stemaschinen	Kaninchen Pferde (2 Tafeln) Rinder Schafe Schweine Tauben	<b>Kriegswesen.</b> Festungskrieg (2 Taf.) Geschütze (2 Tafeln) — Tafel III (Bd. 17) Handfeuerwaffen (3T.) — Tafeln IV (Bd. 17) *Grenzfestungen Deutschlands etc. (Bd. 18) <b>Seewesen.</b> Flaggen, deutsche	Flaggen, internation. — (Fernsignale) Leuchttürme Panzerschiffe Schiff (2 Tafeln) Takelung Torpedos  <b>Besondere Textbeilagen.</b> Autographen (2 Taf.)	Kirchengeschichte (Zeittafel) Litteratur (dgl.) Marine (Tabellen) Patentgesetze Reichsbehörden Reichstag Schrifttafeln Stenographie
<b>Tierzucht (Rassen).</b> Hühner	Futtermittel (chem. Zusammensetzung) Nahrungsmittel (dgl.)			

## Atlas der Erdbeschreibung.

Die Karten sind selbstverständlich bei den darauf dargestellten Hauptländern, deren Name meist voransteht, zu suchen, wenn nichts andres bemerkt ist.

Vgl. die *graphische Übersicht* sämtlicher Karten (3 Blätter) am Schluß des 17. Bandes.

<b>Allgem. Erdkunde.</b> Erdkarte Meeresströmungen Atlantischer Ozean Ethnogr. Karte (Art. 'Menschenrassen') Sprachenkarte Bevölkerungstatist. Karten (4) Dampfschiffahrtslinien der Welt *Tiergeograph. Karten (8 Bl., Bd. 17 u. 18) Pflanzengeogr. Karte Lufttemperatur *Kriminalstatistische Karten (Bd. 18) <b>Europa.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Staatenkarte Völker- u. Sprachenk. Alpen (Höhenschicht). Mittelmeerländer Nordpolarländer <b>Kolonien.</b> Kolonialbesitz europ. Staaten (Übersicht) Deutsche Kolonien (Übersicht) — Spezialkarten (Bd. 17) <b>Deutschland.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Geologische Karte *Nutzbare Mineralien (Bd. 18) *Klimakarte (Bd. 18) Politische Übersicht Bevölkerungsdichtigk. Konfessionen Eisenbahnen *Krankheiten (Bd. 18) <b>Preußen.</b> Übersichtskarte Ost- und Westpreußen Brandenburg Pommern Posen Schlesien Sachsen	Schleswig-Holstein Hannover Westfalen Rheinprovinz Hessen-Nassau Übrige deutsche Staaten. Bayern Berchtesgadener Land Sachsen, Königreich Württemberg Baden Hessen Mecklenburg Oldenburg Braunschweig, Lippe etc. Sächs. Herzogtümer Elsaß-Lothringen <b>Österreich-Ungarn.</b> Übersichtskarte Ethnograph. Karte Österreich ob der Enns — unter der Enns Salzburg Salzkammergut Tirol, Vorarlberg Steiermark Kärnten Krain, Istrien Böhmen, Mähren, Schlesien Ungarn, Galizien <b>Übrige europäische Staaten.</b> Schweiz Dänemark Schweden und Nor- Niederlande [wegen Belgien u. Luxemburg Großbritannien] Frankreich Spanien und Portugal Italien, Übersicht — nördliche Hälfte — südliche Hälfte Vesuv Sizilien Türkisches Reich, Ge- samtübersicht	Türkisches Reich (Balkanhalbinsel) Bosnien, Montenegro Rumänien, Serbien etc. Griechenland Rußland Polen u. Westrußland Livland, Esthland, Kurland <b>Asien.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Staatenkarte Palästina Persien Afghanistan Zentralasien Ostindien Hinterindien etc. China und Japan Tongking (Kleinasien s. Türk. Reich) <b>Afrika.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Staatenkarte Forschungsreisen Algerien, Marokko etc. Guinea, Westsudan Ägypten, Nubien, Abessinien Congogebiet (Inner-A.) Kapland etc. (Südafr.) Sansibar u. Deutsch- Ostafrika <b>Amerika.</b> (1-4 bei Art. 'Amerika'). 1. Nordamerika, Fluß- und Gebirgsk. 2. — Staatenkarte 3. Südamerika, Fluß- und Gebirgsk. 4. — Staatenkarte Vereinigten Staaten, Übersicht — östliche Hälfte — westliche Hälfte Mexiko Westindien u. Zentral- amerika (m. Panama- u. Nicaragua-Kanal)	Brasilien Peru, Ecuador, Kolum- bien, Venezuela Argentin. Republik, Bolivia, Chile etc. <b>Australien.</b> Austral. Kontinent Ozeanien Neuguinea etc. } 1 Bl. Neuseeland } Samoa <b>Geschichtskarten.</b> Deutschland um 1000 — im 14. Jahrh. — um 1648 — um 1813 — 1816 bis 1866 Österreich Preußen Reichstagswahlen (Bd. 17)	Danzig Dresden, Stadtplan — Umgebung Düsseldorf Elberfeld und Barmen Erfurt Florenz Frankfurt a. M. Genua Graz Halle a. d. Saale Hamburg-Altona, Stadtplan — Umgebung Hannover Jerusalem Kairo und Umgebung Kassel Köln Königsberg Konstantinopel Kopenhagen Leipzig London, Stadtplan — Umgebung Lyon Magdeburg Mailand Mainz (mit Umgeb.) Marseille Metz, Stadtplan — Schlachtfelder München Neapel, Stadtplan — Umgebung New York Nürnberg Paris, Stadtplan — Umgeb. u. Befest. Prag Rom Sankt Petersburg — Umgebung Stettin Stockholm (m. Umgeb.) Straßburg Stuttgart Venedig Wien, Stadtplan — Umgebung Wiesbaden
--	---	--	--	--



*Presented to the*  
**LIBRARY of the**  
**UNIVERSITY OF TORONTO**

*by*  
**INGRID SCHMIDT**

**M e y e r s**  
**Konversations - Lexikon.**

**Vierte Auflage.**

---

**Zwölfter Band.**

**Nathusius — Phlegmone.**

Soljfreies Papier.

# Meyers Konversations-Lexikon.

Eine

Encyclopädie des allgemeinen Wissens.

---

Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage.

Mit 550 Karten, Plänen und Bildertafeln sowie 3600 Abbildungen im Text.

(Beendet 1890.)

---

Zwölfter Band.

Nathusius — Phlegmone.

---

Neuer Abdruck.

Leipzig und Wien.

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1890.





## N.

Das im laufenden Alphabet nicht Verzeichnete ist im Register des Schlussbandes aufzusuchen.

**Nathusius, 1) Gottlob**, Industrieller, geb. 30 April 1760 zu Baruth, lernte in Berlin bei einem Kleinhändler, konditionierte dann in dem Handelshaus Sengewald in Magdeburg, übernahm nach seines Prinzipals Tod mit dessen Schwager Richter das Geschäft unter der Firma Richter u. N. und brachte dasselbe, namentlich durch Errichtung einer Tabakfabrik 1787, zu hoher Blüte. Das Ableben seines kinderlosen Komragnons und der Witwe desselben machte ihn zum alleinigen Inhaber des Geschäfts. Nach Wiedereinführung des Tabaksmonopols wurde er königlicher Generalfabrikdirektor, legte aber diese Stelle bald nieder und übernahm unter Friedrich Wilhelm III. die Fabrik, die bis dahin als Kronfabrik fortbestanden hatte, wieder auf eigene Rechnung. Die Verminderung des Absatzes unter der westfälischen Regierung veranlaßte ihn, das Kloster Althaldensleben und das Gut Hundisburg zu kaufen, und auf diesem Güterkomplex begründete er neben großartigem und musterhaftem landwirtschaftlichen Betrieb eine ganze Reihe der umfangreichsten industriellen Anstalten, wie Brauereien und Branntweinbrennereien, Öl-, Graupen-, Kartoffel- u. Mühlen, eine Obstfäbrik, Zuckerrabrik, Ziegelei, Steingut- und Porzellanfabrik. Er starb 23. Juli 1835.

**2) Hermann Engelhard von**, Tierzüchter, Sohn des vorigen, geb. 1809 zu Magdeburg, studierte Naturwissenschaften, übernahm das Gut Hundisburg und wandte sich nun ausschließlich der Landwirtschaft, speziell der Viehzucht, zu. Er führte mit Erfolg edle Zuchtthiere aus England ein und wirkte für die Hebung der Viehzucht mit großem Erfolg. Vorgebildet durch zoologische Studien und durch genaue Bekanntschaft mit den Erfahrungen der englischen Züchter, sammelte er ein ungemein großes Beobachtungsmaterial in seinen Hundisburger Herden, deren Züchtung er persönlich leitete, und in seiner Skelettsammlung der Hausstierassen. Seine Schriften wurden zu grundlegenden Arbeiten für wissenschaftliche Behandlung der Tierzuchtlehre. Gegen die Darwinsche Theorie verhielt er sich ablehnend, obwohl aus seinen Werken viele Beweise für die Unterstützung derselben entnommen werden können. Er starb 29. Juni 1879 in Berlin. N. schrieb: »Ansichten und Erfahrungen über die Zucht von Fleischschafen« (Berl. 1856); »Über die Konstanz in der Tie zucht.« (daf. 1861); »Über Schorthorn-Rindvieh.« (2. Aufl., daf. 1861);

»Die Rassen des Schweins« (daf. 1860); »Vorstudien für Geschichte und Zucht der Haustiere« (daf. 1864); »Deutsches Gestütalbum«, Photographien vorzüglicher Pferde (daf. 1868—70); »Vorträge über Viehzucht und Rassenkenntnis« (daf. 1872—80, 3 Bde.); »Wandtafeln für den naturwissenschaftlichen Unterricht« (daf. 1871—73, 2 Tle.); »Über die sogen. Leporiden« (daf. 1876). Mit Thiel gab er die »Landwirtschaftlichen Jahrbücher« (Berl.) heraus. N. war Mitglied des preuß. Landesökonomikollégiums, auch Direktor des Landwirtschaftlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen, Präsident der Deutschen Ackerbaugesellschaft u. dgl. Vgl. W. v. Nathusius, Herm. v. N., Nüchternungen aus seinem Leben (Berl. 1880).

**3) Philipp Engelhard von**, Bruder des vorigen, geb. 5. Nov. 1815 zu Althaldensleben, war seit 1848 eifriger Mitarbeiter der »Kreuzzeitung«, gab dann, um den Grundrissen und Anschauungen seiner Partei bei der Landbevölkerung Eingang zu verschaffen, das »Volksblatt für Stadt und Land« heraus und ließ sich schließlich zu Reinstedt am Harz nieder, wo er eine Knabenrettungsanstalt nach dem Vorbild des Rauhen Hauses bei Hamburg gründete. Er starb während einer Reise 16. Aug. 1872 in Luzern. Gegen die Union der protestantischen Bekenntnisse schrieb er: »Zur Verständigung über Union« (Halle 1857); auch erschienen zwei Sammlungen Gedichte von ihm (1839 u. 1841). — Seine Gattin Marie von N., geborne Scheele, geb. 10. März 1817 zu Magdeburg, verheiratet seit 1841, gest. 22. Dez. 1857 in Reinstedt, hat sich durch eine Reihe sittlich-schöner, aber pietistisch gefärbter Erzählungen, wie: »Tagebuch eines armen Fräuleins« (Halle 1854, 14. Aufl. 1886), »Elisabeth« (daf. 1858, 13. Aufl. 1887), »Langenstein und Böhlingen« (9. Aufl. daf. 1886), »Die alte Jungfer« (4. Aufl., daf. 1869) u. dgl., literarischen Ruf erworben. Ihre »Gesammelten Schriften« (Halle 1858—69, 15 Bde.) enthalten auch ihr »Lebensbild« (Bd. 13—15).

**4) Wilhelm von**, Bruder des vorigen, geb. 1828 zu Hundisburg, studierte in Paris und Berlin Chemie, übernahm dann das Gut Königshorn, war 1852—78 Mitglied des Landesökonomikollégiums und seit 1869 Direktor des Landwirtschaftlichen Zentralvereins der Provinz Sachsen. Er gehörte 1855 im preussischen Abgeordnetenhaus der Fraktion Ger-

lach an und beteiligte sich lebhaft an den politischen Bewegungen. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind hervorzuheben die mikroskopischen Untersuchungen: »Das Wollhaar des Schafs« (Berl. 1866) und »Ueber die Verwertung der Wolle nach geschwehener Fabrikwäsche« (Halle 1874); »Untersuchungen über nicht-celluläre Organismen, namentlich Krustaceenpanzer, Molluskenfäden und Eihüllen« (Berl. 1877). — Sein Bruder Heinrich von N., geb. 14. Sept. 1824 zu Althaldensleben, 1854—63 Landrat des Kreises Neuhaldensleben, machte sich als Pferdezüchter bekannt. Er schrieb: »Ueber die Lage der Landespferdezucht in Preußen« (Berl. 1874); »Das schwere Arbeitspferd« (das. 1882); »Ueber die Zucht schwerer Arbeitspferde« (das. 1885).

5) Philipp von N., Ludom, preuss. Politiker, (Sohn von N. 3), geb. 4. Mai 1842 zu Althaldensleben, studierte in Heidelberg und Halle Rechtswissenschaft und Geschichte, lernte dann die Landwirtschaft in Hundsbürg u. a. N. kennen und trat 1865 den Besitz des Ritterguts Ludom im Kreis Dornik an. Im Herbst 1872 übernahm er die Redaktion der »Kreuzzeitung«, die er jedoch 1876 wieder niederlegte, um nach Ludom zurückzukehren. Doch behielt er die Leitung des von ihm gegründeten »Reichsboten« bei und beteiligte sich auch an der Bildung der »deutsch- (streng) konservativen Partei«. 1877 ward er zu Minden in den Reichstag gewählt. Er schrieb: »Konservative Partei und Ministerium« (Berl. 1872); »Die Zivilehe« (das. 1872); »Ständische Gliederung und Kreisordnung« (das. 1872) und »Konservative Position« (das. 1876).

**Natick**, Gemeinde im nordamerikan. Staat Massachusetts, 20 km westnordwestlich von Boston, am Cochituatesee, mit Fabriken und (1880) 8479 Einw. Hier wurde 1860 die erste neuenglische Indianerkirche gegründet.

**Nation** (lat., Völkerschaft), ein nach Abstammung und Geburt, nach Sitte und Sprache zusammengehöriger Teil der Menschheit; Nationalität, die Zugehörigkeit zu diesem. Nach heutigem deutschen Sprachgebrauch decken sich die Begriffe N. und Volk keineswegs, man versteht vielmehr unter Volk« die unter einer gemeinsamen Regierung vereinigten Angehörigen eines bestimmten Staats. Wie sich aber die Bevölkerung eines solchen aus verschiedenen Nationalitäten zusammensetzen kann, so können auch umgekehrt aus einer und derselben N. verschiedene Staatswesen gebildet werden. Denn manche Nationen, und so namentlich die deutsche, sind kräftig genug, um für mehrere Staatskörper Material zu liefern. Das Wort N. bezeichnet, wie Bluntschli sagt, einen Kulturbegriff, das Wort Volk einen Staatsbegriff. Man kann also z. B. sehr wohl von einem österreichischen Volk, nicht aber von einer österreichischen N. sprechen. Zu beachten ist ferner, daß nach englischem und französischem Sprachgebrauch der Ausdruck N. gerade umgekehrt das Staatsvolk (die sogen. politische Nationalität) bezeichnet, während für die N. im deutschen Sinn des Wortes, für das Naturvolk (die sogen. natürliche Nationalität), die Worte Peuple (franz.) und People (engl.) gebräuchlich sind. In dem Begriff der N. liegt das Bewußtsein der gemeinsamen Abstammung und das Bewußtsein der Zusammengehörigkeit überhaupt: das Nationalgefühl. Ebendieses nationale Selbstbewußtsein ist es aber, welches zugleich den Gegensatz zwischen der einen und der andern N. hervortreten läßt. Kann zudem eine N. auf eine große Vergangenheit zurückblicken, oder nimmt sie unter

den verschiedenen Nationen eine besonders hervorragende Stellung ein, so steigert sich das Nationalgefühl zum Nationalstolz, während sich jener Gegensatz zwischen verschiedenen Nationalitäten zuweilen bis zum Nationalhaß verschärft. Mit dem Nationalgefühl steht der nationale Selbsterhaltungstrieb im Zusammenhang; darum gilt jeder N. die Nationalfreiheit als höchstes Gut, und die Nationallehre verbietet ihr die freiwillige Unterwerfung unter eine andre N. Aus demselben Grund ist auch jede N. auf die Erhaltung ihrer nationalen Eigentümlichkeiten bedacht, vor allem auf die der Nationalsprache, denn auf dieser beruht zumeist das Wesen der N., und sie ist es, welche die Stammesgenossen am engsten verbindet. Dazu kommt bei den Kulturvölkern eine gemeinsame Nationalliteratur, in welcher die Nationalität ihren besten Ausdruck findet. Denn wie die Ausdrucksweise jeder N., d. h. ihre Sprache, eine besondere ist, so pflegt es auch ihre Anschauungs- und Auffassungsweise auf dem sittlichen Gebiet, der Nationalcharakter, zu sein. Am leichtesten wird natürlich einer N. die Erhaltung ihrer Selbständigkeit dann werden, wenn sie allein ohne anderweitige nationale Elemente einen Staat bildet, und ebendieser Staat wird sich durch besondere Stetigkeit und Festigkeit auszeichnen, weil er eine natürliche Grundlage hat. Jedenfalls ist es für einen Staat von großer Bedeutung, wenn seine Hauptnationalität die Basis desselben bildet. Sind aber in einem Staatswesen verschiedene Nationalitäten vereinigt, so können für die politische Behandlungsweise derselben folgende Systeme zur Anwendung kommen: 1) das System der Unterdrückung, welches z. B. von Rußland der polnischen N. gegenüber befolgt worden ist; 2) das System der Verschmelzung, das altrömische und das französische System; 3) das System der Gleichberechtigung der verschiedenen Nationalitäten, auch wohl das deutsche System genannt, welches aber auch in der Schweiz mit bestem Erfolg angewendet worden ist. Verwerflich war dagegen die Art und Weise, wie dieses System früher zum Zweck der Erhaltung der österreichischen Monarchie von österreichischen Staatsmännern, namentlich von Metternich, lange Zeit hindurch zur Anwendung gebracht worden ist, indem hier die einzelnen Nationalitäten gegeneinander aufgereizt und die eine durch die andre in Schach gehalten wurden. Das politische Leben der Neuzeit hat die Bildung nationaler Staaten besonders begünstigt. Dies zeigt sich nicht nur in dem erfolgreichen Streben der in verschiedene Staaten gesplitterten Nationen nach einem einheitlichen Staatswesen, wie dies namentlich in Italien und Deutschland der Fall war, sondern auch in den Bestrebungen verschiedener zu einem gemeinsamen Staatskörper vereinigter Nationalitäten nach politischer Selbständigkeit, wie in Oesterreich-Ungarn. Man hat es sogar geradezu als ein politisches Prinzip hingestellt, daß jede N. es als ihr Recht beanspruchen könne, einen besondern Staat zu bilden (Nationalitätsprinzip). Allein dieser Grundsatz kann in seiner radikalen Auffassung und Ausföhrung, wie ihn Napoleon III. zur Grundlage seiner Politik erhoben hatte, nicht gutgeheßen werden. Denn nicht jede N. hat die Kraft, einen lebensfähigen Staat zu bilden, und umgekehrt sind manche Nationen kräftig und vielseitig genug, um die Grundlage für verschiedene Staaten abgeben zu können. Daß übrigens Napoleon III. das Nationalitätsprinzip zumeist nur als Mittel zur Erreichung selbstsüchtiger Zwecke

benutzt hat, geht am besten aus seiner Handlungsweise Megisto gegenüber sowie aus der Annexion von Savoyen und Nizza, welche zu diesem Prinzip im direktesten Gegenfaz standen, hervor. Immerhin muß aber die nationale Theorie, wonach der Staat auf wesentlich nationaler Grundlage beruhen soll, freilich mit der gehörigen historischen Einschränkung, dem einseitigen Festhalten an dem sogen. Legitimitätsprinzip (s. d.) und der Gleichgewichtstheorie des Wiener Kongresses gegenüber als ein wichtiger Fortschritt in der Entwicklung des politischen Völkerebens bezeichnet werden. Vgl. v. Kremer, Die Nationalitätsidee und der Staat (Wien 1885).

**Nationalanlehen**, s. v. w. Staatsanlehen, durch die Nation gemachtes Anlehen; auch s. v. w. patriotisches oder Zwangsanlehen. Vgl. Staatsschuld u. n.

**Nationalbank**, Bezeichnung für manche Banken, insbesondere Monopolbanken, auch wenn sie nicht gerade Staatsbanken sind.

**Nationaldenkmal**, deutsch, s. Niederwald.

**Nationale** (das, neulat.), Nachweisung, entfaltend Namen, Lebens- und Deustalter, Größe, Religion, Gewerbe und sonstige Verhältnisse einer Person. Das N. aller zu einem Truppenteile gehörigen Individuen wird in eine Stammrolle (s. d.) zusammengetragen. Bei der Kavallerie und Artillerie hat man auch Nationales von den Pferden, welche deren Größe, Alter, Farbe etc. angeben. N. heißt auch das an den Schafos der Jäger und des Trains getragene rosettenförmige Abzeichen mit den Landesfarben (also s. v. w. Kokarde).

**Nationaleinkommen**, s. v. w. Volkseinkommen, s. Einkommen, S. 385.

**Nationalfarben**, ein in der neuern Zeit den mehr dynastischen Landeswappen an die Seite gestelltes nationales Symbol, das lediglich aus zwei oder mehr Farben besteht. Nur innerhalb der ihnen genau angeordneten Folge bilden die Farben die N. eines Landes. Die N. werden gegenwärtig vorzugsweise in Fahnen zur Schau getragen, die bei feierlichen Gelegenheiten auf öffentlichen und Privatgebäuden aufgezogen oder ausgehängt werden. In den Freundschaftsverträgen zwischen verschiedenen Nationen wird den diplomatischen Agenten in der Regel das Recht zugesichert, von den N. in der erwähnten Weise Gebrauch machen zu dürfen. Das Heraibreifen einer solchen Fahne ist eine schwere Beschimpfung der betreffenden Nation, für die nach dem Völkerrecht Genugthuung gewährt werden muß. Die Schiffe einer Nation erhalten (in Deutschland auf Grund eines Flaggenattestes) das Recht zur Führung der N. Außerdem kommen dieselben bei der Landmarie in Fahnen, Kokarden (s. d.), Feldbinden, Porteees u. dgl. zur Anwendung. Die N. sind als solche durchaus modernen Ursprungs, obgleich sie nicht selten auf eine ältere Quelle, die Wappenfarben, zurückzuführen. Deutschland hat erst mit Errichtung des Norddeutschen Bundes, dessen Farben auf das Deutsche Reich übergingen, N. erhalten; denn die Farben Schwarz-Rot-Gold waren die Burschenschaftsfarben. Daß sich die N. in Deutschland nicht früher nachweisen lassen, erklärt sich durch die territoriale Zerklüftung des alten Reichs und das mangelnde nationale Bewußtsein. Die Farben der einzelnen Territorien sind, wo sie vorkommen, mehr fürstliche Hausfarben, die sich nicht immer an das Wappen anlehnen. So waren nach dem Zeugnis des kaiserlichen Herald's Francolin 1560 Gelb-Schwarz-Weiß die Farben der königlichen Würde von Böhmen, während die Farben des böhmischen Wappens Rot-Weiß sind. Schwarz-

Weiß (= Silber) waren ursprünglich die Hausfarben der fränkischen Hohenzollern. Es zeigt sich zwar in den Wappen des Uradels eine zuweilen frappierende provinzielle Vorliebe für gewisse Farben, s. B. in Franken für Rot-Weiß; doch ist durch diese Thatsache die Existenz von Landesfarben noch keineswegs erwiesen. Die N. dürften nicht hinter die Tricolorre der ersten französischen Republik zurückzubutieren sein. S. die Tafeln »Flaggen« und die Übersicht der Landesfarben bei Tafel »Wappen«. Vgl. Grenzer, Die National- und Landesfarben von 130 Staaten (2. Aufl. 1881).

**Nationalflagge**, s. Flagge.

**Nationalgarde**, im allgemeinen s. v. w. Bürgerwehr, besonders die 1789 in Frankreich durch Lafayette organisierte Volkswehr. Die Nationalversammlung erließ ein n. Aufruf vom 1. Febr. 1791 zur Bildung einer Freiwilligenarmee, der aber nicht zur Ausführung kam. Man beschloß daher, aus der N. ein Heer von 100,000 Mann aufzustellen, welches die Offiziere und Unteroffiziere selbst wählte. Mit diesem Heer und der aktiven Armee begannen die Revolutionskriege. Nach wechselnder Organisation erhielt die N. 1797 die Einrichtung, welche sie längere Zeit behielt. Sie war zwar nur zum Dienst im Innern bestimmt, fand aber auch teilweise im Feld Verwendung. Unter den Bourbonen wurde sie den Präfecten unterstellt und verlor das Recht, ihre Offiziere zu wählen. 1827 aufgelöst, wurde sie 1830 von neuem organisiert und von Ludwig Philipp hoch geschätzt. Nachdem die N. sich an der Niederstämpfung des Juni-aufstandes 1848 beteiligt, wurde sie 1852 in ihren Rechten wesentlich beschränkt, um die revolutionären Elemente aus ihren Reihen fern zu halten; der Kaiser ernannte die Offiziere und unterstellte die N. dem Kriegsministerium. Durch das Wehrgesetz von 1868 wurden alle weisfähigen Bürger, welche nicht aktiv gedient, vom 30.—60. Lebensjahr der N. zugeteilt, die jüngern sollten die Garde nationale mobilisire, der Rest die Garde nationale sédentaire bilden. Beim Einzug der deutschen Armee in Paris Anfang März 1871 blieben 12,000 Mann N. zur Aufrechterhaltung der Ordnung unter Waffen. Das Rekrutierungsgesetz von 1872 hob die N. wieder auf.

**Nationalisieren** (neulat.), einer Person den Charakter einer andern Nationalität, als der sie ursprünglich angehört, erteilen (vgl. Naturalisation).

**Nationalität**

**Nationalitätsprinzip** } s. Nation.

**Nationalkonvent** (Convention nationale), Name der 1792 in Frankreich gewählten Volksvertretung von 749 Mitgliedern, welche 21. Sept. zusammentrat, sofort das Königtum abschaffte, die Republik proklamierte und bis 26. Okt. 1795 den Staat leitete; er erließ 15,414 Dekrete. S. Frankreich, S. 555 ff.

**Nationalliberale Partei**, politische Partei in Deutschland, ging aus der preußischen Fortschrittspartei nach dem großen Umschwung der Dinge 1866 hervor und bildete sich unter Lassers und Westens Führung im August 1866 aus den Männern, welche, ohne ihre liberalen Grundsätze zu verleugnen, sich entschlossen, den Verfassungskonflikt durch Bewilligung der von der preußischen Regierung verlangten Inbennmität zu beendigen und dieselbe in ihrer deutschenationalen Politik offen und rückhaltlos zu unterstützen. Die Mehrzahl der liberalen Abgeordneten der neuen Provinzen, unter ihnen Miquel und Benniger, schloß sich dieser neuen Partei an. Da der Ausbruch des kirchlichen Konflikts 1871 und die teils feindselige, teils unzuverlässige Haltung der

alten Konservativen die Regierung nötigte, sich auf die gemäßigten Liberalen zu stützen; so erlangte die n. P. eine immer größere Bedeutung im politischen Leben der Nation und, da sie recht eigentlich die Zustimmung des gebildeten Mittelstandes vertritt, bei den Neuwahlen 1873 und 1874 eine erhebliche Verstärkung, indem in den preussischen Landtag 4. Nov. 1873: 182, in den deutschen Reichstag 10. Jan. 1874: 155 Nationalliberale gewählt wurden. Obwohl nicht eigentlich Regierungspartei, hielt es die n. P. doch für ihre Pflicht, in allen wesentlichen Fragen in beiden Körperschaften zu der Regierung zu stehen, welche in der innern und äußern Politik ihre Ziele verfolgte. Als sich aber Bismarck, durch die erste Ablehnung des Sozialistengesetzes, dann durch die ablehnende Haltung der Mehrheit der Partei gegen seine Zoll- und Wirtschaftspolitik gereizt, sich von ihr lossagte, erlitt die Partei bei den Neuwahlen zum Reichstag und zum Abgeordnetenhaus 1878 und 1879 so große Verluste, daß sie die Mehrheit verlor. Nachdem sich 1879 wegen der Opposition der Partei gegen die neue Wirtschaftspolitik Bismarcks eine Gruppe von 17 Mitgliedern unter Völk u. Schaaf von ihr losgelöst hatte, schied 1880 die entschiedenen Freihändler (Jordanbeck, Stauffenberg, Nicker, Bamberger u. a.) aus und bildeten die »liberale Vereinigung (Sezessionisten), welche sich 1884 mit der Fortschrittspartei zur deutschfreisinnigen Partei verschmolz. Die n. P. verlor infolgedessen ihre meisten Sitze in den östlichen Provinzen Preußens und sank bei den Wahlen von 1881 und 1884 auf 45 Mitglieder im Reichstag herab, während sie im Abgeordnetenhaus 65 zählte. Nachdem sich die Partei indes durch die »Heidelberger Erklärung« vom 23. März 1884 ein neues klares Programm gegeben hatte, gewann sie wieder größeren Einfluß und stieg nach der Auflösung des Reichstags wegen Ablehnung des Septennats durch die ultramontan-deutschfreisinnige Mehrheit bei den Neuwahlen (21. Febr. 1887) wieder auf 101 Mitglieder, so daß sie den Hauptbestandteil der regierungsfreundlichen Mehrheit bildet. Ihre Führer sind Bennigsen, Miquel, Buhl und Hohrecht. — Auch in Dänemark gibt es eine n. P., welche man auch die eiderdänische zu nennen pflegte, die sich besonders auf das Übergewicht Kopenhagens stützte, und deren Politik 1864 so glänzendes Glück machte.

#### Nationalliteratur, s. Literatur.

**Nationalökonomie**, s. v. w. Volkswirtschaft (s. d.); **Nationalökonomik**, s. v. w. Volkswirtschaftslehre.

**Nationalrat**, in der Schweiz die eine Abtheilung der Bundesversammlung, entsprechend der Zweiten Kammer; auch Titel eines Mitglieds derselben.

**Nationaltheater**, im 18. Jahrh. aufgekommene Bezeichnung für Schaubühnen, die sich die Ausbildung der vaterländischen dramatischen Dichtkunst u. Schauspielkunst zur Aufgabe stellten und demgemäß vorzugsweise einheimische Stücke von nationalem Charakter zur Darstellung brachten. Die erste Unternehmung dieser Art war das durch Lessings dramaturgische Mitwirkung berühmt gewordene N. zu Hamburg, das 1767 von einer Anzahl patriotischer Bürger dafelbst ins Leben gerufen wurde, aber schon nach zwei Jahren wieder einging. Andre Bühnen mit derselben Tendenz waren das von Joseph II. 1776 gegründete Theater an der Burg zu Wien und das von Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz 1779 errichtete N. zu Mannheim, dem Geribert von Dalberg vorstand. Auch das königliche Theater in Berlin führte unter Zslands Leitung (1796—1814) den Namen N. Von Bühnen des Auslandes gehören

das Théâtre-Français (s. d.) in Paris und aus neuerer Zeit das N. zu Budapest hierher.

**Nationaltracht**, Art der Kleidung, welche einer Nation als solcher eigentümlich ist und, ohne unter der Herrschaft der Mode zu stehen, von allen Ständen getragen wird. Solche Nationaltrachten waren früher besonders in Schottland, Spanien, Polen, Rußland, Schweden, Serbien und Ungarn üblich, während bei andern Völkern die Kleidertacht der höhern Stände dem Wechsel unterworfen war und eine N. nur in niedern Volksklassen, besonders bei den Bauern, sich vorfand, die sich bei den letztern noch bis auf den heutigen Tag erhalten hat (Tirol, Oberbayern, Schwarzwald, Hessen, Spreewald, Italien, Holland, Skandinavien, Schweiz, Normandie, Bretagne, Rußland, Italien). Die stärkere Betonung der Nationalität, welche neuerdings besonders durch die panlawistische Bestrebungen gefördert worden ist, hat auch die höhern Gesellschaftsklassen (so in Rußland, Serbien, Ungarn) zur Wiederaufnahme der N. veranlaßt.

**Nationalverein, deutscher**, polit. Verein, welcher aus einer auf Veranlassung des hannöverschen Abgeordneten R. v. Bennigsen 17. Juli 1859 in Eisenach abgehaltenen Versammlung mehrerer sogen. Gothaer hervorging und auf einer zweiten Zusammenkunft in Eisenach 14. Aug. sein Programm aufstellte, welches die einheitliche Gestaltung Deutschlands unter preussischer Hegemonie sowie eine dem entsprechende Reform der Bundesverfassung mit einer deutschen Nationalvertretung anstrebte. Er breitete sich rasch aus, da die Ereignisse während des italienischen Kriegs die heillose politische Zerfahrenheit Deutschlands zu deutlich dargelegt hatten und die Schillerfeier 10. Nov. der nationalen Begeisterung einen mächtigen Aufschwung gab. Bereits im Herbst 1859 organisierte sich der Verein als d. N.; der Sitz des Ausschusses war Koburg, sein Organ eine »Wochenchrift«, die seit 1860 erschien. Die Zahl seiner Mitglieder betrug 1864: 21,000, seine Einnahme 25,000 Gulden jährlich. Die preussische Regierung, welcher man im ersten Programm die Führung Deutschlands zugedacht hatte, mußte jedoch mit dieser Bewegung unglücklicherweise nichts zu machen und verhielt sich von Anfang an sehr kühl, fast ablehnend gegen sie. Noch mehr verschärzte sich Preußen das Vertrauen, als dort 1862 der Verfassungssonfist ausbrach. Die Preußenfreunde im N. verloren mehr und mehr den Mut, offen für die preussische Hegemonie aufzutreten, und die demokratischen Elemente erlangten bald das Übergewicht. Die Flottenbeiträge, welche gemeldet waren, wurden nicht mehr an die preussische Regierung abgeliefert; ja, 1863 versuchte es der N. sogar, gegen Preußen aufzutreten, indem er in der schleswig-holsteinischen Frage ein eignes Programm aufstellte: und sich zu dessen Durchführung mit seinem Gegner, dem großdeutschen Reformverein, verband und im Dezember 1863 den Sechshunddreißiger-Ausschuß bildete. Der N. sprach sich in offenem Bruch mit der preussischen Hegemonie sogar dahin aus, daß erst ein allgemeines deutsches Parlament über den künftigen Träger der Zentralgewalt in Deutschland entscheiden solle, und der Ausschuß verwarf Bismarcks Bundesreformvorschlüge vom 9. April 1866. Zudem nun Preußen wirklich im Sommer 1866 seine Bundesreform durchführte, war der N. vernichtet. Angeichts dieser unerwarteten Wendung der Dinge löste sich der N. im Herbst 1867 auf einer Zusammenkunft zu Frankfurt a. M. förmlich auf. Die angesammelten Flottengelder wurden dem Verein für Rettung Schiffbrüchiger übergeben.

**Nationalvermögen**, s. v. w. Volksvermögen, s. Vermögen.

**Nationalversammlung**, Bezeichnung mehrerer aus Volksbewegungen hervorgegangener und vollständige politische Umgestaltungen erstrebender parlamentarischer Körperschaften. Die namhaftesten sind: die französischen Nationalversammlungen, die konstituierende (1789—91) und die gesetzgebende (1791—92), die von 1848 und 1871—76 nach dem Sturz des zweiten Kaiserreichs (s. Frankreich, S. 554 ff.), die deutsche N. zu Frankfurt a. M. 1848—49 (s. Deutschland, S. 889 ff.) und die preussische N. von 1848 (s. Preußen, Geschichte). Die gegenwärtige französische Verfassung versteht unter N. (Assemblée nationale) die zeitweise Vereinigung von Senat und Deputiertenkammer zu einer gemeinsamen Versammlung (s. Frankreich, S. 531).

**Nationalwerkstätten**, s. Ateliers nationaux.

**Nation of shopkeepers** (engl., spr. neish'n ðw schopp-tshpers), Krämervolk, bisweilen als geringschichtige Bezeichnung für die Engländer gebraucht.

**Natu** (lat.), angeboren; natürlich.

**Natives** (engl., spr. netiwz, »Eingeborne«, Native American Party), Name einer politischen Partei in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, welche sich um 1835 zur Verteidigung der Vorrechte der Eingebornen den Eingewanderten gegenüber gebildet hatte und namentlich Verlängerung der zur Naturalisierung erforderlichen Zeit des Aufenthalts von 7 auf 21 Jahre beantragte. Aus den N. gingen 1834 die den Eingewanderten noch feindsüchiger Know-nothings (s. d.) hervor. — Im Handel heißen N. zuweilen Ausern, die nicht in sogen. Barken zc. gezüchtet wurden; auch eine Sorte der englischen Ausern.

**Nativismus** (neulat.), Natürlichkeit, Denk- und Handlungsweise eines Menschen oder Volkes, welches durch seine Erziehung oder Bildung geändert ist; in der Politik die Ansicht, wonach allen Eingebornen der Vorzug gebührt, besonders das Prinzip der »Natives« (s. d.).

**Natürlisch** (neulat., »angeboren«) heißt in der Psychologie diejenige Theorie, welche die Raum- und Zeitanschauung (mit Kant) als eine dem wahrnehmenden Subjekt eigentümliche Anschauungsform ansieht, im Gegensatz zu der empirischen, welche sie (mit Locke u. Herbart) für erworben, d. h. allmählich infolge des psychischen Mechanismus entstanden, hält.

**Nativität** (lat.), Geburt, Geburtsstunde; in der Statistik s. v. w. Geburtsziffer (s. Bevölkerung, S. 854). Früher nannte man N. insbesondere das angeblich durch den Stand der Gestirne zur Geburtszeit eines Menschen bedingte Geburtsverhängnis; daher einem die N. stellen, s. v. w. jemandes Schicksal aus dem Stande der Gestirne zur Zeit seiner Geburt vorherzusagen. Vgl. Horoskop und Astrologie.

**Natolien** (türk. Anadolu, »Morgenland«), s. v. w. Kleinasien, besonders dessen westliche Hälfte.

**Natrium** (Sodium) Na, Alkalimetall, findet sich nicht im freien Zustand in der Natur, aber weitverbreitet in zahlreichen Verbindungen. N. ist das Metall aller Natronsalze (s. d.), von denen sich Chlor-natrium als Steinjalz, salpetersaures N. atron als Chilisalpeter, kohlen-saures Natron als Urao und Trona, bor-saures Natron als Borax, schwefel-saures Natron als Glaubert, Fluornatrium im Kryolith, kiesel-saures Natron im Nephelin, Sodolith, Nubefin, Albit, Labradorit zc. findet. Geringe Mengen oder Spuren von Natronsalzen fehlen kaum in irgend einem Mineral. Ebenso enthält jede Ackererde und jedes Gewässer Natronsalze, und manche Quellen und

das Meerwasser sind sehr reich daran. Auch im Pflanzenreich ist N. sehr verbreitet, in den Landpflanzen aber treten Natriumverbindungen gegen Kaliumverbindungen zurück. Strandpflanzen und Seegewächse sind reich an N. Im tierischen Organismus sind Natriumverbindungen allgemein verbreitet, am reichlichsten im Blutserum, während Kalium in den Blutkörperchen auftritt. Zur Darstellung von N. erhitzt man ein inniges Gemisch von kohlen-saurem Natron mit Kohle und Kreide in einem Destillations-apparat auf Weißglut. Dabei entzieht die Kohle der Kohlen-säure und dem Natron Sauerstoff, und es entweichen Kohlenoxyd und Natriumdämpfe, welche letztere in einer platten, kastenartigen Vorlage verdichtet werden. Aus dieser tropft das N. in ein mit Steinöl gefülltes Gefäß. Man erhält nur 0,33 Proz. der theoretischen Ausbeute. Das N. kam in einem trocknen Gefäß aufbewahrt werden, da eine sich als-bald bildende Dampfschicht die weitere Drydation verhindert. Besser überzieht man das N. mit Paraffin, und kleinere Quantitäten bewahrt man in Erdöl auf. Das N. ist bei gewöhnlicher Temperatur feinstaub wie Wachs, in der Kälte spröde, schmilzt bei 95,6°, gibt bei Rotglut farblosen Dampf, spez. Gew. 0,972, Atom-gewicht 22,99. Es ist auf frischer Schnittfläche silber-weiß, läuft aber an der Luft sofort an, indem sich Natriumhydroxyd bildet. Es besitzt eine sehr große Neigung, sich mit andern Elementen zu verbinden, steht darin aber doch dem Kalium nach. Wie dieses, rotiert es auf Wasser, indem es dieses zersetzt und sich mit dem Sauerstoff deselben verbindet; aber der dabei frei werdende Wasserstoff entzündet sich nur, wenn das Wasser erwärmt ist oder das Metall an einer Stelle festgehalten wird. Beim Erhitzen an der Luft verbrennt es mit gelber Flamme. Seine Verbindungen sind denen des Kaliums analog und so ähnlich, daß sie in vielen Fällen dieselben vertreten können. Es ist einwertig und bildet mit Sauerstoff zwei Dryde, von welchen das Natriumoxyd (Natron) Na<sub>2</sub>O weitaus am wichtigsten ist. Mit Kalium bildet es eine bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Legierung, die wie Quecksilber aussieht. Es dient zur Gewinnung von Aluminium, Magnesium, Silicium und andern Metallen, von reinem Natriumhydroxyd und vielen chemischen Präparaten und ist als Sprengmittel empfohlen worden, wobei der in Verbindung mit Wasser sich entwickelnde Wasserstoff die Sprengwirkung ausüben soll. Bei der Goldgewinnung mittels Quecksilbers setzt man zu letzterem N. zu, um die Amalgamierung des Goldes zu befördern. N. wurde zuerst 1807 von Davy dargestellt. Die jetzige Gewinnungsmethode rührt von Brunner her. Durch die Aluminium- und Magnesiumindustrie hat N. technische Wichtigkeit erlangt und wird daher im großen Maßstab dargestellt.

**Natrium**, Natrium; N. (Natron) aceticum, essig-saures Natron; N. (Natron) benzoicum, benzoesaures Natron; N. (Natron) bicarbonicum, saures oder doppeltkohlen-saures Natron; N. bromatum, Brom-natrium; N. (Natron) carbonicum, kohlen-saures Natron; N. (Natron) carbonicum erudum, Soda; N. (Natron) carbonicum siccum, verwittertes kohlen-saures Natron; N. chloratum, Natr. chlorid, Kochsalz; N. iodatum, Natriumjodid; N. (Natron) nitricum, salpetersaures Natron; N. (Natron) phosphoricum, phosphorsäures Natron; N. (Natron) salicylicum, salicylsäures Natron; N. (Natron) sulfuricum, schwefelsäures Natron, Glaubertsalz; N. (Natron) sulfuricum siccum, verwittertes schwefelsäures Natron.

**Natriumaluminat**, s. Aluminiumhydroxyd.

**Natriumamalgam**, ſ. Queckſilberlegierungen.

**Natriumchlorid** (Chlornatrium), ſ. Salz.

**Natriumgoldchlorid**, ſ. Goldchlorid.

**Natriumhydroxyd** (Natriumoxydhydrat, Natriumhydrat) NaOH entſteht, wenn Natrium auf kohlenſäurefreies Waſſer oder gelöſchter Kalk (Calciumhydroxyd) auf eine Löſung von kohlenſäurem Natrium einwirkt. Zur Darſtellung löſt man kriftalliſirtes kohlenſäures Natrium in 4 Theilen Waſſer, erhitzt die Löſung im blanken eiſernen Keſſel zum Sieden, ſetzt allmählich friſch gelöſchten Kalk hinzu und verfährt im übrigen wie bei der Bereitung des Kaliumhydroxyds (ſ. d). Die ſo erhaltene Löſung von N. (Kſauge, Natrioumlauge, Natronlauge) iſt auch wie die Kalklauge zu behandeln. Die offizielle Natronlauge enthält in 100 Theilen etwa 15 Theile N. und beſitzt das ſpez. Gew. 1,150—1,163. Den Gehalt einer Natronlauge bei verſchiedenem ſpeziſiſchen Gewicht zeigt die folgende Tabelle, welche für 15° gültig iſt:

Proj.	Spez. Gew.	Proj.	Spez. Gew.	Proj.	Spez. Gew.
1	1,012	21	1,236	41	1,447
2	1,023	22	1,247	42	1,456
3	1,035	23	1,258	43	1,468
4	1,046	24	1,269	44	1,478
5	1,059	25	1,279	45	1,488
6	1,070	26	1,290	46	1,499
7	1,081	27	1,300	47	1,508
8	1,092	28	1,310	48	1,519
9	1,103	29	1,321	49	1,529
10	1,113	30	1,332	50	1,540
11	1,126	31	1,343	51	1,550
12	1,137	32	1,353	52	1,560
13	1,148	33	1,363	53	1,570
14	1,159	34	1,374	54	1,580
15	1,170	35	1,384	55	1,591
16	1,181	36	1,395	56	1,601
17	1,192	37	1,405	57	1,611
18	1,202	38	1,415	58	1,622
19	1,213	39	1,426	59	1,633
20	1,225	40	1,437	60	1,643

Durch Verdampfen der Natronlauge erhält man ſteſes N.; doch wird dies gegenwärtig meiſt in den Sodafabriken im großen dargestellt und als kauſtiſche Soda (Seifenſtein, Sodaſtein) in den Handel gebracht. Man ſchmelzt, wie bei dem gewöhnlichen Sodabildungsprozeß, ſchwefelſäures Natrium mit kohlenſäurem Kalk und Kohle, erhöht aber die Quantität der letztern, ſaugt nach dem Schmelzen die gewonnene Rohſoda ſofort aus, erhitzt die Lauge mit gelöſchtem Kalk unter Einblaſen von Luft, welche Schwefelnatrium oxydirt, zieht die Lauge von dem Kalkſchlamm klar ab, verdampft ſie unter Entfernung der ſich abſcheidenden Salze und beſeitigt einen Rückſtand von Schwefelnatrium durch Zuſatz von Chlorkalium oder durch Einblaſen von Luft bei ſehr hoher Temperatur. Cyanverbindungen, welche in dem Natrium vorhanden waren, zerſetzen ſich unter Abſcheidung von Graphit und Entwicklung von Ammoniak. Daß vom Bodenkalk (Eiſenoryd, kieſelſäure Thonerde ꝛc.) klar abgeſogene geſchmolzene Natrium in Blechformeln gefüllt. Auch die durch Schwefeleiſennatrium rot gefärbte Mutterlauge der Sodafabriken (Rotlauge), welche reich an N. iſt, wird in derſelben Weiſe auf kauſtiſche Soda verarbeitet. Man bereitet N. auch durch Zerſetzung von ſchwefelſäurem Natrium mit Agybarit, wobei ſchwefelſäurer Baryt (Blanc fixe) als Nebenprodukt auftritt; ferner bei der Verarbeitung des Kryoliths auf ſchwefelſäure Thonerde und durch Oſtſen von Natron-

ſalpeter mit Braunſtein oder metalliſchem Eiſen. Chemiſch reines N. ſtellt man mit Natrium dar, indem man auf dieſes in einer ſilbernen Schale Waſſer tropfen läßt. Das N. des Handels bildet eine weiße, ſteinartige Maſſe. Reines N. beſteht aus 77,5 Proz. Natrium und 22,5 Proz. Waſſer, iſt kriftalliſch, durchſcheinend, vom ſpez. Gew. 2,13, zerfließt an der Luft, erſtarrt dann aber wieder unter Bildung von kohlenſäurem Natrium, löſt ſich leicht in Waſſer und Alkohol und gleicht in ſeinen chemiſchen Eigenſchaften im allgemeinen dem Kaliumhydroxyd. Es zerſtört die meiſten Pflanzen- und Tierſtoffe und fühlt ſich, weil es die Haut ſtark angreift, zwiſchen den Fingern ſchlüpfrig an. Es ſchmilzt bei Rotglut und iſt in höherer Temperatur flüchtig. Mit Säuren bildet es die Natriumſalze, und aus Metallſalzen fällt es Metallhydroxyde. Man benutzte es in der Seifenfabrikation, zur Verarbeitung und Reinigung der Teeröle, des Erdöls ꝛc., zur Darſtellung von Natronwaſſerglas und Holzcelluloſe für die Papierfabrikation, künstlichem Natrium und Keforin, in der Bleicherei und überall in der chemiſchen Induſtrie, wo es auf die Wirkung einer ſtarken Baſe ankommt. Die Fabrikation der feſten kauſtiſchen Soda mit Hilfe von Salpeter wurde 1844 von Weißenfeld in der Tennantiſchen Sodafabrik in Glaſgow erſunden, doch beginnt die Entwicklung dieſes Induſtriezweigs erſt 1853 mit dem Patent von Goſſage, welcher die ſchwefelnatriumhaltigen Lauge in einem Koſtium oxydierte. 1858 machten die Gebrüder Thomas die Kohlauge mit Kalk kauſtiſch und oxydierten gleichzeitig das Schwefelnatrium durch eingeblaſene Luft. Die Induſtrie entwickelte ſich faſt vollſtändig in Lancaſhire. In Deutſchland wird ſeit 1854 N. dargeſtellt. Vgl. Lunge, Handbuch der Sodainduſtrie (Braunſchweig 1879).

**Natriumoryd** (Natrium) Na<sub>2</sub>O entſteht bei Oxydation von Natrium in vollkommen trockner Luft, beim Erhitzen von Natriumhydroxyd mit Natrium und von ſalpeterſäurem Natrium mit Braunſtein. Es iſt farblos, ſchwer flüchtig und verbindet ſich lebhaft mit Waſſer zu Natriumhydroxyd.

**Natriumplumbat** (Natriumplumbat), ſ. Bleioryd.

**Natriumſalze**, ſ. Natronſalze.

**Natriumflannat**, ſ. Zinnſäure.

**Natrorboralcalit**, ſ. Boronatrocalcit.

**Natro-Kali tartaricum**, ſ. v. w. weinſäures Kalinatrium.

**Natrolith** (Natronmeſotyp, Spreuſtein, Bergmanit), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Zeolithgruppe), kriftalliſirt rhombiſch, meiſt in dünnen Säulen, findet ſich in Drüſen und büſchelförmigen und nierenförmigen Aggregaten. Er iſt meiſt nur durchſcheinend, farblos oder grau, gelblich, ſelten rötlich, glaſglänzend, Härte 5—5,5, ſpez. Gew. 2,17—2,26, beſteht aus Natriumthonerdeſilikat Na<sub>2</sub>Al<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>11</sub> + 2aq und tritt in Spalten und Blaſenräumen beſonders baſaltiſcher und phonolithiſcher Gesteine auf (Ruſſia, Marburg, Hohentwiel, Auvergne, Island). Bemerkenswert iſt ſein Vorkommen bei Brevig in Norwegen, das allein etwas größere Kriftalle geliefert hat, und das bei Sontra mit rötlicher Färbung.

**Natron**, ſ. v. w. Natriumoxyd; ſ. auch Natrium.

**Natron, pyroſchwefelſäures**, ſ. Schwefelſäureſalze.

**Natronalaun**, ſ. Alaun.

**Natronaluminat** (Natriumaluminat), ſ. Aluminiumhydroxyd.

**Natronfeldſpat**, ſ. Alſit.

**Natronglimmer**, s. Glimmer.

**Natronhydrat**, s. v. v. Natriumhydroxyd.

**Natronalkali**, ein zur Trockne verdampftes Gemisch von Natriumcarbonat mit Kalk, dient zur Bestimmung des Stickstoffs in organischen Verbindungen, welche man mit dem N. in Glasröhren glüht. Die organische Substanz wird hierbei zersetzt und der Stickstoff in Ammoniak verwandelt, welches man in einer Säure auffängt.

**Natronalkohol**, s. Kreosot.

**Natronlauge**, s. Natriumhydroxyd

**Natronlokomotive**, s. Lokomotive, S. 891.

**Natronmelasse**, s. Natrolith.

**Natronplumbat**, s. Bleioryd.

**Natronsalpeter** (Chilisalpeter), s. Salpetersäures Natron.

**Natronsalze** (Natriumsalze, Natriumoxydsalze) finden sich weitverbreitet in der Natur (s. Natrium) und entstehen meist durch Zersetzung des kohlensauren Natrons mit einer Säure, auch durch Wechselzersetzung. Sie sind farblos, wenn die Säure ungefärbt ist, meist kristallisierbar und in Wasser löslich, nur das metantimonisare Natron ist schwer löslich, bei schwacher Glühhitze nicht flüchtig; Weinstein und Platinchlorid fallen auch konzentrierte Lösungen nicht. Die N. färben die Weingeist- und die Lötrohrflamme gelb, und diese Färbung wird auch durch viel Kali nicht verdeckt. Wegen der größeren Verbreitung der N. hat die Beschaffung derselben nie die Bedeutung gehabt wie die der Kalisalze (s. d.); wenn aber die N. auch weniger genannt werden, so sind sie doch für die Pflanzen und für die Tiere als Nahrungstoffe von höchster Bedeutung und, so sehr sie in chemischer Hinsicht mit den Kalisalzen übereinstimmen, durch diese nicht überall zu ersetzen. Auf den tierischen Organismus wirken sie viel weniger stark als die Kalisalze. Eine Dosis, die mehrfach stärker ist als die tobdringende bei den Kalisalzen, ruft nur eine vorübergehende Mattigkeit hervor. Für manche technische Zwecke ist das billige Natron an die Stelle des teuern Kalis getreten, und namentlich hat das kohlensaure Natron (Soda) das kohlensaure Kali (Pottasche) in vielen Industriezweigen verdrängt. Außerdem werden salpetersaures, schwefelsaures, bor-saures, kiesel-saures Natron und vor allem Chlornatrium (Kochsalz) in großer Menge benutzt.

**Natronseen**, s. Natronthal.

**Natronthal** (Wadi Natrân), Thal in der Libyischen Wüste, etwa 40 km nordwestlich von Kairo, 160 km lang und 40 km breit, das von S. nach N. verläuft und in einer gewundenen Linie sechs größere Wasserbecken nebst einem kleineren enthält, welche vermutlich durch den Nil unterirdisch gespeist werden; denn während dreier Monate, welche auf die Herbstnachtsgleiche folgen, sickert Wasser von blutroter Farbe (vielleicht infolge der vielen Infusorien in demselben) aus den östlichen Höhen und bildet Bäche, die zu den Seen hinabfließen. Bis Ende Dezember erreicht das Wasser eine Tiefe von 1—1/2 m, dann nimmt es ab, und einige Seen trocknen aus. Das Salz ist zum Teil Kochsalz, zum Teil Natron, zum Teil auch beides. Im letztern Fall kristallisieren die beiden Salze abgeordnet, das Kochsalz oben in einer Schicht von etwa 50 cm Dicke, das Natron in verschtedener (aber nicht unter 70 cm) Dicke. Die einzigen Bewohner sind die Mönche der Klöster Der Baramus, Der el Syrian, Der Macarius. Von alten Ansiedelungen sind nur die Trümmer einer Glas-hütte und eines alten Kasisels übrig. — Eine andre Reihe von Natronseen zieht sich westlich vom Riffma

Adscharo, unter 36° östl. L. v. Gr., von 2 bis über 4° südl. Br. hin.

**Natt.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Joh. Natterer, geb. 1787 zu Lagenburg bei Wien, bereiste 1817—36 Brasilien, starb 1843 als Kustos am Naturalienkabinet in Wien. Ornitholog.

**Natten**, s. Kirschbaum, S. 789.

**Natter**, Johann Lorenz, Steinschneider, geb. 1705 zu Viberach in Schwaben, erlernte die Goldschmiedekunst, wandte sich in Italien der Steinschneidekunst zu und ließ sich 1762 in Petersburg nieder, wo er 27. Okt. 1763 starb. Er veröffentlichte: »Traité de la méthode antique de graver en pierres fines, comparée avec la méthode moderne et expliquée en diverses planches« (Lond. 1754; spätere Ausg., das. 1781; engl., das. 1754).

**Natterers Apparat**, der zur Kondensation der Kohlen-säure durch Druck und Kälte dienende Apparat, besteht im wesentlichen aus einer Druckpumpe, welche das Kohlen-säuregas in eine gut abzufühlende, starke schmiedeeiserne Flasche preßt.

**Nattergras**, s. Scorzoneria.

**Natterkröpf**, Pflanzen-gattung, s. Echium.

**Natterin** (Colubri-lae Gthr.), Familie aus der Ordnung der Schlangen und der Unterordnung der giftlosen Schlangen, schlank gebaute Tiere mit deutlich abgesetztem, kleinem, länglichem, beschildertem Kopfe, vollständiger, gleichmäßiger Be-zah-nung und doppelter Schilderreihe an der Unterseite des in eine lange Spitze auslaufenden Schwanzes. Die sehr zahlreichen Arten finden sich über die ganze Erde verbreitet und finden sich bis gegen den Polarkreis; viele lieben feuchte Gegenden und Gewässer, andre bevorzugen trockne Orte. Sie sind sehr beweglich und munter, echte Tagtiere, schwimmen zum Teil vorzüglich, klettern auch gut und leben von kleinen Wirbeltieren, besonders Reptilien und Lurchen, aber auch von kleinen Säugetieren, Vögeln und Fischen. In kälteren Gegenden verbringen sie den Winter in Erstarrung; im Frühjahr legt das Weibchen 10—30 Eier an einen feuchtwar-men Ort und überläßt deren Zeitigung der Sonnenwärme oder trägt sie so weit aus, daß die Jungen unmittelbar vor oder nach dem Legen die Eihülle sprengen. Die Ringelnatter (*Natrix natrix* Gesn., *Coluber natrix* L., s. Tafel »Schlangen II«), bis 1,6 m lang, hat einen kleinen, eiförmigen, flach gedrückten, deutlich vom dünnen Hals abgesetzten Kopf, einen mäßig langen Schwanz, auf dem Rücken scharf gefielte Schuppen, ist graublau, auf dem Rücken bald mehr blau, bald grünlich, selbst schwarz und mit zwei Reihen dunkler Flecke gezeichnet, weiter unten feillich weiß gefleckt, auf dem Bauch schwarz, das Weibchen mit zwei weißen, das Männchen mit zwei gelben Mondflecken hinter den Schläfen (Krone). Sie findet sich in Europa, Westasien und Nordwestafrika bis 1800 m ü. M. und lebt besonders in Buschwerk am Wasser, in feuchten Wäldern, im Nied und Sumpf, aber auch weit entfernt vom Wasser und in der Nähe menschlicher Wohnungen, in Mist- und Misthaufen, in Kellern, Enten- und Gänseställen. Vom November bis März oder April hält sie sich verborgen. Sie sonnt sich gern, streift aber auch viel umher, kriecht ziemlich schnell, klettert gut, schwimmt trefflich und kann lange unter Wasser verweilen; sie geht sogar weit ins Meer. Bisweilen ruht sie auf dem Rücken schwimmender Enten (daher der Aberglaube, daß sie mit Enten sich paare). Sie ist harmlos und gutmütig; größern Tieren gegenüber zeigt sie sich zwar mutig und sucht zu beißen, doch

vermag sie nichts auszurichten und verteidigt sich schließlich nur durch ihren sinkenden Urat. Sie lebt hauptsächlich von Kröscheln, frisst auch Eidechsen, Kröten, Molche und Fische; Wasser trinkt sie selten. Sie kann monatelang hungern. Die Paarung erfolgt im Mai und Juni; das Weibchen legt im Juli, August oder September 15–35 perlmuttartig zusammenhängende, weiße Eier (die »Hahneneier« des Volks-glaubens) von der Größe der Taubeneier, mit weicher, biegsamer Schale und sehr wenig Eiweiß, an feuchte Orte unter Mist, Laub, Moos, in lockere Erde. Nach drei Wochen schlüpfen die 15 cm langen Jungen aus, um welche die Mutter sich nicht kümmert. In der Gefangenschaft hält sie sich ohne besondere Pflege recht gut. Die glatte Ratter (öster-reichische, thüringische Ratter, Schlingnatter, Zacher, Zornschlange, *Coronella laevis* Lac., s. Tafel: Schlangen II.), 60–100 cm lang, mit walzenförmigem, nicht komprimiertem Körper, mittel-großem, plattem, wenig abgesetztem Kopf, großen Schildern auf dem Kopf, kurzem Schwanz und glatten Rücken-schuppen ohne erhabene Kiele; sie ist ober-seits braun mit großem dunklern Fleck im Nacken und zwei Reihen dunklerer Flecke längs des Rückens, einem dunkelbraunen Streifen hinter den Augen, unter-eits stahlblau oder rotgelblich und weißlich, auch oft dunkler gefleckt. Sie findet sich in Süd- und Mit-tel-europa, auch noch in Norwegen, Kappten und im Kaukasus, in Deutschland in allen Mittelgebirgen, bewohnt meist sonnige Abhänge, ist viel lebhafter als die Ringelnatter, geht nicht freiwillig ins Wasser, lebt hauptsächlich von Eidechsen, auch von Blind-schleichen und Mäusen und umschlingt regelmäßig ihre Beute. Sie ist bisweilen ungemein jähornig, wird aber in der Gefangenschaft meist bald sehr zahm. Aus ihrem im August und September gelegten 3–13 Eiern kriechen die 15 cm langen Jungen sofort aus. Die Askulapfchlange (*Coluber Aesculapii* Gesn.), 1,5 m lang, mit ziemlich kleinem, wenig abgesetztem, an der Schnauze gerundetem Kopf, langem Hals und mittellangem Schwanz, am Vorderkörper mit glat-ten, nach hinten zu aber mit sehr schwach gekielten Schuppen, ist oberseits bräunlich grau gelb, unterseits weißlich, am Hinterkopf jederseits mit einem gelben Fleck und auf dem Rücken und an den Seiten weiß getüpfelt. Sie bewohnt Südeuropa und scheint im Altertum von Rom aus in Schlangenbad, in Baden bei Wien zc. angesiedelt zu sein, wo sie sich noch heute findet. Sie erscheint erst im Juni, liebt die Nähe alten Gemäuers, ist höchst anmutig, klettert sehr ge-schickt, geht nicht freiwillig ins Wasser, nährt sich besonders von Mäusen und legt nur etwa fünf Eier. In der Gefangenschaft zeigt sie sich anfangs sehr böshaf-t und verschmäht oft lange Zeit die Nahrung.

Ratterwendel, s. v. m. Wendehals.

Ratterwurz, s. Polygonum.

Ratterzunge, s. v. m. Ophioglossum.

Natuna, Inselgruppe des Indischen Archipels, nordwestlich von Borneo, zur niederländ. Residenz-schaft Riau gehörig, 1723 qkm (31 D.M.) groß mit 7750 malaiischen Einwohnern, besteht aus der Insel Groß-N. (1586 qkm) und vielen kleinen, hohen und mit guter Vegetation bedeckten Eilanden.

Natur (lat. natura, von nasci, entstehen), die uns umgebende Welt in ihren geschmackigen Verände-rungen und mit ihrem gesamten Inhalt, namentlich soweit sie dem Einfluß der Menschen noch unverän-dert gegenübersteht, daher auch im Gegensatz zur Kultur oder Kunst gebraucht. Zur N. gehören alle ursprünglichen, nicht durch die Hand des Menschen

veränderten Dinge, alle Geschöpfe, der Mensch nicht ausgenommen, insofern auch die mit ihm vorgehen-den Verändererinnen von Naturgesetzen abhängen, wie die Statistik so deutlich zeigt. Der Mensch hat aber außer der objektiven Auffassung der Dinge noch eine Auffassung derselben nach subjektiven Ideen. Diese erheben ihn über die N. zur Auffassung des Schönen, des Guten, des Zweckmäßigen. So ist er zwar nicht Bürger zweier Welten, wie man oft ge-jabelt hat; wohl aber hat er von einer und derselben Welt zwei ganz verschiedene Anschauungsweisen: die natürliche und die religiöse oder ideale. Man spricht von der freien N. im Gegensatz zu den durch über-lieferte Anschauungen, politischen Zwang, juristische Satzungen, Verkehr und Willkür eingezengten geselligen und bürgerlichen Verhältnissen. Man erholt sich vom Druck und Treiben des bürgerlichen Lebens in der freien N., weil jener Druck hier wegfällt, wo nur unabänderliche, allgemein gültige Naturgesetze, aber keine willkürlichen menschlichen Satzungen herrschen. Die N. eines Dinges ist seine Abhängigkeit vom Naturgesetz in der ihm eigentümlichen Form. So kann man auch von der N. eines Menschen sprechen, insofern seine ihm vererbte Anlage sich in ihm nach ganz bestimmter gesetzmäßiger Form entwickelt. Diese Anlage nennt man auch Naturcell (s. d.) oder Na-tur-anlage. Man spricht in diesem Sinn von der N. bestimmter Arten von Dingen und Erscheinungen. Insofern die Eigentümlichkeit eines Menschen, eines Tiers, einer Pflanze oder irgend eines Körpers über-haupt von seiner N., also von seiner unter Natur-gesetzen stehenden Anlage herrührt, nennt man ihr Wesen natürlich. Der Gegensatz dazu ist das durch Absicht, Kunst, Erziehung, Dressur zc. Erworbene. Das Künstliche ist dem Natürlichen gerade entgegen-gesetzt. Die Erziehung sucht den natürlichen Men-schen den Ideen des Guten und Schönen gemäß aus-zubilden. Man spricht auch von der schönen N. und deutet damit auf die ideale Bedeutung der Natur-gegenstände hin, denn insofern wir die Dinge als schön auffassen, legen wir ihnen einen Wert an sich bei, der aus ihrer Abhängigkeit von Naturgesetzen nicht entspringt. Die Erforschung der Gesetze der N. ist Gegenstand der Naturwissenschaft (s. Na-turfor-schung).

Natural-, in der Zusammenfassung mit Abgabe, Leistung, Lieferung, Lohn, Steuern, Tausch, Wirt-schaft zc. gebraucht, um Leistungen in Arbeit oder in Gütern zu bezeichnen im Gegensatz zu Geldleistun-gen und zur jogen. Geldwirtschaft (s. Geld, S. 50).

Naturalia non sunt turpia (lat.), »das Natürliche ist nicht schändlich«, stammt aus der Schule der Cy-niker und spricht insofern etwas Wahres aus, als das bloß Physische keiner moralischen Beurteilung unterliegen kann, darf aber nicht (wie von jener) in dem Sinn verstanden werden, als dürfe sich der Mensch alles erlauben, was er natürlicherweise thun kann.

Naturalien, alle Naturkörper, welche durch Kunst oder Willkür noch keine Umänderung erfahren haben, z. B. Mineralien, Gebirgsarten, Pflanzen und Tiere. Man stellt von solchen für Unterrichtszwecke und zum Selbststudium Naturaliensammlungen (Natu-ralienkabinette, naturwissenschaftliche Mu-seen) zusammen. Eine solche Sammlung enthält die Gegenstände entweder ganz roh und unbeebe-reitet (manche Mineralien, Kristalle, Verfeinerungen) oder so, daß sie für den Unterricht zubereitet sind, um bequemer, handlicher und instruktiver zu sein. So werden die Stücke von Gesteinsarten zu Platten von bestimmter Form und Größe zugemeißelt, damit man



sie bequem in handliche Kästen legen kann. Pflanzen werden entweder zwischen Papier getrocknet, oder in konservierenden Flüssigkeiten (Weingeist etc.) aufbewahrt. Solzige Teile kann man auch ohne Zubereitung aufheben. Von sehr zarten oder durch einen lehrreichen innern Bau ausgezeichneten Mineralien, Tier- und Pflanzenteilen macht man Dünnschliffe oder feine Schnitte und hebt die letztern zwischen Glasplättchen in einer passenden Flüssigkeit auf (mikroskopische Präparate). Von größern Tieren wird die Haut, von Vögeln der besiederte Balg ausgestopft; selbst Fische und Raupen lassen sich ausstopfen. Die Raupen werden am schönsten, wenn man die leere Haut mit Luft ausbläst. Alle Naturgegenstände aus dem Tier- und Pflanzenreich müssen mit Ausnahme der Präparate in Spiritus und der mikroskopischen Objekte vergiftet, d. h. mit Quecksilberjodid, Arsenik oder mit stark riechenden Substanzen präpariert, werden, um sie vor den Nachstellungen kleiner Tiere und Pflanzen (Schimmel) zu schützen. Von Wirbeltieren pflegt man die Skelette frei zu präparieren, zu bleichen und ganz oder in Teile zerlegt aufzubewahren (anatomische Präparate). Niedere Tiere setzt man in Spiritus und bewahrt nur die etwa vorhandenen festen Teile, so z. B. die Gehäuse der Muscheln und Schnecken, trocken auf. Für Objekte, deren Farbe oder Substanz sehr leicht leidet, sind anstatt des Weingeistes vielerlei Mischungen empfohlen worden, unter denen sich die Wiedersheimerische Flüssigkeit in neuerer Zeit einen Namen gemacht hat, weil sie die Objekte vor dem Eintrocknen schützt und ihnen eine bleibende Biegsamkeit verleiht, die für viele Studienzwecke von Wert ist. Die geflügelten Gattungen der Insekten werden zum Teil mit ausgepannten Flügeln auf Nadeln gespießt, die man auf Korkblättchen steckt. Vorzuziehen sind freilich im allgemeinen Sammlungen lebender Organismen, botanische und zoologische Gärten; doch können diese niemals vollständig sein. Die Anordnung einer Naturaliensammlung muß zwar soviel wie möglich nach wissenschaftlichen Prinzipien geschehen, indessen ist die leichte Orientierung bei weitem die Hauptsache. Größere Naturaliensammlungen von wissenschaftlichem Wert sind erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts entstanden. Vgl. Eger, Der Naturalienkammer (5. Aufl., Wien 1882); Martin, Die Praxis der Naturgeschichte (neue Aufl., Weimar 1878—80, 3 Bde.); Klasing, Das Buch der Sammlungen (4. Aufl., Leipzig, 1883).

**Naturalisation** (lat.), Verleihung der inländischen Staatsangehörigkeit an einen Ausländer; naturalisieren, in den einheimischen Staatsverband aufnehmen; Naturalisationsurkunde (= Latein-Brief, franz. Lettre de n.), die über diese Aufnahme ausgefertigte Urkunde. Diese wird in den meisten Staaten nur nach längerem Aufenthalt im Inland erteilt; so besteht in Belgien, England, Nordamerika und Rußland eine solche Niederlassungsfrist von fünf, in Frankreich, Griechenland und Schweden von drei, in der Argentinischen Republik und in Brasilien von zwei Jahren, während in Portugal ein einjähriger Aufenthalt genügt. In Italien, in Dänemark, in der Schweiz, und ebenso in Deutschland ist eine solche Frist nicht vorgeschrieben. Für Deutschland sind die Grundzüge über die N. durch das Bundes- (Reichs-) Gesetz vom 1. Juni 1870 über die Erwerbung und den Verlust der Bundes- und Staatsangehörigkeit normiert. Jeder Deutsche befindet sich nämlich insofern in einer Doppelstellung, als ihm dem Reiche gegenüber das Reichsbürgerrecht oder das Bundesindigenat

(s. d.) und daneben in demjenigen deutschen Staat, welchem er angehört, das Bürgerrecht eben dieses Staats zusteht. Die Reichsangehörigkeit setzt die Staatsangehörigkeit in einem Bundesstaat voraus und wird mit dieser erworben und verloren. Derjenige nun, welcher bereits in einem Bundesstaat die Staatsangehörigkeit und damit also auch die Reichsangehörigkeit besitzt, kann nach dem Grundsatz der Freizügigkeit ohne besondere Schwierigkeiten auch in einem andern Bundesstaat die Staatsangehörigkeit erlangen. Das Gesetz vom 1. Juni 1870 bezeichnet daher eine solche Überwanderung eines Deutschen von dem einen in einen andern deutschen Staat als Aufnahme, während es für die »Einwanderung« eines Ausländers den Ausdruck N. beibehalten hat. Beides, Aufnahme und N., erfolgt durch die höhere Verwaltungsbehörde des betreffenden Staats und zwar die Aufnahme kostenfrei. Der Hauptunterschied zwischen Aufnahme und N. besteht darin, daß die Aufnahmeurkunde jedem Angehörigen eines andern Bundesstaats erteilt werden muß, wenn er darum nachsucht und zugleich nachweist, daß er in dem Bundesstaat, in welchem er die Aufnahme nachsucht, sich niedergelassen habe, es müßte denn einer der Fälle vorliegen, in welchem nach dem Freizügigkeitsgesetz die Abweisung eines Neuanziehenden oder die Verfassung der Fortsetzung des Aufenthalts als gerechtfertigt erscheint (s. Freizügigkeit). Dagegen besteht eine Verpflichtung zur N. von Ausländern keineswegs; die Reichsgesetzgebung hat nur die Voraussetzungen festgesetzt, deren Vorhandensein zur N. unbedingt erforderlich ist, ohne den Einzelregierungen die Befugnis abzuschneiden, noch weitere Erfordernisse für die Erteilung der N. aufzustellen. Jene allgemeinen Voraussetzungen sind folgende. Der um die N. nachsuchende Ausländer muß nach den Gesetzen seiner bisherigen Heimat dispositionsfähig sein, oder der etwaige Mangel der Dispositionsfähigkeit muß durch die Zustimmung des Vaters, Vormundes oder Kurators ergänzt werden. Ferner muß derselbe einen unbescholtenen Lebenswandel nachweisen; er muß an dem Ort, wo er sich niederlassen will, eine eigne Wohnung oder ein Unterkommen haben, und er muß endlich im Stande sein, sich und seine Angehörigen an diesem Ort nach den daselbst bestehenden Verhältnissen zu ernähren. Vgl. außer den Lehrbüchern des Staatsrechts Stolp, Die deutsche Staatsangehörigkeit u. Heimatsgesetzgebung (Berl. 1872); Martiz, Das Recht der Staatsangehörigkeit im internationalen Verkehr (Leipzig, 1875); Follen-ville, Traité de la naturalisation (Par. 1880).

**Naturalismus** (lat.), die Betreibung einer Kunst oder Wissenschaft nicht insofern und im Sinn eines strengen, regelrechten Studiums, sondern nach Anleitung der natürlichen Anlage oder Begabung, also in tadelndem Sinn Mangel an Schule. — In der Malerei nennt man N. als Gegensatz des Idealismus diejenige Kunstrichtung, welche in der möglichst treuen Nachahmung der Natur und des wirklichen Lebens die höchste Aufgabe der Kunst sieht und auf jede Abweichung von der Natur durch Stillierung oder Idealisierung verzichtet. Wenn man unter N. nur den engen Anschluß an die Natur, ohne persönliche Zusätze des Malers, versteht, so waren schon die van Eyck und ihre Schüler und Nachfolger, die Meister der kölnischen Schule, Dürer und Holbein gelegentlich Naturalisten. Zu einem künstlerischen Prinzip wurde der N., mit entschiedener Neigung zum Charakteristischen und in weiterer Entwicklung zum Höchlichen, im 17. Jahrh. in Italien durch Caravaggio, in

den Niederlanden durch Rubens, vornehmlich aber durch Jordans und durch Rembrandt und seine Schule ausgebildet. Doch gaben diese Künstler durch Farbe und Licht dem N. ein poetisches Gegengewicht. Zu einer platten Naturnachahmung ohne poetische Elemente artete der N. erst im 19. Jahrh. durch die Franzosen Courbet, Manet und die Impressionisten sowie durch die sogenannten Naturalisten (Pastien = Lepage, Fernette u. a.) aus, welche nach dem Grundsatz:

«Le laid c'est le beau» («das Hässliche ist das Schöne») verfahren. Durch französische und holländische Einflüsse hat der N. auch in Deutschland Boden gewonnen, in seiner übertriebenen Erscheinungsform durch M. Liebermann, mit weiser Benutzung seiner unbestreitbaren Rechte durch F. v. Ullde und W. Firlé. Vgl. auch Hellmalerie und Impressionisten. N. wird auch oft identisch mit Realismus (s. d.) gebraucht. Doch besteht zwischen beiden Richtungen der Kunst insofern ein Unterschied, als der N. ein wirkliches Abbild der Natur mit allen ihren Zufälligkeiten bieten will, während der Realismus nur den Schein des Lebens in kleinem Maßstab wiedergibt. — Im philosophischen Sinn bezeichnet N. die Verwerfung aller Glaubenssätze, von deren Gültigkeit man sich nicht durch eigenes Denken überzeugt hat, und unterscheidet sich vom (theologischen) Rationalismus dadurch, daß er die Thatsache der Offenbarung selbst leugnet, während dieser sich nur das Recht zur Prüfung dergewöhnlichen Lehren gewahrt wissen will.

**Naturalkomputation**, in der Rechtsprache die Berechnung einer Frist nach ihrem natürlichen Lauf (a momento ad momentum), im Gegensatz zur Zivilkomputation, bei welcher der Tag des Anbeginns der Frist nicht mitgezählt wird.

**Naturalleistungen**, die für die bewaffnete Macht im Frieden seitens der Zivilbevölkerung aufzubringenden Leistungen (s. Militärlasten).

**Naturalobligation**, s. Obligation.

**Naturalquartier**, die in Kriegs- und Friedenszeiten von den Gemeinden nach Bedarf zu beschaffende Wohnung für die Truppen (s. Einquartierung).

**Natural selection** (engl., spr. nechtschöbel silitischön), natürliche Zuchtwahl, s. Darwinismus, S. 566.

**Naturalverpfllegung**, s. Militärlasten.

**Naturam expellas furca, tamen usque recurret** (lat.), »Du magst die Natur (das Naturell) mit Gewalt austreiben, sie wird doch stets zurückkehren«, Citat aus Horaz' Episteln (I, 10, 24).

**Natura naturans** (lat.), bei Spinoza Bezeichnung des Urgrundes aller endlichen Dinge, im Gegensatz zu der Natura naturata, dem Inbegriff dieser selbst.

**Naturanlage**, s. v. Naturell.

**Natura non facit saltum**, lat. Sprichwort: »die Natur macht keinen Sprung«, d. h. in der Natur geht alles stufenweise.

**Naturarzt**, s. Naturheilkunde.

**Naturbeschreibung**, s. Naturgeschichte.

**Naturdichter**, Bezeichnung solcher Dichter, welche, ohne höhere Bildung genossen zu haben, bloß von ihrem natürlichen Gefühl geleitet, sich poetisch ausdrücken. Der vorwaltende Charakter dieser Naturpoesie ist heiter und gemüthlich, und ihr Inhalt pflegt selten über die Gegenstände des gewöhnlichen Lebens hinausgehen; aber diese werden in einfacher Natürlichkeit aufgefäht und dargestellt, weshalb N. nicht mit schlecht gebildeten Dilettanten zu verwechseln sind, wie häufig geschieht. Als N. sind vornehmlich die sogenannten Dialekt- oder Volksdichter zu nennen, unter den Deutschen der Nürnberger Schloßnermeister Gröbel, unter den Franzosen der Friseur Jaquin,

der Müller Basselin, der Bäckermeister Jean Reboul, unter den Schotten Robert Burns und James Hogg.

**Naturdienst**, religiöser Kult, der sich den vergötterten Gegenständen der Natur zuwendet. Weiteres darüber vgl. in den Artikeln »Ackerkulte«, »Baumkulte«, »Feuerdienst«, »Höhendienst«, »Quellenkulte«, »Sabbatismus«, »Schlangenkulte«, »Sonnenkulte«, »Steindienst«, »Tierdienst«.

**Naturell** (franz. naturel), der Inbegriff der ganzen leiblichen Eigentümlichkeit des Individuums, sofern seine geistige dadurch bleibend beeinflusst wird. Dasselbe unterscheidet sich sowohl von der leiblichen Natur, bei welcher von deren Einfluß auf den Geist abgesehen, als von dem Temperament (s. d.), bei welchem nur der Einfluß des Nervensystems auf denselben berücksichtigt wird. Streng genommen hat jeder Mensch, weil unter besonders äußeren physikalischen Einflüssen (Boden, Klima, Nahrungsverhältnissen 2c.) und von besonders Eltern (Goethes »Probnatur« von der Mutter, »Statur« und »des Lebens ernste Führung« vom Vater) geboren, sein eigenes N. Wird im weiteren Sinn die ganzen Familien, Stämmen, Völkern, die unter gemeinsamem Himmelsstrich und verwandten physischen Bedingungen leben, sowie die Geschlechtern und Lebensaltern allenthalben gemeinschaftliche leibliche Beschaffenheit in Betracht gezogen, so läßt sich von einem Familien-, Stammes-, Volks- sowie von einem Geschlechts- und Altersnaturell sprechen. Südlichen Völkern wird ein hitziges, nördlichen ein kaltes N. beigelegt; gewisse Familien, z. B. die der ersten römischen Cäsaren, zeichnen sich durch ein erblisches N. (»Cäsarenwahnsinn«) aus; große Herrscherinnen, wie Elisabeth, Maria Theresia, Katharina II., vermochten doch niemals vollständig das N. des Weibes zu verleugnen; im Knaben, Jüngling, Mann und Greis äußert sich nach der berühmten Schilderung der Lebensalter in Horatius' »Brief an die Pisonen« ein verwandtes N. Da sich die leibliche Konstitution bis zu einem gewissen Grade durch künstliche Mittel (Diät, ausschließlichen Genuß gewisser Nahrungsmittel, Vegetarismus) bleibend umstimmen läßt, wodurch auch deren Einfluß auf das geistige und Gemüthsleben sich ändert, so kann man im Gegensatz zum ursprünglichen (angeborenen) auch von einem erworbenen (erworbenen) N. reden.

**Naturforschende Gesellschaften**, s. Naturwissenschaftliche Vereine.

**Naturforscherversammlungen**, jährliche Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte. Den fordernde in seiner Zeitschrift »Fris« im J. 1821 auf, die Naturforscher möchten sich alljährlich zum Zweck geselligen und wissenschaftlichen Verkehrs und Austausch einmal versammeln, nachdem Graf Sternberg schon 1815 solche Kongresse der Botaniker vorgeschlagen und ein Kapital dafür gestiftet hatte. Am 18. Sept. 1822 fand zu Leipzig die Eröffnung der ersten Versammlung statt. Graf Sternberg war es auch, der L. v. Humboldt und den Minister v. Altenstein für diese durch Denis Auftreten einigermaßen diskreditierten Versammlungen gewann und sowohl die erste große deutsche Naturforscherversammlung in Berlin (1826) als in Wien (1832) zu stande brachte. Damit waren die politischen Vorurteile überwunden, und seitdem hat mit wenigen durch Seuchen oder Kriege veranlaßten Ausnahmen alljährlich vom 18. bis 25. Sept. eine solche Versammlung stattgefunden, und diese Einrichtung ist auch von andern Kulturvölkern adoptiert sowie von andern Schreibern nachgeahmt worden. Aus den Statuten ist von allgemeinem Interesse nur das Folgende: Zutritt zu den

Versammlungen hat jeder, der sich wissenschaftlich mit irgend einem Zweig der Naturwissenschaft und der Medizin beschäftigt hat; aber stimmberechtigtes Mitglied ist nur ein solcher, der sich, abgesehen von der Jauguraldi-Vertretung, noch als naturwissenschaftlicher Schriftsteller bekannt gemacht hat. Die Versammlung hatte bis 1887 kein Vermögen, keinen bleibenden Vorstand, keinen festen Wohnsitz; doch sind für die Zukunft Abänderungen geplant. Der Ort der Versammlung und die Geschäftsführer derselben werden jedesmal für das folgende Jahr im voraus erwählt. Es finden öffentliche Sitzungen und Sitzungen der Sektionen statt, deren Zahl bei der zweiten Berliner Versammlung (1886) bereits auf 30 gestiegen war. In neuerer Zeit haben sich die Vertreter mehrerer Disziplinen, wie z. B. die Meteorologen, Anthropologen u. a., zur Abhaltung besonderer Jahresversammlungen vereinigt.

**Naturforschung**, im allgemeinen jede Beschäftigung, welche den Zweck hat, unser Wissen von der Natur zu vermehren, im höhern Sinn aber besonders die Erforschung der Gesetze, nach denen die Veränderungen in der Natur stattfinden, der Naturgesetze. Sind solche Gesetze vollständig bekannt, so verlangen sie einen mathematischen Ausdruck; man kann daher die Mathematik die Gesetzgeberin der Natur nennen. Die Naturwissenschaften sind aber noch keineswegs überall im Stande, die mathematischen Naturgesetze aufzustellen. Am vollständigsten ist das der Fall in der Astronomie seit den Entdeckungen von Kepler und Newton. Auch die Mechanik gründet sich auf Mathematik, ebenso ein Teil der Physik, Chemie und Physiologie, und die Darwinischen Untersuchungen haben einen nachhaltigen Anstoß gegeben, um auch bei der Betrachtung des organischen Lebens mechanische Prinzipien in Anwendung zu bringen. Freilich liegen hier die Verhältnisse so verwickelt, daß ihre Begründung und Zurückführung auf einfache Zahlenwerte ungleich schwieriger sein müssen. Während nämlich bei der Bewegung der Himmelskörper zunächst eine Naturkraft, die Schwerkraft oder Gravitation, so in den Vordergrund tritt, daß wir ohne wesentlichen Fehler von den übrigen Naturkräften absehen können, sind bei den tellurischen Vorgängen, wie z. B. im Leben der Organismen, der ganze Komplex der Naturkräfte, wie Wärme, Licht, Elektrizität, Magnetismus, die chemischen Affinitäten und physikalischen Molekularkräfte, zugleich thätig und zwar so, daß wir keine dieser Kräfte in ihrer Wirkung unbeachtet lassen dürfen. Dazu kommt noch, daß wir die letztern, bei Berührung der Theilchen zur Wirkung kommenden Kräfte noch nicht mathematisch ableiten können. Alles, was sich nach mathematischen Formeln ableiten läßt, was also naturwissenschaftlich erklärbar ist, besteht in Raumveränderungen, d. h. Bewegungen. Einer der ersten und unabweislich notwendigen Grundsätze unserer Vernunft, ohne den wir nicht den geringsten Gedanken zu fassen vermögen, ist der Grundsatz der Kausalität, d. h. die notwendige Voraussetzung, daß jede Veränderung ihre Ursache haben müsse. Damit hängt innig zusammen der Grundsatz der Beharrlichkeit von Masse und Kraft, d. h. die Vorstellung, daß jedes Ding so lange genau in demselben Zustand der Ruhe oder der Bewegung verharrt, bis eine neue Ursache hinzutritt, und daß von der vorhandenen Masse und Kraft nichts verloren geht, daß aber auch nichts hinzukommt. Sehen wir also eine Veränderung des Zustandes der Körper, so kommen wir auf die Vorstellung der Ursache dieser Veränderung. Die nach mathematischen Gesetzen wirkenden

Ursachen nennen wir Naturkräfte (s. d.). Wo die elementaren Naturkräfte alsdann in psychische übergehen, also in der Psychologie, hat man der N. eine letzte Grenze stecken und ein »ignorabimus!« aussprechen wollen, welches jedoch auf lebhaften Widerspruch gestoßen ist; ebenso ist die auf einer der letzten Naturforscherversammlungen ausgesprochene Forderung einer Selbstbeschränkung der Forschung, gegenüber gewissen kühnen Folgerungen der Neuzeit, mit einer energischen Betonung der Freiheit der Forschung und ihrer Lehre beantwortet worden. Vgl. Du Bois-Reymond, »Über die Grenzen des Naturerkenntnis« und: »Die sieben Weltträsel«, zwei Vorträge (neue Ausg., Leipzig 1884); Birchom, »Die Freiheit der Wissenschaft im modernen Staat (Berl. 1877); Häckel, Freie Wissenschaft und freie Lehre (Stuttg. 1878).

**Naturgefühl**, die Empfänglichkeit für das Schöne, Erhabene und die verborgene Gesetzmäßigkeit der Natur, welche bei den einzelnen Völkern und in verschiedenen Zeitepochen den mannigfachen Wandlungen und Kultureinflüssen unterliegt. Man hat in neuerer Zeit behauptet, daß das N. eine neuere Errungenschaft und ein Erbeil des germanischen Geistes sei, welches den Romanen und andern Stämmen mehr oder weniger abgehe; doch zeigt schon eine geringe Vertiefung in die Weltliteratur, daß diese Ansichten unhaltbar sind, und wenn z. B. die Alpenländschaft erst seit wenigen Jahrhunderten Besucher anzieht, so haben die verbesserten Wege und gewisse Kulturbedürfnisse ihren wesentlichen Anteil dabei. Bereits in der Dichtung Alkinds, namentlich aber bei Kalidasa, spricht sich ein überaus lebhaftes N. aus, das Buch Job bezeugt, daß dasselbe den Semiten nicht mangelte, die zu Delphi gesungenen Frühlingspäane und zahlreiche Schilderungen griechischer Dichter und Prosaiker von Homer an lassen die Stärke desselben bei den Griechen erkennen, was ja auch bei dem engen Anschluß ihrer Religion an Naturkultus nicht anders erwartet werden kann. Im spätern Rom machte sich, wie in jeder sich verseinenden Kultur, zunächst eine Abkehr von der Natur sichtbar, der im Gegensatz zu dem naiven N. der Naturvölker ein sentimentalere Rückschlag folgte, eine erkünstelte Übertreibung des Naturgefühls, welche sich in der Vorliebe für bukolische Dichtungen, gefünstelte Gärten- und Villenanlagen kundgab, wie sie der jüngere Plinius in seinen Briefen schilderte und in Hadrians Villa (s. d.) zu Tivoli mit allem Raffinement (Tempethal) derwirklicht ward. Von den germanischen Stämmen hat man daher auch behauptet, ihr N. sei noch frischer, weil sie nicht durch eine so alte Kultur hindurchgegangen wären. Das aufsteigende Christentum wirkte in gewisser Weise auf Erhöhung des Naturgefühls hin, sofern seine Verkünder die Natur als mit dem Fluch behaftet und die Freude selbst nur am Nachtgallensang als Sünde und Ableitung von der notwendigen Buße hinstellten und die Schönheit des Paradieses auf Kosten des irdischen Jammerthals erhoben. Das Jahrhundert der Entdeckungen helebte dann das N. durch die Schilderungen der Üppigkeit fremder Zonen, die schon Kolumbus, der mehrmals das irdische Paradies entdeckt zu haben glaubte, begeistert pries. Es begann eine Zeit der romantischen Naturbegeisterung, die sich namentlich in den farbenprächtigen Schilderungen des Calderon und in den »Lustaden« des Camoens ausdrückte. Die Erhebung der Landschaftsmalerei (s. d.) zur selbständigen Kunst im 16. und 17. Jahrh. darf als äußeres Zeichen der damaligen ge-

hunden Wandlung des Naturgefühls betrachtet werden; sie lenkte aber mit den Poussins und Claude Lorrain wieder in eine idealisierende und schließlich sentimentale Richtung ein. Die Befreiung von dem »falschen Negelzwang« ging diesmal thatächlich von den germanischen Stämmen aus, namentlich von England, wo Shakespeare als Bahnbrecher gewirkt und der neue Geist besonders in der Gartenkunst zum Durchbruch kam. Inzwischen hatte das N. eine beständige Vertiefung durch die steigende Erkenntnis der Gesetzmäßigkeit alles Geschehens gewonnen: Kopernikus, Kepler, Newton und Hergel hatten die Wirksamkeit der irdischen Naturgesetze bis in die fernsten Himmelsräume dargethan; ein innerer Zusammenhang zwischen Bodenbildung, Klima, Pflanzen-, Tier- und Menschenleben drängte sich ins Bewußtsein, und wenn auch die romantische Schule nochmal eine märchenhafte, unheimliche Naturbelebung heraufbeschwor, die in der zeitgenössischen Philosophie ihren Widerhall weckte, so wurde diesen Auswüchsen durch das Gewicht Goethes und N. v. Humboldts bald wieder der Boden entzogen, während durch Darwin die Erkenntnis des Zusammenhangs alles Lebens unter sich und mit der Umgebung angebahnt wurde. Vgl. Humboldt, Kosmos, Bd. 2; Biese, Die Entwicklung des Naturgefühls bei den Griechen und Römern (Kiel 1882—84, 2 Bde.); Derjelle, Die Entwicklung des Naturgefühls im Mittelalter und in d. r. Neuzeit (Leipz. 1888).

**Naturgeschichte, Geschichte der Natur, Geschichte des Welt- und Erdganges** sowie aller einzelnen Formen und deren Veränderungen. In diesem Sinn begreift N. den Inhalt der gesamten Naturwissenschaften. Die Geschichte des Weltganges umfasst die kosmische Physik, die Astronomie und die Astrologie. Die Erdgeschichte ist zunächst Geologie oder Geschichte des Erdkörpers selbst mit seiner Atmosphäre, als solche ein Teil der Geschichte des Kosmos; der Geologie sind untergeordnet: die Geognosie, die Mineralogie und die Paläontologie. Diese bietet das Material zur Geschichte der Organismen auf der Erde. Ein Teil der Erdgeschichte ist ferner die Geographie, die Klimatologie oder Meteorologie, die Hydrographie. Für die Pflanzen- und Tiergeschichte bietet die Paläontologie ein freilich sehr unvollständiges Material. Die Pflanzenkunde (Botanik) wie die Tierkunde (Zoologie) zerfallen zunächst in Morphologie und Physiologie. Ein Teil der Morphologie ist die Histologie oder Gewebelehre, ein anderer beschäftigt sich mit der Entwicklungs- und vergleichenden Anatomie. Auf Morphologie und Physiologie soll sich die systematische Botanik und Zoologie, d. h. die Wissenschaft von den Verwandtschaftsverhältnissen der Lebewesen, gründen. Die Chorologie der Lebewesen (Pflanzen- und Tiergeographie) verbindet diese Disziplinen einestheils mit der Paläophytologie und Paläozoologie sowie andererseits mit der Klimatologie und kosmischen Physik. Die menschliche, oft sehr annähernd »Weltgeschichte« genannte Geschichte ist nur ein sehr kleiner Teil der Erdgeschichte und die menschliche Geographie, welche in positive Geographie u. Ethnographie oder Völkerlehre zerfällt, nur ein Teil der allgemeinen Chorologie der Lebewesen. Die wahre Menschengeschichte würde nicht eine bloße chronologische Darstellung von Schlachten und Umwälzungen und allerlei Thaten der Feldherren, Fürsten und Eroberer, sondern eine Untersuchung der Entstehung des Menschengeschlechts auf der Erde, ihrer Wanderungen, der Entkehlung der verschiedenen Rassen und Völkerstämme, ihrer Sprachen und Religionen, ihrer kulturellen Weiterentwick-

lung und ihrer Schicksale darzustellen haben. Eine solche Behandlung läßt die Menschengeschichte als einen Zweig der N. erscheinen. — Unte. N. versteht man auch die beschreibende Naturwissenschaft. Die bloße Unterabtheilung der Naturkörper nach äußern Merkmalen, Systematik im frühern Sinn des Wortes, ist zwar für die Kenntnisaufnahme u. Übersicht durchaus notwendig, aber doch nur von propädeutischem, also sehr untergeordnetem Werte. Den Namen N. verdient sie jedenfalls nicht. Die Entwicklung der Naturwissenschaft gehört unserm Jahrhundert an. Die alten Griechen hatten, mit Ausnahme des Empedokles und Anaxagoras, welche auf dem richtigen Weg der mechanischen Naturanschauung waren, noch eine teleologische, d. h. nach Zweckbegriffen ordnende, Weltanschauung. Aristoteles ordnete mit logischem Scharfsinn das naturwissenschaftliche Material und fügte zahlreiche eigene Beobachtungen hinzu; Dioskorides und Theophrast lieferten Werke über die Pflanzenwelt, welche uns als Quellen für die Pflanzenkenntnis der Alten unentbehrlich sind; Strabon bearbeitete vortreflich die geographischen Kenntnisse der Alten. Während durch Bacon, Descartes, Leibniz, Hume und Kant das wissenschaftliche Denken und Forschen allmählich auf die gegenwärtige Stufe der Ausbildung erhoben wurde, brachen Tycho Brahe, Kepler, Galilei, Newton, Laplace und in unserer Zeit Darwin einer neuen Weltanschauung Bahn. Sinn ordnete das systematische Material (Vollständiges Natursystem«, nach der 12. lat. Ausg., Nürnberg. 1773—76, 9 Bde.) in genialer, meist noch jetzt unentbehrlicher Form. Die eigentliche N. fasste Bronn zusammen («Handbuch einer Geschichte der Natur«, Stuttg. 1841—49, 3 Bde.). Die großartigste Zusammenfassung des den Weltbau betreffenden Materials verdanken wir Alexander v. Humboldt («Kosmos, Entwurf einer physischen Weltbeschreibung«, Stuttg. 1845—62, 5 Bde.). Für eine Orientierung über die Formen der Organismen ist J. Leunis, »Die Synopsis der drei Naturreiche« (neu bearb. von Ludwig Lüerßen u. Senf, 3. Aufl., Hann. 1883 ff.) zu empfehlen. Jede Universität, ja fast jede größere Stadt hat eine naturforschende Gesellschaft, die selbständig oder als Sektion einer wissenschaftlichen Akademie wirkt. Diese geben fast alle regelmäßig oder unregelmäßig erscheinende Abhandlungen heraus. Seit 1665 erscheinen die »Transactions of the Royal Society of London«, seit 1666 die »Mémoires de la Société d'his. oire naturelle de Paris«, seit 1670 die »Veröffentlichungen der kaiserlichen Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher«. Von den Zeitschriften neuern Datums sind in erster Linie zu nennen Monats- und Vierteljahrsschriften der verschiedenen Universitäten, Akademien, Institute und Vereine, deren Zahl Legion ist, so daß bloß referierende und sammelnde Organe für die einzelnen Disziplinen mehr und mehr Bedürfnis geworden sind. Die letztern haben ihre besondern Fachzeitschriften (vgl. die betreff. Artikel).

**Naturgeseft, i. Naturforschung.**

**Naturgravierung, i. Photogalvanographie.**

**Naturheilkunde, die Lehre von der Heilung der Krankheiten ohne ärztliches Zuthun.** Die N. ist in ihren Theorien wie in ihrem Handeln außerhalb der Fortschritte der Naturwissenschaften entstanden, sie basiert also zum Teil auf den Erfahrungen, die ein offener Blick und ein gesundes Auge täglich machen kann, daß nämlich viele Krankheiten von selbst, d. h. ohne Medizin, heilen, zum Teil auf den populär gewordenen Anschauungen, welche die Medizin in Jahrtausendalter Entwicklung erworben hat. Die Krankheitsursachen sind danach: »Unreinigkeiten und

Gifte, welche von außen in die Säftemasse und die Organe gelangen oder im Körper selbst durch gehemmte Hautthätigkeit oder mangelhafte Verdauung, die gewöhnlichen Folgen von unzweckmäßiger Lebensweise und den Arzneifuren, entstehen und daselbst zurückgehalten werden. Außerdem können höchstens noch geistige Eindrücke und Verletzungen Krankheit erzeugen.\* Die N. kümmert sich zugleich wenig um einzelne Krankheiten; sie spricht gewöhnlich nur von einem »Kranksein«, einer »Ungeundheit«, entstanden durch die obigen Ursachen, oder unterscheidet nur eine akute oder hitzige und eine chronische oder langwierige Krankheitsform. Die Krankheitsvorgänge betrachtet sie als Heilsvorgänge, durch welche die den Lebenssaft störenden Stoffe unter den Zeichen des Fiebers, der Entzündung, der Gärung und Fäulnis, d. h. durch Zersetzungsprozesse, unschädlich gemacht werden. Auf diesem Weg ist die N. so weit gekommen, beispielsweise Masern, Pocken, Scharlach für »von der Natur für ein bestimmtes Lebensalter eingesezte Reinigungsprozesse zu erklären, deren Lebensgefährlichkeit erst durch das hinaufällige Menschenschlecht sowie durch die Arzneiheilkunde selbst geschaffen worden sei«. Die Behandlung richtet sich nur auf Vorschriften über die Lebensweise, die Nahrung, Bäder, gute Luft, Bewegung, dagegen nicht auf örtliche Leiden. Alle diese Vorschriften werden nun auch von den Ärzten, d. h. den Vertretern der Medizin, gutgeheißen, abgesehen etwa von den Ausartungen der Wasserheilanstalten, und die Gefahr für den Laien, der sich der N. anvertraut, liegt nur darin, daß weder der Kranke noch der Naturheilkünstler, der Naturarzt, entscheiden kann, ob für den vorliegenden Fall eine gute Allgemeinpflege ausreicht, oder ob dem Leidenden durch Vernachlässigung einer örtlichen Behandlung ein bleibender Nachteil zugefügt wird. So ist es zu erklären, daß der Erfolg, dieser von den Laien aller Stände anerkannte Brüstein, bei ähnlich erscheinenden Leiden bald für, bald wider die N. spricht, und daß die Diskussion über den Wert oder Unwert der Heilmethode niemals im allgemeinen, sondern nur an den jedesmal vorliegenden einzelnen Fällen entschieden werden kann. Die eigentlichen Begründer dieser Verfahren sind die beiden Landleute Vinzenz Priehnitz in Gräfenberg (gest. 28. Nov. 1851) und Johann Schroth (gest. 26. März 1856 zu Lindewiese in Osterreichisch-Schlesten), von denen ersterer vornehmlich die Kaltwasserfuren (Hydropathie), letzterer die Anwendung der feuchten Wärme und der diätetischen Methode eingeführt hat. Die N. hat ihre Anhänger seither vorzugsweise unter den Laien, zum weit geringern Teil unter naturwissenschaftlich gebildeten Ärzten gefunden. Sie hat es an Agitation durch Wort und Schrift nicht fehlen lassen und sucht ihre Lehre durch Zeitschriften und Vereine zu verbreiten. Dabei ist sie in ein engeres Verhältnis zum Vegetarismus getreten und verwirft auch die Impfung. Vgl. die Schriften von M. Hahn, Franke, Fröhlich, Kypke u. a.; Richter, Lehrbuch der N. (Heidelberg, 1866); Steinbacher, Handbuch des gesamten Naturheilverfahrens (2. Aufl., Augsburg, 1869), und mehrere Zeitschriften (»Zeitschrift des deutschen Vereins für volksverständliche Gesundheitspflege«, »Der Naturarzt« u. a.).

**Naturheilung**, die Heilung von Krankheiten durch die im Organismus wirkenden physikalischen und chemischen Prozesse des Stoffwechsels ohne ärztliche Kur. Die spontane Genesung bei unzähligen Krankheiten ist eine allgemein anerkannte Thatsache. Dieselbe kommt dadurch zu stande, daß die krankhaften

Störungen des Stoffwechsels unter dem Einfluß günstiger äußerer Verhältnisse (Ruhe, Diät), seltener selbst unter den ungünstigsten äußern Bedingungen sich wieder ausgleichen. Eine Wunde heilt beispielsweise »von selbst« durch direkte Verklebung oder Bildung von Granulationen; eine Lungentzündung heilt dadurch »von selbst«, daß das in den Lungenbläschen ausgeschiedene Exsudat sich wieder verflüssigt, dann ausgehustet oder durch die Blut- und Lymphgefäße wieder aufgelogen wird zc. Die Therapie besteht bei den verschiedensten Krankheiten einzig und allein in einer Unterstützung dieses Naturheilungsprozesses. Eine besondere »Naturheilkraft« (Selbsterhaltungstrieb) gibt es indessen ebensowenig wie die sogen. Lebenskraft (s. d.). Die N. findet auch, selbst wenn man von den sogen. unheilbaren Krankheiten absteht, bei weitem nicht in allen Fällen statt. Die verschiedenartigsten Krankheiten, bei welchen das ärztliche Eingreifen erfolgreich zu wirken imstande ist, endigen, sich selbst überlassen, mit der Zerstörung einzelner Organe (organischen Fehlern) oder mit der Vernichtung des ganzen Organismus (Tod).

**Naturkräfte**, die in der Natur wirkenden Kräfte, s. Kraft.

**Naturlehre**, meist s. v. w. Physik.

**Natürliche Kinder** (Liberi naturales), die leiblichen Kinder eines Eterupaars im Gegensatz zu adoptierten; dann im gewöhnlichen Sprachgebrauch s. v. w. unehelich erzeugte Kinder.

**Natürliche Religion**, das lediglich auf der sittlichen Natur des Menschen beruhende religiöse Verhalten im Gegensatz zur geoffenbarten Religion, wohl zu unterscheiden von Naturalismus (s. d.). Vgl. Religion.

**Naturmaß**, s. Maß.

**Naturphilosophie** im allgemeinen ist ein Teil der Philosophie (s. d.) und zwar des theoretischen Teils derselben, welcher von dem, was ist (Metaphysik, s. d.), im Gegensatz zum praktischen, welcher von dem, was sein soll (Ethik, s. d.), handelt. Als solcher unterscheidet sie sich von dem andern Teil der theoretischen Philosophie, der Geistesphilosophie (deren Gegenstand der Geist, entweder der unenbliche: Theologie, oder der enbliche: Psychologie, ist), dadurch, daß ihr Gegenstand die Natur, von der (empirischen) Naturwissenschaft, welche denselben Gegenstand hat, dadurch, daß sie eben Philosophie ist. Wer daher (wie der Materialismus) keinen von der Natur unterschiedenen Geist anerkennt, für den verwandelt sich die ganze theoretische Philosophie in bloße N.; wer (wie der Empirismus) auch die Philosophie für eine Erfahrungswissenschaft erklärt, für den besteht zwischen N. und Naturwissenschaft kein wirklicher, sondern höchstens ein Namensunterschied. In ersterm Sinn machen Systeme, welche überhaupt eine Metaphysik behandeln, von derselben Anwendung auf die Natur (Metaphysik der Natur, N.); in letzterm Sinn will bisweilen, da sie auf die Bezeichnung als Philosophie selten Wert zu legen pflegt, empirische Naturwissenschaft für N. gelten (Häkel). Folge des erstern Umstandes ist, daß die Gegensätze der philosophischen Schulen hinsichtlich der allgemeinen Metaphysik (Monismus, Monadismus, Alleinheits-, Allvielhheitslehre), Folge des letztern, daß die Gegensätze der empirischen Physik (Dynamismus, Atomismus) auf die N. übertragen werden. Im engern Sinn wird unter N. jene Gestalt der Philosophie Schellings (s. d.) verstanden, welche in dessen ersten Schriften enthalten und von ihm später als negative im Gegensatz zu seiner schließlichen positiven oder Offenbarungphilosophie bezeichnet worden ist. Vgl. Schaller, Geschichte

der N. von Vaco von Verulam bis auf unsre Zeit (Leipz. 1841—46, 2 Bde.); Wundt, Über den Einfluß der Philosophie auf die Erziehungswissenschaften (daf. 1876); Fr. Schulze, Philosophie der Naturwissenschaft (daf. 1881—82, 2 Bde.).

**Naturrecht**, s. Vernunftrecht.

**Naturreiche**. Früher pflegte man die Naturkörper allgemein in drei Abteilungen (Mineral-, Pflanzen- und Tierreich) zu ordnen; jetzt trennt man zunächst die Anorganismen oder unbelebten Körper von den Organismen oder Lebewesen. Nur den letztern kommt Ernährung und Fortpflanzung zu. Die Organismen trennte man sonst in Pflanzen und Tiere, von denen sich die letztern hauptsächlich durch willkürliches Bewegungsvermögen und Zentralisation des Empfindungsapparats sowie der physischen Fähigkeiten unterscheiden; doch werden besonders in den niedern Regionen fast alle Trennungsschranken hinfällig, und neuere Naturforscher, namentlich Häckel, haben sich veranlaßt gesehen, ein eignes neutrales Reich der Protisten oder Urwesen aufzustellen, um dem ewigen Streit, ob ein bestimmter niederer Organismus zu den Pflanzen oder Tieren zu rechnen sei, aus dem Weg zu gehen.

**Naturreligion** (wohl zu unterscheiden von natürlicher Religion) nennt man in erster Linie im Gegensatz zur Kulturreligion die Religion der sogenannten Naturvölker, welche noch heute wirkliche Geschichte haben. Da keines dieser Völker mehr den wirklichen Urzustand der Menschheit veranschaulicht, ihr gegenwärtiger Zustand vielmehr häufig als Entartung und Vermilderung erscheint, so sind die Untersuchungen über die unzähligen Formen der N. mit großen Schwierigkeiten verknüpft. In zweiter Linie aber und im Gegensatz zur ethischen Religion muß der Komplex aller vorzugsweise mythologischen Religionen als N. bezeichnet werden. Ihr Geheimnis besteht im Mythos, d. h. in dichterischer Personifikation der Naturkräfte und darauf beruhender Dramatisierung der Naturvorgänge, insbesondere der Himmelserscheinungen. Erst die ethische Religion erhebt diese Vorgänge und jene Kräfte in den Bereich des Geistes, indem sie die Figuren der Mythologie zu Verkörpern sittlicher Mächte und das sich ergebende Drama zu einer Darstellung der sittlichen Grundeigenschaften der Menschen, ja der Menschheitsgeschichte selbst unter dem Gesichtspunkt der Erreichbarkeit der ihr gestellten sittlichen Aufgaben umbildet. Alle N. ist bedingt durch den lokalen Gesichtspunkt, von welchem aus die Naturkräfte und Erscheinungen in Sicht genommen werden; sie umfaßt daher polydemonistisch-magische Stammreligionen und polytheistische Volksreligionen; alle ethischen Religionen schreiten in ihrer Entwicklung über die Volks- und Sprachgrenzen hinweg, weil sie in unvermeidlichen Erlebnissen des persönlichen Bewußtseins wurzeln und die wahren Güter des persönlichen Lebens schützen wollen. Beide Stufen der Religion sind in fließendem Übergang begriffen, und die N. setzt sich bis zu einem gewissen Grad auch in jede ethische Religion hinein fort.

**Naturstillschdruck** (Hijjiootypie, Autoplastik), von Auer zuerst gepflegte Kunst, von Gegenständen der Natur oder Industrie mittels des Originals selbst Druckformen herzustellen. Man legt den abzufornenden Gegenstand (Blätter, getrocknete Pflanzen, Gewebe, Insekten, Abdrücke fossiler Pflanzen oder Tiere, polierte und angeätzte Steine etc.) zwischen eine polierte Stahl- oder Kupferplatte und ein etwa 2 mm starkes Bleibloch und läßt das Ganze unter einem

Druck von 800—1000 Ztr. zwischen zwei Walzen hindurchgehen. Die Struktur des abgeformten Gegenstandes prägt sich hierbei auf das genaueste in dem Blei ab, und man erhält durch Galvanoplastik leicht eine zum Druck geeignete Blatte. Die damit auf der Kupferdruckpresse angefertigten Abzüge geben den Gegenstand naturgetreu wieder. Man überträgt auch von der Bleiplatte oder von der galvanoplastisch erzeugten Tiefplatte mittels der Kupferdruckpresse einen Abdruck auf eine rein polierte Zinkplatte und ätzt diese so lange, bis der durch das Fett der Farbe geschützte Abdruck erhaben hervortritt. Solche Platten liefern auf der Buchdruckpresse Abdrücke, die den besten des Kupferdrucks sehr nahe kommen und sich namentlich auch zur photographischen Aufnahme in mäßiger Verkleinerung vortrefflich eignen. Das immerhin kostspielige Verfahren hat bis jetzt in der allgemeinen Praxis noch wenig Eingang gefunden. Vgl. Auer, Der N. (Wien 1854).

**Naturspiel** (Lusus naturae), ältere Bezeichnung mancher auffallenden Erscheinungen, die man sich nicht erklären konnte, z. B. eigentümlich gewachsene Pflanzen, besonders aber sonderbar gestaltete Gesteine (Konkretionen etc.). Auch die Versteinerungen wurden, ehe man sie richtig zu deuten verstand, als Naturspiele aufgefaßt.

**Naturstand**, derjenige Zustand des Menschen, bei dem er in seiner gesellschaftlichen oder bürgerlichen Ordnung lebt, also auch seinen Rechtsschutz hat und behufs der Verteidigung seiner Rechte lediglich an seine eignen Kräfte gewiesen ist; in der Dogmatik der sittliche Zustand des Menschen, wie er, abgesehen von der göttlichen Gnade, lediglich aus den natürlichen Kräften des Menschen resultiert.

**Naturtöne**, diejenigen Töne der Blasinstrumente, welche ohne Verkürzung oder Verlängerung der Schallröhre nur durch veränderte Art des Anblasens hervorgebracht werden, die Eigentöne des Rohrs, d. h. sämtliche Aliquotöne (s. d.) des tiefsten (aber nicht bei allen Blasinstrumenten ansprechenden) Tons, bei der Klarinette und ihren Verwandten (den quintirenden Instrumenten) aber nur die geradzahligen.

**Naturtrieb**, die Gesamtheit der Kräfte, welche einem Naturkörper innewohnen und seine Bewegungen und Veränderungen, seine Lebensweise und schließlich sein Schicksal bestimmen. Im engeren Sinn des Wortes spricht man vom N. bei den Organismen, wo die Komplikation der gleichzeitig wirkenden Kräfte sehr groß ist und man daher eines einfachen Wortes zur Bezeichnung der gesamten verwickelten Vorgänge bedarf. Insofern die Formen der Organismen von solchen Kräften und deren Zueinander greifen abhängen, hat Blumenbach für die Gruppe der formgestaltenden Kräfte das Wort **Bildungstrieb** (s. d.) eingeführt. Bei Tieren und Menschen versteht man unter N. auch den nach dem Gesetz der Gewohnheit oder des Nachahmungstriebes (s. d.) verstärkten Hang, gewisse Handlungen zu verrichten. Eine Handlung, die wir schon einmal ausgeführt haben, wird uns beim zweitenmal leichter, weil die Muskeln und Nerven durch den Gebrauch in der entsprechenden Richtung ernährt und gestärkt werden. Auf N. in diesem Sinn des Wortes sind die Instinkte der Tiere und alle unsre Kunstfertigkeiten und Geschicklichkeiten, das Auswendiglernen, mit Einem Wort alle physischen und alle geistigen Fertigkeiten zurückzuführen. Auf künstlicher Regelung der Naturtriebe beruht die Möglichkeit der Abrichtung, des Unterrichts und der Erziehung.

**Naturwissenschaft**, s. Naturgeschichte und Naturforschung.

**Naturwissenschaftliche Vereine** (naturforschende Gesellschaften), Vereinigungen von Naturforschern und andern wissenschaftlich gebildeten Männern, um unter sich einen Mittelpunkt für die verschiedensten naturwissenschaftlichen Bestrebungen und deren zweckentsprechende Leitung zu schaffen. Nur wenige sind Staatsinstitute. Doch üben die Privatgesellschaften einen unverkennbaren Einfluß auf die Entwicklung und Verallgemeinerung des naturwissenschaftlichen Studiums aus, und ihren Schriften, welche als Abhandlungen, Jahresberichte, Mémoires, Acti, Bulletins etc. erscheinen, wird von wissenschaftlichen Kreisen zum Teil ein hoher Wert beigelegt. Von diesen Schriften sind besonders hervorzuheben: »Nova Acta« der kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher zu Dresden (zum erstenmal 1670 u. d. T.: »Ephemerides« erschienen), die Schriften der Gesellschaft der naturforschenden Freunde zu Berlin (gegründet 1773), der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (1817), der naturwissenschaftlichen Gesellschaft »Zfís« zu Dresden (1834), der königl. bairischen Botanischen Gesellschaft zu Regensburg (der ältesten derartigen Deutschlands, gegründet 1790), der Medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Gena (1830), der Gesellschaft »Lotos« zu Prag (1849), der Naturforschenden Gesellschaft zu Brünn (1861), der Geologischen Reichsanstalt (1849) und der Zoologisch-botanischen Gesellschaft (1851) zu Wien, der Ungarischen Geologischen Gesellschaft zu Pest (1850), der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft (1815), der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte (1822, welcher früher *Oftens* »Zfís« als Organ diente, die jetzt aber ein Tageblatt über ihre Verhandlungen herausgibt), der Linneischen Gesellschaft in Paris und London u. a. Die naturwissenschaftlichen Vereine unterscheiden sich als allgemeine, den gesamten naturwissenschaftlichen Disziplinen obliegende Gesellschaften und als besondere Fachvereine, z. B. für Zoologie, Entomologie, Ornithologie, Botanik, Geologie, Physik, Chemie etc., und von den Schriften derselben haben eine besondere Bedeutung erlangt diejenigen der Berliner Chemischen Gesellschaft (1868), der Berliner und Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte (1869 u. 1870) sowie der Deutschen Botanischen Gesellschaft (1883). Vgl. Müller, Die wissenschaftlichen Vereine etc. Deutschlands (Bibliographie, Berl. 1884 ff.).

**Naturwolle**, ungefärbtes braunes oder graues Wolfgarn, dient besonders zu Strick- und Wirkwaren.

**Nazmer**, Othwig Leopold Anton von, preuß. General, geb. 18. April 1782 zu Bessin in Pommern aus einer echten Soldatenfamilie, welche Preußen auch einen Feldmarschall (Dobislaw Gneomar v. N., 1654—1739, vgl. seine »Memoiren«, hrsg. von Gräfin C. Ballestrem, Berl. 1881) gegeben, wurde 1795 Leibpage des Königs Friedrich Wilhelm II., trat 1798 als Fähnrich in die Leibgarde, ward schon als Leutnant im Generalstab beschäftigt, machte 1806 die Schlacht bei Auerstädt mit und ward bei Prenzlau gefangen, jedoch 1807 wieder ausgewechselt. 1809 ward er zum Flügeladjutanten und Hauptmann ernannt und mit der Bildung des Gardesüblicherbataillons beauftragt. 1810 zum Major befördert, nahm er teil an der Ausrüstung des neuen Exercierregiments für Infanterie und Kavallerie. Er begleitete den König zu dem Fürstenonagröß nach Dresden, wurde im Herbst 1812 zu einer Sendung nach Wien, im Januar 1813 zu einer solchen in das französische Hauptquartier, um über die Trennung des Generals

v. York von der französischen Armee Erklärungen abzugeben, und unmittelbar hierauf an Kaiser Alexander verwendet, wobei er das Bündnis mit Rußland einleitete. Als Oberstleutnant und Flügeladjutant wohnte er 1813 den Schlachten bei Dresden, Kulm, dem Gefecht bei Peterswalde und allen folgenden bis zur Schlacht bei Leipzig sowie als Oberst und militärischer Begleiter des Prinzen Wilhelm Sohn (späteren Kaisers) fast allen Schlachten von 1814 bei. Nach dem Pariser Frieden begleitete er den König nach England. Im Herbst 1814 erhielt er das Kommando der Grenadierbrigade in Berlin, mit der er am Feldzug von 1815 teilnahm, und wurde zum Generalmajor befördert. 1817 geleitete er die Prinzessin Charlotte nach Rußland, 1820 erhielt er das Kommando der 11. Division. 1821 begleitete er den Kronprinzen zu dem Kongreß in Troppau und wohnte dann als preussischer Militärkommissar dem Feldzug des österreichischen Heers gegen Neapel bei. Später begleitete er den Prinzen Wilhelm auf einer Reise durch Deutschland, die Schweiz und Italien, wurde 1825 Generalleutnant und erhielt 1827 das Kommando der 8. Division in Erfurt, mit welcher er 1830—32 am Rhein stand. Im März 1832 erfolgte seine Ernennung zum kommandierenden General des 1. Armeekorps in Preußen. Im November 1839 wurde er auf sein Ansuchen zur Disposition gestellt, aber gleichzeitig zum Mitgliede des Staatsrats und Generaladjutanten des Königs ernannt und 1840 zum General der Infanterie befördert. 1850 schied er aus der aktiven Armee und starb 1. Nov. 1861 zu Magdord in Schlesien. Vgl. G. E. v. Nazmer, Aus dem Leben des Generals D. v. N. (Berl. 1876, 2 Bde.); derselbe, Unter den Hohenzollern. Denkwürdigkeiten aus dem Leben des Generals D. v. N. (Gotha 1887 ff.).

**Nau**, **Capo di**, hohes, steiles Vorgebirge am südlichen Eingang in den Golf von Tarent bei Cotrone, im Altertum Iacinißches Vorgebirge genannt, mit einer dorischen Säule, dem Rest eines antiken Judentempels, daher auch Capo della Colonna genannt.

**Nauarchos** (griech.), bei den Spartanern Anführer der Flotte; seine Würde hieß Nauarchia. Um seine Gewalt zu kontrollieren, wurden ihm erst drei, dann elf Berater zur Seite gegeben. Später ist N. s. v. m. Schiffskapitän.

**Naud**, Augustin, Philologe, geb. 18. Sept. 1822 zu Auerstädt in Thüringen, studierte 1841—47 zu Halle, wurde 1853 Adjunkt am Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin, 1858 Oberlehrer am Grauen Kloster daselbst, siedelte 1859 als außerordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften nach Petersburg über, wurde 1861 ordentliches Mitglied derselben und 1869 zugleich ordentlich Professor der griechischen Literatur am historisch-philologischen Institut daselbst. N. hat sich besonders um die Kritik und Erklärung der griechischen Tragiker und Homers verdient gemacht. Zu ersten veröffentlichte er: »Euripidis tragoediae« (Leipz. 1854, Bd. 1 u. 2; 3. Aufl. 1871; Bd. 3 [Fragmente] 1869) und »Euripideische Studien« (Petersb. 1859—62, 2 The.). »Tragicorum graecorum fragmenta« (Leipz. 1855); »Sophoclis tragoediae« (Berl. 1867) und seit 1856 wiederholte Auflagen des Schneidewinischen Sophocles. Von Homer edierte er die »Odyssee« (Berl. 1874, 2 Bde.) u. »Zfías« (daf. 1877—79, 2 Bde.); auch gab er »Aristophanis Byzantii grammatici Alexandrini fragmenta« (Halle 1848) heraus. Außerdem erschienen von ihm: »Porphyrii philosophi opuscula tria« (Leipz. 1860); »Lexicon Vindobonense« (Petersb. 1867); »Jamblich de vita Pythagorica liber« (daf. 1884) u. a.

**Naucrates**, Pilot (Jüd).

**Naud.**, bei botan. Namen Abfürzung für *C. Naudin*, geb. 1815 zu Nutin, Professor der Botanik in Paris. Solanen, Melastomaceen.

**Naudet** (br. no-à, Joseph, franz. Gelehrter, geb. 8. Dez. 1786 zu Paris, wurde 1816 Oberlehrer an der Normalschule, erhielt 1821 die Professur der lateinischen Poesie am Collège de France und fungierte von 1830 bis 1840 als Generalinspektor des öffentlichen Unterrichts. 1840 wurde er zum Direktor der königlichen Bibliothek ernannt; 1860 trat er in den Ruhestand. Er starb als Großoffizier der Ehrenlegion und (seit 1817) Mitglied der Akademie der Inschriften 16. Aug. 1878. Von seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen: »Histoire de la guerre des esclaves en Sicile« (1807); »Histoire de l'établissement, des progrès et de la décadence de la monarchie des Goths en Italie« (vom Institut gekrönt, 1811); »Essai de rhétorique« (1813); »Conjuration d'Etienne Marcel contre l'autorité royale« (1815); »Histoire des changements opérés dans toutes les parties de l'administration de l'Empire Romain depuis Dioclétien jusqu'à Julien« (preisgekrönt, 1817, 2 Bde.); »De l'administration des postes chez les Romains« (1863); »De la noblesse et des récompenses d'honneur chez les Romains« (1863) u. a.

**Nauce**, Julius, Maler, geb. 17. Juni 1835 zu Köthen, bildete sich anfangs in Nürnberg bei Kreling und war 1861–66 Schüler von M. v. Schwind in München. Unter dessen Leitung malte er 1862 eine Verkündigung Mariä; 1864 die nordische Sage (Aquarell); 1865 den Krötenring; 1865–67 das Märchen vom Kaiser Heinrich I. und der Prinzessin Ilse, einen Einfluss in Aquarell; 1868 acht große Fresken: Germania, Roma, Marich, Geiserich, Chlodwig, Alboin, Odoaker und Theodorich, für eine Privatvilla bei Lindau. In den Jahren 1869–71 zeichnete er 15 große Kartons zur Geschichte der Völkerwanderung (in Lichtdruck vervielfältigt). 1872–73 entstand ein Prometheus-Cyklus in Aquarell, 1873–74 malte er im Ballsaal des Römischen Hauses zu Leipzig Schwinds Mischenbrödel in Wachsfarben und verlebte den Winter 1874 in Rom. Von 1875 bis 1877 führte er in einem Privathaus in Hamburg einen Freskenzyklus: das Schicksal der Götter nach der deutschen Heldensage, und 1879 in einem Schloß in Mecklenburg sieben Temperatürbilder aus dem Epos »Helgi und Sigrun« aus. Er hat auch radirt und Zeichnungen für den Holzschnitt nach Schwind gefertigt und erhielt infolge seines Werkes »Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee« (Stuttg. 1887) von der Universität Tübingen die Doktorwürde.

**Nauen**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, an dem Havelländischen Luch und der Linie Berlin-Buchholz der Preussischen Staatsbahn, 34 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, Zigarren- und Kupferwarenfabrikation, Bierbrauerei, Handelsgärtnerei, bedeutende Landwirtschaft und (1883) 7498 meist evang. Einwohner. N., zuerst 1186 erwähnt, erhielt 1292 Stadtrechte.

**Naugard**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, an der Eisenbahn Altdamm-Kolberg, hat eine Straf- und Besserungsanstalt, 2 Rettungshäuser, ein Amtsgericht und (1883) 4766 meist evang. Einwohner.

**Nauheim** (Bad-N.), Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, am Fluß des Taunus, an der Ilse und der Linie Kassel-Frankfurt a. M. der

Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine uralte Saline, ein sehr schönes Kurhaus, Fabrikation feuerfester Steine und doppeltkohlensäurer Magnesia und (1883) 2614 meist evang. Einwohner. — Bohrungen, seit 1823 zur Erzielung einer reichhaltigeren Sole ange stellt, brachten die vorzüglichsten Solquellen mit reichem Kohlensäuregehalt von 29–34° C. zu Tage. Es erfolgte 1834 die Gründung der Badeanstalt, welche den Vorteil bietet, daß die Bäder in natürlicher Wärme genossen werden können. Zum Trinken benutzt man den Kurbrunnen, die Ludwigsquelle und den Karlsbrunnen, zu Gasbädern den Kleinen Sprudel, zu Solbädern den Großen Sprudel und den Friedrich-Wilhelms-Sprudel (30–34° C.) und zwar hauptsächlich gegen Rheumatismus, Rückenmarkleiden, Skrofeln, Gicht, Frauenkrankheiten zc., besonders aber gegen Herzkrankheiten. Die Zahl der Badegäste betrug 1886: 5774. N. war während des ersten französischen Kaiserreichs Dotation des Marschalls Davout, ward 1854 Stadt, gehörte bis 1866 als Enklave zu Kurhessen und ward darauf von Preußen an das Großherzogtum Hessen abgetreten. Vom Turm des nahen Johannisbergs hat man eine herrliche Aussicht; am Fuß dieses Bergs fand 30. Aug. 1762 ein Gefecht zwischen den Alliierten und Franzosen statt, ein andres Gefecht im Oktober 1792 zwischen Hessen und Franzosen. Vgl. Weiß, Solbad N. (Nauh. 1871); Weiß und Grödel, Bad N., Führer für Kurgäste (Friedb. 1885).

**Naufrarien**, örtliche Verwaltungsbezirke, in die im Altertum das athenische Volk zum Zweck der Besteuerung und Stellung von Schiffen eingeteilt war; jede der vier Phylen hatte 12 N., also der ganze Staat 48, und jede der letztern hatte ein Schiff sowie zwei Reiter zu stellen. Die Vorsteher der N. hießen Prytanes, welche die finanziellen und Kriegsangelegenheiten verwalteten. Die N. bestanden auch nach der Verfassung des Solon und den Reformen des Kleisthenes, der sie auf 50 vermehrte, fort, bis sie im 5. Jahrh. v. Chr. durch die Trierarchien ersetzt wurden.

**Naukratis**, Handelsstadt im westlichen Mittelasien, von Miletiern um 560 v. Chr. gegründet, berühmt durch die dort fabrizierten Gefäße und Blumengewinde, der einzige Ort Agyptens, wo Griechen Handel treiben durften. Athenaios schildert die Einwohner als üppig und dem Kult der Aphrodite ergeben. Die Ruinen von N. (Apollon-, Zeus-, Pallastempel, Palästra, Citadelle, Fabrik für Amulette zc.) wurden im Winter 1884/85 von Flinders Petrie bei Nebireh am Kanal Abu-Dibab, etwa 75 km südöstlich von Alexandria, aufgefunden.

**Naukydes**, griech. Bildhauer aus Argos, blühte in dem ersten Viertel des 4. Jahrh. v. Chr. Auf dem Einfluß des ältern Polyklet gebildet, schuf er eine Goldselbenbeinstatue der Hebe für den Heratempel in Argos, ein Erzbild der Hebe, einen Hermes, mehrere Siegesstatuen, das Bildnis der Dichterin Erinna, einen widerwärtigen Prieros (auf der Akropolis zu Athen) und einen Diskoswerfer. Man glaubt, daß sich von letztern einige Marmorabbildungen (unter andern im Vatikan) erhalten haben. Sein Schüler war Polyklet der jüngere.

**Naum.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abfürzung für Joh. Friedr. Naumann (s. d.).

**Naumachie** (griech.), Seeschlacht. Zu derselben wurden von den Griechen nur Ruderer verwandt (bis zum Ende des Peloponnesischen Kriegs Trieren, später auch Tetraeren und Penteren, ja selbst Schiffe mit 16 Ruderreihen übereinander), und es kam darauf



an, durch geschickte Manöver das feindliche Schiff seemannsfähig zu machen, indem man ihm entweder den Schnabel des eignen Schiffs in den Leib trieb oder im Vorbeifahren die Ruder abbrach. Von den Römern wurden seit Cäsar (46 v. Chr.) Raumnachien als Schaupiele dem Volk vorgeführt. Die Kämpfenden waren gewöhnlich Gefangene oder verurtheilte Verbrecher. Während Cäsar und Augustus hierfür eigne Seen graben ließen, benutzte Claudius den Lucinosee und ließ hierbei 19,000 Mann auf 100 Kriegsschiffen kämpfen. Auch wurden die Amphitheater zu diesem Zweck verwandt, indem durch große, zum Theil noch erhaltene Wasserleitungen die Arena derselben unter Wasser gesetzt wurde.

**Raumann**, 1) Johann Gottlieb oder Amazadeus, Komponist, geb. 17. April 1741 zu Blasewitz bei Dresden, ward von einem schwedischen Virtuosen von Dresden, wo er die Kreuzschule besuchte, mit nach Italien genommen und a. noch in Padua drei Jahre lang den Unterricht Tartini's. Nachdem er sich in Neapel und Bologna, hier unter Martini, weiter ausgebildet, ließ er sich als Musiklehrer in Venedig nieder, wo er seine ersten Opern zur Aufführung brachte. 1765 nach Dresden zurückgekehrt, ward er hier als kurfürstlicher Kirchenkomponist, bald darauf als Kammerkomponist angestellt und unternahm in der Folge (1766 und 1771) noch zwei Reisen nach Italien, wo in verchiedenen Städten mehrere seiner Opern, wie »Achilles auf Skiros«, »Soliman«, »Hypermetra«, »Armidä« u. a., mit vielem Beifall über die Bühne gingen, und erhielt bei seiner Rückkehr einen Auf Friedrichs d. Gr. als Kapellmeister nach Berlin, den er jedoch ablehnte, wofür er vom Kurfürsten von Sachsen zum Kapellmeister, später zum Oberkapellmeister ernannt wurde. 1780 begab er sich auf Einladung des Königs von Schweden nach Stockholm, wo er sein berühmtestes Werk, die Oper »Coras«, komponierte, brachte 1785 zu Kopenhagen die Oper »Orpheus« auf die Bühne und veranstaltete auch am Berliner Hof mehrere Aufführungen seiner Opern. Er starb 23. Okt. 1801 in Blasewitz. Noch sind von seinen Opern hervorzuheben: »Elisa«, »Tutto per amore«, »La dama sol-tato« und »Acis e Galatea«. Später wandte sich R. vorwiegend der Kirchenmusik zu und schrieb unter anderm für die von Jäsch begründete und geleitete Berliner Singakademie allein 27 große Messen und 10 Oratorien. Bekannt ist sein »Batumiser« (Text von Klopstock). Sein Leben beschrieb H. G. Meißner (Prag 1803—1808, 2 Bde.) und ein Ungeannter (Dresd. 1841).

2) Johann Friedrich, Ornitholog, geb. 14. Febr. 1780 zu Ziebig bei Rötzen, Sohn des ebenfalls als Ornitholog bekannten Johann Andreas R. (geb. 1747, gest. 1826), erlernte bei seinem Vater die Landwirthschaft, widmete aber seine Muße naturgeschichtlichen, bald fast ausschließlich ornithologischen Studien, ward später Professor und Inspektor des ornithologischen Museums des Herzogs von Anhalt Rötzen und starb 15. Aug. 1857 in Ziebig. Sein Hauptmerk ist die an eignen Beobachtungen ungemein reiche, höchst gründliche und zuverlässige »Naturgeschichte der Vögel Deutschlands« (2. Aufl., Leipz. 1822, 44, 12 Bde.; Nachträge hierzu von Blasius, Baldamus und Sturm, 1851—60). R. fertigte nicht nur selbst die Zeichnungen zu derselben, sondern stach auch gegen 700 Platten in Kupfer. Außerdem betheiligte er sich an Buhles's Schriften und schrieb: »Zapfenvernie« (Halle 1815, 2. Aufl. 1848) und »Über den Haushalt der nördlichen Seevögel Europas« (Leipz. 1824). Beiden R., Vater und Sohn, zu Ehren

hat die Deutsche Ornithologengesellschaft ihr Organ »Raumannia« (1850 ff.) benannt.

3) Karl Friedrich, Mineralog und Geognost, Sohn von R. 1), geb. 30. Mai 1797 zu Dresden, studierte seit 1816 in Freiberg, Leipzig und Jena Naturwissenschaft, bereiste 1821—22 Norwegen, ward 1823 Privatdozent für Mineralogie in Jena, 1824 Professor in Leipzig und 1826 Professor der Kristallographie und Geognosie in Freiberg. 1829 ging er als Professor der Mineralogi- und Geognosie nach Leipzig, trat 1872 in den Ruhestand und siedelte nach Dresden über, wo er 26. Nov. 1873 starb. Er schrieb: »Beiträge zur Kenntniss Norwegens« (Leipz. 1824, 2 Bde.); »Lehrbuch der Kristallographie« (daf. 1830, 2 Bde.); »Anfangsgründe der Kristallographie« (Dresd. 1841; 2. Aufl., Leipz. 1854); »Elemente der theoretischen Kristallographie« (daf. 1856); »Elemente der Mineralogie« (daf. 1846; 12. Aufl. von Zirkel, 1885); »Lehrbuch der Geognosie« (daf. 1850—1854, 2 Bde.; 2. Aufl. 1877—72, Bd. 1—3, letzterer unvollendet); »Über den Quincunx als Grundgesetz der Blattstellung« (Dresd. und Leipz. 1845). Mit Cotta gab er die geognostische Karte des Königreichs Sachsen in zwölf Sektionen heraus; später lieferte er eine geognostische Spezialkarte des Kohlenbassins von Flöha und schrieb dazu: »Geognostische Beschreibung des Kohlenbassins Flöha« (Leipz. 1865); endlich: »Geognostische Karte des erzgebirgischen Bassins im Königreich Sachsen« (daf. 1866). — Sein jüngerer Bruder, Konstantin August, geb. 9. März 1810 zu Dresden, seit 1827 Professor an der Bergakademie zu Freiberg, gest. 21. Nov. 1852, war ein gründlicher Forscher auf dem Gebiet der höhern Mathematik und Astronomie.

4) Moriz Ernst Wolff, Mediziner, Bruder des vorigen, geb. 7. Okt. 1798 zu Dresden, studierte seit 1816 in Leipzig, promovierte daselbst 1820, habilitierte sich 1824 ebenda als Privatdozent, ward 1825 als außerordentlicher Professor nach Berlin berufen, erhielt 1828 eine ordentliche Professur in Bonn, wurde 1851 Direktor des gesamten klinischen Instituts und bald darauf Geheimer Medizinalrat, legte 1864 die Leitung der Klinik nieder und starb 19. Okt. 1871 in Bonn. Er schrieb: »Handbuch der medizinischen Klinik« (Berl. 1829—39, 8 Bde.; 2. Aufl., 1. Bd., daf. 1848); »Die Pathogenie« (daf. 1840—45, 3 Bde.); »Vermischte Schriften« (Bonn 1850); »Allgemeine Pathologie und Therapie« (Berl. 1851); »Ergebnisse und Studien aus der medizinischen Klinik zu Bonn« (Leipz. 1858, 60, 2 Bde.).

5) Emil, Komponist und Musikschriftsteller, Enkel von R. 1), geb. 8. Sept. 1827 zu Berlin, erhielt seine musikalische Ausbildung am Leipziger Konservatorium durch Mendelssohn und Hauptmann und trat 1848 mit dem Oratorium »Christus der Friedensbote« zu Dresden in die Öffentlichkeit. Nachdem er in den folgenden Jahren noch eine große Zahl von Kompositionen aller Gattungen hatte nachfolgen lassen, wurde er 1856 auf Grund einer Schrift: »Über Einführung des Palmengesanges in die evangelische Kirche«, zum Hof-Kirchenmusikdirektor in Berlin ernannt und schrieb als solcher ein umfangreiches Werk: »Namen auf alle Sonn- und Feiertage des evangelischen Kirchenjahrs« (Berl.). Später betheiligte sich R. da seine Kompositionen nur geringen Anklang fanden, vorwiegend als Schriftsteller und veröffentlichte: »Die Tonkunst in der Kulturgeschichte« (Bd. 1, Berl. 1861, 70); »Deutsche Tonbilder« (daf. 1871, 5. Ausg. 1882); »Italienische Tonbilder« (daf. 1876, 2. Aufl. 1883); »Kulturierte Musikgeschichte

(Stuttg. 1880 — 85) u. a. Seit 1874 lebt N. in Dresden, wo er als Lehrer der Musikgeschichte am Konservatorium wirkt.

**Naumburg** (N.zeit), früher selbständiges, später zu Kurachsen gehöriges Hochstift im oberächsischen Kreis, in zwei getrennten Teilen an der Saale und an der Elster gelegen, im ganzen 500 qkm (9 Q.M.) groß mit 40,000 Einw., zerfiel in die Unter N., Zeit und Hainzburg. Das Wappen war: Degen und Schlüssel, kreuzweise übereinander gelegt, im roten Felde. Das von Kaiser Otto I. 968 gestiftete Bistum zu Zeit wurde wegen der fortwährenden Unruhmigungen durch die Böhmen und Wenden um 1029 nach N. verlegt, während in Zeit nur ein untergeordnetes Kollegiatstift blieb. Wenn die Bischöfe von N. den Zeitzer Bischofstitel beibehielten, so nahm das Zeitzer Kapitel Mitwirkung an der Bischofswahl in Anspruch und verzichtete erst 1230 darauf. Der Bischof war auf Suffragan von Magdeburg und Reichsfürst; sein Sprengel erstreckte sich im W. bis zur Saale, im N. bis Weissenfels, im S. bis zur Weissen Elster und Zwickauer Mulde, im E. bis zum Fichtelgebirge. Zur Zeit der Reformation setzte Johann Friedrich der Großmütige einen lutherischen Bischof, Nikolaus von Amstorf, in N. (1542) ein; allein das Domkapitel erkannte ihn nicht an und wählte den katholischen Domherrn Julius Pflug als Gegenbischof, welcher nach Amstorf's Vertreibung (1546) als der letzte Bischof zu N. bis zu seinem Tod (1564) regierte. Kraft Vertrags ging nunmehr das weltliche Stiftsregiment an den Kurfürsten August I. von Sachsen als Administrator über, während das Domkapitel als geistliche Körperschaft fortbestand. Herzog Moritz, des Kurfürsten Johann Georg I. vierter Sohn, stiftete 1650 die Zeitzer Nebenlinie des Kurhauses Sachsen (s. d.). Da sich sein Sohn Moritz Wilhelm 1717 öffentlich zur römisch-katholischen Kirche bekannte, erklärte das evangelische Domkapitel das Hochstift für erledigt und wollte zur Wahl eines neuen Bischofs schreiten. Friedrich August I., König von Polen und Kurfürst von Sachsen, nahm es aber mit bewaffneter Hand in Besitz, einigte sich mit Moritz Wilhelm, der 1718 wieder lutherisch wurde und unmittelfar darauf starb. Nun kam das Stift wieder an das Kurhaus Sachsen. Am 18. Mai 1815 wurde es an Preußen abgetreten und bildet einen Teil des Regierungsbezirks Merseburg, das Domkapitel aber besteht noch. Vgl. Philipp, Geschichte des Stifts N. und Zeit (Zeit 1800); Lepsius, über das Altertum und die Stifter des Doms zu N. (Naumb. 1822); Der selbe, Geschichte der Bischöfe des Hochstifts N. (daf. 1846, Bd. 1).

**Naumburg**, 1) N. an der Saale, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, an der Saale, Knotenpunkt der Linien Neudietendorf-Weissenfels und N.-Artern der Preussischen Staatsbahn, 108 m ü. M., besteht aus der eigentlichen Stadt und der Vorstadt Großlitz, hat 5 evang. Kirchen (darunter der Dom, 1207—42 im spätromantischen und frühgotischen Stil erbaut und gegenwärtig restauriert, mit 3 Schiffen, einer Krypte, 3 Türmen [ber vierte in nur bis zum Kirchdach aufgeführt] und zahlreichen Denkmälern altdeutscher Kunst etc., die enzesläus- und die Moritzkirche) u.

eine kath. Kirche, ein sogen. Schloß oder Residenzhaus auf dem Markt, ein Rathaus mit Verkaufsgewölben und (1885) mit der Garnison (eine reitende Abteilung Feldartillerie Nr. 4 und ein Jägerbataillon Nr. 4) 19,107 meist evang. Einwohner, die Fabrikation von Kämmen, Eisenbewaren, Spielfarten, Bürsten-, Zigarren-, Leder-, Strumpfwaren, Essig, Schaumwein etc. betreiben. Bedeutend ist der Weinbau, der Handel mit Wein und den oben genannten Erzeugnissen und die Holzflößerei auf der Saale und der 2 km von der Stadt in die Saale einmündenden Unstrut. Alljährlich findet zu Palmarum ein fünf-tägiger Markt sowie am 11. Aug. ein Gurkenmarkt statt. N. ist Sitz eines Oberlandesgerichts für die acht Landgerichte der Provinz Sachsen, eines Landgerichts, eines Hauptsteueramtes, eines Domkapitels, einer Reichsbankniederstelle und hat ein Gynnasium, ein Realprogymnasium, mehrere Hospitäler, andre Wohlthätigkeitsanstalten etc. Zum Landgerichtsbezirk N. gehören die 15 Amtsgerichte zu Eckartsberga, Freiburg a. U., Heldrungen, Hohenmölsen, Köllda, Lützen, Mücheln, N., Nebra, Osterfeld, Quersfurt, Zeuchern, Weissenfels, Wiehe und Zeit. Das bekannte, noch jährlich durch einen öffentlichen Auszug der Schuljugend gefeierte Hussiten- oder Kirchsest soll seine Entstehung der Belagerung der Stadt durch die Hussiten unter Procopius (28. Juli 1432) verdanken, der sich durch eine Prozession der Kinder von N. zum Abzug bewegen ließ; doch wird die ganze Thatsache von neuern Geschichtschreibern bezweifelt. — N. war schon im 10. Jahrh. eine den Markgrafen von Meissen gehörige Domäne, die sie dem Stifte Zeit schenken unter der Bedingung, daß der bischöfliche Stuhl hierher verlegt werde; Kaiser Konrad II. erteilte dem Orte das Stadt- und Marktrecht, und 1029 ward das Zeitzer Bistum wirklich nach N. verlegt. Auf dem hier 27. Jan. 1451 gehaltenen Fürstentag wurde der sogen. Bruberkrieg beendet und durch den Naumburger Schied vom 25. Juni 1486 die Teilung der Wettinschen Lande zum Abschluß gebracht. Am 28. April 1457 wurde der Naumburger Erbvertrag zwischen Brandenburg, Schlesien und Sachsen und 24. Febr. 1554 ein Vertrag (Naumburger Vertrag) zwischen dem seiner Länder beraubten Johann Friedrich dem Großmütigen und dem Kurfürsten August abgeschlossen, durch welchen ersterer einen Teil seiner Länder zurückerhielt, worauf beide daselbst im März 1555 mit Brandenburg die Erbverbrüderung erneuerten. 1554 starb der letzte Bischof, und das Stift fiel an das kurfürstliche Haus. Vom 20. Jan. bis 8 Febr. 1561 fand hier eine Versammlung evangelischer Fürsten und Stände statt, auf der die Augsbürgische Konfession von 1530 von neuem anerkannt ward. Am 29. Aug. 1631 wurde N. von Tilly, 29. Okt. 1632 von Gustav Adolf erobert, 1642 aber von dem schwedischen General Königsmark vergeblich belagert. 1814 wurde N. preussisch. Vgl. Puttrich, N. an der Saale, sein Dom und andre alttümliche Bauwerke (Zert von Lepsius, Leipz. 1841—43); Michsche, Naumburger Inschriften (Naumb. 1876—81, 6 Hefte). — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Wolfhagen, an der Elbe (Nebenfluß der Eder), 298 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Fabrikation von Thon-, Zuder-, Holzwaren und Mühlensteinen und (1855) 1329 meist kath. Einwohner. N. gehörte bis 1266 den Grafen von N. und war dann bis 1802 zwischen Kurmainz und Hessen streitig. — 3) N. am Dueis, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Bunzlau, am Dueis, hat 2 kath. Kirchen, eine schöne neue evang.



Wappen von Naumburg a. d. S.

Kirche, ein Amtsgericht, bedeutende Töpferei und (1885) 2133 meist kath. Einwohner. Das ehemalige Benedictiner-Kloster wurde 1217 vom Herzog Heinrich dem Bärtigen gestiftet. — 4) N. am Bober, Stadt daselbst, Kreis Sagan, am Bober, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, Baumwollspinnerei, Töpferei, eine Blechvernickelungshütte, bedeutende Mühlen, Ziegelbrennerei, Braunkohlengruben und (1885) 946 meist evang. Einwohner. In der Nähe eine schwefelhaltige Mineralquelle mit Badeeinrichtung. N. erhielt 1293 deutsches Stadtrecht.

**Naundorf**, Karl Wilhelm, angeleglicher Sohn Ludwigs XVI. von Frankreich, gest. 10. Aug. 1845 zu Delft in Holland; s. Ludwig 35).

**Naunhof**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Grimma, an der Partze und an der Linie Leipzig-Döbeln-Dresden der Sächsischen Staatsbahn, 132 m ü. M., hat eine Oberförsterei, Wollspinnerei, Zigarrenfabrikation und (1885) 1566 evang. Einwohner.

**Naupaktos**, Stadt, s. Epaktos.

**Nauplia** (Nappion, Napoli di Romania), befestigte Hauptstadt des Nomos Argolis und Korinth, an Argolischen Meerbusen, Endpunkt der neu-eröffneten Eisenbahn Korinth-N., hat 7 Kirchen, ein Gymnasium, eine Kaserne, ein Zeughaus, einen geräumigen und sichern Hafen und (1879) 4598 Einw. N. ist einer der wichtigsten Seepfäde Griechenlands und Sitz des Nomarchen, eines Erzbischofs und eines Appellationsgerichts. Stadt und Hafen beherrscht die auf einem hohen und steilen Felsen gelegene Citadelle Palamidi, einst wahrscheinlich ein Heiligtum des phönizischen Balamedes, wie denn N. überhaupt ursprünglich eine Gründung der Phönizier war. Im übrigen hatte es im Altertum keine Bedeutung, dagegen war es im Mittelalter als wichtige Küstenfestung einer der Hauptorte der Halbinsel. Nach der Eroberung Konstantinopels durch die Latiner (1204) kam die Stadt in Besiz der Franken, unter deren Herrschaft N. mit Argos ein besonderes Herzogtum bildete. 1383 ging es an Venedig, 1539 von diesem an die Türken über. Ersteres nahm N. zwar 1686 wieder, doch fiel es 1715 samt ganz Morea wieder in die Hände der Türken. Seit Oktober 1821 ward der Hafen von N. durch die Helidin Bobolina mit ihren Schiffen und von der Landseite durch Demetrios Ypsilanti gesperrt; aber erst im Dezember 1822 wurde die Stadt von den Türken übergeben. Am 30. April 1823 trat in N. der erste ordentliche Kongreß des hellenischen Volkes zusammen, und bis zur Übersiedelung nach Athen (1834) blieb es der Sitz der Regierung und Residenz König Othos.

**Nauplius**, die Jugendform vieler Krebse, in der sie das Ei verlassen, im vorigen Jahrhundert für eine eigene Gattung angesehen und als solche benannt. Der N. ist ein mikroskopisch kleines Krebsstierchen mit länglichem Leib und drei Paar Beinen, von denen die vier letzten je aus zwei Ästen bestehen (Spaltbeine). Er ist sehr einfach gebaut. Wichtig ist er insofern, als auch bei den höhern Krebsstieren, die meist in viel vollständigerer Form aus dem Ei auskriechen, doch noch eine oder die andre Art als N. austriecht, als ferner auch bei jenen in Ei sich ein besonderes Entwicklungsstadium mit drei Beinpaaren (sogen. Naupliusstadium) nachweisen läßt, und als endlich selbst die durch Parasitismus äußerst rückgebildeten (oft aller Beine, Sinnesorgane, ja des Darms ledigen) unter den niedern Krebsstieren in der frühesten Jugend eine Zeitlang als N. frei im

Meer umherzuschwimmen. Diese Erscheinung hat die Ansicht hervorgerufen, als ob der N. ein Abbild der ältesten, ursprünglichsten Krebsstiere sei, so daß aus ihm heraus sich sogar der riesige Hummer zc. entwickelt habe. Indessen ist hierüber zur Zeit noch keine Gewißheit erlangt, dagegen steht fest, daß aus den drei Beinpaaren, welche beim N. noch vorzugsweise zum Schwimmen dienen, bei der Umwandlung in die erwachsene Form die beiden Fühlerpaare und die Oberkiefer werden, während alle übrigen Beine und auch die Körperinge (Segmente) erst nach und nach hervorzuwachsen. Vgl. Frh. Müller, Für Darwin (Leipz. 1864).

**Nauportus**, einst blühende Handelsstadt der Daurischer in Pannonia superior, verlor nach Gründung des nahen Anona (jetzt Laibach) seine Bedeutung und wurde von den pannonischen Legionen nach des Augustus Tod zerstört; jetzt Oberlaibach.

**Nausa** (Nauusta, Agustos), Stadt im europäisch-türkischen Vilajet Salonichi, 66km westlich von Salonichi, hat ca. 5000 Einw., berühmten Weinbau, Seidenfabrikation und Wollmanufaktur. — N. ist im Anfang des 15. Jahrh. an der Stelle des alten Aition gegründet mit dem Privilegium, außer den Verwaltungsbehörden Türken nicht aufnehmen zu müssen. Es kämpfte dreimal tapfer gegen Ali Pascha von Janina, geriet aber doch auf kurze Zeit in seine Gewalt. 1822 wurde es ein Zentralpunkt des macedonischen Aufstandes gegen die Türken, welcher nach dem Helidentos des Jannatis Logothetis mit Eroberung und Vernichtung Nausas blutig beendet ward. Seit 1830 erhobte sich die Stadt wieder.

**Nausea** (griech.), Seerkrankheit, Brechreiz (s. d.). **Nauseosa** (lat.), Mittel, welche anhaltenden Brechreiz, aber nicht Erbrechen hervorgerufen.

**Naustäa**, in der griech. Sage Tochter des Rhäakentönigs Akinoos, fand am Ufer den schiffbrüchigen Odysseus und führte ihn in das Haus ihres Vaters; nach späterer Sage wurde sie die Gemahlin des Telemach. Ihr Verhältnis zu Odysseus bot der bildnerischen wie der dramatischen Kunst dankbaren Stoff dar; unter andern hat Sophokles es behandelt, und Goethe trug sich lange mit demselben Gedanken.

**Nauta**, Stadt im Departement Loreto der süd-amerikanischen Republik Peru, am Marañon, der Mündung des Ucayali gegenüber, 128 m ü. M., mit lebhaftem Dampfschiffsverkehr, aber sonst unbedeutend.

**Naute**, gewürzreiches Honigkonfekt aus Mohn, Nüssen und Mandeln, welches in altgläubigen israelitischen Haushaltungen am Purimfest genossen wird.

**Nautik** (griech.), Schiffahrtskunde (s. Navigation); nautisch, auf die Schiffahrt bezüglich, dazu gehörig; Nautiker, Schiffahrtskundiger.

**Nautilus** (Schiffsboot, Nautilus L.), Gattung der Tintenschnecken (s. d.), die einzige noch lebende Form der Bierkiefer, die in frühern Perioden der Erdgeschichte außerordentlich verbreitet waren. Die häufigste Art, N. Pompilius L. (Zrisnuschel, Perlboot, gemeines Schiffsboot), hat eine spiralförmig in einer Ebene aufgerollte Schale mit sich berührenden und umfassen den Windungen, von denen nur die äußere sichtbar bleibt. Die Schale hat etwa 15 cm Durchmesser und zeigt auf dem Querschnitt zahlreiche Scheidewände, welche ebenso viele Kammern abgrenzen, die durch eine zentrale Höhle (siphon) miteinander verbunden sind. In der äußersten, geräumigsten Kammer sitzt das Tier, dessen Kopf von fühlereiförmigen, in Scheiden zurückziehbaren Armen umgeben ist. Es bewohnt die indischen Gewässer, lebt meist am Meeresgrund, kommt aber auch an die

Oberfläche und benutzt als Hilfsmittel zum Steigen und Sinken die mit Luft gefüllten hintern Kammern. Das Tier wird gegessen, aus der Schale werden Trinkgefäße gefertigt, wobei man die äußere Haut mit Säuren abbeizt und nach dem Hervortreten des Perlmuttermaterials Ornamente einschneidet; auch dient die Schale zu eingelegerter Arbeit. S. Tafel »Mollusken und Tintinfäßen«.

**Nautische Instrumente**, alle zur Schifffahrt erforderlichen Instrumente für die Bestimmung des geographischen Ortes von Schiffen, für die Wetterbeobachtung, Tiefen-, Zeit- und Fahrtrweisung etc., z. B. Kompaß, Sextant, Oktant, Chronometer, Log, Lot, Thermometer, Barometer, Fernrohr etc. Vgl. »Handbuch der nautischen Instrumente« (Hrsg. vom hydrographischen Amt der Admiralität, Berl. 1882).

**Nautische Meile**, s. Seemeile.

**Nauvoo City** (spr. now-wi-jiti), Stadt im nordamerikanischen Staat Illinois, am Mississippi, wurde 1840 von den Mormonen (s. d.) gegründet, die hier einen großen Tempel bauten. Smith, der Mormonenprophet, wurde hier 1844 mit einigen seiner Anhänger ermordet, der Tempel 1848 in Brand gesteckt und die Mormonen vertrieben. Jetzt steht N., welches damals 18,000 Einw. zählte, fast verödet. Französische Sozialisten unter Cabot ließen sich 1852 dort nieder.

**Nabacielo** (ital., spr. -tschello), zweimastiger Küstenfahrer des Mittelmeers; der stark nach vorn geneigte Vordermast steht nahe dem Vorsteven.

**Nabajos** (spr. -wajos, Apachés de Navajo), ein Zweig vom großen nordamerikanischen Indianerstamm der Apatschen, in Neumexiko und Arizona. Bis in die jüngste Zeit ein gefährlicher Räuberstamm, sind die N. als die Zerstörer einer höheren Kultur anzusehen, die früher bei den dortigen Indianerstämmen einheimisch war. Jetzt leben etwa 17,000 auf einer Reservation, die sich allein zur Schafzucht eignet, welche ihnen neben der Jagd ihren Unterhalt liefert.

**Nabal** (lat.), was zur Schifffahrt, zum See- und Schiffswesen gehört (s. Marine).

**Nabalarchitektur** (lat.), die Schiffbaukunst; daher »stud. arch. nav.«, Abkürzung für studiosus architecturae navalis, Studierender des Schiffbaues an technischen Hochschulen.

**Naban** (spr. naban), Stadt in der irischen Grafschaft Meath, am Zusammenfluß von Boyne und Blackwater, ist Sitz eines protestantischen Bischofs, hat ein kath. Seminar und (1881) 3873 Einw. 7 km südlich davon die malerischen Ruinen von Beccive Abbey.

**Navarus** (Neokastron, offiziell jetzt Pylos), griech. Hafenstadt auf der Südwestseite der Halbinsel Morea, Nomos Messenien, an der Bai von N., mit dem besten Hafen Griechenlands, der tief genug für die größten Seeschiffe ist und einen sehr engen, leicht zu verteidigenden Eingang hat, und (1879) 1462 Einw. Die Festungswerke von N. haben ihre Bedeutung verloren. Nördlich von N. liegt Altnavarin oder Paläofastron, an der Stelle, wo Pylos gestanden haben soll, und vor dem Hafen die Insel Sphakteria (s. d.). — N. stammt aus dem Anfang des 14. Jahrh. und trägt seinen Namen von den Navarresen, welche bis ins 15. Jahrh. dort Besitzungen hatten. Am berühmtesten wurde die Bai von N. durch den See-sieg der vereinigten englisch-französisch-russischen Flotte unter dem britischen Vizeadmiral Codrington über die ägyptisch-türkische unter dem Kapudan-Bei 20. Okt. 1827.

**Navarra**, ehemaliges Königreich in Spanien, aus Obernavarra auf der Südseite der Pyrenäen und Niedernavarra auf deren Nordseite bestehend,

von denen letzteres jetzt zum französischen Departement Niederpyrenäen gehört, während Obernavarra die jetzige spanische Provinz N. bildet. Letztere wird spanischerseits von den Provinzen Guipuzcoa, Alava, Logroño, Saragoña und Huesca umschlossen und umfaßt 10,506 qkm (190,8 QM.). Das Land ist mit Ausnahme des Innern, wo sich die Ebene von Pamplona ausbreitet, und der hohen Ribera, d. h. der südlichen, an den Ebro grenzenden Gegenden, sehr gebirgig und waldbreich und daher zum Anbau wenig geeignet; nur längs der Gewässer ziehen sich einzelne fruchtbare Landstriche hin. Es enthält im Norden den westlichen Hauptzug der Pyrenäen (Pic d'Anie, 2504 m; Pic d'Uy, 2017 m), dann den Gebirgszug, welcher die Verbindung zwischen den Pyrenäen und dem Kantabrischen Gebirge herstellt, endlich die südlichen Vorlagen der Pyrenäen und des erwähnten Gebirgszugs, darunter die Sierra de Andia, 1493 m. Hauptflüsse sind: Ebro (Nebenflüsse: Ega und Aragón mit Arga), dann Vidassoa; auch Salz- und andere Mineralquellen sind vorhanden. Das Klima ist gesund, doch auf dem Hochgebirge sehr rauh. Im allgemeinen hat die Provinz im Norden einen mittel-, im S. einen südeuropäischen Charakter. Die Bevölkerung belief sich 1878 auf 304,184 Seelen (1885 auf 318,000 geschätzt), d. h. 29 Einw. auf 1 qkm. Die Navarresen, aus der Vermischung der Basken und Goten während der arabischen Herrschaft und des Kampfes gegen dieselbe hervorgegangen, sind ein kräftiger Menschenstamm, arbeitfam, scharfsinnig, geborne Jäger, Schmuggler und Soldaten, aber auch sehr eingebildet, festig und unbeugsam. Gleich den Basken, hängen sie mit großer Vorliebe an ihrem Vaterland und ihren Gebräuchen. In den tiefer liegenden mildern Gegenden baut man Getreide, guten Wein (Durchschnittsertrag 1 Mill. hl, Ausfuhr nach Frankreich), Hanf, Flach, Öl, Gemüse und Obst aller Art. Das Mineralreich liefert Eisen (zu Lelaca und Vera), Zink und Steinsalz. Die Industrie hat in jüngster Zeit, gleich dem Handel und Ackerbau, einen neuen Aufschwung genommen, wozu namentlich auch die guten Kommunikationswege und Eisenbahnen (von der Ebrolinie zweigt die Bahn über Pamplona nach Alhaja ab) beitragen. Die Hauptprodukte der Industrie sind: Koks, Eisen, Ziegel, Glas, Papier, Tuch, Leinwand, Leder, Seife, Schokolade und Rudeln; der Schleichhandel mit Frankreich ist sehr bedeutend. Die Provinz umfaßt fünf Gerichtsbezirke (darunter Estella, Pamplona, Tafalla, Tudela). Die Hauptstadt ist Pamplona.

Die ältesten bekannten Bewohner Navarras waren die Vasconen, Abkömmlinge der alten Iberer, der Urbewölkerung Spaniens, welche noch jetzt unter dem Namen Basken das Land bewohnen. Es wurde, wie das übrige Spanien, von den Römern unterworfen und dann von den Sueven, Westgoten und Arabern erobert. Karl d. Gr. fiel 778 in N. ein, verlor indes durch seine Niederlage gegen die Basken im Thal von Ronceval seine Eroberungen, und erst sein Sohn Ludwig der Fromme stellte als König von Aquitanien (806) die spanische Mark wieder her, welche auch N. umfaßte. Die Einwohner von N. benutzten aber die innere Zwistigkeiten im fränkischen Reich, um sich unabhängig zu machen, und wählten Sancho Garcia zu ihrem Grafen, welcher Pamplona und das Gebiet am Aragon eroberte und sich 905 den Titel eines Königs von N. beilegte. Er starb 925, nachdem er das ganze Gebiet des obern Ebro den Sarazenen entrissen hatte. In der Reihe seiner Nachfolger ragt Sancho III. Mayor (1001—1035) hervor, der die

Grenzen seines Reichs beträchtlich erweiterte und daselbe bei seinem Ableben so unter seine vier Söhne verteilte, daß Garcia N. mit Biscaya, Ferdinand Kastilien, Gonzales den nördlichen Teil von Aragonien und Ramiro den übrigen erhielt. 1076 wurde Sancho IV. von N. von Sancho Ramiro von Aragonien, seinem Vetter, gestürzt und N. mit diesem Königreich vereinigt, nach Alfons' I. Tod (1134) aber unter Garcia V. wieder ein selbständiges Königreich. 1234 erbte es nach dem söhnelosen Tod Sancho's VII. Thibaut von Champagne, der eine neue Dynastie gründete. Durch Verheiratung der letzten Erbin der selben, Johanna, mit Philipp IV., dem Schönen, kam N. 1285 an Frankreich. Nach dem Aussterben des Mannesstammes der Kapetinger 1328 erbte Ludwig X. Tochter Johanna II. N., das durch ihren Gemahl Philipp III., Grafen von Courcu, 1329 wieder einen Herrscher erhielt. Sein Sohn Karl II., der Böse, verband sich mit dem Prinzen von Wales und dem König von Aragonien, begann einen Krieg gegen Frankreich und Kastilien, in welchem sein Reich verwüstet ward, und konnte nur mit großen Opfern 1379 den Frieden wiedererlangen. Mit der Hand seiner Enkelin Blanka kam N. 1445 an Johann von Aragonien, mit welchem Königreich es nun 54 Jahre vereinigt blieb. König Johann hinterließ 1479 N. seiner Tochter Eleonore, die an Gaston, Grafen von Foix und Viconte von Béarn, vermählt war, durch welchen Béarn an N. kam. Johanns Enkeltochter Katharina, die ganz N. ihrem Gemahl Johann von Albrecht als Mitgift zubrachte, verlor 1512 im Kampf mit Ferdinand dem Katholischen Bearn an Spanien, das nun als spanisches N. Spanien einverleibt wurde. Heinrich II., Johanns Sohn, folgte 1517 in Niedernavarra und in Béarn. Zwar versuchte er 1521 nach Ferdinands Tod sich mit Frankreichs Beistand wieder in den Besitz des spanischen N. zu setzen; doch konnte er, obwohl von Frankreich unterstützt, gegen Karl I. (Kaiser Karl V.) nichts ausrichten. Heinrich vermählte sich 1527 mit Margarete von Valois, Schwester des Königs Franz I. von Frankreich, die sich durch Gründung von Collegien und andern Schulen um Niedernavarra verdient machte. Seine Erbtöchter, Johanna von Albrecht, vermählt mit Anton von Bourbon, Herzog von Vendôme, führte die Lehre Calvins in N. ein. Durch ihren Sohn Heinrich III., der 1589 als Heinrich IV. den Thron Frankreichs bestieg, kam Niedernavarra an Frankreich, dessen Könige bis zur Julirevolution den Titel König von Frankreich und N. führten. Doch behielt Niedernavarra noch bis zur französischen Revolution 1789 eine besondere Verwaltung und manche Vorrechte. Vgl. L'haqary, Histoire de Foix, Béarn et Navarre (Par. 1609); Farny, Histoire de Navarre (daf. 1622); Bordenave (gest. 1572), Histoire de Béarn et Navarre (franz. von Daymond, daf. 1873).

**Navarrete**, 1) Juan Fernandez, span. Maler, genannt »el Mudo«. weil er taubstumm war, geboren um 1526 zu Logroño, bildete sich zuerst bei einem malenden Mönch, Fray Vicente, und dann in Italien, vornehmlich nach Tizian. 1568 wurde er als Hofmaler Philipps II. nach Spanien zurückberufen und widmete seine Thätigkeit zumeist dem Escorial. Seine ersten, noch dort erhaltenen Bilder (der heil. Hieronymus von 1569, das Martyrium Jacobus' des ältern, 1571) schlossen sich noch an den strengern Stil der ältern italienischen und spanischen Schule an, welchen auch die früher gemalte Taufe Christi (Museum zu Madrid) zeigt. Der Einfluß Tizians offenbart sich erst stärker in der Geburt Christi, einer heili-

gen Familie und einer Geißelung Christi im Escorial (1571—75). Außerdem besitzt das Escorial noch acht Bilder mit Aposteln und Evangelisten. Er starb 1579 in Toledo. N. hat auf die technische Weiterentwicklung der spanischen Schule einen großen Einfluß geübt.

2) Don Martin Fernandez de, span. Gelehrter, geb. 9. Nov. 1765 zu Albalos in der Provinz Rioja, trat 1780 in die Gardemarine, machte den Krieg gegen England, dann den gegen die französische Republik mit, nahm an der Belagerung von Toulon teil und ward 1797 Offizial im Marineministerium, dann Fiskal des obersten Admiralitätsrats. Während der französischen Invasion lebte er in Zurückgezogenheit zu Sevilla und Cadix. 1823 wurde er zum Direktor des hydrographischen Instituts, 1825 zum Mitglied der Direktionsjunta der königlichen Armada, 1836 zum Senator und Direktor der Akademie der Geschichte ernannt. Er starb 8. Okt. 1844. Sein Hauptwerk ist die »Coleccion de los viajes y descubrimientos, que hicieron los Españoles desde el fin del siglo XV« (Madrid. 1825—37, 5 Bde.). Außerdem gab er eine Biographie von Cervantes (1849) heraus. Aus seinem Nachlaß erschien: »Disertacion sobre la historia de la nautica« (Madrid. 1846) und »Biblioteca maritima española« (daf. 1851, 2 Bde.).

**Navas de Tolosa**, Dorf in der span. Provinz Jaen, Bezirk La Carolina, auf der Sierra Morena, mit 300 Einw. Hier 16. Juli 1212 Sieg der Spanier über die Mauren, auch 1812 Schlacht zwischen den Spaniern und Franzosen.

**Navaña**, kleine brit. Guanoinfel, zwischen Jamaica und Haiti in Westindien, 100 m hoch.

**Navassa**, i. Guano.

**Navicula** (lat., »Schiffchen«), ein kahnförmiger, mit zwei Deckeln versehener Behälter zum Aufbewahren des Wehrauchs für den Kirchendienst. Diefelbe Form wurde später auch für Pfeffer-, Salz- und Gewürzgefäße verwendet.

**Navigabel** (lat.), schiffbar.

**Navigation** (Schiffahrtskunde, Nautik), die Wissenschaft, welche lehrt, ein Schiff mit Sicherheit über See zu führen und den Ort desselben jederzeit zu bestimmen. Man teilt die N. in die terrestrische oder geographische und die astronomische N. Die geographische N. umfaßt die Bestimmung des Ortes des Schiffs mittels Benützung terrestrischer Gegenstände und die Bestimmung der Richtung und Weite des Schiffswegs (Kurs zc.). Die Berechnungen sind meist aus der ebenen Trigonometrie entnommen; ihre Lehren schöpft die geographische N. aus der mathematischen Geographie; ihre Werkzeuge sind: der Kompaß, das Log, das Lot und die Seefarten. Die astronomische N. umfaßt die Kenntniß und Beobachtung des gestirnten Himmels und seiner Körper, die Bestimmung des Ortes des Schiffs mittels Beobachtung derselben und das Auffinden von Fehlern an Instrumenten, von Strömungen zc. Die Berechnungen geschehen nach den Sätzen der sphärischen Trigonometrie; ihre Lehren schöpft die astronomische N. aus der Astronomie; ihre Werkzeuge sind: das Chronometer, Spiegelinstrumente (Sextant, Oktant, Bistortischer Kreis) und Azimutkompaße. Die Anwendung derselben bezieht sich auf Bestimmung der Länge und Breite für den Augenblick der Beobachtung. Hilfsmittel der N. sind außer den genannten Instrumenten nautische Tafeln, die logarithmischer, trigonometrischer und astronomischer Art sind. Vgl. Albrecht und Bierow, Lehrbuch der N. (6. Aufl., Berl. 1833); Breusing, Steuermannskunst (4. Aufl., Brem. 1877); Derselbe, Nau-

liche Hilfsfakeln (5. Aufl., dai. 1885); Freedon, Handbuch der Nautik (Eldenb. 1864); Künker, Handbuch der Schifffahrtskunde (6. Aufl., Hamb. 1858); Paugger, Lehrbuch des terrestrischen Teils der Nautik (2. Aufl., Triest 1874); Schaub, Nautische Astronomie (neubearbeitet von E. Geleisch, 3. Aufl., Wien 1878); »Handbuch der A., herausgegeben von hydrographischen Aemtern der kaiserlichen Admiralität (2. Aufl., Berl. 1881); Douste, Nautische, astronomische und logarithmische Tafeln (8. Aufl., dai. 1885); Breusing, Die Nautik der Alten (Brem. 1886).

**Navigationsakte** (lat., Navigationsgesetz), Schifffahrts- und Seehandelsgesetz, welches das republikanische englische Parlament 9. Okt. 1651 zur Förderung der britischen Schifffahrt erließ. Hiernach durften namentlich alle aus Asien, Afrika und Amerika stammenden Waren nur durch britische Schiffe in Großbritannien und Irland und den britischen Kolonien eingeführt und alle in Europa erzeugten oder verfertigten Waren im britischen Reich nur auf britischen oder solchen Schiffen eingeführt werden, die Eigentum des Landes waren, von welchem die Waren ausgeführt wurden, wozu letztere Bestimmung jedoch später auf gewisse Artikel beschränkt ward, die man im Handel seitdem als »enumerated articles« bezeichnete. Später folgte das Verbot jeder Einfuhr aus Holland, den Niederlanden und Deutschland unter jedem Verhältnis und in jedem Schiff, und 1696 wurde den britischen Kolonien und Pflanzungen sogar verboten, ihre Produkte selbst nach Irland oder Schottland zu senden. 1787 erließen die Vereinigten Staaten von Nordamerika als Repräsentanten ein der britischen A. wörtlich entlehntes Gesetz gegen England, und auch die nordischen Mächte drohten in gleicher Weise zu verfahren. Daher wurde die englische A. 1821 und 1825 durch neue Gesetze und durch die Annahme des sogenannten Reciprozitätssystems wesentlich gemildert, bis endlich durch die Bill vom 26. Juni 1849 alle noch übrigen Bestimmungen der A., mit Ausnahme der Begünstigungen der einheimischen Küstenschifffahrt und Fischerei, aufgehoben wurden und auch dieser Vorbehalt 1854 grundsätzlich beseitigt ward. Doch ist der Regierung (Customs consolidation act von 1876) das Recht vorbehalten, die Schiffe derjenigen Länder von der Küstenschifffahrt auszuschließen, welche britischen Schiffen die Reciprozität verweigern.

**Navigationskammer**, in Schiffen der Raum zur Aufbewahrung der nautischen Instrumente.

**Navigationsoffizier**, s. Observieren.

**Navigationschulen**, Lehranstalten für die theoretische Ausbildung von Seeleuten der Handelsflotte zu Seesteuerleuten und Seeschiffen. Für den Besuch dieser Schulen sind bestimmte Fahrzeiten vorgeschrieben, in der Steuermannsklasse für die Matrosen 33 Monate, in der Schifferklasse für die Steuerleute (dazu noch) 24 Monate auf seegehenden Schiffen, nicht auf Küstenfahrern. A. bestehen in Leer, Papenburg, Rimmel, Emden, Elsfleth, Bremen, Geestemünde, Grunbeich, Hamburg, Altona, Flensburg, Apenrade, Lübeck, Wulfrow, Rostock, Barth, Stralund, Grabow-Stettin, Danzig, Pillau, Memel. Jede Navigationschule, vom Handelsministerium reorganisierend, steht unter einem Direktor und wird durch einen Kuratorium beaufsichtigt und verwaltet. Die Lehrer sind Seeleute, welche die Schifferprüfung für große Fahrt bestanden haben. Das Bestehen der Prüfungen berechtigt am Ende des Steuermannskurses zum Seesteuermann, zu Ende des Seeschifferskurses zum Seeschiffer (Kapitän) für große oder eu-

ropäische Fahrt. Die europäische Fahrt berechtigt nur zur Führung von Segelschiffen unter 250 Ton., jedoch zur Führung von Dampfern aller Größen. Es besteht auch eine Prüfung für Seeschiffer der kleinen Fahrt in Ost- und Nordsee bis zum 61. Breitengrad auf Schiffen über 30 und unter 100 T. Tragfähigkeit, für welche 60ernatliche Seefahrtzeit vorgeschrieben ist, und die jederzeit abgelegt werden kann. Küstenfahrer, d. h. Führer von Schiffen unter 30 T., sind keiner Prüfung unterworfen. Alle Seestaaten besitzen ähnliche Lehranstalten. Als ältestes Lehrbuch für deutsche Seeleute gilt das 1655 in Hamburg in plattdeutscher Sprache erschienene Buch »Wegweiser thro de Kunst der Seevaert«. 1749 wurde in Hamburg auf Staatskosten die erste öffentliche Navigationschule (mit freiem Unterricht) eröffnet.

**Navigatorsinseln**, s. Samoa.

**Naviglio Grande** (spr. nawiljo-, »großer Kanal«), Kanal in der ital. Provinz Mailand, führt von Mailand über Abbiategrasso nach Tornavento zum Ticino, ist 50 km lang und steht mit dem Bereguardo-Kanal, dem Naviglio della Martesana und dem Naviglio di Pavia in Verbindung. Er dient der Schifffahrt und der Bewässerung und geht seiner ersten Anlage nach bis ins 12. Jahrh. zurück.

**Nävius**, Gnäus, röm. Dramatiker und Epiker, gebürtig aus Kampanien, nahm am ersten Punischen Krieg teil und brachte 235 v. Chr. sein erstes Stück zur Aufführung. Der rücksichtslose Freimut, mit dem er in seinen Dramen auch politische Größen angriff, brachte ihm zuerst Gefängnis, dann Verbannung nach Utica, in welcher er um 200 starb. Seine Hauptstärke war die Komödie, in der er die griechischen Originale mit Freiheit und Selbständigkeit verarbeitete; in der Tragödie hat er das Verdienst, zuerst neben griechischen Nachbildungen nationale Stoffe dramatisiert zu haben (die dramatischen Überreste in Ribbeck's »Scenicae poesis Romanorum fragmenta«, 2. Aufl., Leipz. 1871—73, Bd. 1 u. 2, und L. Müllers »Livi Andronici et Naevi fabularum reliquiae«, Berl. 1885). Ebenso schuf er in seinem »Bellum poenicum« (in saturnischem Metrum) das erste nationale Epos (Fragmente gesammelt von Vahlen, Leipz. 1854, und L. Müller in »Enni carminum reliquiae«, Petersh. 1884). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie (Leipz. 1875).

**Naevus** (lat.), Muttermal.

**Navy** (engl., spr. nehwi), Flotte.

**Navy Bay** (spr. nehwi bei), Hafen am östlichen Ende des Ontariosees, dicht bei Kingston (Kanada), mit Arsenal und Waffen, und durch Fort Henry verteidigt.

**Nawab-Besir** (»Vizekönig«), seit 1858 Titel des Vizekönigs und Generalgouverneurs von Indien.

**Naros** (jetzt Narja, vulgär Aria), Insel im Ägäischen Meer, die schönste und größte der Kykladen, 423 qkm (7,68 QM.) groß mit (1879) 14,880 Einw., von Paros nur durch eine schmale Meerenge getrennt, hat im O. steile Ufer, nach W. zu ebeneres Land und wird von N. nach S. von einem im Oria bis zu 1003 m ansteigenden Granitgebirge durchzogen. Die Insel ist gut bewässert und in ihren untern Teilen höchst fruchtbar. Hauptprodukte sind: Weizen, Gerste, Südfrüchte, Wein, Öl, Mastix, von Mineralien Marmor und namentlich Schwirgel (jetzt jährlich 2½ Mill. kg). Merkwürdig ist eine antike, nur aus dem Rohen zugehauene, fast 10 m lange Kolossalstatue, welche noch jetzt unweit der Bruchstelle liegt. Die Hauptstadt A., auf der Nordwestküste, hat ein von den Venezianern erbautes Schloß, 20 Kirchen, 3 Klöster und einen Hafen, ist Sitz eines römisch-katholi-

sagen Erzbischofs und eines griechisch-katholischen Bischofs und zählt (1879) 1871 (als Demos 2156) Einw. — In der ältesten Zeit hieß die Insel von ihrer Gestalt Strongyle (die Abgerundete), auch Dia und Dionysias und war durch den Mythos von Dionysos beröhmt. Die ältesten Bewohner der Insel waren Karer, welche von den Joniern verdrängt wurden. Dieselben gründeten auf N. einen mächtigen Staat, welcher eine Hegemonie über die Nachbarinseln ausübte. 536 v. Chr. geriet N. in einen Krieg mit Peisistratos von Athen, welcher es überwand und Lygdamis, den Führer der oligarchischen Partei auf N., als Tyrannen dasebst einsetzte. Schon 510 wurden jedoch die Aristokraten wieder verjagt, und die von denselben zu Hilfe gerufenen Perser mußten nach viermonatlicher Belagerung 501 unverrichtete Dinge wieder abziehen. Dafür verwüsteten dieselben 490 bei ihrem Zuge gegen Griechenland die Insel mit Feuer und Schwert. Nachdem die Karier in der Schlacht von Salamis zu den Griechen übergegangen waren und dadurch die Freiheit von der persischen Oberherrschaft erlangt hatten, bildete N. ein Glied des Attischen Seebundes, war jedoch der erste der verbündeten Staaten, welcher der Bundespflicht nachzukommen sich weigerte, aber von Athen 466 unterworfen und als erobertes Land behandelt wurde. 376 besiegte der Athener Chabrias, welcher N. dem neuen Seebund mit Gewalt einverleiben wollte und es belagerte, dort die zum Ersatz herangekommene Spartanische Flotte, worauf N. für kurze Zeit wieder dem Athenischen Seebund beitrug. Später war N. Makedonien, in der Diadochenzeit Ägypten unterthan, dann den Rhodiern, endlich den Römern. Im Mittelalter erhielt die Insel den Namen Naxia. Nach Erziehung des lateinischen Kaiserthums in Konstantinopel eroberte sie 1207 der Venezianer Marco Sanudo nebst den andern Nyladen, und der lateinische Kaiser Heinrich erhob 1210 den Eroberer zum erblichen Herzog des Archipelagus, der sogenannten Dodekanesos, und N. zum Sitz des Herzogthums. Als das Haus Sanudo 1362 ausstarb, ergriff der Gemahl der Tochter des letzten Herzogs, Johann dalle Carceri, Herr von Negroponte, das Herzogtum N. Von 1383 bis 1566 herrschten dort die Crispi. 1566 kam die Insel unter türkische Herrschaft. Sultan Selim II. erhob den portugiesischen Juden Jussuf Nassy zum Herzog von N. Nach der Erhebung Griechenlands wurde auch N. demselben einverleibt. Vgl. Gräter, De Naxo insula (Halle 1833); Curtius, Naxos; ein Vortrag (Berl. 1846); Dugit, De insula Naxo (Par. 1867).

**Naxos**, im Altertum Stadt auf der Ostküste von Sizilien, als die erste griechische Ansiedelung auf der Insel wahrscheinlich schon 735 v. Chr. von Chalkidern gegründet, wurde bald so blühend, daß sie selbst wieder Kolonisten nach Leontini, Catania etc. auszusenden konnte. Eine Zeitlang von Gela und Syrakus beherrscht, machte sie sich bald wieder frei, kämpfte als Verbündete der Leontiner und Athener gegen Syrakus und blühte, bis sie 403 von Dionysios eingenommen und zerstört wurde. Die vertriebenen Bewohner gründeten darauf (396) in der Nähe des alten N. die Stadt Tauromenton (heut Taormina).

**Nay** (spr. näh), Stadt im franz. Departement Niederpyrenäen, Arrondissement Pau, am Gave de Pau und der Eisenbahn Bayonne-Tarbes, hat eine hübsche gotische Kirche, Fabrikation von Tuch und Wirkwaren (insbesondere Barette), Baumwollspinnerei und Weberei, Handel mit Schinken und (1881) 3153 Einw.

**Nazaréner**, 1) (Nazaräer) nach der Apostelgeschichte (24, 5) ursprünglich gemeinschaftlicher Name

aller Christen, dagegen bei Hieronymus Parteiname derjenigen jüdischen Christen, welche sich für an das mosaische Gesetz gebunden erachteten, ohne jedoch diese Forderung, wie die Ebioniten (s. d.) thaten, auch auf die Heidenchristen auszudehnen. Die Evangelien der Ebioniten und Nazaräer haben sich als Rezensionen des Evangeliums Matthäi ausgewiesen und bilden zusammen eine unter dem Namen des Evangeliums der Hebräer bekannte Familie.

2) Sekte, deren Anhänger sich an das apostolische Glaubensbekenntnis halten, nur Taufe und Abendmahl als Sacrament anerkennen, nur die Erwachsenen taufen, das Abendmahl in der Form des Brotes und Weines nehmen, nicht schwören, das Tragen von Waffen verwerfen, der Militärpflicht nur gezwungenen Genüße leisten und einen extrem puritanischen Gottesdienst, darin jeder Erleuchtete das Wort nehmen kann, feiern. Durch zwei Schlossergesellen (Denkel und Kropacsek) fand die Sekte 1839 Eingang in Ungarn, wo der Schlossergeselle Hensei (gest. 1841 in der Schweiz) ihr Apostel wurde; dort wuchs sie auf 5—6000 Anhänger und machte sich selbst für die ungarische Regierung bemerkbar.

**Nazaréner**, Spottname für die Vertreter einer Richtung der neuern deutschen Malerei, welche an die zwar durch rührende Naivität aussehende, aber in der Formgebung wie in der Technik unentwickelte Darstellungsweise der Italiener des 14. u. 15. Jahrh. (Giotto, Pisolo, Perugino) anknüpfte und sich schließlich in einseitiger Askese und geistiger Leere verlor. Hauptvertreter dieser Richtung waren: Overbeck, Schadow, Ph. Veit, Schnorr v. Carolsfeld u. a., welche um 1812 in Rom die Genossenschaft der »Klosterbrüder von San Isidoro« bildeten (s. Malerei, S. 156). Schnorr und Schadow verließen später die Richtung, dafür traten Führich und Steinle hinzu. In der englischen Malerei entspricht den Nazarenern die Richtung der Präraffaeliten (s. d.).

**Nazareth**, 1) (arab. Näsira), Flecken in Galiläa, im alten Stammgebiet Sebulon, auf einem Hügel des Hochlandes zwischen den Ebenen Jesreel und Baitauf, bekannt als der Wohnort der Eltern Jesu. Zur Zeit der Kreuzzüge wurde das Erzbistum von Betsan hierher verlegt, und N. ward ein besuchter Wallfahrtsort der Christen; 1263 wurde es von den Sarazenen zerstört. Die neue Stadt N., am Abhang eines Bergs, hat 5—6000 Einw., davon zwei Drittel Christen. Die Verkündigungskirche wurde 1620 neu erbaut und ist nächst der Kirche des heiligen Grabes die schönste Syriens. Sie gehört zu einem Franziskanerkloster, an dessen Stelle nach der Legende die Santa Casa von Loreto gestanden hat. Eine griechische Kirche steht bei dem Brunnen der Maria, eine evangelische ward 1871 errichtet. In neuester Zeit wurde im Norden der Stadt ein englisches Waisenhaus für arabische Mädchen erbaut. Außerdem werden dem Neulenden gezeigt: die Werkstätte Josephs; eine große Steinplatte, an welcher der Herr mit seinen Jüngern gegessen haben soll; die Überreste der Synagoge, worin Jesus lehrte, u. a. Vgl. Tobler, N. in Palästina (Berl. 1868). — 2) Stadt in der brasil. Provinz Bahia, am schiffbaren Jaguaripe, 85 km westlichnordwestlich von Bahia, in fruchtbarer Gegend, hat Gemüsebau, Mandiokamüllerei, Ziegelbrennerei und 4000 Einw.

**Nazarvogel**, s. Dronke.

**Nazas** (Cinco Señores de N.), Stadt im mexikan. Staate Durango, am Rio de Nazas, mit ausgedehntem Baumbau u. a. (1877) als Gemeinde 6526 Einw.

**Nazir** (Nasir, türk.-arab. »Aufseher«), in der Türkei Titel gewisser Verwaltungsbeamten, auch

Minister; so Chardjic-N., Minister der äußern Angelegenheiten; Nalic-N., Finanzminister etc. N. el-Fisim, in Agypten Kantondirektor.

**Nazarder**, s. Sabäismus.

**Nb.** in der Chemie Zeichen für Niobium.

**N. C.** Abkürzung für Nordcarolina (Staat).

**Ncagh** (Nough N., sp. 108 neb), der größte See Irlands (in Ulster), 24 km lang, 18 km breit, 367 qkm (6,1 Meilen) groß, vom Bann, der bei Coleraine ins Meer mündet, durchflossen. In seinem Ufer liegt Antrim.

**Neamß** (Neamtu, rumän. Neamtu), Kreisstadt in Rumänien, im nordwestlichen Teil der Moldau, mit 10,000 Einw. (davon ein Drittel Juden). Dabei die Ruinen der Festung N., die 1210 von den Deutschordensrittern erbaut, später (1220) von ihnen verlassen wurde und 1686 nach heldenmüthiger Verteidigung sich den Polen ergab. N. ist auch Name eines 1392 erbauten Klosters daselbst mit 5.0 Ordensgeistlichen, Zrenanstalt, Waisenhaus, Seminar, Druckerei und 2 Tuchfabriken.

**Neamd** (gräzifiziert für Neumann), 1) Michael, ausgezeichnete Humanist, geb. 1525 zu Sorau, studierte seit 1543 in Wittenberg unter Melancthon, ward 1547 Lehrer in Nordhausen, 1550 an der Klosterhule zu Jilsed, 1559 rector scholae und administrator coenobii an derselben und starb daselbst 26. April 1595. Der »Normallehrer seiner Zeit«, hat N. fast das gesamte Gebiet des Unterrichts mit neuen, lange Zeit geschätzten Lehrbüchern versehen. So lieferte er betreffs des Griechischen für den ersten Unterricht »Graecae linguae tabulae« (Basel 1564), für die Fortgeschrittenen »Graecae linguae erotemata« (daf. 1565), als Beispielsammlung dazu die »Gnomologia graeco-latina« (daf. 1564), als Stoff für die Lektüre »Opus anreum et scholasticum« (Leipz. 1574), als Anleitung zur Umfertigung griechischer Verse »De re poetica Gaeorum« (daf. 1592). Vgl. Klemm, Michael N. (Leipz. 1885).

2) Joachim, Kirchenliederdichter, geb. 1610 zu Bremen, wurde zuerst Rektor der reformierten Schule in Duffeldorf, dann Pfarrer an der St. Martinskirche seiner Vaterstadt, wo er 31. Mai 1630 starb. Neanders Lieder (= Glaub- und Liebesübung, Brem. 1679 u. öfter) stehen an poetischem Werte denen Paul Gerhards nach, erreichen sie aber an Wahrheit und Wärme des religiösen Gefühls. Eins der bekanntesten ist »Lobe den Herren, den mächtigen König der Ehren«. Vgl. Bornbaum, J. Neanders Leben und Lieder (Erfert 1864); Klen, Joachim N. (Brem. 1880).

3) Daniel Amadeus, Bischof der evangelischen Kirche, geb. 17. Nov. 1775 zu Lengfeld in der preuß. Provinz Sachsen, ward 1805 Pfarrer zu Flemmingen bei Naumburg, 1817 Konsistorialrat und Vorsteher des theologischen Seminars in Merseburg, 1823 Oberkonsistorialrat und Mitglied des Kultusministeriums, zugleich Propst und Pfarrer an der Petrikirche zu Berlin, 1829 erster Generalsuperintendent der Provinz Brandenburg und Direktor des Konsistoriums, 1830 mit der Würde eines Bischofs der evangelischen Kirche bekleidet und 1831 auch zum Mitglied des Staatsrats ernannt. Er hatte den namhaftesten Anteil an der Einführung der Union und der neuen Agende in Preußen. Auch präsiidierte er 1846 der Generalsynode. Emeritiert seit 1856, starb er 18. Nov. 1869.

4) Johann August Wilhelm, einer der bedeutendsten Kirchenhistoriker der neuern Zeit, geb. 17. Jan. 1789 zu Göttingen von jüdischen Eltern, hieß eigentlich David Mendel, erhielt von der Mutter

eine fromme Erziehung, besuchte das Johanneum zu Hamburg, ließ sich 1806 taufen und studierte dann in Halle und Göttingen Theologie. 1811 habilitierte er sich in Heidelberg und wurde hier 1812 außerordentlicher Professor der Theologie, folgte 1813 einem Ruf an die Universität zu Berlin, wo er, ein außerordentlich wirkamer Vertreter der sogen. Pektoralthologie, ordentlicher Professor der Theologie, Oberkonsistorialrat und Mitglied des Konsistoriums der Provinz Brandenburg und der Akademie der Wissenschaften ward und 14. Juli 1850 starb. Unter seinen zahlreichen Werken sind hervorzuheben: »Über den Kaiser Julianus und sein Zeitalter« (Hamb. 1812; 2. Aufl., Gotha 1867); »Der heil. Bernhard und sein Zeitalter« (Berl. 1813; 3. Aufl., Gotha 1865); »Genetische Entwicklung der vornehmsten großischen Systeme« (daf. 1818); »Der heilige Johannes Chryostomus und die Kirche in dessen Zeitalter« (daf. 1821—22, 2 Bde.; 3. Aufl. 1849); »Denkwürdigkeiten aus der Geschichte des Christentums und des christlichen Lebens« (daf. 1822 bis 18 4, 3 Bde.; 4. Aufl. 1866); »Antignosticus, Geist des Tertullian« (daf. 1826, 2. Aufl. 1849); »Allgemeine Geschichte der christlichen Religion und Kirche« (Hamb. 1825—52, 6 Bde.; 4. Aufl., Gotha 18 3—65, 9 Bde.); »Kleine Gelegenheitschriften« (Berl. 1824, 3. Aufl. 1829); »Geschichte der Pflanzung und Leitung der christlichen Kirche durch die Apostel« (daf. 1832—33, 2 Bde.; 5. Aufl. 1862); »Das Leben Jesu in seinem geschichtlichen Zusammenhang« (daf. 1837, 7. Aufl. 1873). Seine »Wissenschaftlichen Abhandlungen« (Berl. 1851), sowie seine »Christliche Dogmengeschichte« (daf. 1857, 2 Bde.) gab Jacobi, seinen Kommentar zu den Briefen an die Korinther (daf. 1859) Besjdsag, seine »Vorlesungen über Katholizismus und Protestantismus« Meßner (daf. 1863), derselbe auch seine »Geschichte der christlichen Ethik« (daf. 1864) heraus. Eine Sammlung seiner Werke erscheint in Gotha (1863—75, 14 Bde.). Vgl. Krabbe, August N. (Hamb. 1852; Schaff, Aug. N. Erinnerungen (Gotha 1886).

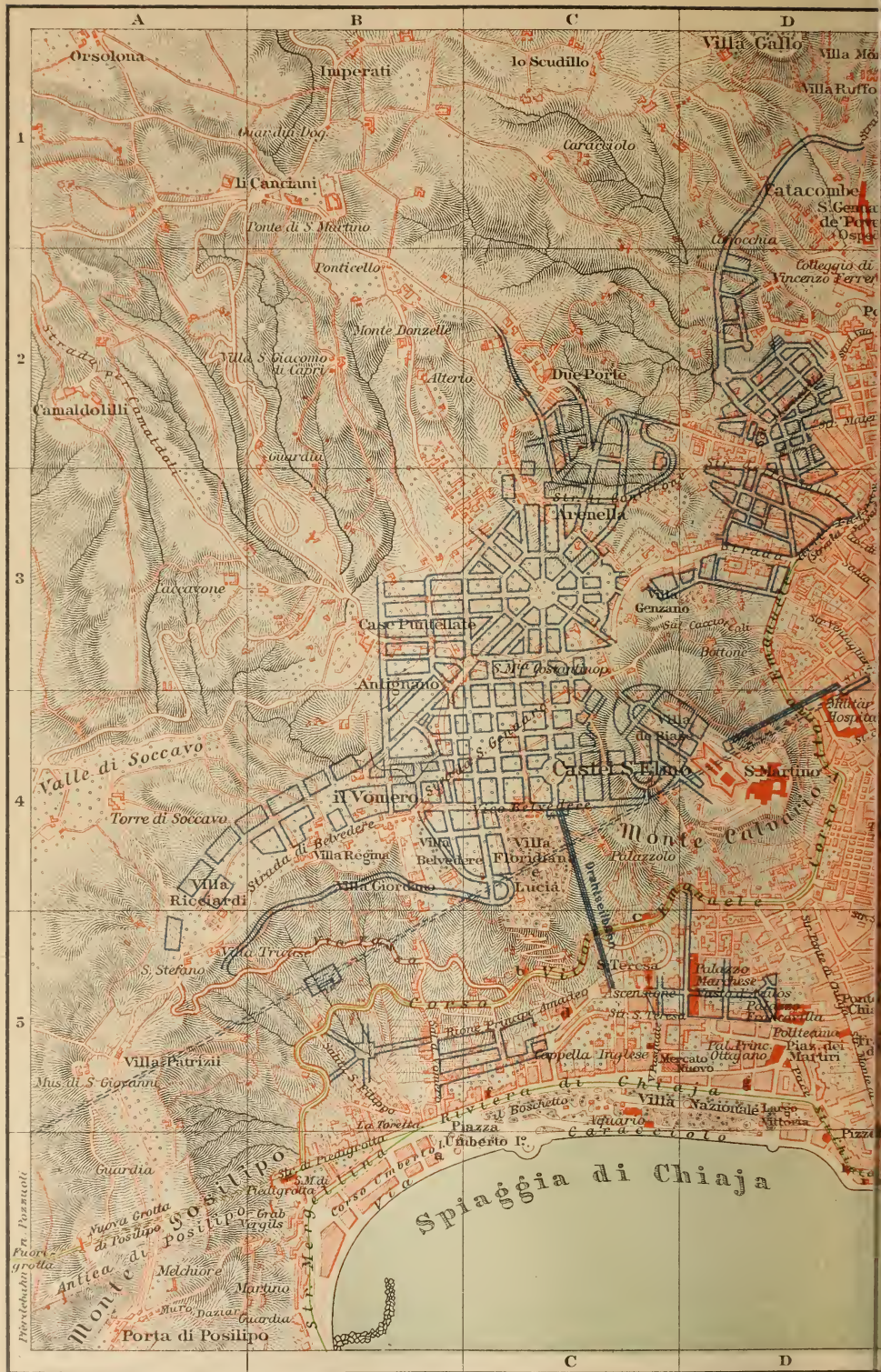
**Neanderhüle**, s. Mettmann.

**Neapel**, früher selbständiges ital. Königreich, s. Sizilien, Königreich beider.

**Neapel** (ital. Napoli), ital. Provinz, eine der schönsten Landschaften Europas, umfasst den südöstlichen Teil des sogen. Glücklichen Kampanien, der sich um den Golf von N. des Mitteländischen Meers lagert, grenzt nördlich an die Provinz Caserta, östlich an Salerno, südlich und westlich an das Meer und hat mit den dazu gehörigen Inseln einen Flächenraum von 106 5 qkm (nach Strelbitskys Berechnung nur 871 qkm oder 15 5 D.M.). Das Land umfasst einen hügelig-vulkanischen Teil, welcher sich vom Vesuv über die Phlegreischen Felder bis zum Kap Miseno hinzieht, ferner die gebirgige Apenninhalbinsel von Sorrent, welche in der Punta della Campanella endigt, einen Teil der kampanischen Ebene und die Inseln von den letztern, welche als abgeriffene Teile des Festlandes zu betrachten sind, bilden Is. Iia, Procida und Nisida die Fortsetzung der vulkanischen Halbinsel von Cumä und haben selbst vulkanischen Boden; Capri stand mit der Halbinsel von Sorrent in Verbindung. Bewässert wird die Provinz von mehreren kleinen Flüssen und Seen. Die Bevölkerung belief sich 1881 auf 1,001,245 Seelen, d. h. 939 (nach Strelbitsky sogar 1149) auf das Q. Kilometer, so daß die Provinz der am dichtesten bevölkerte Landstrich von ganz Italien ist. Der Boden ist durchweg höchst fruchtbar und fleißig angebaut; er wird, abgesehen vom Ackerbau, namentlich zur Gartenz., Wein- und Li-



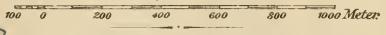






# NEAPEL.

Maßstab 1 : 26 000.



Die zum Umbau, bez. Neubau bestimm-  
 ter Stadtteile sind mit blaugrauer Farbe  
 eingedruckt.

— Pferdewagen.



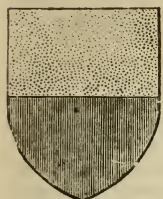
**UMGEBUNG VON NEAPEL**  
 Maßstab 1:500 000  
 Kilometer nach Maßstab

kultur benutzt. Von Bedeutung ist auch der Anbau von Baumwolle und Krapp, die Seiden- und Viehzucht; unter den Industriezweigen die Baumwollmanufaktur, die Fabrication von Hanf- und Leinengeweben, Seiden- und Schafwollwaren, Teigwaren (Maccaroni) und Laktrigenast, die Korallenfischerei (von Torre del Greco aus), die Gerberei, Papierfabrikation, der Maschinen- und Schiffbau. Der Handel konzentriert sich hauptsächlich in der Stadt N. und in Castellammare. Die zahlreichen Häfen u. die von N. auslaufenden Eisenbahnen unterstützen den lebhaften Verkehr. Die Provinz zerfällt in die vier Kreise: Casoria, Castellammare, N., Pozzuoli. Val. Bettocchi, Fo z: produttive della provincia di Napoli (Neap. 1874).

#### Die Stadt Neapel.

(Hierzu der Stadtplan und Karte der Umgebung).

Die gleichnamige Hauptstadt der Provinz, ehemalige Haupt- und Residenzstadt des Königreichs beider Sizilien, die volkreichste Stadt Italiens, liegt am Golf von N. teils am Fuß, teils an den Abhängen einer sanft zum Meer abfallenden Hügelreihe. Kap Miseno, Procida und Ischia bilden von der einen Seite, die Landzunge von Sorrent, welche mit dem Vorgebirge Campanella endigt, und die Insel Capri auf der andern Seite die natürliche Mauer, welche den herrlichen Golf gegen die Stürme des offenen Meeres schützt. Die Stadt lehnt sich westlich an die Hügel Posillipo und Vomero, nördlich an



Wappen von Neapel.

Capodimonte und Capo di Chino und breitet sich in ihrer größten Länge am Meer aus. Durch keine Mauern eingeschlossen, fließt N. mit den Hunderten von Landhäusern, welche außerhalb der Stadt zwischen Reben und Pinien liegen, und den umliegenden Ortschaften zusammen und bedeckt mit den Städten Portici, Resina, Torre del Greco, Torre dell' Annunziata und einigen Dörfern, die sich, den Fuß des Vesuvius entlang, in wenig unterbrochener Kette gegen D zu anschließen, einen Küstenstrich von über 100 km. Die Lage der Stadt und ihre Umgebung, die üppige südliche Vegetation, endlich die gefährliche, immerdrohende Hauptsiege der Gegend, der Vesuv, dessen Fuß 7 km von N. entfernt ist, vereinigen sich zu einem Gesamtbild von unennbarem Zauber, mit welchem nur die Städtebilder von Xisfabon und Konstantinopel verglichen werden können, und welches das stehende Wort: «Veder Napoli e poi morire» veranlaßt hat. Die mittlere Temperatur Neapels ist 16,6° C., die Mittel der vier Jahreszeiten liegen nicht weit auseinander, und das Klima könnte daher ein sehr gutes genannt werden, wenn nicht die Temperaturunterschiede des Morgens und Abends oft sehr bedeutend wären, weil der Nordwest und die Australwinde freien Zutritt an der Küste und bis ins Innere der Stadt haben. Die hygienischen Verhältnisse von N. waren bis auf die Gegenwart in Folge der herrschenden Unreinlichkeit, des schlechten Trinkwassers zc. ungünstig; seitdem aber im J. 1884 die Choleraepidemie in N. so viele Opfer forderte, ist mancher Schritt zu Verbesserung der Zustände gethan worden. Die Regierung hat einen Betrag von 100 Mill. Lire zur Ansanierung der Stadt bestimmt. Bereits im J. 1885 wurde eine neue Trinkwasserleitung (aus der Hochebene des Serino) eröffnet. Von fließenden Gewässern berührt nur das wasserarme Flüsschen Sebeto das Gebiet der Stadt in ihrem östlichsten Teil.

[Stadtteile, Straßen, Plätze.] N. wird durch den Berg Rücken, auf dessen Höhe das Kastell Sant' Elmo liegt, und der in der Felseninsel des Kastells dell' Ovo ins Meer ausläuft, mittendurch in zwei große Quartiere geteilt. Düllich liegt der ältere und größere Teil, mit dem Hafen und der Bucht, gegen den Vesuv; westlich dehnt sich der neuere, elegantere, mit dem herrlichen Spaziergang am Meer, nach der kleinen Bucht der Mercellina hin. Administrativ zerfällt die Stadt in zwölf Bezirke. Das eigentliche Zentrum, das alte N., ist eng gebaut und finster, von geradlinigen, gut gepflasterten, aber unweithinigen Straßen durchschnitten. Seit 1884 ist die Ansanierung der umgebenen engen Stadtteile, der Durchbruch breiter Straßenzüge sowie die Anlage neuer Stadtteile (insbesondere auf der Anhöhe des Vomero) in Angriff genommen worden. Die größte und belebteste Straße ist die Strada di Roma (ehemals Toledostraße), 2/4 km lang, die Pulsader Neapels, welche mit der Piazza Cavour und dem Corjo Garibaldi das eigentliche alte N. umschließt und weiter nördlich in die Strada nuova di Capodimonte ausläuft. Sie zeichnet sich durch ansehnliche Gebäude, besuchte Kaufläden und Kaffeehäuser und einen fortwährenden lebhaften und lärmenden Verkehr von Fuhrwerken und Fußgängern aus. Zu den schönsten und belebtesten Straßen gehören ferner die in neuer Zeit erweiterte, mit der Via di Roma parallel laufende Strada del Duomo, die Strada dei Tribunali, Santa Trinità, Medina, dann die neuen, breit angelegten Straßen Corjo Garibaldi, Strada Joria und Carbonara. Die prächtigste Straße ist die an der Südspitze des Quartiers Chiaja gelegene Riviera di Chiaja mit einer Reihe von Palästen nach dem Meer zu, der eigentliche Corjo der Neapolitaner. Zwischen dieser Straße und dem Meer liegt der öffentliche Lustgarten Neapels, die Villa nazionale, mit herrlichen Anlagen und Statuen und dem Aquarium. Gegen das Meer ist ein prächtiger Kai angelegt, welcher beim Kastell dell' Ovo vorüber zur volkreichsten Straße Santa Lucia fortgeführt ist. Im Gegensatz dazu ist die Küste der östlich gelegenen alten Stadt der Tummelplatz der Marinari, meist charakteristischer Figuren mit ausdrucksvollen braunen Gesichtern, in malerischem Kostüm. Doch ist auch hier in neuerer Zeit eine breite Kaistraße und eine Anlage, Villa del Popolo, hergestellt worden. Zu den schönsten Straßen gehört endlich noch der Corjo Vittorio Emanuele, welcher sich an den vom Kastell Sant' Elmo gegen die Stadt abfallenden Hügeln über 4 km weit hinzieht. Zu den ansehnlichsten Plätzen gehören: die Piazza del Plebiscito mit dem königlichen Schloß, der Kirche San Francesco di Paola und den Reiterstatuen Karls III. (von Canova) und Ferdinands I. (von Calì); die Piazza del Municipio, ein hauptsächliches Verkehrszentrum, seit 1886 beträchtlich erweitert und reguliert, mit dem Municipalpalast, der Börse und mehreren Theatern; die Piazza del Mercato, wo Konradin von Schwaben und Friedrich von Baden 1268 hingerichtet wurden, mit der Markthalle und drei Brunnen. Noch sind zu erwähnen: die Piazza de' Martiri mit der an die vier freiheitlichen Staatsumwälzungen von 1799, 1820, 1848, 1860 erinnernden Denksäule und der Largo del Vasto, beide im Quartier Chiaja; die Piazza Montolieto mit der gleichnamigen Kirche und einer Marmorfontäne mit der Bronzestatue Karls II.; die Piazza Dante, eine Erweiterung der Strada di Roma, mit der Statue Dantes und dem königlichen Gymnasium; die Piazza Cavour mit hübschen Anlagen und dem Nationalmuseum.

[Baumerte.] Von den Gebäuden Neapels haben nur wenige eine architektonische Bedeutung. Außerordentlich zahlreich sind die Kirchen, etwa 350 an der Zahl, darunter auch eine evangelische. Die größte und reichste Kirche ist der Dom des heil. Januarius (San Gennaro), im Stadtteil San Lorenzo, von König Karl II. neben der alten Kathedrale Santa Restituta, welche jetzt nur eine große Kapelle des Doms bildet, 1299 angelegt und nach dem Erdbeben von 1456 wie auch später vielfach restauriert. Er hat ein imponantes gotisches Mittelportal, ist dreischiffig und enthält zahlreiche Grabdenkmäler (von Papst Innocenz IV. u. a.), einen gotischen Bischofsstuhl von 1342, ein altes Taufbecken von ägyptischem Basalt auf Porphyrbasament, schöne Gemälde und mehrere reichverzierte Kapellen, darunter die Cappella del Tesoro, ein prächtiger Kuppelbau mit farbigen Marmorsäulen, silbernen Heiligenstatuen, wertvollen Gemälden, dem in Silber und Gold gefassten Haupt des Schutzpatrons und einem silbernen Tabernakel mit dem wunderthätigen Blute des Heiligen. Dem Portal der Kathedrale gegenüber liegt die Kirche San Filippo Neri, eins der glänzendsten Gotteshäuser Neapels. Nicht weit davon befinden sich die Kirchen San Paolo Maggiore, an der Stelle eines römischen Dioskurenempels, mit zwei von der antiken Vorhalle stehenden gebliebenen Säulen und den Torzi des Rastor und Volluz, gegenüber San Lorenzo, im italienischen Stil restauriert. In den weiter südlich gegen den Hafen zu gelegenen Straßen der innern Stadt stehen die Kirchen: Sant' Angelo a Rilo, mit dem 1458 errichteten Grabdenkmal des Gründers, Kardinals Minabò Brancaccio; San Domenico Maggiore, ein großer gotischer Bau (1255), in neuester Zeit stark modernisiert; Santa Chiara (1310 gegründet), mit ausgearbeiteten Reliefs aus dem 14. Jahrh.; Montoliveto, mit schönen Skulpturen und Grabmälern; San Giovanni Bappacoda, in überladenem gotischen Stil; San Severino, mit ehemaligem Benediktinerkloster, in dem das große Reichsarchiv sich befindet, mit schönen Fresken im Kreuzgang und einer Kapelle mit den Grabmälern der drei Brüder Sanseverini; das schöne Kirchlein Santa Maria l'Incoronata, mit Fresken im Kreuzgewölbe aus der Schule Giottos, die sieben Sakramente darstellend; San Giacomo degli Spagnuoli, dreischiffig, vom Bischof Peter von Toledo 1540 dem Hauptapostel der Spanier geweiht, mit bemerkenswertem Grabmal des Gründers, und die bereits erwähnte, 1816—31 erbaute Kirche San Francesco di Paola, eine Nachahmung des römischen Pantheon's. Außerhalb der alten Stadt liegen die Kirchen: San Giovanni a Carbonara, nördlich vom Dom (1343 gegründet), mit den Denkmälern des Königs Labislau's, des Gio. Caracciolo, Ferd. Sanseverino u. a. sowie der schönen Altarapelle der Mirabollis; Santa Maria del Carmine, im östlichen Teil der Stadt, nahe dem Hafen, mit den Grabmälern Montadins von Schwaben (die Statue von Thorwaldsen modelliert) und Friedrichs von Baden und dem größten Glockenturm der Stadt; San Gennaro de' Poveri, mit Armenhaus und den Katafomben des heil. Januarius, d. h. dem unterirdischen, in Luft ausgehauenen Friedhof der altchristlichen Gemeinde Neapels mit geräumigen Stollengängen in drei Stockwerken, die durch Treppen miteinander verbunden sind (vgl. Schulte, Die Katafomben von San Gennaro de' Poveri, Jena 1877); endlich unterhalb des Kastells Sant' Elmo die mit schönen Gemälden ausgestattete Kirche San Martino, mit dem gleichnamigen ehemaligen Kloster, in welchem gegenwärtig ein Anhang zum National-

museum untergebracht ist, und von wo man eine der herrlichsten Ausichten auf Stadt und Umgebung genießt. Unter den weltlichen Gebäuden Neapels steht obenan das königliche Residenzschloß an der Piazza del Plebiscito (1600 von Fontana erbaut), ein großartiges Gebäude mit zwei Säulenreihen übereinander, welche einen weiten Hof einschließen, einer schönen Treppe und reichen Repräsentationssälen, mit Gemälde- und Waffenammlung. An das Schloß stoßen südlich die Kaserne der Marineinfanterie und das Arsenal mit dem dazu gehörigen Arsenalbasin (Darsena). Ein Kolossalbau ist ferner der Municipalpalast, der einen Raum von 56,000 qm einnimmt, mit den Statuen Rogers I. und Friedrichs II. im Vestibül. Bemerkenswerte Gebäude innerhalb der Stadt sind noch: das Nationalmuseum (s. unten) und demselben gegenüber die Galleria Napoli, ein moderner Bazar, der Palazzo Gravina (jetzt Post- und Telegraphenamts), die Palazzi Maddaloni (jetzt Nationalbank), Angri, Sant' Angelo, Dttajano und das Theater San Carlo (von 1737), lange als das schönste und größte Theater berühmt, mit 192 in sechs Reihen aufsteigenden Logen. Im nordöstlichen Teil der Stadt liegt das Reale Albergo de' Poveri, ein ungeheures, 1751 begonnenes Armenhaus, und nördlich, bereits außerhalb der Stadt, von schönen Anlagen umgeben, der Palazzo reale di Capodimonte, ein Renaissancebau mit Gemälde- und Waffenammlung. R. besitzt fünf Kastelle, welche jedoch ihre Bedeutung als Befestigungswerke grotzenteils eingebüßt haben. Das wichtigste derselben ist das die Stadt überragende Castello Sant' Elmo aus dem Jahr 1535, welches durch seine Gefängnisse für politische Gefangene eine traurige Berühmtheit erlangt hat und eine überaus schöne Aussicht bietet. Die übrigen sind: das Castello Nuovo am Hafen, 1277 von Karl I. angelegt, früher königlicher Palaß, jetzt Kaserne, mit dem 1470 erbauten schönen Triumphbogen König Alfonso's I. von Aragonien, im Innern mit Kirche und Waffenälern; das schon erwähnte Castello dell' Ovo, welches die Südspitze Neapels bildend, auf einer Insel im Meer liegt und durch einen 200 m langen Steinbamm mit dem Land verbunden ist (gegenwärtig Kaserne und Militärgefängnis); das Castello Capuano, angeblich schon im 12. Jahrh. erbaut, seit dem 16. Jahrh. Justizgebäude, mit dem östlich gelegenen, 1484—95 errichteten schönen Renaissanceethor, der Porta Capuana; endlich das Castello del Carmine, das 1647 nach dem Volksaufstand an der Südspitze des Hafens erbaut wurde. Die Wohnhäuser sind gewöhnlich 5—6 Stockwerke hoch, aus vulkanischem Tuff mit Puzzolanmörtel gebaut und weiß angestrichen; die Dächer, fast durchweg platt, dienen oft als reizende Gärten. Die hohen Fenster haben grotzenteils Balkone mit Baldachinen. Unter den Friedhöfen ist der Campo santo nuovo einer der schönsten der Erde, entzückend durch seine herrliche Lage und Aussicht sowie durch die schöne architektonische Ausschmückung. In der Nähe liegt auch der protestantische Friedhof.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung beträgt in der eigentlichen Stadt (1881) 463,172, im Gemeindegebiet 494,314 Einw. und hat sich seit 1861 um 45,000 Einw. (d. h. um 10 Proz.) vermehrt. Das Volk von N. gilt als leidenschaftlich und vergnügungslustig; es charakterisiert sich aber auch durch Genügsamkeit, Gewandtheit, Sinn für Dichtung und Kunst. Der Bildungsstand der untern Volksschichten ist allerdings infolge der jahrhundertlangen Vernachlässigung ein geringer, doch wird unter den neuen staatlichen Verhältnissen für die Hebung der Volksbildung viel gethan.

**Erwerbszweige.** Der Volkscharakter erklärt es, daß auch die Gewerbtätigkeit der Stadt bisher keine große Bedeutung erlangt hat. Ihre vorzüglichsten Erzeugnisse sind: Baumwollwaren, Seiden-, Schafwoll- und gemischte Gewebe, Leder, Handschuhe und Schuhwaren, Papiertapeten, chemische Produkte, Parfüm, Konfitüren und Maccaroni, Seife und Parfümieren, Wachs- und Kerzen, Majolika, Töpferwaren, gemaltes Porzellan, Imitationen antiker Vasen, Kameen, Korallen- und Lavaarbeiten, Eisenwaren und Maschinen; für letztere Fabrikate bestehen sechs größere mechanische Werkstätten. Auch befindet sich in N. eine große Tabaks- und Zigarrenfabrik. Wichtiger ist der Handel, bezüglich dessen N. den Mittelpunkt für ganz Südtalien bildet. Er wird durch eine Börse, Notenbank, zahlreiche Privatbanken, Versicherungs- und Handelsgesellschaften unterstützt. Von dem im S. der Stadt gelegenen Zentralbahnhof laufen Eisenbahnlinien nach Rom, Foggia, Avellino, Castellammare und über Salerno nach Tarent und Reggio aus. Von größter Bedeutung für den Verkehr Neapels ist der Handelshafen, welchen König Karl II. 1302 anlegen ließ, und der nördlich von der Immacolatella mit den Gebäuden des Sanitätsamtes und der Hafenpolizei, südlich vom Molo grande mit einem Leuchtturm und Batterien begrenzt wird. Südlich vom Handelshafen liegt zwischen dem Molo grande und dem 390 m langen, 1596 errichteten Molo militare der Kriegshafen, welcher, 1826 zu Kriegszwecken bestimmt, 1853 in seiner gegenwärtigen Gestalt vollendet wurde und über 10 m Tiefe hat. 1885 sind im Handelshafen von N. 3891 beladene Schiffe mit 1,670,006 Ton. ein- und 2763 beladene Schiffe mit 1,428,910 T. ausgelaufen, so daß N. unter den italienischen Häfen nur dem von Genua nachsteht. Von dem Gesamtverkehr beladener Schiffe (6654 mit 3,098,916 T.) kommen auf Dampfer 3642 Schiffe mit 2,919,170 T. und auf Segelschiffe 3012 Schiffe mit 179,746 T.; ferner auf die internationale Schifffahrt 719 Schiffe mit 665,676 T., auf die Küstenschifffahrt 5935 Fahrzeuge mit 2,433,240 T., auf die italienische Flagge 4988 Schiffe mit 1,429,493 T. und auf fremde Flaggen (hauptsächlich die englische und französische) 1666 Schiffe mit 1,669,423 T. Der durch die Schifffahrt vermittelte Warenverkehr belief sich 1885 auf 741,160 T. Die Hauptausfuhrartikel sind: Südfrüchte, Öl, Wein, Seide, Krapp, Feigwaren, Mineralien, während Kohlen, Holz, Eisen, Tabak, Reis, Getreide, Nische, Häute, Chemikalien, Kolonial- und Manufakturwaren eingeführt werden. Der städtische Verkehr hat sich in neuester Zeit sehr gehoben. Omnibus- und Pferdebahnlinien durchziehen die Stadt; Dampftramways führen nach Aversa, Capvano und Pozzuoli; Dampfschiffe stellen die Verbindung mit den Inseln her. Von der großen Zahl der Wohlthätigkeitsanstalten sind erwähnenswert: das allgemeine Krankenhaus nebst zwei andern Spitälern, das große Findelhaus, das großartige, oben genannte Reale Albergo de' Poveri für Arme, Findlinge, Waisen, Lahme, Blinde und Taubstumme (zusammen für 2000 Personen), mit einer Taubstummen- und einer Musikschule, einem Hospiz für Weiber und einem Spital, welches zugleich ein anatomisches Kabinett und eine orthopädische Heilanstalt besitzt; außerdem zwei Waisenhäuser, ein großes Armenversorgungshaus, das deutsche und englische Hospital, 25 Konseruatorien zur Erziehung armer Mädchen u. a. N. besitzt auch mehrere Mineralquellen, darunter die Schwefelquelle von Santa Lucia, sowie Seebadeanstalten.

**Bildungsanstalten, Behörden.** Die Unterrichtsanstalten der Stadt, unter dem Einfluß des Bourbonenregiments und der Geistlichkeit verkommen und verfallen, werden seither von der italienischen Regierung gepflegt und gehoben. Die Universität, 1224 von Kaiser Friedrich II. gestiftet, hat vier Fakultäten, ein wertvolles mineralogisches und zoologisches Museum, zahlreiche Kabinette, einen im nordöstlichen Teil der Stadt befindlichen botanischen Garten, ein astronomisches und meteorologisches Observatorium, auf der höchsten Stelle des Capodimonte gelegen und mit trefflichen Apparaten versehen, sowie eine Bibliothek von 60,000 Bänden. Die Frequenz der Universität ist die höchste in ganz Italien und beläuft sich bei einer Anzahl von 270 Lehrern auf 3300 Studierende. Außerdem besitzt die Stadt ein königliches medizinisch-chirurgisches Kollegium, ein Institut für die Handelsmarine, höhere Schulen für die Tierarzneikunde und Landwirtschaft, eine höhere Normal- schule, eine Ingenieurschule, ein Seminar mit theologischer Lehranstalt, ein Gewerbeinstitut, 2 königliche Lyceen und Gymnasien, ein Konvikts- gymnasium, 2 technische Schulen, eine Schule der schönen Künste, ein Musikkollegium, eine königliche Marineschule, ein Militärkollegium, 3 königliche Lehr- und Erziehungsinstitute für Mädchen und zahlreiche Elementar- und Privatschulen. Außer der Farnejschen Nationalbibliothek mit 240,000 Bänden und 10,000 Manuskripten gibt es noch 5 andre öffentliche Bibliotheken: die Brancacciana mit 100,000 Bänden, die Universitätsbibliothek, die Stadtbibliothek, die Bibliothek San Giacomo und die ehemalige Klosterbibliothek Gerolimini; auch haben verschiedene andre aufgehobene Klöster große Bücher- und Manuskriptensammlungen. Unter den wissenschaftlichen Anstalten sind ferner zu erwähnen: die königliche Gesellschaft für Wissenschaft, Litteratur, Archäologie und schöne Künste, die Accademia Pontaniana, endlich die von Dohrn gegründete zoologische Station mit Seeaquarium und Laboratorium (vgl. S. 17). Die zoologische Station in N., Kassel 1885). Unter den Kunstsammlungen nimmt weitaus den ersten Rang das Museum (Museo nazionale, ehemals Museo borbonico) ein. In dem weitläufigen Gebäude desselben auf der Piazza Cavour, das früher als Universitätsgebäude diente, 1790 zur Aufnahme der öffentlichen Sammlungen erweitert und 1816 mit den herrlichen Kunstwerken aus Rom ausgestattet wurde, die der König als Erbe der Farnejs erwarb, befindet sich im Erdgeschoss und im obern Stockwerk in 17 Abteilungen eine Reihe wichtiger Sammlungen, welche das Museum zur umfangreichsten Kunstsammlung von Italien und in vieler Beziehung zu der bedeutendsten Europas erheben. Das Museum enthält nämlich Sammlungen pompejanischer Fresken, Mosaiken (die der Alexander'schlacht, s. d.) und Wanddekorationen, eine Galerie der Inschriften, die beiden berühmten Marmorwerke: den Farnejsischen Stier und den Farnejsischen Herkules, sowie eine der vorzüglichsten Galerien antiker Marmorstatuen, eine Sammlung griechisch-römischer Bronzen, ägyptischer Altertümer und altchristlicher Inschriften, Papyrusrollen aus Herculanum, eine Sammlung antiker Waffen, Glasfassen, Terrakotten, kleiner Bronzegeräte, Kameen, Gemmen und Preziosen, griechisch-italienischer bemalter Vasen (etwa 4000), ferner Sammlungen von Renaisfancearbeiten, Kupferstichen und Münzen, eine wertvolle Gemäldesammlung und die oben erwähnte Nationalbibliothek. Die Schätze der Ausgrabungen von Pompeji und Herculanum geben dem Museum einen be-

sondern originalen Wert. Für antike Wandmalerei und Bronzen ist es die wichtigste Sammlung; herrliche Objekte finden sich auch unter den Gemälden und Vasen, und unter seinen Marmorstatuen besitzt das Museum einige der für die Kenntnis der Kunstentwicklung wichtigsten. N. hat außer einer Menge kleiner Winkel- und Puppen-Theater für Darstellungen im neapolitanischen Dialekt mit Pulcinell sechs größere, von denen das schon erwähnte San Carlo das Opernhaus, das Teatro de' Fiorentini das Schauspielhaus (andre sind: Mercadante, Sannazaro, Rossini) u. San Carlino das eigentliche Volkstheater ist.

N. ist Sitz zahlreicher Behörden, wie der Präfectur, des Erzbischofs, eines Kassationshofs, Appellhofs, Zivil- und Korrektribunal's, Handels- und Militärtribunal's, einer Quästur, Finanzintendantz, Post- und Telegraphendirektion, eines Hauptzoll- und Seesantitätsamtes, Generalkommandos, Marinekommandos, einer Handels- und Gewerbeamtner, eines deutschen Konsuls &c.

[Umgebung.] Die Glanzpunkte der Umgebung Neapels (s. Karte) bilden im W. der Berggründen Posilipo (s. d.) mit den beiden Tunnels u. dem Grab des Vergil, darunter am Meereseufer der herrliche Küstenstrich Mergellina mit der neuen Straße, die Gegend von Pozzuoli (s. d.) mit dem See von Agnano, der Hundsgrotte, dem Krater von M. roni, der Solfatara, dem Monte Nuovo, den Ruinen von Cumä und Bajä, im N.W. das ehemalige Kloster Camaldoli mit seiner weltberühmten Aussicht, im N. Caperta mit dem königlichen Schloß, im O. der Besuv, Herculaneum und Pompeji, Castellammare und Sorrent, endlich die Inseln Capri und Ischia.

[Geschichte.] N. ist das alte Neapolis (= Neustadt\*), eine griechische Kolonie in Kampanien, 6 röm. Meilen von dem ältern Paläopolis (Altstadt) gelegen, welsch letzteres auf dem heutigen Monte Posilipo zu suchen ist. Dort ließen sich nach Strabon die chalcidischen Kolonisten aus dem nahen Ryme (Cumä) zuerst nieder und gründeten erst später, durch Chalcedon und Athenen verstärkt, die neue Stadt, welche mit Paläopolis eine Zeitlang eine Gemeinde Parthenope bildete. Obwohl von den Samniten erobert, beherrschte Neapolis doch seinen griechischen Charakter, seine altgriechischen Spiele und Wettkämpfe, seine Einteilung in Uratrien bis in die spätesten Zeiten, und noch aus dem 7. Jahrh. n. Chr. haben sich griechische Inschriften von N. erhalten. Während Paläopolis einen Krieg mit den Römern begann und nach der römischen Eroberung 326 v. Chr. aus der Geschichte verschwand, schloß N. ein Bündnis mit den Römern, die der Stadt als civitas foederata ihre eigentümliche Verfassung ließen. N. stieg rasch zu hoher Blüte, leistete Rom durch seine Flotte wesentliche Dienste und war der herrlichen Gegend und der daselbst blühenden griechischen Kunst und Wissenschaft wegen ein Lieblingsaufenthalt gebildeter und vornehmer Römer, wie des Vergil, Claudius, Nero, Statius u. a. Die Stadt hatte, wenn sie auch neben Tarent die größte Seestadt Unteritaliens war, nicht denselben Umfang wie das heutige N., das erst im Mittelalter als Residenz der normännischen Könige seine dermalige Größe und Bedeutsamkeit erhielt. 536 ward N. den Goten durch Belisar entrissen, gehörte dann zum byzantinischen Reich, war aber unter eignen Herzögen fast selbständig und wurde 1148 von den Normannen erobert. Über die weitere Geschichte s. Sizilien, Königreich beider. Vgl. Heß, Der Golf von N., seine klassischen Denkmale &c. (Leipz. 1876); Wgl, Spaziergänge in N. &c. (Zürich

1877); Capasso, Sulla circoscrizione e sulla popolazione della città di Napoli, 1390—1800 (Neapel 1882); de Balzo, Napoli e i Napolitani (Mail. 1884); Kleinpaul, N. und seine Umgebung (Leipz. 1884); Well Jels, Unteritalien (in Meyers Reisebücher, 1888).

**Neapel**, Prinz von, Titel des italienischen Thronfolgers.

**Neapelgelb** (Antimongelb), im wesentlichen aus antimonsaurem Bleioxyd bestehende Farbe, wird erhalten, indem man eine Mischung von Mennige mit Antimonpulver und weinsaurem Kali in einer Muffel röstet oder Brechweinstein mit salpetersaurem Bleioxyd und Kochsalz im Tiegel schmelzt. Das Präparat wird fein zerrieben und gut ausgewaschen. Sehr verdünnte Salzsäure macht die Nuance tiefer und intensiver. N. ist sehr beständig, deckt gut und kann auch als Porzellanfarbe benutzt werden. Durch Schwefelwasserstoff wird es zerseht.

**Neapelrot**, s. Englischrot.

**Neapolis** (griech., »Neustadt\*), Name verschiedener Städte des Altertums: 1) N. in Kampanien, s. Neapel. — 2) Flavia N., zur Römerzeit Name des alten Sichern (s. d.) in Balaßina; jetzt Rabulus (s. d.). — 3) N. (einheimisch Makomades, »Neustadt\*), libysch-phöniz. Stadt an der Ostküste des heutigen Tunis, spielte vom 5.—7. Jahrh. als Sitz donatistischer Bischöfe eine Rolle. Von den Arabern zerstört, ward sie erst im spätem Mittelalter als Räbel wieder aufgebaut. Von hier stammen die Tänzer und Tänzerinnen, welche im Namasan in Tunis überall ihre Pantomimen aufführen.

**Neapolitaine** (spr. -stagn), Kunstausdruck für die Sequenz von Drei, Zwei, Als &c. im Dreieckspiel.

**Neapolitanische Kuchen**, kleine, runde Kuchen aus Mandelteig mit einem Zusatz von Orangeblütenwasser und Zitrone.

**Neapolitanische Sauce**, pikante Sauce zu Wildbraten, besteht aus Wein, Fleischbrühe, fein gehacktem Schinken, Sellerie und verschiedenen Gewürzen.

**Neάρχos**, berühmter Flottenführer Alexanders d. Gr., aus Amphipolis, Sohn des Androtimos, Jugendfreund Alexanders, begleitete denselben auf seinem Feldzug nach Asien, erhielt hier die Statthaltertschaft Lykiens und des angrenzenden Gebiets bis an den Taurus, war bei dem indischen Feldzug 327 Chiliarch der Hypaspisten, übernahm an der Mündung des Indus den Befehl über die Flotte und entdeckte den Weg durch das Erythraische Meer in den Persischen Meerbusen und zu den Mündungen des Euphrat und Tigris. Der Plan einer Umhüllung Arabiens kam infolge von Alexanders frühem Tod nicht zur Ausführung. Ein Auszug seines Reiseberichts (Paraplas), welchen uns Arrian in seiner »Geschichte der Feldzüge Alexanders« erhalten hat, ist am besten von Geier in den »Alexandri historiarum scriptores aetate suppres« (Leipz. 1844) herausgegeben worden.

**Nearthrose** (griech.), Neubildung eines Gelenks an einer falschen Stelle, kann bei nicht vereinigten Knochenbrüchen, auch bei nicht reponierten Luxationen eintreten, indem bei andauernder Bewegung zweier Periostflächen aufeinander oder einer Periostfläche auf einer Gelenkfläche das Periost eine glatte Oberfläche erhält und endlich sogar Knorpelsubstanz in seinem Gewebe bildet.

**Neath** (spr. nicht), Stadt in Glamorganshire (Wales), 10 km oberhalb der Mündung des gleichnamigen Flusses in die Swansea bei des Bristolkanals, mit Kupfererschmelzen, Fabrikation von Blech und Chemikalien, lebhaftem Handel und (1881) 16,409 Einw. N.







Fig. 14. Ringnebel in der Leier

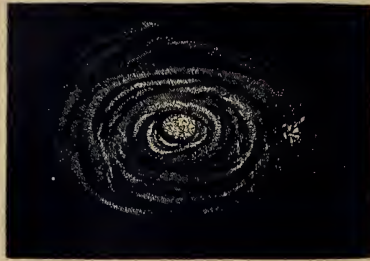


Fig. 6. Übergang vom Spiralnebel zum Ringnebel (Herschel 604).



Fig. 9. Doppeltnebel



Fig. 5. Spiralnebel in den Jagdhunden (Herschel 1622)



Fig. 11. Planetar. Nebel (Herschel 2241). Fig. 10. Planetar. Nebel mit zwei Sternen (Herschel 838)



Fig. 12. Planetarischer Ringnebel im Wassermann (Herschel 2098).

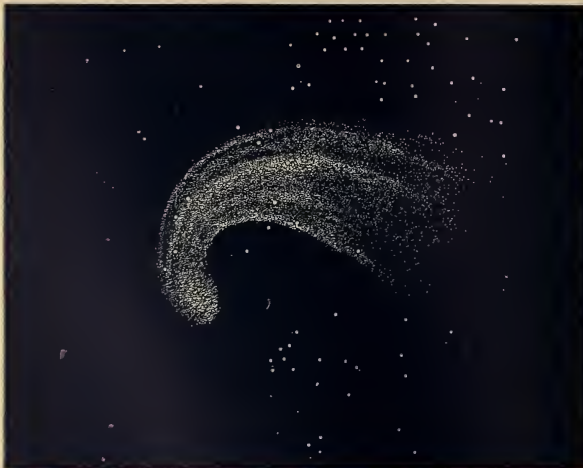


Fig. 3. Spiralförmiger Nebel (Herschel 3239)

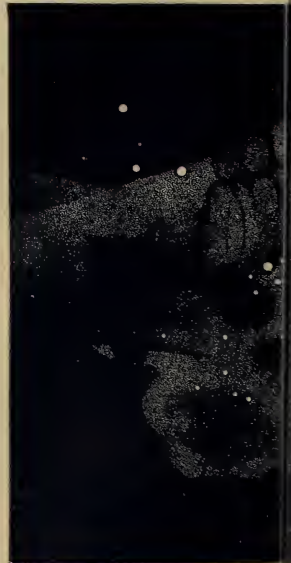


Fig. 2. Mittlerer und glänzender Nebel



Herschel 3501.



Fig. 13. Nebelstern (Herschel 450).



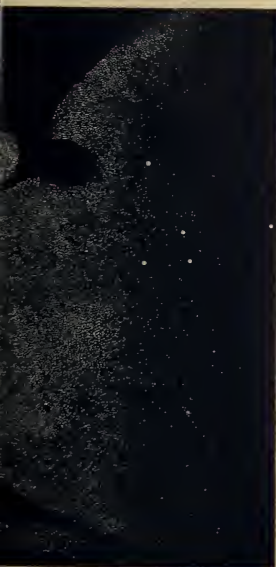
Fig. 7. Ringnebel im Sternbild der Leier.



Fig. 1 Der große Nebel im Orion.



Fig. 8. Nebel mit mehrfachen Ringen (Herschel 854).



Teil des großen Nebels im Orion.

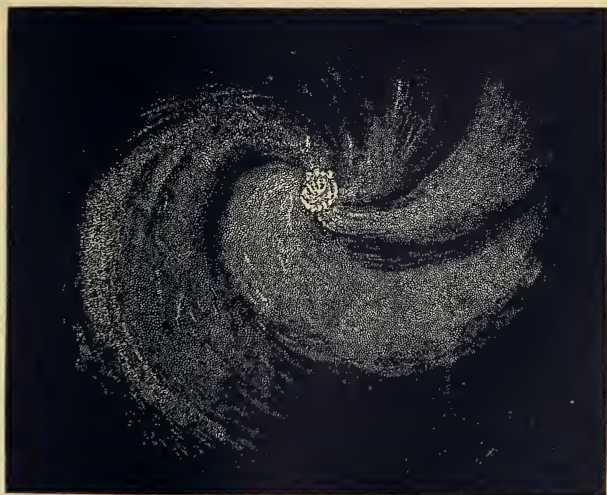


Fig. 4. Spiralnebel (Herschel 1173).



wurde an Stelle der römischen Station *Nidum* erbaut. Dabei die Ruinen eines Schlosses und einer Abtei.

### Neb., Abkürzung für Nebraska (Staat).

**Nebel**, eine der Formen, unter denen sich das als Wasserdampf in die Luft aufgenommene Wasser in tropfbarflüssigem Zustand wieder aus derselben ausscheidet. Der N. bildet kleine Wasserfläschen, welche, zu größeren Massen angehäuft, die Luft mehr oder weniger undurchsichtig machen. N. bildet sich, wenn 1) feuchte und wärmere Winde über eine Strecke der Erdoberfläche hinreichend, welche fester ist als die Winde. Solche N. treten in der gemäßigten Zone häufig im Winter ein, nach einer längeren Kältezeit, in welcher der Erdboden abgekühlt worden ist, und bezeichnen die Ankunft warmer südlicher Luftströme. Dierher gehören ferner die N., welche sich in den Polarländern bilden, so oft feuchte Winde über das Eis hinwegwehen, sowie diejenigen N., welche über solchen Punkten des Landes oder des Meers lagern, die eine niedrigere Oberflächentemperatur haben, während die Winde von wärmern Gegenden oder Meeren herwehen. Beispiele für solche N. bieten die sprichwörtlich gewordenen N. Englands und die N. über der Neufundlandsbank, wo südliche Luftströme, die sich über dem Golfstrom erwärmt und Wasserdämpfe aufgenommen haben, in Gegenden gelangen, wo das Meer durch die aus der Davisstraße kommenden kalten Polarströme stark abgekühlt ist. Solche N. sind stets besonders dicht und gehen häufig in Regen über. Außerdem entstehen aber auch N., wenn 2) die Oberfläche des Meers oder eines andern Gewässers wärmer ist als die Luft, welche auf ihnen ruht oder über sie hinwegweht. Die durch Verdunstung des wärmern Wassers entstehenden Wasserdämpfe sättigen bald die darübergelagerte kältere Luft und scheiden sich dann in Form von N. aus. Dieser Art sind die N., welche im Sommer nach Gewitterregen oder des Morgens, besonders im Späthommer und Herbst, über Flußthälern, Seen, Teichen und Mooren oder feuchten Wiesen aufsteigen, sobald die Temperatur der Luft unter die des Wassers oder des feuchten Erdbodens sinkt. Dierher gehören auch die Gebirgsnebel und die sogen. Seenebel, welche durch kalte Winde auf der See entstehen, nach dem Land ziehen und sich dort zum Teil wieder auflösen. Im Winter sieht man bei ruhiger Luft auch N. über Quellen entstehen, deren Temperatur höher als die der Luft ist. Liegt die Temperatur der Luft unter 0°, so erscheint ein aus seinen Eiskristallen bestehender N., der sogen. Raufrost (s. d.), den man namentlich in den Polarmeeren beobachtet. Im Winter sehen wir diesen Raufrost häufig an Bäumen und Sträuchern, welche dann bei ganz klarem Himmel wie mit Eis überzogen erscheinen. Die Nebelbildung unterbleibt an Orten, wo Regen und Tau mangeln, wie in den großen Sandwüsten Afrikas und Asiens; denn obwohl hier die Temperatur während der Nacht tief herabsinkt, so ist es doch wegen der nachhaltigen Wärme des Sandbodens kaum möglich, daß sie unter den Taupunkt der Luft herabgehen und dadurch die Bildung von N. bedingen sollte. Bildet sich N. am Morgen, so wird er, wenn die Temperatur durch die aufsteigende Sonne wieder hinlänglich erhöht ist, aufgelöst. Aus der Entstehung des Nebels folgt, daß Windstille die Nebelbildung begünstigt, und daß man mit Recht die wohlbekannte Witterungsregel aussprechen kann: Steigender N. bringt Regen, fallender Sonnenschein.

Als trockne N. bezeichnet man durch Rauch entstandene Trübungen der Atmosphäre. Dieselben treten entweder allein oder mit feuchten Nebeln vereinigt

auf und verschwinden über großen Städten selbst unter den günstigsten Verhältnissen fast nie vollständig. Besonders häufig und belästigend sind die schweren trocknen N. (kogs) in London, welche auf Brust- und Atemungsorgane bedrückend wirken und die Geruchsnerven beleidigen. Sie sind zurückzuführen auf die Hunderttausende von Schornsteinen, deren Rauch nicht durch die mit schweren Dünsten angefüllte Atmosphäre zu dringen vermag, sondern sich mit diesen vereinigt. Zu den trocknen Nebeln gehört auch der Herand (s. d.), die *Callina* (s. d.) in Spanien und der *Dobar* (s. d.) in Äthiopien.

**Nebel** (Nebelflecke, lat. *Nebulosae*, hierzu Tafel »Nebelflecke«), dustartige Gebilde des Sternhimmels, welche meist nur mit sehr kräftigen Fernrohren gesehen werden können. Mit bloßem Auge sind nur wenige N. erkennbar, doch führt Argelander in seiner »Neuen Uranometrie: 19 solcher Objekte auf, Heis in seinem »Neuen Himmelsatlas« sogar 26. Im Altertum entdeckte Hipparchos (s. d.) 3 N., zwei im Perseus und die sogen. Krippe im Krebs; doch sind alle drei in einzelne Sterne auflösbar, also nicht eigentliche N., soweitig wie etwa die Plejaden, die auch für schwache Augen das Aussehen solcher Gebilde haben, sondern Sternhaufen. Auch Galilei kannte noch keinen eigentlichen N., wohl aber war ein solcher schon frühzeitig den Arabern bekannt; es ist dies der in dunk. In Nächten recht gut sichtbare N. beim Stern  $\nu$  im Gürtel der Andromeda, der im Abendland erst durch Simon Marius 15. Dez. 1612 mit dem Fernrohr entdeckt wurde. Marius vergleicht sein Licht mit dem hellen Schein einer Lampe, die durch eine Scheibe von Horn gesehen wird. Cysat erwähnt 1618 den großen N. im Orion, doch wurde dieser erst von Huygens genauer beobachtet. Am südlichen Himmel entdeckte G. Halley 1677 mehrere N., auch Zhle, Maraldi, Regentil und Lacaille fanden noch mehrere N., und Messier widmete 1764—81 dem Gegenstand größere Aufmerksamkeit. Er entdeckte 61 N., und sein Verzeichniß enthält überhaupt 103 Objekte; der Reichthum des Himmels an Nebeln trat aber erst hervor, als W. Herschel seine großen Spiegelteleskope zu deren Auffindung benutzte. Seine Arbeiten begannen 1779, und in drei Verzeichnissen publicirte er die Resultate seiner Untersuchungen. Herschel unterschied: 288 glänzende N., 908 schwache N., 978 sehr schwache N., 78 planetarische N., 52 sehr große N., 44 sehr gedrängte Sternhaufen, 67 etwas gedrängte Sternhaufen, 88 grob zerstreute Sternhaufen. Im ganzen entdeckte derselbe 2500 Objekte, 2303 N. und 197 Sternhaufen. Trotz dieses überraschenden Reichthums blieb seinen Nachfolgern noch immer eine reiche Nachlese übrig. Sir John Herschel und South, Lord Ross, Lamont, d'Arrest, Schönfeld, Bond u. a. haben zahlreiche neue N. entdeckt, und der Generalkatalog, welchen Sir John Herschel 1864 veröffentlichte, enthält 5079 Objekte. Betrachtet man in diesem Verzeichniß die Verteilung der N. am Himmelsgewölbe, so findet man um 180° Nektajzenion ein deutliches Maximum der Häufigkeit und ein zweites bei 80° Nektajzenion, während bei 300° Nektajzenion der Himmel an Nebeln sehr arm erscheint. Auch die Pole des Himmelsäquators sind sehr nebelarm, während dagegen viele N. dem nördlichen Pol der Milchstraße nahe liegen. Die Zahl der Nebelflecke, welche am Himmel mit den besten Hilfsmitteln gefunden wird, übersteigt sicherlich weitans die Zahl von 6000 oder 7000 Objekten, die wir heute kennen. Zu den merkwürdigsten Nebeln gehört der bereits genannte Orionnebel (s. Tafel, Fig. 1 u. 2). Die erste genauere Zeichnung des Objekts

gab Sir John Herschel 1824; sie wurde übertroffen von der herrlichen Darstellung desselben Astronomen, die sich auf die Beobachtungen am Kap der Guten Hoffnung in den Jahren 1834—37 gründete. Eine ähnliche Zeichnung lieferte 1848 W. C. Bond. Das beste über diesen Gegenstand sind aber die Darstellungen, welche Lord Rosse in seinem Riesenteleskop von dem *N.* erhielt. Der Hauptnebel nimmt einen Raum von etwa  $\frac{1}{4}$  Quadratgrad des Himmels ein, übertrifft also an scheinbarer Größe die Mondscheibe. Feine Nebelmaterie erstreckt sich zudem noch nach allen Seiten in unbestimmten Formen über einen Raum des Himmels von  $3\frac{1}{2}$  Quadratgraden (nach Bond). Der mittlere und hellste Teil des Orionnebels wird nahezu durch vier hellere Sterne bezeichnet, welche das sogen. Trapez bilden; mit starken Fernrohren hat man neuerdings innerhalb dieses Trapezes noch mehrere andre Sterne bemerkt, die frühere Beobachter nicht gesehen haben. Möglicherweise finden also dort große Veränderungen statt. 1861 und 1864 hat das Rosse'sche Riesenteleskop in einzelnen Theilen des Orionnebels leuchtende Punkte gezeigt, wo sonst keine Sterne sichtbar sind. Bei der spektroskopischen Untersuchung des Nebels fand Huggins (ebenso wie in allen andern Nebeln) ein Spektrum von drei hellen Linien, ein Beweis, daß das Licht von glühenden Gasmassen ausgestrahlt wird. Die hellen Punkte, welche Rosse's Teleskop in dem *N.* gezeigt, können also keine Sterne sein, sondern wir haben eine wahre glühende Nebelmasse vor uns, vielleicht die Urfänge eines sich bildenden Weltsystems. — Der *N.* in der Andromeda ist spindelförmig,  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  lang,  $1^{\circ}$  breit. Messier hat in ihm keine Sterne wahrnehmen können; aber Bond löste 1848 in seinem großen Teleskop den *N.* in eine Anzahl kleiner Sterne auf, von denen anderthalbtausend gezählt wurden. Gleichzeitig erblickte derselbe Astronom zwei dunkle Streifen, welche fast parallel das Ganze durchziehen und in zwei Hälften trennen, von denen die eine einen fast kreisrunden und einen länglichen hellen Fleck zeigt, während in der andern Hälfte ebenfalls ein lichter Fleck steht, der in dem großen Teleskop von Bond fast genau dasselbe Ansehen hatte, wie es der ganze *N.* einst in dem schwachen Fernglas von Simon Marius gezeigt hatte. Am Südhimmel befinden sich die beiden Magellanischen Wolken, wundervolle Aggregate von Sternen, Nebeln und Sternhaufen; die größere umfaßt 42, die kleinere 10 Quadratgrade des Himmels, letztere verschwindet im Mondlicht dem bloßen Auge. Sir John Herschel hat bei seinem Aufenthalt am Kap der Guten Hoffnung den siderischen Inhalt der beiden Wolken genau untersucht und ihrer Lage am Himmelsgewölbe nach aufgenommen.

Eine merkwürdige Klasse von Nebeln sind die Spiralnebel (Fig. 3, 4 u. 5). Sie wurden zuerst durch Rosse's Teleskop als solche erkannt, und gegenwärtig ist eine größere Zahl beobachtet worden. Der merkwürdigste ist der Spiralnebel im nördlichen Jagdhund (Fig. 5), den Messier zuerst entdeckte und als doppelt beschrieb, in jedem Teil mit einem glänzenden Centrum. Hr. W. Herschel sah den *N.* deutlicher, und Rosse's Riesenteleskop zeigte den *N.* als eine leuchtende Spirale, ein schneckenartig gewundenes Tau, dessen Windungen uneben erscheinen und sowohl im Centrum als auswärts in dichte, körnige, kugelrunde Knoten auslaufen. Nicht minder interessant sind die ringförmigen *N.* (Fig. 6, 7, 8, 14). Der erste derselben wurde 1779 im Sternbild der Leier entdeckt (Fig. 14) und von Messier als runder Lichtfleck beschrieben, von dem man vermuten könne,

daß er aus Sternen bestehe. Die Ringform hat Herschel der ältere genauer beobachtet, auch fand er bereits einzelne Sterne darin; Rosse und Bond haben den *N.* später ganz in Sterne aufgelöst. Außer diesem sind noch wenige andre Ringnebel bekannt. Die planetarischen *N.* (Fig. 10, 11, 12) wurden von W. Herschel so benannt, weil sie, ähnlich wie die Planeten, im Fernrohr eine matte Scheibe zeigen. Unter ihnen nimmt der *N.* im Wassermann eine hervorragende Stelle ein (Fig. 12). Herschel entdeckte ihn 7. Sept. 1782 und bezeichnete ihn als helle, nicht scharf begrenzte Scheibe. Cassell sah mittels seines großen Spiegelteleskops im Innern des Nebels einen brillanten Ring, vollkommen scharf und ohne Zusammenhang mit dem umgebenden *N.*, der gleich einem Schleier von der feinsten Gaze jenen bedeckt. Dasselbe fand auch Rosse. Herschel der ältere hat eine große Anzahl von Nebeln als planetarische beschrieben; sein Sohn hat eine strenge Auswahl darunter getroffen und führt in seinem Katalog nur 31 *N.* als planetarische auf. Doppel- und mehrfache *N.* (Fig. 9) kommen am Himmel häufig vor und sind weit zahlreicher, als man bei zufälliger Ausstreuung der sämtlichen *N.* über den Himmel erwarten dürfte. Man hat es also hier wahrscheinlich mit Systemen von Nebeln zu thun. Unter 5000 Objekten sind nach Sir John Herschel: 229 Doppelnebel, 49 dreifache *N.*, 30 vierfache, 5 fünffache, 2 sechsfache, 3 siebenfache, 1 neunfache *N.* Unter den neuern Astronomen hat besonders d'Arrest den Doppelnebeln seine Aufmerksamkeit zugewandt. Schon 1862 bemerkte er, daß die Zahl der physisch verbundenen Doppelnebel sich unerwartet groß herausstelle im Vergleich mit dem Vorkommen von Doppelsternen unter den Fixsternen. Es könne nicht mehr zweifelhaft erscheinen, daß man in ferner Zukunft die Bahnen von Doppelnebeln zu berechnen versuchen werde.

Ferner ist noch der veränderlichen *N.* zu gedenken, bezüglich welcher allerdings unsre Kenntnisse noch mangelhaft sind. d'Arrest hat zuerst auf die Veränderlichkeit der Helligkeit bei einem von Hünd im Stier entdeckten *N.* aufmerksam gemacht; von ihm und Chacornac ist dann die Veränderlichkeit noch zweier andrer *N.* in demselben Sternbild vermutet worden, und vor einigen Jahren hat Wincke auf zwei anscheinend periodisch veränderliche *N.* im Walfsich und Löwen hingewiesen. Als im August 1885 in dem eingangs erwähnten *N.* der Andromeda ein Stern siebenter Größe aufleuchtete, vermuteten viele gewaltige Veränderungen in diesem *N.* zu beobachten; dies hat sich aber nicht bestätigt, jener Stern ist wahrscheinlich ein unregelmäßig veränderlicher, der gar nicht zum *N.* gehört, sich nur von unserm Standpunkt aus auf ihn projiziert.

Als W. Herschel sich in den ersten Jahren mit den Nebeln beschäftigte und bereits eine Anzahl derselben entdeckt und beschrieben hatte, hielt er diese sämtlichen Gebilde für sehr weit von uns entfernte Sternhaufen, deren einzelne Sterne eben deshalb selbst mit unsern größten Teleskopen nicht mehr unterschieden werden könnten. Erst 1791 ließ er diese Ansicht fallen, denn er hatte inzwischen 17 Sterne entdeckt, die mit zarten, leuchtenden Nebelhüllen von kreisrunder Form umgeben waren; auch wurde eine große Menge ausgebeuteter, verbreiteter *N.* von unbestimmter Gestalt entdeckt, die selbst mit kraftvollen Teleskopen meist nur dann wahrzunehmen sind, wenn die Luft vollkommen klar ist und der Beobachter sein Auge im Dunkeln hat ausruhen lassen, um jeden störenden Einfluß vorherigen Lichts fern zu halten.

Herschel fand im ganzen 152 Quadratgrade des Himmels von dieser Art N. überzogen und sprach es aus, daß die Menge dieser äußerst zarten Nebelmaterie im Weltraum die Begriffe der Menschen übersteige. Daß eine wirkliche Nebelmaterie u. zwar in glühendem Zustand in den Himmelskräumen existiert, ist gegenwärtig durch die Spektralanalyse evident bewiesen; es zeigt nämlich eine Anzahl N., sogen. Gasnebel, ein aus drei isolierten hellen Linien bestehendes Spektrum, wie das Licht glühender Gase. Diese Linien haben die Wellenlängen von 500,1, 495,8 und 486,1 Milliontel mm; liegen also im Blau und Grün, und die erste ist mit der hellsten Linie im Spektrum des durch einen elektrischen Funken ins Glühen gebrachten Stickstoffs identisch, während die dritte mit einer grünen Linie im Wasserstoffspektrum zusammenfällt. Glühender Stickstoff und Wasserstoff gehören also zu den wesentlichen Bestandteilen der Gasnebel, und man kann diese wohl für die früheste Stufe der Weltentstehung betrachten. Doch sind die Gasnebel im ganzen nicht häufig, und die weitaus größte Zahl aller untersuchten N. hat ein kontinuierliches Spektrum; sie sind also wahrscheinlich ungenießbar ferne Anhäufungen von Sternen oder Sternhaufen. Vgl. Herschel, Generalatolog der Nebelstede («Philos. Transactions», Bd. 44); v'Arrest, Siderum nebulosorum observationes (Kopenh. 1867).

**Nebel**, Fluß in Mecklenburg-Schwerin, kommt aus dem Rrafower See, wird bei Güstrow schiffbar und fließt bei Bügow in die Warnow.

**Nebelbilder**, s. Laterna magica.

**Nebelstede**, s. Nebel.

**Nebelhöhle**, Höhle in der Württembergischen Alb, westlich von Oberhausen im Schwarzwaldkreis, Oberamt Neutingen, besteht aus drei Abteilungen, ist im ganzen 220 m lang, bis zu 24 m hoch und mit vielen seltsamen Tropfsteinbildungen angefüllt. Der Sage nach soll einst die N. der Zufluchtsort des geächteten Herzogs Ulrich von Württemberg gewesen sein.

**Nebelhorn**, s. Sirene.

**Nebelhorn**, Berg in den Algäuer Alpen, nordöstlich von Sonthofen, 2251 m hoch. Der leicht ersteigbare Gipfel gewährt eine schöne Aussicht.

**Nebelfappe**, s. Tarnkappe.

**Nebelkrabe**, s. Krabe.

**Nebelmonat**, deutscher Name des Novembers.

**Nebelsignale**, s. Signale.

**Nebenadresse** (Hilfsadresse, Adresse de secours), s. v. w. Notadresse, s. Wechsel.

**Nebenbahnen** (Sekundärbahnen, Bz in albahnen, Lokalbahnen, Zweigbahnen), Eisenbahnlinien, welche mit einfacher Bau- und Betriebs-einrichtungen als die Haupt- oder Vollbahnen versehen sind und die seitlich der Hauptbahnen belegenen Landesteile dem Eisenbahnverkehr erschließen. Bei der Anlage der Bau- u. Betriebseinrichtungen der N. muß die größte Einfachheit beobachtet werden. Es können daher an die N. weder in Bezug auf Bequemlichkeit noch auf Geschwindigkeit dieselben Ansprüche gemacht werden wie bei den Hauptbahnen. Da dem Verkehrsbedürfnis durch leichte Züge Genüge gesehen kann, so lassen sich durch leichteren Unterbau und durch Vermeidung kostspieliger Hochbauten und Aufschüttungen erhebliche Summen bei der Bauausführung ersparen. Esft werden sogar die vorhandenen Chaussees mit geringen Nachhilfen zum Legen der Schienengeleise benutzt. Wenn nicht überwiegende Interessen damit verbunden sind, das rollende Betriebsmaterial der Hauptbahn auf die anschließende Nebenbahn übergehen zu lassen, läßt sich die Bahn

durch Anwendung einer schmälern als der normalen Spurweite (1,433 m) noch billiger herstellen. Man unterscheidet hiernach N. mit normaler Spurweite und Schmalspurbahnen. Weitere Ersparnisse werden durch erleichternde Abänderungen der betriebsreglementarischen und bahnpolizeilichen Bestimmungen herbeigeführt. Es kommen hierbei namentlich die Vorschriften über Absperungen, Signalvorrichtungen, Bahnhofseinrichtungen, Einstellung von Schutzwagen und manche andre Bestimmungen für die Betriebssicherheit in Betracht, welche für N. nicht in gleichem Umfang im Bedürfnis liegen. Auch in den Vorschriften über den Eisenbahnbetrieb, namentlich in Bezug auf die Verpflichtungen gegen andre Staatsverwaltungen, die Erteilung des Expropriationsrechts zc., pflegt die Befreiung von allen lästigen Verpflichtungen einzutreten. Endlich ist das Entstehen eines größern Lokalbahnnetzes auch von dem Verlassen des bisherigen Systems der Beschaffung der erforderlichen Baumittel abhängig. Die zur Verzinsung des Anlagekapitals erforderlichen Summen sind möglichst dadurch zu verringern, daß ein Teil des Anlagekapitals für Zinsen und Amortisation gar nicht (à fonds perdu) oder mit einer geringern als der marktgemäßen Quote oder erst dann in Betracht kommt, nachdem der Verzinsungs- und Amortisationsbetrag für das eigentliche Grundkapital vollständig abgezahlt ist. Zu solchen Subventionen werden in erster Linie diejenigen Personen und Verbände herangezogen, welche an dem Zustandekommen der Bahn ein besonderes Interesse haben, sodann die Stadtgemeinden, Kreise und Provinzen. Sind von dieser Seite ernste und erfolgreiche Anstrengungen gemacht worden, dann tritt auch für den Staat die Verpflichtung heran, das Zustandekommen des Baues zu sichern.

In Deutschland ist auf denjenigen Gebieten des Eisenbahnwesens, auf welche sich die unmittelbare Einwirkung des Reichs bis jetzt im wesentlichen erstreckt, eine generelle Regelung des Nebenbahnwesens eingetreten. Eine untern 10. Mai 1877 erlassene »Sicherheitsordnung für normalspurige Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung« setzte eine Anzahl erleichternder Bestimmungen fest. Ferner sind durch die vom Bundesrat beschlossene »Bahnordnung für deutsche Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung« vom 12. Juni 1878 allgemeine Bestimmungen getroffen, welche für normal- und schmalspurige Bahnen untergeordneter Bedeutung beim Innehalten einer Fahrge-schwindigkeit von 30 km pro Stunde wichtige Erleichterungen zulassen und außerdem noch weitere Erleichterungen in den Fall gewähren, daß die Maximalgeschwindigkeit auf 15 km pro Stunde ermäßigt wird. Für besondere Fälle ist die Gestattung weiterer Abweichungen dem gemeinsamen Ermeßen der Landes-aufsichtsbehörden und des Reichseisenbahnamtes vorbehalten. Die unmittelbare Fürsorge für die Förderung des Lokalbahnbaues durch Aufstellung der Baupläne und Konzeptionierung oder staatsseitige Ausführung der Linien steht bei der im Reich bestehenden Abgrenzung der staatsrechtlichen Befugnisse den Einzelstaaten zu. Während in einzelnen Staaten eine generelle gesetzliche Regelung des Sekundärbahnwesens und der zur Entwicklung desselben staatsseitig zu gewährenden Hilfe als zweckmäßig erachtet ist (Bayern) und andre Länder (Mecklenburg) gewisse allgemeine Normen für die Gewährung staatlicher Beihilfen festgesetzt haben, sind die meisten übrigen deutschen Staaten dahin vorgegangen, von Fall zu Fall eine fördernde Einwirkung des Staats auf die Entwicklung des

Nebenbahnwesens eintreten zu lassen. In Preußen ist das Maß der den Privatbahnen für den Bau der N. zu gewährenden Erleichterungen durch Normal-konzeptionsbedingungen (zum Teil durch Gesetz) festgestellt worden. Mit dem Ausban der N. ist in Deutschland Mitte der 70er Jahre begonnen worden; seitdem hat derselbe einen beträchtlichen Aufschwung genommen. Seit 1880 ist die Länge der im Betrieb befindlichen Hauptbahnen nahezu unverändert geblieben, und die inswischen eingetretene Zunahme des Bahnnetzes fällt wesentlich auf Rechnung der N. Während die N. 1881 nur 10 Proz. des gesamten Netzes ausmachten, war die Länge 1886 schon auf 22 Proz. gestiegen. Sie betrug im mittlern Durchschnitt des genannten Jahres rund 6660 km normalspurige und etwa 350 km schmalspurige N. Die Gesamtzunahme hatte 1881—86 nur 36 km bei den Hauptbahnen, dagegen 2982 km bei den N. betragen. Während die Bankosten der Hauptbahnen sich etwa auf 260,000 Mk. durchschnittlich für das Kilometer Betriebslänge stellten, betrug das Anlagekapital für das Kilometer der vollspurigen N. nur etwa 85,000 Mk. und dasjenige der schmalspurigen N. sogar nur 53,000 Mk. für das Kilometer. Das geringste Anlagekapital hatten unter den vollspurigen N. die Pachtim-Ludwigskulter Eisenbahn mit 26,500 Mk. und unter den schmalspurigen N. die Brohlthalbahn mit nur rund 18,000 Mk. für das Kilometer.

Was das Ausland betrifft, so ist in Oesterreich durch ein Gesetz vom 25. Mai 1880 die Regierung ermächtigt worden, bei Konzessionierung neuer Lokalbahnen in Bezug auf die Vorarbeiten, den Bau und die Ausrüstung alle thunlichen Erleichterungen zu gewähren und auch in Bezug auf den Betrieb, die Tarife etc. von den für Vollbahnen bestehenden Bestimmungen Beschränkungen eintreten zu lassen. Die Wirksamkeit dieses Gesetzes, dessen Dauer ursprünglich nur bis Ende 1884 bestimmt war, wurde 1885 verlängert. 1887 fanden Verhandlungen zum Erlaß eines neuen Gesetzes statt. Die Regelung des ungarischen Lokalbahnwesens gründet sich auf ein Gesetz vom Mai 1880.

In Frankreich ist die Gesetzgebung für den Bau der N. zuerst durch ein Gesetz vom 12. Juni 1855 thätig gewesen, welches 1880 durch ein neues Gesetz ersetzt wurde. Das neue Gesetz (vom 14. Mai 1880) befaßt die Ausführung aller Lokalbahnen unter Bedingung eines vom Staatsrat festgesetzten Normalbedingnißhefts: der Genehmigung durch die gesetzgebenden Körper vor, nachdem die Tracen, die Art der Bauausführung und die sonstigen Spezialien zuvor von den Departements und Generalräten (beziehungsweise bei Bahnen im Bezirk einer und derselben Gesellschaft von den Gemeinderäten) festgestellt sind. Die Bahnen können zu jeder Zeit von dem departementalen oder kommunalen Besitz losgetrennt und mit dem Staatsvermögen durch Gesetz vereinigt werden, in welchem Fall der Staat in alle Rechte und Pflichten der Departements und Gemeinden eintritt. Bei Anlage einer Lokalbahn kann in dem Fall, daß die Einnahmen zur Deckung der Betriebsausgaben und zur Bezahlung von 5 Proz. des Anlagekapitals nicht ausreichen, der Staat sich verpflichten, die Mindererträge zum Teil durch Subvention und unter der Bedingung zu decken, daß mindestens gleich hohe Summen seitens der Departements oder Gemeinden (mit oder ohne Beihilfe der Interessenten) gezahlt werden. Die Betriebsergebnisse der französischen N. waren bisher nicht sehr günstig, da die Anlage- und Betriebskosten ungewöhnlich hoch und die Einnahmen verhältnismäßig niedrig waren, wie sich aus nachstehender, dem Stande

des Jahres 1885 entsprechender Übersicht der Betriebsergebnisse ergibt. Es betragen:

	für das Kilom. das Anlage- kapital	die Betriebs- einnahme:	Betriebsaus- gab. in Proz. d. Einnahme
in Frankreich . . .	123 935 Mk.	6123 Mk.	81
in Deutschland . . .	84 200 "	9405 "	66

In Italien wurde die Regierung durch ein Gesetz vom 29. Juni 1879 über den Bau neuer Bahnen zur Vervollständigung des italienischen Bahnnetzes verpflichtet, bis Ende 1900 mit einem Gesamtaufwand des Staats von 1260 Mill. Lire, wovon ein Beitrag der bei dem Bau der einzelnen Bahnen beteiligten Provinzen von 169 Mill. Lire hinzutritt, 6020 km neue Eisenbahnen zu bauen. Unter diesen 6020 km neuen Bahnen befinden sich 1153 km Hauptlandesbahnen und 267,3 km interprovinziale Linien, ferner 2069,7 km Lokalbahnen von größerm allgemeinen Interesse und 1530 km Bahnen von rein lokalem Interesse. Besondere Bedeutung haben in Italien die Dampfstrassenbahnen (ramvie a vapore) erlangt, von denen 1886 bereits 1800 km im Betrieb waren.

**Nebenblätter**, s. Blatt, S. 1015.

**Nebenbild** er, s. Buchhaltung, S. 564.

**Neben dreiklänge**, in der üblichen Terminologie der Harmonielehre diejenigen leitereignen Dreiklänge, welche nicht Hauptdreiklänge (d. h. nicht Dreiklang der Tonika und der beiden Dominanten) sind, also z. B. in Cdur die drei Akkorde a c e, e g h, d f a und der verminderte Dreiklang h d f; in A moll die Akkorde e g, f a c, g h d, die verminderten Dreiklänge gis h d und h d f und der übermäßige c e gis.

**Nebenfaden**, s. Paraphrasen.

**Neben geschäfte** (Nebengeschäfte), solche relative Handelsgeschäfte (s. d.), mit welchen sich ein Kaufmann neben seinem eigentlichen Handelsbetrieb befaßt.

**Nebengestein**, s. Erzlagerstätten und Gang.

**Neben Hoden**, s. Hode.

**Nebenintervention**, s. Intervention.

**Nebenius**, Karl Friedr. v., bad. Staatsmann, geb. 29. Sept. 1784 zu Rhodt bei Landau, studierte in Tübingen die Rechte und Staatswissenschaften, ward hierauf Advokat beim Hofgericht in Rastatt, 1807 Finanzsekretär, 1810 Kreisrat zu Durlach und 1811 Finanzrat, 1819 aber Geheimreferendar. Er arbeitete die badische Verfassung von 1818 aus. Als Regierungskommissar wirkte er dem ersten badischen Landtag bei. Er sprach sich entschieden für den Anschluß Badens an den deutschen Zollverband aus und bewies sich überhaupt als Vorkämpfer der Idee einer auf Gegenseitigkeit beruhenden Handelsfreiheit in seiner Schrift „Der Deutsche Zollverein, sein System und seine Zukunft“ (Karlsr. 1835); doch gelang es ihm nicht, seine patriotische Theorie auf dem Handelskongreß zu Darmstadt ins Leben überzuführen. Schon 1823 war er zum Geheimrat und Vorstand der Gesetzgebungskommission sowie zum Staatsrat ernannt worden, 1831 wurde ihm die Oberaufsicht über die höhern Lehranstalten übertragen. Im November 1833 trat er von seiner Stellung als Mitglied der Gesetzgebungskommission zurück und ward Oberprokurator, schied aber 1836 gänzlich aus dem Staatsdienst aus. Kurz darauf wurde er jedoch als Direktor in das Ministerium des Innern berufen, und im April 1838 übernahm er das Portefeuille des Innern, gab dasselbe jedoch, durch die Reaktion unter Blittersdorff in seiner Wirksamkeit gehemmt, schon im Oktober 1839 wieder ab. 1843 ernannte ihn die Regierung zum Mitglied der Ersten Kammer; im April 1845 übernahm er wieder das Ministerium des Innern und



wurde im März 1846 Präsident des Staatsrats. Infolge der Revolution vom Mai 1849 mit dem Ministerium zurückgetreten, lebte er seitdem litterarischen Arbeiten und trat nur bei den Verhandlungen über die deutsche Verfassungsreform in der Broschüre Baden in seiner Stellung zur deutschen Frage (Karlsru. 1850) öffentlich hervor. Er starb erblindet 8. Juni 1857 in Karlsruhe. Noch sind von seinen vortrefflichen volkswirtschaftlichen Schriften hervorzuheben: »Betrachtungen über den Zustand Großbritanniens in staatswirtschaftlicher Hinsicht« (Karlsru. 1818); »Der öffentliche Kredit« (das. 1820, 2. Aufl. 1829); »Über technische Lehranstalten« (das. 1833); »Über die Herabsetzung der Zinsen der öffentlichen Schulden« (Stuttg. 1837); über die Zölle des Zollvereins zum Schutz der einheimischen Eienproduktion« (Karlsru. 1842) und »Die katholischen Zustände in Baden« (das. 1842), eine Entgegnung auf Mones gleichnamige (anonyme) Schrift. Aus seinem Nachlaß erschienen eine Biographie des Großherzogs Karl Friedrich von Baden (Karlsru. 1868) und »Geschichte der Pfalz« (Heidelb. 1874). Vgl. Beck, Karl Friedrich N. (Mannh. 1866).

**Nebenklage**, in der deutschen Strafprozeßordnung Bezeichnung für den Anschlag des Privatbetheiligten an die öffentliche Klage der Staatsanwaltschaft. In der Regel werden nämlich strafbare Handlungen von der Staatsanwaltschaft von Amts wegen mit der öffentlichen Klage verfolgt. Nur bei Beleidigungen und leichten Körperverletzungen, die lediglich auf Antrag des Verletzten strafrechtlich verfolgt werden, ist es Sache des letztern, als Privatkläger aufzutreten. Nur wenn es im öffentlichen Interesse liegt, erhebt in diesen Fällen die Staatsanwaltschaft die öffentliche Klage. Dann aber ist es demjenigen, welcher sonst als Privatkläger aufzutreten berechtigt gewesen wäre, gestattet, als Nebenkläger neben dem Staatsanwalt in der Untersuchung aufzutreten und sein Interesse wahrzunehmen. Ebenso kann derjenige, welcher die Zuerkennung einer Buße (s. d.) beanprucht, als Nebenkläger sich der Staatsanwaltschaft anschließen. Dasselbe gilt für die Verwaltungsbehörden bei Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über die Erhebung öffentlicher Abgaben und Gesehle. Endlich ist eine N. noch statthaft bei strafbaren Handlungen, die unmittelbar gegen Leben, Gesundheit, Freiheit, Personenstand oder gegen die Vermögensrechte einer Person gerichtet sind, und zwar in folgendem Falle: Verhnt die Staatsanwaltschaft einen Antrag auf Vergebung der öffentlichen Klage ab, so kann der Verletzte, wenn auch der Vorgesetzte des Staatsanwalts einen ablehnenden Bescheid erteilt, auf gerichtliche Entscheidung antragen. Wird nun auf diese letztgedachte Weise die Erhebung der öffentlichen Klage erzwungen, so hat der Verletzte das Recht, neben dem Staatsanwalt als Nebenkläger seine Sache zu führen und mit zu vertreten. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 435 ff., 467 ff.

**Nebenkrone**, s. Figuralbildungen.

**Nebenlinie**, die Nachkommenschaft eines jüngern Sohns, im Gegensatz zu der des Erstgeborenen (Hauptlinie).

**Nebenmonde**, s. Hof, S. 604 f.

**Nebennieren** (Glandulae suprarenales. Renes succenturiati) bilden bei den niedern Wirbeltieren und sympathische Ganglien des Bauches kleine gefäße oder weisse Umhüllungen und liegen über eine größere Strecke der Bauchhöhle verteilt, sind hingegen bei den höhern Wirbeltieren stets über den Nieren und zwar jederseits zu Einem Organ ver-

einigt an der hintern Bauchwand (s. Tafel »Blutgefäße des Menschen«, Fig. 5, und »Eingeweide I«, Fig. 2) angebracht. Beim Menschen haben sie platte, halbmondbörmige oder dreieckige Gestalt, weiche, schwammige Konsistenz und röthlichbraune Farbe. Sie bestehen aus einer dünnen, aber festen Bindegewebshülle und aus einer Rinden- und Marksubstanz. Die Rinde wird aus sächerartig angeordneten Bindegewebsbalken gebildet, in deren Maschen feine Arterien sowie Kapillaren verlaufen; in der Marksubstanz, deren bindegewebiges Gerüst netzartig ist, verzweigen sich zahlreiche Venen. Die sehr zahlreichen sympathischen Nerven dringen, ohne an die Rinde Zweige abzugeben, bis ins Mark vor und enthalten dort Haufen von Ganglienzellen. Was sonst noch an Raum in der Drüse vorhanden ist, wird von runden Zellen ausgefüllt. Die N. entwickeln sich beim Embryo sehr zeitig und sind anfänglich viel größer als die Nieren. Bei dem zwölftöchentlichen Embryo sind N. und Nieren etwa gleich groß; beim sechsmonatlichen Fötus sind erstere ungefähr halb so groß wie letztere; beim reifen Kind verhalten sie sich wie 1:3, beim Erwachsenen wie 1:8. Ihr Gewicht beträgt bei letzterm 5–7 g. Sie haben keinen Ausführgang. Gewöhnlich werden sie zu den sogen. Blutgefäßbrühen (s. Drüsen) gestellt, doch ist ihre Bedeutung für den Organismus gänzlich dunkel. Krankheiten der N. kommen selten vor; man kennt nur die Blutung, die Tuberkulose, die proparatigen Geschwülste (Nedome, Strumen) und den Krebs der N. Doch knüpft sich an diese Affektionen der N., zumal die Tuberkulose, ein besonderes Interesse, seitdem der englische Arzt Addison beobachtet hat, daß Kranke, welche an dieser Krankheit leiden, eine eigentümliche bronzefarbige, rothbraune oder braungrüne Haut besitzen (die sogen. Addison'sche Krankheit; vgl. Addison, On the constitutional and local effects of disease of the suprarenal capsules. Lond. 1855). Bei der Entwicklung der N. kommt es nicht selten vor, daß kleine Gewebstückchen in andre Nachbarorgane versprengt werden, namentlich in das Gewebe der Nieren, in die breiten Mutterbänder, in das Bindegewebe längs der Beckenarterien. Aus Keimen dieser Art entwickeln sich zuweilen gutartige, zuweilen aber auch krebsartige Geschwülste, welche dem Sitz nach den Nieren angehören, thatsächlich aber aus dem Gewebe der N. stammen.

**Nebenplaneten** (Trabanten, Monde, Satelliten), diejenigen Weltkörper unsers Sonnensystems, welche sich um die Hauptplaneten bewegen und dieselben bei ihrem Lauf um die Sonne begleiten. Außer der Erde (s. Mond) werden nur die fünf größten Planeten von N. begleitet, und zwar hat Mars deren 2, Jupiter 4, Saturn 8, Uranus 4, Neptun 1, so daß es in unserm Sonnensystem 20 N. gibt. Das Dasein eines Mondes der Venus, den mehrere Astronomen zu sehen geglaubt, ist nicht erwiesen. Mit Ausnahme unsers Mondes ist keiner dem unbewaffneten Auge sichtbar. Alle bewegen sich um ihren Hauptplaneten nach den Kepler'schen Gesezen von W. nach D. Alle N. stimmen wahrscheinlich darin überein, daß ihre Rotationszeit der Dauer eines Umlaufs um den Hauptplaneten gleich ist, weshalb sie diesem immer dieselbe Seite zutehren. Weiteres s. Planeten (mit Tafel).

**Nebenreifer**, s. Wasserreifer.

**Nebensache** (Res accessoria, Accessio), im juristischen Sinn die zu einer andern Sache (Hauptsache) in einem untergeordneten Verhältnis stehende, ihr zugehörige und folgende Sache (s. Accession).

**Nebenseptimenakkorde**, in der üblichen Terminologie der Harmonielehre alle Septimenakkorde der Tonart mit Ausnahme des Dominantseptimenakkords (in C dur: g h d f, in A moll: e g is h d), welcher Hauptseptimenakkord genannt wird.

**Nebensonnen**, s. Hof, S. 604 f.

**Nebenstraße**, s. Straße.

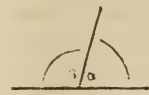
**Nebenströme, elektrisire**, s. Induktion, S. 932.

**Nebentonarten**, die der Haupttonart eines Musikstücks nächst verwandten Tonarten, besonders die Paralleltonart und die Dominanttonarten.

**Nebentöne**, s. Aliquotöne.

**Nebenweg**, in der Zollverwaltung im Gegensatz zur Zollstraße jeder Weg, auf welchem zoll- und kontrollpflichtige Waren nicht über die Landesgrenze gebracht werden dürfen.

**Nebenwinkel**, zwei Winkel  $\alpha$  und  $\beta$  (s. Figur), welche den Scheitel u. einen Schenkel gemeinschaftlich haben, und deren beide andern Schenkel eine gerade Linie bilden. Sie betragen zusammen  $180^\circ$ . Sind zwei N. einander gleich, so ist jeder ein rechter.



**Nebenwohner**, s. Antipoden.

**Nebenzollamt**, s. Zollordnung.

**Ne bis in idem** (lat. »Nicht zweimal gegen dasselbe«), Rechtsgrundsatz, wonach dieselbe Handlung nicht zweimal zum Gegenstand eines rechtlichen Verfahrens gemacht werden kann.

**Neb-Neb**, s. Bablah.

**Nedo**, Berg, s. Abarim.

**Nebos** (Nabu), babylon. Gott, Herr des Planeten Merkur, waltet nach den Inschriften Babylons über die Heere des Himmels und der Erde und wurde besonders in Borsippa verehrt. Statuen desselben mit langem Bart und Haar, von der Brust abwärts in langem Gewand, hat man in Ninive gefunden.

**Nebra**, Stadt im preuss. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Querfurt, an der Unstrut und der Linie Arttern-Naumburg der Preussischen Staatsbahn, 114 m ü. M., hat ein Schloß, eine Schloßruine, ein Amtsgericht, Sandsteinbrüche, Steinhauerei, Schiffbau, Schifffahrt und (1885) 2667 meist evang. Einw.

**Nebrastra** (abgekürzt Neb.), einer der Vereinigten Staaten von Nordamerika, liegt zwischen  $40^\circ$ — $43^\circ$  nördl. Br. und  $95^\circ 21'$ — $104^\circ$  westl. L. v. Gr., grenzt nördlich an Dakota, östlich an Iowa und Missouri, südlich an Kansas und Colorado, westlich an Colorado und Wyoming. Der größte Teil der Oberfläche besteht aus wellenförmigen Prärien, die sich etwa 10 m über die Flußthäler erheben und nur hier und da von 30—40 m hohen Klippen überragt werden. Der Boden ist vorzugsweise ein ungemein fruchtbarer Löss. Im nördlichen Teil des Staats liegt ein unfruchtbarer Strich von Sandhügeln, und im nordöstlichen Winkel treten von Dakota aus die sogenannten Bad lands oder Mauvais terres in den Staat über, gleichfalls ein unfruchtbarer, aber infolge seiner aus miocänem Gestein gebildeten und phantastisch gestalteten Felsmassen ungemein malerischer Landschaft. Bäume (Ahorne, Ulmen, Eichen, Robinien zc.) fand man bei der ersten Ansiedelung fast nur in den Flußthälern; man hat aber mit großem Erfolg Wälder und Obstgärten angelegt und fördert deren Ausbreitung durch zeitliche Steuerbefreiung. Schon jetzt hat sich der günstige Einfluß dieser Baumplantagen auf das Klima bemerkbar gemacht. Hauptfluß ist der Missouri, welcher die ganze Ostgrenze des Staats bildet. Die Mitte desselben durchfließt der Platte ober Nebraska, ein seichter Fluß, der bei nie-

dem Wasserstand fast überall durchwatet werden kann. Der Kiobrara, ein Nebenfluß des Missouri, hält sich in der Nähe der Nordgrenze, und der Republican fließt des Kansas durchfließt den Süden des Staats. Die mittlere Jahrestemperatur der Osthälfte des Landes (350 m ü. M.) ist  $9,5^\circ$  C. (Januar— $5,6^\circ$ , Juli  $25^\circ$ ), und es fallen jährlich 760 mm Regen und Schnee. Dürre und Stürme sind namentlich im W. häufig. N. hat ein Areal von 159,046 qkm (2888,5 C. M.) mit 1870: 122,993, 1880 aber 452,402 Bewohnern mit Einschluß von 2305 Farbigen, aber ohne 4409 noch in Stammverbindung lebende Indianer, 1885: 740,645 Bewohnern. Die öffentlichen Schulen waren 1885 von 161,918 Kindern besucht, die sechs Colleges von 1092 Studenten, und es erscheinen 376 Zeitungen. Von den Flüssen ist nur der Missouri schiffbar. Die Pacificbahn durchschneidet den Staat von O. nach W. (Länge sämtlicher Eisenbahnen 1885: 4807 km). Landwirtschaft ist die Hauptbeschäftigung. Im J. 1886 waren  $2\frac{1}{2}$  Mill. Hektar mit Getreide bebaut. Man baut namentlich Mais, Weizen, Hafer, Gerste, Kartoffeln und etwas Tabak. Andere Obstsorten gedeihen vortrefflich. An Vieh zählte man 1880: 205,000 Pferde, 20,000 Maulthiere, 758,000 Rinder, 199,000 Schafe und 1,242,000 Schweine. Butter- und Käsebereitung sind von Bedeutung. An nützlichen Mineralien werden Steinkohlen, Torf, Töpfererde, Kalk und gute Bausteine gewonnen. Die Industrie hängt fast vollkommen von der Landwirtschaft ab. Wichtig sind namentlich die Kornmühlen, Schlächtereien, Backsteinbrennereien, Sägemühlen, Farbefabriken und Druckereien. Sattlerwerkstätten und Brauereien. Die Verfassung stammt im wesentlichen aus dem Jahr 1867. Die obersten Staatsbeamten werden auf zwei, die fünf Richter des Obergerichts auf sechs Jahre vom Volke gewählt. Die Staats- und Lokaleinnahmen beliefen sich 1886 auf 3,323,844 Dollar, die Staatsschuld auf 499,267 Doll. Lincoln ist Hauptstadt. N. wurde 1854 als Territorium organisiert und umfaßte damals Teile des jetzigen Colorado und Dakotas; 1867 trat es als 37. Staat in die Union ein. Vgl. Hedde, Der Staat N. (Kiel 1874); Curlew, N. its advantages, resources etc. (Lond. 1875); Auchen, Sketches of the physical geography and of geology of N. (Omaha 1880).

**Nebraska City** (spr. -sitt), Stadt im nordamerikan. Staat Nebraska, am Missouri, 55 km unterhalb Omaha, hat einen Gerichtshof, ein College (mit theologischem Seminar), eine Blindenschule, ein Opernhaus, Kornmühlen und (1880) 4183 Einw.

**Nebraska River**, s. Platte River.

**Nebukadnezar** (nach den babylon. Inschriften Nabukadurussur), König des babylon. Reichs, der die Macht desselben zur höchsten Blüte erhob, Sohn Nabopolassars, schlug 605 den ägyptischen König Necho bei Mardanis, bestieg darauf 604 nach seines Vaters Tode den Thron, unterwarf die Stämme Syriens und machte 600 den jüdischen König Jojakim tributpflichtig; 597 unternahm er einen neuen Zug gegen Juda und führte die Blüte der Bevölkerung, im ganzen 10,023 an der Zahl, nach Babylon ins Exil. Als Jojakims Nachfolger Zedekia 588 abfiel und sich mit Ägypten verbündete, eroberte N. auf einem dritten Zug nach Judäa Jerusalem nach 17 Monaten (Juli 586), zerstörte es, blendete Zedekia und ließ den Rest des jüdischen Volkes in die Gefangenschaft abführen. Die Stadt Tyrus belagerte er 13 Jahre vergeblich, doch erkannten die Tyrer 573 in einem Vertrag seine Oberhoheit an. Nun wandte

N. seine ganze Kraft auf die Sicherung seines Reichs und die Hebung des Wohlstandes der Bewohner. Er restaurierte und erweiterte das Kanalsystem Babylonens, legte zur Regelung der Überschwemmungen das große Wasserbeden von Sepharvaim an, beförderte den Handel und erbaute Terodon an der Mündung des Euphrat. Zur Befestigung seines Reichs errichtete er die große medische Mauer zwischen Euphrat und Tigris und die Mauern Babylons, 50—60 km lang, 60 m hoch, 12 m breit, und schmückte seine Residenz mit prächtigen Palastbauten sowie den hängenden Gärten für seine medische Gemahlin Amytis (Mitokris) in dem neu angelegten Ostteil der Stadt, welcher durch eine steinerne Brücke über den Euphrat mit dem Westteil verbunden wurde. Nach 43jähriger ruhm- und lebensreicher Regierung starb er 561; die Babylonier bewahrten ihm das dankbarste Andenken. Ihm folgte sein unfähiger Sohn Evilmerodach. — Den Namen N. führte auch der zweite Sohn des Nabonotos (s. d.), für den sich während des Aufstandes gegen Darius I. zwei Betrüger, Sidintabel (521—518) und Arakha (517), ausgaben.

**Nebula** (lat.), Nebel; Nebulif, Wolfenmaier, Nebler; nebulistisch, nebelhaft.

**Nebulähypothese**, s. Kosmogonie.

**Nec aspera terrent** (lat.), »Auch Widerwärtigkeiten schrecken nicht«, Devise des Guelfenordens.

**Necessaire** (franz., spr. -sajär, »notwendig«), Verhältnis zur Aufbewahrung von Handarbeitss-, Toilettegegenständen etc., die man häufig gebraucht.

**Necho** (ägypt. Neku), König von Ägypten, Sohn Phamnetichs I., folgte seinem Vater 610 v. Chr., unternahm 609, während des Kriegs der Meder und Babylonier gegen Assyrien, einen Feldzug nach Syrien, schlug König Josias von Juda bei Megiddo und eroberte 609—606 ganz Syrien. Als er aber 605 bis zum Euphrat vordrang, erlitt er bei Karchemisch (Circesium) eine vollständige Niederlage durch Nebukadnezar, infolge deren er alle Eroberungen, außer Gaza, wieder verlor. Er begann, den Plan Kamesses II. wieder aufnehmend, die Anlegung eines Verbindungskanals zwischen dem Mittelländischen und Roten Meer, der aber nur bis zu den Bittern Seen vollendet wurde; die Ausgrabung des zweiten Teils bis zum Roten Meer unterbrach Necho's Tod. Durch phönizische Seelente ließ er Afrika umschiffen, die vom Arabischen Meerbusen abgefelten und im dritten Jahr durch die Säulen des Herakles zurückkehrten. N. starb 595.

**Ned, s. v. w. Nir, Wassergeist, s. Niren.**

**Neckar** (bei den Römern Nicer, Nicarus und Nicurus), Fluß im südwestlichen Deutschland, entspringt bei Schwemningen im württembergischen Schwarzwaldkreis in der sogen. Baar, wo der Schwarzwald und die Alb zusammenstoßen, 697 m ü. M., fließt zuerst in nördlicher Richtung nach Sulz, wo er Württemberg verläßt, um nach kurzem Lauf durch Hohenzollern wieder dahin zurückzukehren, bildet von Koenigsdorf bis Gumbelshelm die Grenze gegen Baden, durchströmt dann Baden in westlicher und nordwestlicher Richtung, tritt unterhalb Heidelberg in die Ebene des Rheintals und mündet, 90 m ü. M., bei Mannheim in den Rhein. Der direkte Abstand der Mündung von der Quelle beträgt nur 165, die Stromentwicklung 397 km, das Stromgebiet 12,416 qkm (225,5 QM.). Die bedeutendsten Zuflüsse sind auf der linken Seite: die Elzach, Glatt, Ammer, Mich, Merch und der Rehenbach, vor allen aber die Enz, die ein kleines Flußgebiet für sich bildet, ferner die Zaber, der Leimbach und die Elsenz; auf der rechten

(von der Alb): die Brim, Schlichem, Chach, Starzel, Steintlach, Echaz, Erms, Lauter, Jils, Rems, Murr, Kocher und Jagst, Elz und Jtter. Das Neckartal besteht größenteils aus einer Menge trocken geflossener Seen und Seeburhbrücke. Das Bett des Flusses liegt teils in Muschelschale, teils in Keuper sandstein und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den Schwarzwaldthälern; durch Überschwemmungen wird dasselbe häufig verändert und macht öftere Korrekturen nötig. Das Gebiet des N. und seiner Nebenflüsse ist reich an Getreide, Obst und Wein. Von Rottenburg an begleiten Weinberge fast ununterbrochen den Lauf des Flusses; im untern Thal reifen Mandeln, Luitten und Aprikosen in großer Menge. Der Charakter des Thals ist im ganzen mild und freundlich, besonders von Heilbronn bis Heidelberg, wo zahlreiche Ruinen von den Felswänden und Waldhöhen herabsehen. Die bedeutendsten Städte am N., meist wichtige Fabrik- und Handelsplätze, sind: Sulz, Tübingen, Eßlingen, Kannstatt, Marbach, Besigheim, Heilbronn, Wimpfen, Eberbach, Heidelberg und Mannheim. Die Schiffsahrt auf dem obern N. (bis Horb) wurde zu Anfang des 18. Jahrh. durch die Herzöge von Württemberg hergestellt; der mittlere und untere Lauf, namentlich von Heilbronn an, war von alters her schiffbar und die Schiffsahrt auf denselben (mit Ausnahme der Jahre 1808—15, wo Mannheim geseklicher Umschlagsort war) durchaus frei. Der N. ist von Rottweil an stößbar, von Kannstatt an für kleinere Fahrzeuge, von Heilbronn an für Dampfboote schiffbar. Er bildet die Hauptwasserstraße für den Handel Württembergs (wo Kannstatt und Heilbronn Freihäfen sind) und vermittelt vorzugsweise dessen Verkehr mit den Rheinlanden, den Niederlanden, England und Amerika. Die Schiffsahrt geschieht jetzt nur mit Segelschiffen, doch besteht zwischen Heilbronn und Mannheim auch eine Kettenschleppschiffsahrt mit Dampftrieb. Heilbronn berührten 1885 auf der Bergfahrt 2299 Schiffe, darunter 472 Dampfschiffe, mit zusammen 85,762 Ton. Ladung, auf der Thalfahrt 763 Schiffe, darunter 468 Dampfschiffe, mit 139,881 T. Ladung. Bei der Bergfahrt wurden namentlich Steinkohlen und Zuckerrüben, bei der Thalfahrt Bau- und Nußhölzer und Hafer verladen. Außerdem ist die Holzflößerei (mit dem Stapelplatz Mannheim) sehr wichtig. Die Kanäle, welche vom N. abzweigen, sind bedeutungslos.

**Neckarau**, Dorf im bad. Kreis Mannheim, zwischen Rhein und Neckar und an der Linie Mannheim-Karlsruhe der Badischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, Hartgummifabrikation, Eisengießerei, Maschinen- und Kesselfabrikation, Steinhauerei, Ziegeleien, Tabatsbau und (1883) 5283 meist evang. Einwohner. N. ist Fundort römischer Altertümer; hier Siege des Erzherzogs Karl 18. Sept. und 2. Dez. 1799 über die Franzosen.

**Neckar-Bischofsheim**, Stadt im bad. Kreis Heidelberg, am Krebsbach, 173 m ü. M., hat 2 Schlösser der Grafen von Helmstädt, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Rindvieh-, Pferde- und Schweinezucht, Gerberei und (1883) 1725 Einw.

**Neckargemünd**, Stadt im bad. Kreis Heidelberg, am Einfluß der Elsenz in den Neckar, Knotenpunkt der Linien Heidelberg-Eberbach-Würzburg und N.-Jagstfeld der Badischen Staatsbahn, 129 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, bedeutende Steinbrücke, Gerberei, Rumpfmühlen, Schiffbau und Schiffsahrt, bedeutenden Handel mit griechischem Wein und (1883) 1865 meist evang. Einwohner. In der Nähe die ehemalige Bergfestung Dilsberg.

**Neckarreis, Kreis des Königreichs Württemberg,** umfasst 3327 qkm (60,42 QM.), zählt (1855) 639,398 Einw., darunter 574,131 Evangelische, 55,688 Katholiken und 5515 Juden, und besteht außer der Stadt Stuttgart aus 16 Oberämtern:

Oberämter	qkm	QM.	Einw.	Oberämter	qkm	QM.	Einw.
Badnang . . .	283	5,14	29 495	Marbach . . .	227	4,12	27 177
Bellheim . . .	167	3,03	27 760	Maulbronn . . .	208	3,78	23 544
Böbingen . . .	237	4,30	27 068	Neckarsulm . . .	295	5,36	30 252
Brackenheim . . .	224	4,07	24 507	Stuttgart			
Esslingen . . .	138	2,51	38 666	(Stadt)	30	0,54	125 901
Heilbronn . . .	180	3,43	50 787	(Amt)	206	3,74	39 631
Rammstadt . . .	106	1,93	43 257	Vaihingen . . .	191	3,47	22 713
Udenheim . . .	287	5,21	31 745	Waiblingen . . .	142	2,58	26 992
Ludwigsburg 171	3,11	44 443	Westsberg . . .	226	4,10	25 460	

**Neckarsteinach, alte Stadt in der heil. Provinz Starkenburg, Kreis Heppenheim, am Neckar, der hier die Steinach aufnimmt, und an der Linie Heidelberg-Gerbach-Würzburg der Badischen Staatsbahn, hat eine Simultankirche, Gerberei, Kartettbödenfabrikation, Schiffsahrt, Schiffbau, Steinbrüche und (1855) 1431 Einw. N. war zuerst Sitz der sog. Landtschaden von Steinach, eines der verrufensten Raubrittergeschlechter, und kam 1802 von Kurmainz an Hessen. Dabei vier alte Burgen, deren eine, die Mittelburg, im mittelalterlichen Stil restauriert ist.**

**Neckarsulm, Oberamtsstadt im württemberg. Neckarreis, an der Mündung der Sulm in den Neckar und an der Linie Bietigheim-Jagstfeld der Württembergischen Staatsbahn, 160 m. ü. M., hat eine schöne katholische und eine neue evang. Kirche, ein Schloß (ehemaliges Komtureigebäude des Deutschen Ordens), eine Latein- und Realschule, ein Amtsgericht, eine Schiffsverlei, Strickmashinenfabrikation, Ziegelei, Dampfägerei, bedeutenden Weinbau, Holzhandel und (1855) 3009 meist kath. Einwohner.**

**Neckarweine, die im obern und untern Neckarthal sowie in den Seitenthälern auf einen Areal von 8045 Hektar wachsenden Weine. Den Rebsaz bilden Obbling, Urban, Sylvaner, Trollinger, weniger Elävner, Riesling, Gutedel und Traminer. Man gewinnt zum Teil einen geistreichen, gewürzhaften Wein, so bei Untertürkheim (Mönchberg), Kaunfath (Zuderle), Mundelsheim (Käsberg), Besigheim (Schalkstein), Kleinpappach (der Greiner) etc. Die N. werden auch zur Febrication von Schaumwein benutzt.**

**Necker, Jacques, franz. Staatsmann, geb. 30. Sept. 1732 zu Genf, wo sein Vater, ein gebornier Brandenburger, Professor des Staatsrechts war, erlernte die Handlung, trat 1750 in das Bankgeschäft Bernet zu Paris und ward bald Teilhaber an demselben, welches während des Siebenjährigen Kriegs glänzenden Gewinn brachte. Als er 1762 von dem Geschäft zurücktrat, hatte er bereits ein Vermögen von gegen 6 Mill. Franz erworben, womit er gemeinschaftlich mit Theulsson ein großes Bankgeschäft gründete. 1768 ward er zum Ministerresidenten seiner Vaterstadt bei den venezianischen Hof ernannt und Syndikus der Ostindischen Kompanie, in deren Interesse er 1769 sein Werk über das Mercantilsystem schrieb. Dem Staats-schach kam er wiederholt mit seinem Reichtum und seinem Kredit zu Hilfe. Sein Haus war der Sammelpunkt einer gewählten, geistreichen Gesellschaft. 1772 zog er sich von dem Bankgeschäft zurück, lenkte aber durch seine von der Akademie gekrönte Lobrede auf Colbert (»Eloge de Colbert«. Par. 1778; deutsch, Dresd. 1786), die sich durch Würde des Stils und leichtfählliche Behandlung der wichtigsten Fragen der Nationalökonomie auszeichnete, sowie den »Essai**

sur la législation et le commerce de grains« (Par. 1775, neue Ausg. 1848; deutsch, Dresd. 1777), worin er gegen die Physiokraten auftrat, die öffentliche Aufmerksamkeit so auf sich, daß ihn Ludwig XVI. im Juli 1776 zum Finanzrat ernannte und, obwohl er als Protestant keine Stimme im Staatsrat haben konnte, im Juni 1777 als Generaldirektor des königlichen Schatzes an die Spitze der Finanzen stellte. Ungeignühtig, wohlwollend und gewandt, hatte N. doch nicht die Eigenschaft eines schöpferischen Staatsmanns; seine Eitelkeit hinderte ihn oft an der richtigen Erkenntnis der Dinge. Zunächst suchte er nur als guter Bankier zu wirken und das Defizit durch Anleihen, diese Schulden durch neue Schulden zu decken. Sein unbegrenzter Kredit in der Geschäftswelt und seine Geschicklichkeit als Börsenmann bewirkten, daß er die Anleihen zu billigen Bedingungen erhielt und 1770—80 über 500 Mill. neue Schulden machte, was Frankreich die Teilnahme am Krieg in Nordamerika nicht wenig erleichterte und N. Dank und Lob auch von seiten des Hofes eintrug. Allerdings setzte er auch einige Ersparungen durch, beseitigte die Generalerinnahmen und 1780: 400 königliche Hofstellen, errichtete 1777 eine Diskontobank und ein Leihhaus (Mont de pieté) in Paris, ordnete und vereinfachte die Finanzverwaltung, wußte jedoch schließlich auch kein andres Mittel der Besserung als die Reformen Turgots, und als er endlich in seinem »Compte rendu au roi« (Par. 1781; deutsch, Berl. 1787) den Zustand der Finanzen, namentlich die Verschwendung des Hofes, rücksichtslos aufdeckte und diesen Bericht drucken ließ, darauf, heftig angegriffen, als Anerkennung seiner bisherigen Leistungen den Eintritt ins Ministerkabinet beanpruchte, erhielt er vom König 19. Mai 1781 plötzlich seine Entlassung. Er zog sich zunächst nach St.-Duen zurück und begab sich 1784 in die Schweiz, wo er in der Nähe von Genf die Herrschaft Coppet erwarb. Von hier aus schrieb er zur Rechtfertigung seiner öffentlichen Thätigkeit die Schrift »L'administration des finances« (Zurifanne 1784; deutsch, Lübeck 1785, 3 Bde.), und als Calonne 1787 die bald wieder eingetretene Zerrüttung der Finanzen Neckers Verwaltung zuschrieb, begab sich dieser selbst nach Paris, widerlegte die gegen ihn erhobenen Beschuldigungen durch eine treffliche Denkschrift (1787) und getzelte hierauf, aus Paris ausgewiesen, in den »Nouveaux éclaircissements sur le Compte rendu« (1788) die Verwaltung Calonnes auf das schonungsloseste. In die Zeit seiner Zurückgezogenheit fällt auch die Abfassung des beachtungswerten Werkes »Sur l'importance des opinions religieuses« (Par. 1788; deutsch von Ströhm, Stuttg. 1788), worin sowie in dem später erschienenen »Cours de morale religieuse« (Par. 1800, 3 Bde.) er die Religion als die Grundlage der menschlichen Gesellschaft darzustellen suchte. Am 26. Aug. 1788 trat N., von der öffentlichen Meinung als der Retter aus der Nothlage bezeichnet, mit dem Titel eines Generaldirektors der Finanzen von neuem in den Staatsdienst ein und steigerte seine Popularität noch dadurch, daß er sich für die Einberufung der Generalstaaten erklärte. Er eröffnete 5. Mai 1789 die Generalstaaten mit einer dreistündigen Rede, in welcher er die wirkliche Lage der Finanzen verfüllte und nur ein Defizit von 56 Mill. angab. Vergeblich veruchte N. durch die in der königlichen Sitzung vom 23. Juni verheissenen Reformen den dritten Stand zur Nachgiebigkeit gegen den Hof zu bewegen. Dieser entschloß sich zu einem Staatsstreik, und N. erhielt 11. Juli 1789 seine Entlassung mit der Weisung, insgehend Frankreich sofort zu verlassen,

worauf er sich über Brüssel nach seinem Landgut Coppet begab. Das Bekanntwerden dieses Schrittes der Hofpartei führte den Aufstand in Paris (12. und 13. Juli) und die Erstürmung der Bastille (14. Juli) herbei, infolgedessen sich der König genötigt sah, den verabschiedeten Minister zurückzuberufen. Als N. nach langem Zögern nach Paris zurückkehrte, glich seine Reise einem Triumphzug. Es gelang ihm jedoch nicht, nach dem Vorbild der englischen Verfassung ein Zweikammersystem einzuführen. Unsicher hin- und herichwankend, verlor er allen Einfluß und ward zuletzt fast gar nicht mehr beachtet. Als sein Plan zu einer Anleihe an der Ungefügigkeit der Deputirten scheiterte und Mirabeau die Kränkung der Missionen durchsetzte, forderte und erhielt N. im September 1790 seine Entlassung, vom Pöbel verhöhnt und bedroht. Von der Schweiz aus die politischen Bewegungen in Frankreich aufmerksam verfolgend, beleuchtete er unter andern die Fehler der Konstitution in seinen Schriften: »Sur l'administration de M. N., par lui-même« (Par. 1791; deutsch, Hildburgh. 1792) und »Du pouvoir exécutif dans les grands États« (Par. 1772; deutsch, Nürnberg. 1793, 2 Bde.) mit großer Schärfe. Seine »Réflexions présentées à la nation française« (Par. 1792; deutsch, Passau 1793) zur Verteidigung Ludwigs XVI. hatten für N. die Einziehung seiner Güter zur Folge. Nach dem Sturz des Konvents trat er mit seiner trefflichen Schilderung der französischen Revolution (»De la Révolution française«, Par. 1796, 4 Bde.; deutsch, Zürich 1797, 2 Bde.) hervor. Die Machinationen des Ersten Konvents veranlaßten N. zur Darlegung der Grundzüge der wahren Republik in der gehaltenen Schrift »Les dernières vues de politique et des finances« (Par. 1802). Er starb 9. April 1804 auf seinem Landgut Coppet. Seine Tochter war die berühmte Frau v. Staël-Holstein (s. d.). Seine »Œuvres complètes« erschienen Paris 1821—22, 17 Bde. Vgl. Madame de Staël, Nekers Charakter und Privatleben (deutsch, Hofst. 1805); Mourisson, Trois révolutionnaires: Turgot, N., Bailly, 2. Aufl., (Par. 1886).

Nekers Gemahlin Susanne, geborne Curchod de la Rasse, geb. 1739 zu Crassier im Waadtland als Tochter eines unbemittelten protestantischen Geistlichen, lernte als Erzieherin in Paris N. dort kennen und verheiratete sich 1764 mit ihm. Ihr Haus wurde bald der Sammelplatz der bedeutendsten Männer ihrer Zeit. Als N. Generaldirektor der Finanzen geworden war, wandte sie ihre Sorgfalt insbesondere dem Gefängnis- und Hospitälwesen zu und gründete 1778 ein Hospital in Paris, das noch heute ihren Namen trägt. Später wandte sie sich der Schriftstellerei zu und starb im Mai 1794 in Coppet. Ihr »Mémoire sur l'établissement des hospices« und die Abhandlung »Des inhumations précipitées« (1790) sowie die »Réflexions sur le divorce« (Luzianne 1794, Par. 1881) befanden die edelsten Grundzüge. Die nach ihrem Tod von ihrem Gatten herausgegebenen »Mélanges extraits des manuscrits de Madame N.« (Par. 1798, 3 Bde.; deutsch, Chemn. 1799—1800, 2 Bde.) und die »Nouveaux mélanges« (Par. 1801, 3 Bde.; deutsch, Gieß. 1804, 2 Bde.) enthalten viele beachtenswerte Aufschlüsse über das geistige und gesellschaftliche Leben in jener stürmischen Zeit. Ihr Leben beschrieb Aug. de Staël-Holstein (Par. 1820; deutsch in den »Zeitungsoffen«, Bd. I, Leipz. 1821). Vgl. Hauffonville, Le Salon de Madame N. (Par. 1882).

**Necrophorus**, s. Kästler.

**Nedenäs**, Amt im südlichen Norwegen, am Fjagerat, zerfällt in zwei Vogteien, N. und Kobogdelat-

get, und umfaßt 10,219 qkm (185,6 Q.M.) mit (1876) 73,415 Einw. Die innern Teile des Amtes gehören zu den kahlsten und dürrigsten des ganzen Reichs; dagegen wird an der Küste lebhafteste Schifffahrt getrieben, und die Einwohner dieser Gegenden zählen zu den wohlhabendsten des Landes. 1885 besaß das Amt 1107 Schiffe mit 11,757 Matrosen und 421,627 Ton. Der Küstenstrich sowie die vorliegenden Inseln enthalten reiche Eisenerzlager, die zum Teil schon im 17. Jahrh. in großem Maßstab abgebaut wurden; zur Zeit ist jedoch nur ein einziges Eisenwerk (Näs) im Betrieb. Auch nicht unbedeutende Ausfuhr von Holz findet statt. Hauptstadt ist Arendal.

**Nedrigailow** (im Volk Driqaillow), Stadt im russ. Gouvernement Charkow, Kreis Lebedin, an der Sula, hat 2 Kirchen und (1888) 6717 Einw., welche hauptsächlich von Tabaks- und Zwiebelbau leben.

**Nedschd**, Landschaft in Arabien (s. d., S. 723).

**Nedscher**, Stadt, s. Mescheb-Ali.

**Neefe**, Christian Gottlob, Komponist, geb. 5. Febr. 1748 zu Chemnik, studierte anfangs Jura in Leipzig, dann unter J. A. Hiller Musik, ward 1776 Musikdirektor der Saalteschen Schauspielergesellschaft, später Hoforganist in Bomm, wo er Beethoden zum Schüler hatte, und 1791 Konzertmeister des Fürsten von Anhalt-Deßau; starb 26. Jan. 1798 in Deßau. Von seinen zahlreichen Kompositionen sind hervorzuhebende Operetten: »Die Apotheke«, »Amors Guckkasten«, »Der neue Gutsherr« und »Heinrich und Lyda« sowie Lieder von Klopstock (darunter das bekannte »Wie sie so sanft ruhn«), Herber u. a.

**Neefs** (richtiger Neeffs), Pieter, der ältere, niederländ. Maler, geb. 1577 oder 1578, soll ein Schüler des Architekturmalers Hendrik van Steenwyk des ältern gewesen sein, war seit 1605 nachweislich als Maler thätig und wurde 1609 in die Lukasgilde zu Antwerpen aufgenommen, wo er seitdem thätig war und noch 1655 lebte. Seine zahlreichen Bilder im Louvre zu Paris, in der Pinakothek zu München, im Museum zu Gent, in der Galerie zu Dresden u. a. D., meist innere Ansichten von Kirchen, deren Dunkel durch Fackeln und Kerzen erhellt wird, sind ausgezeichnet in der Luft- und Linienspektive sowie in den Lichteffekten. Die Behandlung ist sehr fein und sauber, jedoch nicht ohne Härte. Die Staffage malte ihm oft Fr. Francken, Teniers, Brueghel und Th. van Tulden. Seine Werke sind ziemlich häufig. — Sein Sohn Pieter, der jüngere, Schüler Steenwyks des jüngern, blühte um 1650—60 und malte in derselben Art. Seine Gemälde sind von denen des Vaters schwer zu unterscheiden.

**Neeffches Rad**, s. v. v. Blikrad.

**Neer** (holländ., Neerstrom), das Wasser eines Stroms, welches durch ein entgegenstehendes Hindernis (Sandbank, Felsenriff) abgelenkt wird, so daß ein Wirbel sich bildet.

**Neer**, 1) Art van der, holländ. Maler, geboren um 1619 zu Amsterdamm, war dort und seit 1682 in Gouda thätig, wo er noch 1692 am Leben war. Er malte vornehmlich Kanallandschaften in Nordbeleuchtung von höchst malerischer Wirkung sowie nächtliche Feuersbrünste und Winterlandschaften mit Schlittschuhläufern. Seine Feuersbrünste erhalten durch die bewegte Staffage oft eine starke dramatische Wirkung. Bilder von ihm kommen in den meisten Galerien vor.

2) Galon Hendrik van der, Maler, Sohn und Schüler des vorigen, geb. 1643 zu Amsterdamm, wurde dann Schüler Jacobs van Voo, bildete sich in der Landschaft auch nach Elsheimer und war in Frank-

reich, Rotterdam, im Haag, in Amsterdam und in Düsseldorf thätig, wo er 3. Mai 1703 als Hofmaler des Kurfürsten Johann Wilhelm von der Pfalz starb. Er malte Genrebilder, meist Damen, im Stil Terborchs, die aber eine zu große Glätte und manieristische Eleganz zeigen, und miniaturartig angeführte Landschaften mit biblischer und genrebildlicher Staffage. A. van der Werff war sein Schüler.

**Neerwinden**, Dorf in der belg. Provinz Lüttich, 3 km von Landen, berühmt durch zwei Schlachten: 29. Juli 1693 Sieg der Franzosen unter dem Marschall von Luxemburg über die verbündeten Holländer und Engländer unter Wilhelm von Oranien (auch Schlacht bei Landen genannt) und 18. März 1793 Sieg der Oesterreicher unter dem Prinzen Josias von Koburg und Clerfaut über die Franzosen unter Dumouriez, welcher die Räumung Belgiens durch die Franzosen zur Folge hatte.

**Nees von Esenbed**, 1) Christian Gottfried, Botaniker und Naturphilosoph, geb. 14. Febr. 1776 zu Erbach im Odenwald, studierte zu Jena Medizin und Naturwissenschaften, besonders Botanik, praktizierte einige Jahre in seiner Heimat als Arzt und lebte dann auf seinem Gut Sickershausen bei Kitzingen a. N. nur seinen Studien. 1816 folgte er einem Ruf als Professor der Naturwissenschaften und Direktor des botanischen Gartens nach Erlangen; 1818 ward er auch zum Präsidenten der kaiserlich-leopoldinisch-sarolinischen Akademie der Naturforscher erwählt. 1819 ging er als Professor der Botanik nach Bonn, 1831 in gleicher Eigenschaft nach Breslau; 1848 wandte er sich nach Berlin, ward aber hier wegen seiner Beteiligung an den politischen und freireligiösen Bewegungen im Januar 1849 ausgewiesen, im Januar 1851 suspendiert, 1852 seines Amtes entsetzt und starb 16. März 1858 in Breslau. Er schrieb: »De Cinnamomo disputatio« (Bonn 1843); »Agrostologia brasiliensis« (Stuttg. 1829); »Genera et species Asterearum« (Nürnb. 1833); »Systema Laurinarum« (Berl. 1836); »Florae Africae australioris illustrationes monographicae I. Graminae« (Glog. 1841). Besonders Verdienst hat er sich auch um die Systematik der Kryptogamen erworben durch folgende Werke: »Die Algen des süßen Wassers, nach ihren Entwicklungsstufen dargestellt« (Bamb. 1814); »Das System der Pilze und Schwämme« (Würzb. 1816); »Naturgeschichte der europäischen Lebermoose mit Erinnerungen aus dem Riesengebirge« (Berl. 1833—38, 4 Bde.); »Bryologia germanica« (mit Spornschuch und Sturm, Nürnb. 1823—31, 2 Bde. mit 43 Tafeln); »Synopsis hepaticarum« (mit Gottsche und Lindenberg, Hamb. 1844—47). Auch als Zoolog trat N. auf durch seine »Hymenopterorum ichneumonibus affinium monographiae« (Stuttg. 1834, 2 Bde.). Er war einer der Hauptvertreter der Naturphilosophie und schrieb als folgendes: »System der spekulativen Philosophie«, Bd. 1: »Die Naturphilosophie« (Glog. 1841); »Die allgemeine Formenlehre der Natur« (Bresl. 1852) sowie die »Vorlesungen zur Entwicklungsgeschichte des magnetischen Schlags und Traums« (Bonn 1820).

2) Theodor Friedrich Ludwig, Botaniker, Bruder des vorigen, geb. 26. Juli 1787 zu Erbach, wurde Apotheker, 1817 Inspektor des botanischen Gartens in Leiden und 1833 Professor und Inspektor des botanischen Gartens zu Bonn; starb 12. Dez. 1837 in Hyères. Er schrieb: »Genera plantarum florae germanicae etc.« (Bonn 1833—38, 16 Bde); fortgesetzt von Spenner, Butterlick, Schnitzlein, Bichhoff, Caspary, Brandis 1839—60, Heft 17—31);

»Handbuch der medizinisch-pharmazeut. Botanik« (daf. 1830—33, 3 Bde.); mit W. Sinning gab er heraus: »Sammlung schön blühender Gewächse in lithographirten Abbildungen für Blumen- und Gartenfreunde« (Düsseld. 1825—31, mit 100 Tafeln); mit A. Denty: »Das System der Pilze« (Bonn 1837, mit 12 Tafeln). Auch hat er die »Plantae officinales« von Weiße, Walter und Junke (Düsseld. 1821—33, 18 Hefte mit 552 Tafeln) fortgesetzt.

**Nefas** (lat.), Unrecht; Nefasti dies, Unglückstage. **Nesse** (mittelhochd. neve, franz. nevren), Sohn des Bruders oder der Schwester, wohl auch des Schwagers oder der Schwägerin.

**Nessen**, s. Blattläuse.

**Nessenrecht**, s. Mutterrecht.

**Nesher**, Auguste, franz. Journalist, geb. 3. Febr. 1820 zu Kolmar, studierte Theologie in Strassburg, ging dann nach Paris, wo er 1844 in die Redaktion von Girardin's »Presse« eintrat, und behandelte in diesem Blatt vorzugsweise die äußere Politik sowie religiöse Fragen vom Standpunkt des Neuhegelianismus aus. 1857 gründete er mit Ch. Dollfus die »Revue germanique«, war aber seit 1858 wieder für die »Presse« thätig, bis er 1861 sich ganz von derselben löst und den »Temps« gründete, ein Blatt, das sich innerhalb der liberalen Presse eine besondere Stelle zu erringen mußte. Die Ereignisse von 1870/71 brachten N., der stets für die Annäherung an Deutschland gewirkt hatte, in eine schiefe Stellung, und der Politik überdrüssig, zog er sich nach Basel zurück, wo er 20. Aug. 1876 starb.

**Nest-gil**, s. Dorkerit.

**Negapatam**, Hafenstadt in der angloind. Präsidentschaft Madras, Distrikt Tandschor, am Bengalischen Meerbusen, Endpunkt der Indischen Südbahn, welche in die Madras-Kalkat-Railbahn einmündet, mit einer höhern Schule der Jesuiten, einer wesleyanischen Mission und (1881) 53,855 Einw., welche ansehnlichen Handel mit Ceylon, Birma und der Straits Settlements treiben. Die Stadt war eine der ersten portugiesischen Besitzungen an der Koromandelküste; 1660 wurde sie von den Holländern, 1781 von den Briten genommen.

**Negation** (lat.), Verneinung, d. h. Aufhebung eines andern in Gedanken Gesetzten, daher stets auf eine vorausgegangene Bejahung oder Position bezüglich. Der Ausdruck für die reine Verneinung, das Nichts, bezeichnet eben nichts, d. h. nicht etwas, und jede Verneinung oder N. hat also nur einen Sinn als Aufhebung einer Bejahung und findet ihre Stelle lediglich in den Beziehungen der Gedanken, also im Urtheil. Mit dem Satz z. B.: »die Kugel ist kein Kubus, oder die Pflanze ist kein Tier: soll nicht gesagt werden, daß Kugel oder Kubus, Pflanze oder Tier negativ seien, sondern nur, daß der Begriff der Kugel nicht mit dem Prädikat Kubus und die Pflanze nicht mit dem Prädikat Tier gedacht werden könne. Solche negative Urtheile sagen demnach aus, daß der eine Begriff nicht Prädikat des andern sein könne, wogegen negative Begriffe solche heißen, deren Inhalt lediglich durch die Verneinung eines andern Begriffs gegeben ist, z. B. Finsternis als Abwesenheit des Lichts, Freiheit als Verneinung des Zwanges etc. Negative Merkmale eines Begriffs gibt es streng genommen nicht, doch pflegt man mit diesem Ausdruck häufig die ausdrücklich von einem andern Begriff ausgeschlossenen Merkmale zu bezeichnen. Die Anwendung des Begriffs der Verneinung ist immer relativ, und darauf beruht der Begriff der negativen Größen in der Mathematik, welcher sich nicht

auf die Größen selbst, sondern nur auf ihre Beziehungen zu einander bezieht. Gleichermassen deutet auch der reelle Gegensatz der Kräfte, der Qualitäten etc. stets auf ein Verhältnis der Entgegensetzung hin, wie denn z. B. eine jede mechanische Kraft an und für sich positiv ist und der Begriff der N., der den Gegensatz derselben gegen eine andre voraussetzt, nur insofern auf sie Anwendung finden kann, als beide Kräfte miteinander in Vergleichung gebracht werden können.

**Negativ** (lat.), verneinend (s. Negation), der Gegensatz von positiv (s. d.). In der Photographie heißt N. die durch das Licht hergestellte Kopie, in welcher Licht und Schatten sich umgekehrt verteilen wie im Original, im Gegensatz zur positiven Kopie, die vollständig mit dem Original übereinstimmt.

**Negativdruck**, ein Druckverfahren, bei welchem die Schrift, Verzierungen etc. in der Farbe des Papiers, die umgebende Fläche in anderer Farbe erscheint. Zur Herstellung desselben zieht man die Charaktere, welche in der Papierfarbe erscheinen sollen, nach dem Druck vom Schriftsatz auf sogen. Umdruckpapier ab, überträgt sie vermittelst desselben auf eine Zinkplatte und überzieht diese mit einer Schellacklösung. Die fetten Umdruckfarbe nimmt dabei die Lösung nicht an, und man kann erstere leicht auswachen, worauf man die jetzt unbedeckten Teile der Zinkplatte tief ätzt. Platten für N. kann man auch durch Gravirung in Metalltafeln erzeugen, und jeder Xylograph vermag sie ebenfalls rasch zu liefern, namentlich wenn auch in diesem Fall das Verfahren des Überdrucks behufs Verfertigung der Zeichnung angewandt wird.

**Negative Höhe**, s. Depression.

**Negativer Pol**, s. Galvanische Batterie, S. 871.

**Negatorientlage** (Actio negatoria), die zum Schutz des Eigentums gegen widerrechtliche Eingriffe in dasselbe gegebene dingliche Klage, z. B. bei Annahme von Servituten und ähnlichen Eigentumsstörungen. Die Grundlage dieser Klage ist das Eigentum, welches im Leugnungsfall, ebenso wie die angegebene Störung in diesem, vom Kläger bewiesen werden muß. Das Klagegesuch ist auf Abstellung der drohenden oder Beseitigung der bereits erfolgten Beeinträchtigung gerichtet, außerdem auf Schadenersatz und in der Regel auch auf Androhung einer Strafe für den Fall wiederholter Eigentumsstörung.

**Negda** (Nigidalzen, Naidalzen, Nigidaier), Volk in Sibirien, Mischlinge der Tungusen (s. d.) und Giljaken (s. d.), am Angun, einem linken Zufluß des Amur im ostsibirischen Küstengebiet.

**Neger** (franz. nègre, v. lat. niger, schwarz, Nigritier), die ausgeprägte Rasse Afrikas, welche diesen Kontinent, vom Südrand der Sahara angefangen, bis zu dem Gebiet der Nottentoten und Buschmänner auf der südlichen Halbkugel und vom Atlantischen bis zum Indischen Ozean bewohnt, so daß nur der südwestliche Teil Afrikas und der Norden von andern Rassen (Khoi-Khoi, Hamiten, Semiten) eingenommen werden. Die meisten N. haben hohe u. schmale Schädel (durchschnittlicher Breitenindex 68 bis 71); dazu gesellt sich ein Vortreten des Oberkiefers und schiefe Stellung der Zähne (Prognathismus). Als allen gemeinsamen Merkmal gilt die beharliche Dunkelung der Haut, von Gelb durch Kupferrot u. Olivfarbe zum Dunkelbraun (den der Rasse eigentümlichen Geruch führt Fäulenstein auf eine etwas öligere Beschaffenheit des Schweißes zurück, der bei unreinlicher Lebensweise leicht ranzige Säure entwickelt); dazu gesellen sich meist (nicht immer) wulstige Lippen, gewöhnlich (nicht immer) kurzes Haar, elliptisch im Querschnitt, häufig der Länge nach ge-

spalten und gekräuselt, zuweilen (bei Massern) verfilzt und büschelförmig gestellt. Die Nase wechselt von der breiten, gequetschten Form bis zur feinspitzen, schlanken. Das Haar ist schwarz, doch kommen auch rothaarige N. vor. Leibhaar und Bartwuchs sind vorhanden. Die N. bilden nur eine Rasse, denn die vorherrschenden anthropologischen Merkmale kehren bei allen wieder. Weiß schließt von den eigentlichen Negern Berber, Kopten, Abyssinier, Galla, Nubier, Nottentoten, Kaffern, Congovölker und Malgaischen, Schweinfurth die Bongo aus, und Fr. Müller will zu den Negern nur die Völker des westlichen und mittlern Afrika gerechnet wissen, welche zwischen der Sahara und dem Äquator wohnen. Andre haben neuerdings wiederum versucht, auch die hellfarbigen Nordafrikaner (Hamiten) mit ihnen zu vereinigen, da zahlreiche Übergänge zwischen ihnen und den eigentlichen Negern vorhanden sind. Letztere zerfallen nach Pechel in zwei große Abteilungen: die Südneger in Mittelafrika, von der Senegalmündung bis nach Dar Fur reichend und im S. durch eine Linie begrenzt, die etwa vom Camerungebirge bis zu den Nilseen reicht; dann südlich von diesen die Bantu (s. d.). Die Sprachen der N. behandelt Fr. Müller in »Grundriß der Sprachwissenschaft«, Bd. 1 (Wien 1877). Vgl. Waits, Die Negervölker und ihre Verwandten (Leipz. 1860); N. Hartmann, Die Nigritier (Berl. 1876); Desf., Die Völker Afrikas (Leipz. 1880).

**Negerhandel**, s. Sklaverei.

**Negerhirse**, s. Pennisetum und Setaria.

**Negerkaffee**, s. Cassia.

**Negerkorn**, s. Sorghum.

**Negerpfeffer**, s. Habzella.

**Negieren** (lat.), verneinen; s. Negation.

**Negler** (Necker), Jost de, Holzschnitzer des 16. Jahrh., aus Antwerpen gebürtig, war durch Peutingen nach Augsburg gezogen worden, um Formschnitte zu den auf Veranlassung des Kaisers Maximilian herausgegebenen Druckwerken nach Zeichnungen von Burgfmaier, Schöpfelstein u. a. auszuführen, insbesondere zum »Tewerband«. Er hat Clairbois'schnitte (in drei Formen) nach Burgfmaier und Kopien des Holbeinschen Totentanzes angefertigt.

**Neglige** (franz. negligé, spr. -sché), bequemes Morgenkleid; übertragen s. v. nachlässiges Wesen.

**Negligence** (spr. -schänge), Nachlässigkeit.

**Negligieren** (lat.), vernachlässigen; Neglektion, Vernachlässigung, Veräummis; Neglektengelber, Strafgelehr für Veräummis.

**Negoi**, höchster Berg der siebenbürg. Karpathen (2543 m), östlich vom Rothenturmpaß, mit einer 218 m über den Kamm emporragenden schroffen Felsenpyramide und drei Gebirgsseen.

**Negotin**, Stadt im Königreich Serbien, Kreis Krajina, 8 km von der Donau, Sitz der Kreisbehörden und eines Bischofs, mit Untergymnasium und 5000 Einn. In S. und W. wird die Stadt von einem großen Sumpf umgeben. Die Umgegend liefert vorzüglichen Wein. 1813 fanden hier blutige Kämpfe zwischen den Serben und Türken statt.

**Negotiorum gestio** (lat.), Geschäftsführung ohne Auftrag und ohne amtliche Verpflichtung. Derjenige, welcher auf solche Weise die Geschäfte eines andern, insbesondere eines Abwesenden, führt, wird Geschäftsführer (negotii gestor) und derjenige, dessen Geschäfte er besorgt, Geschäftsherr (negotii dominus) genannt. Die Obligation, welche dadurch zwischen beiden begründet wird, ist dem Mandat (s. d.) nachgebildet. S. Geschäftsführung.

**Negotium** (lat., *Negozi*), Geschäft, Handel, Verkehr; *negoziieren*, unterhandeln, ein (insbesondere ärberes) Geschäft abschließen; überhaupt den Unterhändler (*Negoziant*) machen, Geschäfte, insbesondere Geldgeschäfte, vermitteln.

**Negoziabel** (neulat.), begebbar, für den kaufmännischen Verkehr geeignet. *Negoziabilität*, Begebarkeit, Verkehrs-, Zirkulationsfähigkeit, insbesondere bei kaufmännischen Papieren die Übertragbarkeit durch Indossament, wie bei dem Wechsel und sonstigen Orderpapieren sowie bei den Inhaberpapieren.

**Negretti**, s. Schaf.

**Negri**, Cristoforo, ital. Politiker und Schriftsteller, geb. 13. Juni 1809 zu Mailand, studierte in Pavia, Graz, Wien und Prag und wurde 1843 zum Professor der politischen Wissenschaften an der Universität Padua ernannt. 1848 stellte er sich, als einer der ersten unter den Professoren, auf die italienische Seite, wurde Rektor der Universität und bewaffnete die Studenten, mußte aber nach dem Fall von Vercenza die Stadt räumen. Er wandte sich nach Turin, wo er bald darauf Rektor der Universität wurde und unter Gioberti in das Ministerium trat. Nach der Schlacht bei Novara wurde er Direktor des Konsulatswesens im Auswärtigen Amt und befehlt diese Stellung, in welcher er auf Missionen fast alle Länder Europas kennen lernte, auch unter Neglio, Rattazzi und Cavour. Nach Übersiedelung der Regierung nach Florenz gründete er daselbst die Italienische Geographische Gesellschaft, deren Präsidium er fünf Jahre lang bekleidete. Seine letzte amtliche Thätigkeit war die Verwaltung des Generalkonsulats in Hamburg 1873—74. Seitdem lebt er zurückgezogen in Turin. Außer zahlreichen Aufsätzen und Broschüren hat N. veröffentlicht: »Memorie storico-politiche dei Greci e dei Romani« (Turin 1842); »Grandezza italiana« (daf. 1864); »La storia politica dell' antichità paragonata alla moderna« (Vened. 1867, 3 Bde.; deutsch von v. Reinhardtstötner, Hamb. 1882); »I passati viaggi artantici e l'ideata spedizione italiana« (Genua 1880); »Le memorie di Giorgio Pallavicino« (Turin 1882).

**Négrier** (spr. negri-eh) François Oscar de, franz. General, geb. 2. Okt. 1839 zu Velfort, trat 1859 aus der Schule von St.-Cyr als Leutnant in ein Jägerbataillon über, diente in Rom und Afrika, wurde als Hauptmann 1870 bei St.-Privat verwundet, entwich nach der Kapitulation aus dem Lazarett und kämpfte als Bataillonschef in der Nordarmee. Nach dem Krieg stand er in Algier, ward 1879 Kommandeur eines Linienregiments und 1881 der Fremdenlegion. Seit 1883 Brigadegeneral, wurde er 1884 nach Tongking geschickt, eroberte Bac-Ninh und Langson, ward aber im März 1885 von den Chinesen mit Übermacht angegriffen und dabei verwundet, worauf die Franzosen Langson in fluchtähnlichem Rückzug räumten. N. wurde trotzdem zum Divisionsgeneral befördert und erhielt den Oberbefehl über eine Division in Tongking.

**Negrus**, einer der beiden Zweige, in welche sich die negerähnlichen Völker im Stillen und Indischen Ozean trennen. Man bezeichnet den andern Zweig als Papua (s. d.). Dies ist die Klassifizierung Semper's, N. B. Meyers, Midlutho-Maclays, Knapels, wogegen Wallace, Quatrefages und Birchow die N. für eine von der Papuarasse ganz verschiedene Menschenvarietät halten, da die N. gegenüber den dolichocephalen Papua ausgemacht brachycephal und zugleich höchst prognath, auch viel kleiner ( $1\frac{1}{2}$  m) sind und nicht, wie die Papua, eine vorspringende und

herabhängende, sondern eine kleine und platte Nase haben. Dennoch vereinigt Semper beide in anbetragt der gleichen Hautfarbe und Behaarung zu einem Rassenstypus und erklärt den N. für einen auf niedrigerer Stufe stehenden Repräsentanten der Papuarasse. Die N. sind uns noch sehr wenig bekannt, doch zerfallen sie wahrscheinlich in zwei Gruppen, eine kontinentale und eine insulare. Die erste bewohnt das Zentralland der Halbinsel Malakka, die zweite breitet sich von den Andamanen bis nach Mikronesien und Melanesien aus. Von den Volksstämmen, welche bestimmt als N. bezeichnet werden können, sind zu nennen: die Aëta oder Aëta (d. h. schwarz) auf den Philippinen, wo dieselben früher auf allen Inseln des Archipels zu finden waren, gegenwärtig aber nur in den gebirgigen, der malaiisch-europäischen Kultur unzugänglichen Teilen einzelner Inseln anzutreffen sind. So auf Panai, Cebu, Mindanao, Negros, in der Gebirgsgegend um den Vulkan herum und in den nördlichen Teilen von Luzon. Ob die im Innern von Borneo, Celebes und Schilolo lebenden Stämme reine N. oder Mischung mit Malaien sind, ist nicht festgestellt. Dagegen sind die Semang im Gebiet Kedah der Halbinsel Malakka unweifelhaft reine N. Auch die Kalang auf Java scheinen zu den N. zu gehören, und entschieden rassenverwandt sind die Mincopie der Andamanen; zweifelhaft aber ist die Stellung der Bewohner der Nifobaren sowie der in den Gebirgen Kotschindinas und des südlichen Siam hausenden wollhaarigen schwarzen Stämme. Was die Sprache der N. betrifft, so hat N. B. Meyer Vocabulare der Aëta auf den Philippinen mitgeteilt, aus denen hervorgeht, daß der größte Teil des Wortschatzes tagalisch ist, nur einige Wurzelwörter scheinen einen nicht malaiischen Ursprung zu verraten.

**Negro** (ital.), schwarz (häufig in geographischen Bezeichnungen, wie Montenegro zc.). Im Englischen ist N. (spr. negro, Nigger) s. v. w. Neger.

**Negropönte** (griech.), Negerfreund.

**Negropante**, Insel, s. Euböa.

**Negros** (Buglas), eine der Bijayainjeln nördlich von Mindanao, 12,098 qkm (220 QM.) groß mit (1879) 197,906 Einw., ist gut bewässert und reich an Reis, Kakaos zc. Vgl. Philippinen.

**Negruzzi**, 1) Konstantin, rumän. Dichter und Schriftsteller, geb. 1808 zu Jassy, wo er 1868 starb. Er machte sich durch das historische Gedicht »Aprode Purice«, durch ammutige Novellen und Theaterstücke und die geschichtliche Skizze »Alessandro Lepusneanu« sowie als Übersetzer von Dichtungen Victor Hugos, A. Puschkins, Kantemirs u. a. einen sehr geachteten Namen. Ein Teil seiner Gedichte erschien unter dem Titel: »Pacatele tineretelor« (»Jugendünden«); seine gesammelten Werke gab sein Sohn heraus (1872, 3 Bde.).

2) Jakob, rumän. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 11. Jan. 1843 zu Jassy, studierte Rechtswissenschaft in Berlin und wurde nach seiner Rückkehr zum Professor an der Universität seiner Vaterstadt ernannt und 1885 als Professor nach Bufarest berufen. Seit 1880 ist er Mitglied der rumänischen Akademie. 1867 gründete er die Revue »Convorbiri Literare«, die er seitdem redigierte, und in der er alle seine Arbeiten veröffentlichte. Besonders erschienen daraus: »Poesie«, lyrische Gedichte, Balladen und Sentenzen enthaltend; »Miron si Florica«, Zyklus in fünf Gesängen (auch ins Deutsche übersetzt); »Copii depe natura« (»Kopien nach der Natur«, Novellen und Skizzen) und der Roman »Mihail Vereanu«.



Auch mehrere Komödien von R. erlangten Erfolg. Aus dem Deutschen übertrug er die meisten Dramen Schillers.

**Regus**, Getränk, s. Glühwein.

**Regus Nagast** oder **Regesti** (= König der Könige.), Titel des Herrschers von Abessinien.

**Rehalenia**, Name einer belgischen oder friesischen Göttin, welche durch Abbildungen und Inschriften auf Altären bekannt geworden ist, die 1647 an der Küste der Insel Walcheren gefunden wurden. Auf denselben findet sich R. sitzend oder stehend mit einem Korb voll Obst auf dem Schoß oder solchen Körben zu beiden Seiten. Bisweilen steht neben ihr ein Hund, oder sie selbst steht auf dem Borderteile eines Schiffs. Man deutet sie auf eine Göttin der Fruchtbarkeit und der Schifffahrt. Auch in Deut fand man Spuren derselben. Wolf erklärt die R. für deutsch, W. Müller und auch Simrock halten sie mehr für keltisch.

**Rehar dinur** (chald.), nach der auf das Buch Daniel gegründeten alten Vorstellung der Feuertröme, welcher unter dem Thron Gottes strömen soll, und in welchem die Seelen der Frommen gereinigt werden, während die Seelen der Gottlosen mit ihm in die Hölle fortgerissen werden.

**Reheim**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Arnberg, am Einfluß der Nöbne in die Ruhr und an der Linie Schwerte-Kassel der Preussischen Staatsbahn, 161 u. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, bedeutende Lampen- sowie Polsternägel-, Pferdegeschirr-, Blech- und Gürtlerwaren-, Holzessigfabrikation 2c und (1855) 4904 meist kath. Einwohner.

**Rehemia**, neben Esra der Wiederhersteller des Judentums nach dem Babylonischen Exil, fungierte als Mundschelm im Dienste des persischen Königs Artabanus Longimanus. 445 v. Chr. erwirkte er von demselben die Erlaubnis, mit einer Kolonie nach Jerusalem zurückzufahren, erbaute hier, zum Landpfleger Judäas ernannt, trotz der ihm von den Samaritanern und andern Volksstämmen in den Weg gelegten Hindernisse die Mauern wieder auf, organisierte den Gottesdienst und kehrte 430 nach Persien zurück. Das Buch R. oder das zweite Buch Esra ist eine Fortsetzung der teilweise (1, 1—7; 5, 13, 4—31) auf schriftlichen Aufzeichnungen des Genannten beruhenden oder Auszüge daraus darstellenden (Kap. 11 u. 12) Geschichte der Juden nach dem Babylonischen Exil bis auf Dareios Nothos. Vgl. Vertheau, Die Bücher Esra, R. und Esther (Leipz. 1862).

**Reher**, 1) Michael, Maler, geb. 31. März 1798 zu München, besuchte drei Jahre lang die Kunstakademie, arbeitete dann bei dem Hofmaler Klotz und dem Dekorationsmaler Aug. Quaagio und ging 1819 nach Italien, wo er sich der Architekturmalerei zuwandte. 1825 kehrte er nach München zurück und machte sich hier durch Kostümskizze, Landschaften, Ansichten von öffentlichen Plätzen sowie architektonische Darstellungen bekannt. Im Schloß Hohenschwangau malte er die Bilder im Saal des Schwärtritters nach Hubens und die im Heldenjaal nach Schwinds Kompositionen. Nach deren Vollendung pflegte er hauptsächlich die Architekturmalerei. Er liebte es besonders, die Meisterwerke deutscher Baukunst wiederzugeben, und staffierte seine sauber gezeichneten Bilder mit charakteristischen Figuren. R. starb 4. Dez. 1876 in München.

2) Bernhard von, Maler, geb. 16. Jan. 1806 zu Biberach, erhielt seit 1822 seine Ausbildung in Stuttgart durch Dannecker und Heisch, besonders aber in München durch Cornelius und verweilte Johann vier

Jahre in Rom. Hier malte er die Auferweckung des Jünglings zu Nain (Staatsgalerie in Stuttgart). 1832 nach München zurückgekehrt, führte er am Jarthor das Freskobilde: Einzig Kaiser Ludwigs des Bayern nach der Schlacht bei Ampfing aus. 1836 erhielt er einen Ruf nach Weimar, um zwei Zimmer des großherzoglichen Schlosses daselbst mit Wandbildern nach Dichtungen von Schiller und Goethe zu schmücken. 1841 wurde er zum Direktor der Malerakademie in Leipzig ernannt. 1846 folgte er einem Ruf nach Stuttgart als Professor der Kunstschule, und 1854 wurde er deren Direktor. Hier malte er die großen Ölbilder: die Kreuzabnahme (Staatsgalerie zu Stuttgart), die Kreuzigung (für die katholische Kirche zu Ravensburg) und die kleinere Ölgemälde: der Frühling (im königlichen Schloß), das Opfer Abrahams, Christus die Kinder segnend, Abraham mit den Engeln sowie einige Porträte. Vor allem aber beschäftigten ihn große Kartons zu Glasgemälden, deren er sechs für die Stiftskirche, drei für die Schloßkapelle und je einen für die Leonhardskirche, die griechische Kapelle im königlichen Schloß und die Johanneiskirche, sämtlich in Stuttgart, ausführte. Diese edlen, tief empfundenen Kompositionen sind seine vorzüglichsten Leistungen. Die Staatsgalerie in Stuttgart erwarb 1878 die Kartons und Entwürfe zu seinen Fresken und Kirchenfenstern, welche noch zu haben waren. 1879 trat er von der Leitung der Kunstschule zurück und starb 17. Jan. 1886 in Stuttgart.

**Rehmfall**, s. v. w. Ablativ, s. Kasus.

**Rehring**, Johann Arnold, Architekt des 17. Jahrh., wahrscheinlich aus Holland gebürtig, trat um 1684 in brandenburgische Dienste und war in Berlin thätig, wo er das jetzige Fürstenhaus und die Lange Brücke erbaute und die Friedrichstadt anlegte. Seine bedeutendste Schöpfung ist das Zeughaus, welches erst nach seinem 1695 erfolgten Tod mit Abweichungen von seinem ursprünglichen Plan vollendet wurde. Auch die von ihm begonnene Parochialkirche kam mit wesentlichen Veränderungen zur Ausführung. Er hielt sich an den Stil der italienischen Spätrenaissance, ohne in barocke Ausschreitungen zu verfallen.

**Rehrung**, an der ostpreussischen Küste Name der langen und schmalen, sandigen Landzungen, welche die Wasserbecken des Frischen und Kurischen Haffs von der Ostsee trennen; s. Frisches Haff und Kurisches Haff.

**Reid**, das durch die Wahrnehmung fremder Luft hervorgerufene eigne Unlustgefühl (s. Mitgefühl).

**Reidalzen**, Volk, s. Regda.

**Reidbau**, derjenige Bau, welcher nicht sowohl im eignen Interesse als vielmehr zum Nachteil des Nachbarn aus Schikane unternommen wird. Ein Verbot desselben läßt sich aus dem römischen Recht zwar nicht ableiten, ist aber in manchen Partikularrechten enthalten, so in der Münchener Bauordnung von 1489 und im Hamburger Stadtrecht von 1603.

**Reide**, Fuß in Ostpreußen, entspringt auf dem Preussischen Landrücken, fließt nach SW., heißt von Soldau ab Soldau, später Wkra und mündet als solche in Polen in den westlichen Bug.

**Reide**, Emil, Maler, geb. 1842 zu Königsberg i. Pr., bildete sich auf der dortigen Kunstakademie, dann in Düsseldorf und München, wo er sich besonders an Diez anschloß, machte darauf Studienreisen nach Belgien, Holland und Oberitalien und kehrte schließlich nach Königsberg zurück. Schon vor seiner Reise hatte er für die Aula der dortigen Universität ein Fresko: Ptolemäos den Lauf der Gestirne beobachtend, an-

gefertigt, welchem nach seiner Heimkehr eine Reihe mythologischer Darstellungen folgte, unter denen Psyche von Charon über den Styx geführt (1873, Museum zu Königsberg), Orpheus und Eurydice (1876) und Szenen aus der »Odyssee« für das Gymnasium zu Jüterburg hervorzuheben sind. Eine völlige Umwandlung seiner bisherigen Richtung in der Wahl der Stoffe sowohl als in der koloristischen Behandlung bezeichnen zwei 1886 ausgestellte Genrebilder: am Orte der That (die Auffindung der Leiche eines Ermordeten) und die Lebensmühen, welche den Künstler erst in weiten Kreisen bekannt gemacht haben. Er ist Professor an der Kunstakademie zu Königsberg.

**Reidenburg**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, an der Neide, 170 m ü. N., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine neue Synagoge, ein Ordensschloß, eine höhere Bürger Schule, ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, Branntweinbrennerei, Maschinen- und Kupferwarenfabrikation, Dampfmahl- und Schneidemühle und (1885) 4300 meist evang. Einwohner. N. erhielt 1353 Stadtrechte.

**Reidhart von Reuenthal**, einer der bedeutendsten und fruchtbarsten deutschen lyrischen Dichter des Mittelalters, Sprößling eines adligen Geschlechts aus Bayern, nachher aber in Österreich lebend, dichtete zwischen 1210 u. 1240 und war der Grund der Art des Minnegesangs, welche Lachmann als »höfische Dichtweise« bezeichnet, indem er in seinen Liedern vornehmlich das hoffärtige Treiben und die derbere Liebesweise der Bauern mit geistreich humoristischer Laune schilderte. Mißbräuchlich wurde er später unter dem Namen Reidhart Fuchs als eine Art Hofnar des österreichischen Herzogs Otto des Fröhlichen dargestellt, während überhaupt in lyrischer Form erzählte Bauernschwänke schlechthin den Namen Reidharte erhielten. Eine noch dem 13. Jahrh. angehörige Sammlung seiner Lieder befindet sich auf Schloß Riebegg und wurde von Beneke in den »Beiträgen zur Kenntniß der altdeutschen Sprache 2c.«, Bd. 2 (Götting, 1832), herausgegeben. Eine neuere kritische Ausgabe veranstaltete Haupt (Leipz. 1858). Vgl. v. Liliencron, Über Reidharts höfische Dichtweise (in Haupt's »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 6, Leipz. 1848); Wilmanns (daf., Vb. 21); Schmolke, Leben und Dichten Reidharts 2c. (Programm, Potsd. 1875).

**Reidnagel**, s. Niednagel.

**Reigung** kommt mit der Begierde (s. d.) darin überein, daß sie, wie diese, auf ein Abwesendes gerichtet, mit dem Trieb (s. d.), daß sie, wie dieser, bleibend ist; sie unterscheidet sich aber von letzterem dadurch, daß der Grund ihres Beharens nicht, wie bei diesem, natürlich (in der Natur des leiblichen Organismus gelegen, angeboren), sondern künstlich (durch wiederholte Befriedigung desselben Begehrens entstanden, erworben), von der Begierde dadurch, daß sie nicht selbst Begehren, sondern bloß vorhandene Disposition zu solchen ist. Wird die letztere so stark, daß sie von der Wirkung des Triebes nicht mehr zu unterscheiden ist, so geht die N. in Hang, verschmäh't sie zur Befriedigung selbst unerlaubte Mittel nicht, in Sucht (s. Leidenschaft) über.

**Reigung** (Inclinatio), schiefe Stellung eines in die Höhe gerichteten Körpers, seitwärts gerichtete Senkung eines solchen; in der Mathematik Abweichung einer Ebene von der Horizontalen, die durch den Winkel, den die geneigte Ebene mit der horizontalen bildet (Reigungswinkel oder Böschungswinkel), gemessen wird; dann die nicht parallele Lage zweier gerader Linien in einer Ebene oder zweier Ebenen

oder auch einer geraden Linie und einer Ebene gegeneinander. N. der Magnetnadel ist der Winkel, welchen die um eine horizontale Achse in der Ebene des magnetischen Meridians drehbare Nadel (Inklinationsnadel) mit der horizontalen Ebene bildet.

**Reinleht**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Aschersleben, an der Bode und an der Linie Wegeleben-Thale der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne, neue Anstalts- und eine alte Kirche, eine große Blödsinnigenanstalt (Elisabethstift), eine Rettungsanstalt (Lindenhof) für verwahrloste Kinder und (1855) 1240 evang. Einwohner.

**Reipberg**, altes, ehemals reichsunmittelbares Rittergeschlecht in Schwaben, dessen Stammschloß N. im ehemaligen Kraichgau liegt, ward 1734 von Kaiser Karl VI. in den Reichsgrafenstand erhoben und erhielt 1766 Sitz und Stimme in dem schwäbischen Grafenkollegium, besitzt gegenwärtig die Standesherrschaft Schwaigern und mehrere andre Güter unter würtembergischer und badischer Hoheit, hat standesherrliche Rechte und den Titel Erlaucht. Ral. Klunzinger, Die Edeln von N. (Stuttg. 1840). Die Fürsten von Montenuovo (Neuberg) sind ein Seitenzweig der N. Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Wilhelm Reinhard, Graf von, geb. 27. Mai 1684, Sohn des kaiserlichen Feldmarschalls Freiherrn Eberhard Friedrich von N. (1655—1725), trat 1702 in kaiserliche Dienste und ward 1717 Oberstes Infanterieregiments, zeichnete sich im Türkenkrieg 1716 bei Temesvár und 1717 bei Belgrad aus, ward 1723 Generalmajor und Erzieher des Herzogs Franz Stephan von Lothringen, nachherigen Kaisers Franz I., und nachmals dessen vertrauter Freund. 1730 wurde er Kommandant von Luxemburg, machte 1733 als Feldmarschalleutnant den Krieg in Italien mit, ward 1735 Feldzeugmeister, 1737 Gouverneur von Temesvár und suchte im Türkenkrieg. Am 1. Sept. 1739 schloß er ohne Vollmacht übereilertweise den ungünstigen Frieden von Belgrad ab, ward dafür zu Festungshaft verurteilt, erhielt dann 1741 den Oberbefehl in Schlesien gegen Friedrich II., verlor aber 10. April die Schlacht bei Mollwitz, worauf er abberufen ward. 1743 wohnte er zwar der Schlacht bei Dettingen bei, begab sich aber bald wieder nach Wien und ward 1753 kommandirender General in Österreich, 1755 Hofkriegsratspräsident; starb 26. Mai 1774 in Wien.

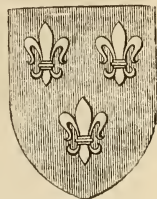
2) Adam Albert, Graf von, Enkel des vorigen, Sohn des Erfinders der Kopiermaschine, Grafen Leopold Jos. von N. (1728—92), geb. 8. April 1775, wurde auf der Karlschule in Stuttgart erzogen, trat 1790 in den österreichischen Militärdienst und suchte im französischen Revolutionskrieg in der Rheinarmee bei Jemappes und Neerwinden, wurde 14. Sept. 1794 bei Doelen schwer verwundet, nahm an dem Angriff auf die Mainzer Linien (Okt. 1795) teil und zeichnete sich jobann in Italien 1796—1801 vor Mantua, in Tirol, bei Cassano, Novi, Marengo und am Mincio aus; 1805 kämpfte er in Italien, stand 1809 bei dem Korps des Erzherzogs Ferdinand und avancierte zum Generalmajor. Von 1811 bis 1813 war er österreichischer Gesandter am schwedischen Hof. 1813 suchte er an der Spitze einer Brigade bei Reichenberg, bei Stolpen und bei Leipzig und ward 20. Okt. 1813 zum Feldmarschalleutnant befördert. Im Dezember ging er nach Neapel, schloß daselbst 14. Jan. 1814 den Allianztraktat mit König Murat, rückte am 23. in die Lombardei ein und erhielt 20. Juni eine Division in der Gegend von Pavia. Seit Juli begleitete er die

vormalige Kaiserin von Frankreich, Marie Luise, in die Bäder von Aix und auf ihren Reisen durch die Schweiz, vertrat auch auf dem Wiener Kongreß die Interessen dieser Fürstin und ward 29. März 1815 zu ihrem Oberstallmeister sowie zum Oberkommandanten der Truppen von Parma ernannt. Nach dem Wiederausbruch des Kriegs im Frühjahr 1815 zwischen Oesterreich und Neapel übernahm er das Kommando des 1. Armeekorps, zog 21. Mai in Neapel ein und befehligte bis 25. Juni als Militärgouverneur daselbst, worauf er das Kommando in den von den Oesterreichern besetzten franz. Departements Gard, Ardèche und Hérault übernahm. Sodann trat er seinen Dienst als Oberstallmeister der Erzherzogin Marie Luise wieder an und ward von derselben 1816 zum Oberhofmeister und Minister des Auswärtigen sowie im folgenden Jahr vom Kaiser Franz zum k. k. Wirklichen Geheimen Rat ernannt. Er starb 22. Febr. 1829 in Parma. N. war seit 1821 mit Marie Luise inmorganatischer Ehe verbunden; dieselbe den von ihm zwei Kinder, von denen der überlebende Sohn Wilhelm Albrecht, Graf von Montenuovo, geb. 9. Aug. 1821, 1864 zum Fürsten von Montenuovo erhoben wurde. Sein ältester Sohn aus erster Ehe, Alfred August Karl Franz Camillus, Graf von N., geb. 26. Jan. 1807, war seit 1842 mit der Prinzessin Maria Friederike Charlotte von Württemberg vermahlet und starb 16. Nov. 1865. Gegenwärtiger Standesherr ist sein zweiter Sohn, Graf Erwin, geb. 6. April 1813, österreichischer General der Kavallerie, 1866 Befehlshaber der österreichischen Truppen beim 8. Bundesarmee Korps, mit denen er das Gefecht bei Schaffenburg 14. Juli verlor, jekt Mitglied des österreichischen Herrenhauses.

**Reiße** (Reiße), Name dreier hauptsächlich der preuß. Provinz Schlesien angehöriger Flüsse: 1) Die Laußitzer oder Görlitzer N., Nebenfluß der Oder, entspringt oberhalb Reichenberg in Böhmen, 345 m ü. N., tritt südlich von Zittau nach Sachsen und bei Radmeritz nach Schlesien über und mündet nach einem Laufe von 225 km bei Ragdorf im Kreis Guben in der Provinz Brandenburg 32 m ü. N. in die Oder. Sie ist auf 53 km schiffbar, auf 15 km schiffbar. Ihre bedeutendsten Zuflüsse sind: die Wittich, Lubis und Mandau. — 2) Die Glaker oder Schlesiische N. entspringt am Glaker Schneegebirge, fließt nördlich an Habelschwerdt und Glag vorbei, durchdringt dann das Glaker Gebirge im Warthapaß und wendet sich östlich nach Reiße, hierauf nördlich nach Michelau, endlich nordöstlich und mündet unterhalb Schurgast auf der Grenze der Regierungsbezirke Oppeln und Breslau nach einem Laufe von 195 km, 138 m ü. N., in die Oder. Sie ist schiffbar und von Löwen ab (15 km) schiffbar. Ihre bedeutendsten Nebenflüsse sind: rechts die Wölsel, Glaker Biela, Reißer Biela und Falkenberger Steine; links die Weistriz, Glaker Steine und Pause. Die N. ist fischreich, richtet aber durch Überschwemmung oft große Verheerung an. — 3) Die Wütende N., ein Nebenfluß der Kaßbach (s. d.).

**Reiße**, Kreisstadt und Festung im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, in fruchtbarer Gegend am Einfluß der Biela in die Glaker Reiße, Knotenpunkt der Linien Kojel-Kamenz und N.-Brieg der Preussischen Staatsbahn, 185 m ü. N., besteht aus der eigentlichen Stadt auf dem rechten und der Friedrichsstadt auf dem linken Ufer der Reiße. Als Festung ist N. namentlich seit der Aufgabe von Kojel und Schweidnitz von großer Wichtigkeit. Die Umwallungen der eigentlichen Stadt sind im N., am Bahnhof, weiter hinausgerückt worden, wodurch die Stadt Raum zu

weiterer Ausdehnung gewonnen hat. Die Straßen sind größtenteils breit und freundlich, der Marktplatz groß. N. hat 2 evangelische und 7 kath. Kirchen (unter letztern die 1430 vollendete herrliche Jakobikirche mit einem sehr hohen, von schlanken Pfeilern getragenen Schiff, die Kreuzkirche und die von den Jesuiten 1688 erbaute Gymnasialkirche, eine neue evang. Garnisonkirche ist [1887] im Bau), eine Synagoge, ein Rathaus mit 88 m hohem Turm, ein neues Stadthaus, schöne Schulhäuser, einen ehemaligen bischöflichen Palast und ein Denkmal Eichendorffs. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1885)



Wappen von Reize.

mit der Garnison (ein Infanteriereg. Nr. 23, 2 Infanteriereg. Nr. 63, eine Abteilung Feldartillerie Nr. 21, ein Bat. Fußartillerie Nr. 6, ein Pionierbat. Nr. 6) auf 21,837 Seelen, meist Katholiken. In industrieller Hinsicht sind nur einige Wassermühlen, Maschinenfabriken zc. anzuführen. Wichtig dagegen sind die Wochenmärkte und der Handel mit Landesprodukten; auch der Gemüsebau in der fruchtbaren Gegend ist erheblich. N. ist Sitz des Stabes der 12. Division, der 23. und 24. Infanterie- und der 12. Kavalleriebrigade, einer Festungscommandantur, eines Landgerichts, einer Reichsbankniederstelle und hat ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine Kriegsschule, ein Theater, ein Priesterhaus für alle katholische Geistliche (Domus emeritorum), ein großes Hospital, ein Kloster der Grauen Schwestern zc. Zum Landgerichtsbezirk N. gehören die acht Amtsgerichte zu Falkenberg, Friebland, N., Neustadt, Dberglöggau, Dttmachau, Patzschau und Ziegenhals. — N. soll im 10. Jahrh. erbaut worden sein und wurde nachher Hauptstadt des gleichnamigen Fürstentums, welches 1199 in den Besitz des Bistums Breslau überging. Es erhielt schon 1350 durch Bischof Brzeclaw Mauern, hinter welchen die Bewohner 1428 den Hussiten tapfern Widerstand leisteten. Während des Dreißigjährigen Kriegs ward die Stadt dreimal feindlich besetzt: 1621 vom Markgrafen Johann Georg von Jägerndorf, 1632 von den Sachsen und 1642 von den Schweden unter Torstensson. Im ersten Schlesiischen Krieg 1741 von den Preußen belagert, hielt sie sich trotz des heftigen Bombardements (13.—21. Jan.) und kam erst 1. Nov. durch Kapitulation in preussischen Besitz. Friedrich d. Gr. legte 1743 den Grundstein zu dem Fort Preußen sowie zu dem nach ihm benannten Friedrichsstadt. 1758 wurde N. zwar von den Oesterreichern unter General de Ville belagert, die Belagerung jedoch bei dem Herannahen Friedrichs d. Gr. aufgehoben. Einige Jahre später (25. Aug. 1769) hatte Kaiser Joseph II. hier mit Friedrich d. Gr. eine Zusammenkunft. Am 23. Febr. 1807 begann der französische General Bannandie die Belagerung der Stadt und zwang sie 16. Juni zur Kapitulation. Vgl. Kastner, Urkundliche Geschichte der Stadt N. (Reiße u. Bresl. 1854—1367, 3 Bde.); Schulte, Beiträge zur Geschichte von N. (Reiße 1881); Mücke, Führer durch N. (Freim. 1887).

Das ehemalige Fürstentum N., mit einem Areal von 2120 qkm (38,5 QM.), umfaßte die Städte N., Grottkau, Patzschau, Dttmachau, Ziegenhals, Weidenau, Zuchmantel, Sauerinig und Frießwaldau und kam 1201 durch Schenkung an das Bistum Breslau. 1344 erwarb der Bischof Brzeclaw durch Kauf auch das Grottkauer Gebiet. Seit 1810 alle geistlichen

Güter in Preußen für Staatseigentum erklärt worden sind, bildet das Fürstentum mit 1240 qkm (22,5 Q.M.) die Kreise R. und Grottkau des Regierungsbezirks Oppeln. Der österreichische Teil des Fürstentums, 880 qkm (16 Q.M.), ist noch im Besitz des Bischofs von Breslau und das Städtchen Janerina nebst dem dabei gelegenen Schloß Johannsberg Sitz der südböhmischen Regierung.

**Reith** (Reitha), ägypt. Göttin, in den Äthiopen »Armutter der Sonne«, »Mutter der Götter« genannt, wurde vorzüglich in Saïs verehrt und von den Griechen mit Athene verwechselt. Sie wird mit der unterägyptischen Krone dargestellt, mitunter trägt sie Bogen und Pfeile. Sie hatte ohne Zweifel mit Ra (s. d.) verwandte Bedeutung, indem sie in weiblicher Form das Prinzip der schaffenden Naturkraft vertrat. Ihr zu Ehren wurde alljährlich in einer bestimmten Nacht das von Herodot geschilderte Lampenfest gefeiert, bei welchem brennende Lampen durch ganz Ägypten leuchteten, vielleicht eine Symbolisierung der Geburt des Lichts aus dem Dunkel.

**Reithard** (Reithardt), Heinrich August, Komponist, geb. 10. Aug. 1793 zu Schleiz, erhielt seine musikalische Ausbildung durch den dortigen Hoforganisten Ebhardt und wurde 1816, nachdem er den französischen Krieg als Freiwilliger mitgemacht, zum preussischen Militärkapellmeister ernannt. Als solcher wirkte er an verschiedenen Regimentern äußerst erfolgreich bis 1840, wo er den Militärdienst verließ. Mittlerweile war er durch seine Komposition des Liedes »Ich bin ein Preuze, kennt ihr meine Farben?« so populär geworden, daß ihm Friedrich Wilhelm III. den Musikdirektortitel verlieh. Noch mehr wurde R. von dessen Nachfolger durch die Ernennung zum Direktor des 1843 begründeten Berliner Domchor's geehrt, der sich unter seiner Leitung glänzend entwickelte. R. starb 18. April 1861. Von seinen zahlreichen Vokal- und Instrumentalkompositionen hat nur das erwähnte Lied Verbreitung gefunden.

**Reiva** (Concepcion del Valle de R.), Hauptstadt des Departements Tolima der südamerikan. Republik Kolumbien, an Magdalenaström, 437 m ü. M., hat eine höhere Schule, ein Lehrerseminar und (1870) 8332 Einw., welche Wäse, Hängematten, Zeug- und Töpferwaren verfertigen und Handel mit Landesprodukten treiben. Seit 1875 befährt der Dampfer Moskita den Magdalenaström unterhalb R. bis zu den Stromschnellen.

**Reiwa** (Newja), Fluß in russ. Gouvernement Perm, entspringt an östlichen Abhang des Ural's, auf dem Berg Bakalskaja, durchströmt im oberen Lauf eine Reihe von Seen und verbindet sich nach 268 km langem, gewundenem Lauf mit dem Neß, mit dem zusammen sie die Nizza (System des Tobol) bildet. Bekannt ist die R. durch die vielen an ihren Ufern gelegenen Eisenwerke und Gießereien.

**Nekraßow**, Nikolai Alexejewitsch, bedeutender russ. Dichter, geb. 22. Nov. (a. St.) 1821 im Gouvernement Podosien, Sohn eines Offiziers, kam mit 13 Jahren auf das Gymnasium in Jaroslaw und ging von hier 1839 nach Petersburg, um sich nach dem Wunsch des Vaters der militärischen Laufbahn zu widmen, zog es jedoch vor, zu studieren, und besuchte einige Jahre die Vorlesungen als freier Zuhörer. Da unterdessen einige von ihm veröffentlichte literarische Versuche sich viel Beifall erworben hatten, widmete er sich ganz der literarischen Laufbahn und erwarb in Gemeinschaft mit dem Schriftsteller Panajew 1847 das Journal »Der Zeitgenosse« (»Sowremennik«), welches durch ihn zu der gelehrtesten Zeit-

schrift in Rußland erhoben wurde. Nach Unterdrückung desselben im April 1866 trat er (1868) in die Redaktion der Monatschrift »Vaterländische Annalen«, bei welcher er bis zu seinem nach schwerer Krankheit 27. Dez. (a. St.) 1877 erfolgten Tod verblieb. R. gehörte zu den Heroen der modernen russischen Litteratur; er war ein Lyriker von Gottes Gnaden, dessen durch hinreißende Tiefe der Empfindung ausgezeichnete Poesien in den 50er und 60er Jahren den sozialen Ideen und Bestrebungen der Nation zum gewaltigen Ausdruck gedient haben. Als besonders charakteristisch sind von seinen Dichtungen anzuführen: »Im Dorf«, »Vor dem Regen«, »Das vergessene Dorf«, »Im Hospital«, »Troika«, »Ein sittlicher Mensch«, »Die Heimat«, »Lebte Gefänge« zc. sowie die größten Poeme: »Die Bauernkinder«, »Die Korbflechter«, »Russische Frauen«, »Der Frost« und die »Helden der Zeit«. Nekraßow's Werke sind in mehreren Auflagen erschienen, zuletzt in einem Band (Petersb. 1884). Eine deutsche Uebersetzung derselben begann R. Köcher (Leipz. 1885—88, Bd. 1 u. 2); eine Auswahl veröffentlichte Jessen (»Dichtungen von Graf Tolstoi und Nik. R.«, russ. u. deutsch, Petersb. 1881). Vgl. Golubew, Nik. Alex. N. (russisch, Petersb. 1879).

**Nekrobiose** (griech.), alle diejenigen degenerativen Metamorphosen, welche die völlige Vernichtung der Zellen herbeiführen, wobei die abgestorbenen Teile in geschrumpftem und trockenem, der Fäulnis unzugänglichem Zustand im Gefunden liegen bleiben. Vgl. Urzeugung.

**Nekrofanstie** (griech.), Totenverbrennung.

**Nekrolatrie** (griech.), Totendienst.

**Nekrologien** (griech., »Totenbücher«), im Mittelalter die Kalender der geistlichen Stifter und Klöster, in welche die Sterbetage derjenigen Personen eingetragen wurden, deren Andenken man durch Einschließung in die öffentliche Fürbitte ehren wollte. Dazu gehörten außer den Heiligen und Märtyrern die Päpste, Kaiser und Könige, die Landesherren, Metropolitan- und Diözesanbischöfe, die Äbte und Abtissinnen, die Stiftspröpste und Ordensmitglieder zc.; die Hauptstelle aber nahmen die Stifter mit ihren Familien und die Wohlthäter (benefactores) ein, welche Schenkungen gemacht oder Seelenmessen gestiftet hatten. Eine der ältesten N. ist die der Abtei Lorch aus dem 8. Jahrh. In neuerer Zeit bezeichnet man mit Nekrolog die Biographie einer kürzlich verstorbenen Person von Bedeutung, insbesondere seit Schlichtegroll's (s. d.) Vorgang eine Sammlung solcher Biographien.

**Nekromantie** (griech., »Totenorakel«), im Altertum eine Art der Mantik (s. d.), bei welcher man Abgeschiedene zurückrufen zu können vorgab, um sie über die Zukunft zu befragen. So ließ König Saul den Schatten Samuels durch eine Zauberin aus dem Scheol herausbeschwören (1. Sam. 28, 7 ff.), und im 11. Buch der »Odyssee« beschwört Odysseus den Geist des Sebers Teiresias aus der Unterwelt herauf. Bestimmte Ortschaften, namentlich wilde Schluchten in vulkanischen Gegenden, die für Eingänge in die Unterwelt galten, mit heißen Mineralquellen oder Dunstgrotten, bei denen man Tempel des Habes und der Persephone errichtete, bildeten das Lokal für diese Totenorakel. Als Haupterfordernis galt bei der N. warmes Tierblut, von welchem die Schatten schlürften, um dadurch die Kraft zu erhalten, dem Fragenden Rede zu stehen. R. hieß bei den Griechen auch das zu diesem Zweck vollzogene Totenopfer. In Thessalien artete die N., auch Skiamantie und Psychomantie (Wahrungen der Schatten oder ab-

geschiedenen Seelen) genannt und durch sogen. Psy-  
chagogen (Veraufführer der Schatten) geübt, zu ver-  
schiedenen Greueln aus, z. B. zum Schlachten leben-  
der Menschen, um ihre Geister, noch ehe sie in die  
Unterwelt hinabstiegen, zu befragen. Auch in den  
Gesängen der schottischen Barden sowie in altdeutschen  
Vedern finden wir Spuren von dieser Art Wahr-  
sagung.

**Nekropolis** (griech., Totenstadt), Name der gro-  
ßen, in der Nähe alter Städte (z. B. Syrakus) ge-  
legenen Begräbnisstätten. Die erste Veranlassung zu  
Nekropolen scheinen vernachlässigte Steinbrüche ge-  
geben zu haben, in denen man in Nischen die Särge  
der Toten beifetzte, und die man nach Bedürfnis durch  
Anlegung neuer Stollen so sehr erweiterte, daß sie  
förmlichen Städten gleichkamen. Die Zugänge zu  
den Gräberstraßen wie auch zu den einzelnen Felsen-  
gräbern waren meist mit schönen Säulenvorhallen  
und andern Baulichkeiten geschmückt. Viele dersel-  
ben, namentlich in Agypten, sind noch erhalten.

**Nekropsie** (griech.), Leichen-, Totenschau.

**Nekrose** (Nekrosis, griech.), das Absterben von  
Geweben und Organen, im allgemeinen v. v. Brand,  
speziell Knochenbrand.

**Nekropsie** (griech.), Leichen-, Totenschau.

**Nekrotomie** (griech.), operative Enttfernung eines  
abgestorbenen Knochens; auch Leichenöffnung.

**Nektar** (griech.), bei den Alten der spezifische, Un-  
sterblichkeit gewährenden Trank der Götter, wie Am-  
brofia (s. d.) die Götter Speise ist. Spätere Dichter  
verbinden mit N. und Ambrosia den Begriff des an-  
mutig, lieblich Duftenden. Vgl. Kofcher, N. und  
Ambrosia (Leipz. 1883). — In der Botanik heißt  
N. (Honigsaft) ein süßer Saft, welcher von den  
Nektarien (s. d.) ausgeschieden wird und für die  
Pflanze insofern von Wichtigkeit ist, als die durch  
ihn angelockten Insekten die Bestäubung der Blüten  
bewirken. — N. heißt auch eine in England beliebte  
Weinbowle mit feinen Äpfeln, in Amerika ein zum  
Aufbewahren bestimmter Punsch aus Rum, Zitrone,  
Zitronensaft, Muskatnuß und Milch.

**Nektarien** (Honigwerkzeuge), diejenigen Stellen  
einer Blütenpflanze, an welchen normalerweise eine  
zuckerhaltige Flüssigkeit (Nektar) ausgesondert wird,  
finden sich in der Regel in der Blüte oder in nächster  
Nähe derselben und stehen dann in deutlicher Be-  
ziehung zur Blütenbestäubung (s. d.); bisweilen kom-  
men sie jedoch auch auf Blättern und Blattstielen, weit  
von den Blüten entfernt, vor. Die Blütennektarien  
sind im einfachsten Fall nur bestimmt begrenzte Stel-  
len auf der Oberhaut der Blütenteile, bilden ein klein-  
zelliges, zartwabriges Gewebe und pflegen förmiges  
Plasma nebst Stärke, Gummiarten und Zucker zu  
enthalten; als Umwandlungsprodukt dieser Stoffe  
tritt dann der sogen. Nektar auf, der durch Diffusion  
bis zur Oberfläche des als Röhre wirkenden Nektar-  
iums dringt und daselbst auf verschiedene Weise aus-  
gesondert wird. N. finden sich auf der inneren Fläche  
der Kelchblätter (Linde), am Grunde der Blumen-  
blätter als fleischige Anschwellungen (Verbena), auf  
den am Grund verbreiterten Staubfäden (Pentste-  
mon), auf beiden Seiten des Fruchtknotens (Caltha).  
Sie bilden eine kreisförmige Grube am Grunde der  
Perigonblätter (Kaiserkrone), eine Nohkrone (Blüten-  
blätter der Lilie), einen Drüsenhöcker (Kruciferen) oder  
Drüsenring (Nicotiana) oder ein fleischiges Polster  
auf dem Scheitel des Fruchtknotens (Umbelliferen).  
Nicht selten werden die nektarientragenden Blüten-  
teile stark umgestaltet; bei der Nieswurz z. B. bilden  
die kleinen, grünlischen Blumenblätter taschenförmige,

mit Honig gefüllte Behälter, bei dem Aglei bildet jedes  
der fünf blauen Blumenblätter ein trichterförmiges  
Gefäß mit lang ausgezogenem Sporn, der in seinem  
verdickten Ende Nektar absondert. Beim Eisenhut  
(Aconitum) finden sich im Innern der Blüte zwei ge-  
stielte, höhrenartig gebogene Körper, deren verdicktes  
Ende den Honig ausscheidet. Der zur Ansammlung des  
Nektars bestimmte Blütenteil wird als Safthalter  
bezeichnet und enthält in vielen Fällen zugleich den  
eigentlichen Nektar; jedoch kann auch ein anderer Blü-  
tenteil der Nektariumträger sein; bei den Beilchen-  
arten z. B. sondern zwei von den fünf vorhandenen  
Staubgefäßen aus einem zwischen den Staubbeuteln  
befindlichen zäpfchenartigen Vorsprung den Honig  
ab, der sich dann in einem Hohlsporn des Blumen-  
blattes ansammelt; die Safthalter nehmen auch bei  
andern Pflanzen gern die Form eines Sporns oder  
einer bandigen Ausfaltung an. Bei den Marcgra-  
viaceen Brasiliens ist die Honigabsonderung auf Or-  
gane außerhalb der Blüte (extraflorale N.), näm-  
lich die Deckblätter, übertragen, in welchen aus zwei  
Poren sehr reichlich Honig ausgesondert wird. Bis-  
weilen sind oberhalb der honighaltenden Stelle dichte  
Haarbüschel oder auch taschenförmige Ausstülpungen  
der Blumenkrone, z. B. bei vielen Asperisifolien die  
sogen. Schlundklappen, ausgebildet, welche das Ein-  
fließen der Regentropfen in die Blütenröhre verhin-  
dern. Auch gegen den Besuch der honigleckenden und  
blumenverwührenden Ameisen treten in den Blüten  
oder im Umkreis derselben mannigfache Schutz-  
richtungen auf. Um erwünschten Blumenbesuchern  
den Weg zum Honig anzudeuten, erscheinen in vielen  
Blumen diejenigen Stellen durch auffallende Farben-  
zeichnung, die sogen. Saftmale, geziert, an welchen  
das Saugorgan des Besuchers eingeführt werden  
muß, wenn die Bestäubung der Blüten mit Sicherheit  
erfolgen soll. Sind die Blumennektarien offenbar in  
den Dienst der Blumenbestäubung gestellt, so erscheint  
die Dentung der auf Blättern oder Blattstielen (z. B.  
auf den Blatttipeln von Vieia-Arten, auf den Stie-  
len der Teilsblöthen von Erythrina crista galli, auf  
der Blattspitze von Ailanthus glandulosa u. a.)  
vorkommenden N. schwieriger; man nimmt an, daß  
sie als indirekte Schutzmittel gegen Raupen zu be-  
trachten sind, indem durch die Honigabsonderung  
Wespen und Ameisen angelockt werden, welche die  
Raupen angreifen und verzehren. Vgl. Kerner, Die  
Schutzmittel der Blüten gegen unberufene Gäste (Wien  
1876); Behrens, Die N. der Blüten (Flora 1879);  
Städler, Beiträge zur Kenntnis der N. (Berl. 1886).

**Nektarinen**, Birnsche mit glatter Schale.

**Nektia** (griech.), Totenopfer, Totenbefragung.

**Nektaton** (spr. -tong), Auguste, Mediziner, geb. 18.  
Juni 1807, studierte in Paris, ward 1836 Chirurg  
an verschiedenen Hospitälern und habilitierte sich zu-  
gleich als Privatdozent bei der medizinischen Fakul-  
tät daselbst. 1851 wurde er Professor der chirurgi-  
schen Klinik und 1866 Leichirurg des Kaisers; im  
folgenden Jahr legte er sein Lehramt nieder, und 1868  
ward er in den Senat berufen. Er starb 21. Sept.  
1873. Einer der ausgezeichnetesten Chirurgen der  
Neuzeit, hat er sich besonders um die Steinoperation  
verdient gemacht; in weitem Kreise aber wurde er  
bekannt durch die glückliche Behandlung Caribaldis  
und des kaiserlichen Prinzen. Er schrieb: »Traité des  
tumeurs de la mamelle« (Par. 1839); »Parallèle  
des divers modes opératoires dans le traitement de  
la cataracte« (daf. 1850); »De l'influence de la  
position dans des maladies chirurgicales« (daf.  
1851); »Éléments de pathologie chirurgicale« (1844

bis 1860, 5 Bde.; 2. Aufl. 1868—85, 6 Bde.), an welchen sich mehrere seiner Schüler beteiligten.

**Nelus**, in der griech. Sage Sohn des Poseidon und der Tyro, Zwillingbruder des Pelias, wurde nebst diesem von der Mutter aus Furcht vor der Eifersucht ihres Gemahls, des Königs Kretheus von Solfos, ausgelegt, aber von einem Hirten aufgefunden und erzogen. Nach dem Tode des Kretheus entzweiten sich die Brüder über die Herrschaft; N. wurde vertrieben und zog nach dem Peloponnes, wo er Pholos erbaute. Als einst Herakles zu ihm kam, um sich von dem Morde des Sphitos reinigen zu lassen, verweigerte dies N., der mit des Sphitos Vater befreundet war; dafür zog Herakles später gegen Pholos und erschlug die Söhne des N. mit Ausnahme des Nestor. Nach Panajanos stellte N. mit Pelias die Olympischen Spiele wieder her und starb in Korinth.

**Nelke**, Pflanzengattung, s. Dianthus.

**Nelken**, s. v. w. Gewürznelken, s. Caryophyllus.

**Nelkenblätterschwamm**, s. Agaricus I.

**Nelkenfarbe**, s. Pinkecolour.

**Nelkenwächse**, s. Caryophyllaceen.

**Nelkenholz**, s. Caryophyllus und Dielypallium.

**Nelkenruß**, s. Agathophyllum.

**Nelkenöl**, s. v. w. Gewürznelkenöl.

**Nelkenpfeffer**, s. v. w. Piment, s. Pimenta.

**Nelkenjäure** (Eugenjäure, Eugenol)  $C_{10}H_{12}O_2$ , Bestandteil des ätherischen Öls der Gewürznelken, des Piments, der Blätter des Zimtstrauchs, des weißen Zimts und der Lorbeeren, wird erhalten, wenn man Gewürznelkenöl mit Kalifauge versetzt, den kristallinischen Brei des gebildeten nelkenjäuren Kalis abpresst, mit Alkohol wäscht und dann das nelkenjäure Kali mit überschüssiger verdünnter Schwefelsäure destilliert. Es bildet ein farbloses, wie Gewürznelken riechendes und schmeckendes Öl vom spez. Gew. 1,068 bis 1,079, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, siedet bei 247°, reagiert schwach sauer, bildet meist kristallisierbare Salze und gibt bei Behandlung mit übermangansaurem Kali Vanillin.

**Nelkenstiele**, s. Caryophyllus.

**Nelkenwurz**, s. Geum.

**Nelkenzimt**, s. Dielypallium.

**Nellenburg**, ehemalige Landgrafschaft im Hegau in Schwaben, ungefähr 880 qkm (16 DM.) groß mit 30,000 Einw., kam nach dem Aussterben der Grafen von N. 1169 an die Grafen von Beringen, 1422 an die Grafen von Thengen, 1465 durch Kauf an Österreich. 1805 fiel sie an Württemberg, 1810 an Baden und bildet jetzt einen Bestandteil des badischen Kreises Konstanz. Hauptort war das Städtchen Stockach. Das alte Bergschloß N., bei Stockach, ist jetzt Ruine.

**Nellor** (Nellur), Distrikt der Präsidentschaft Madras des britisch-ind. Kaiserreichs, an der Koromandelküste, 22,633 qkm (41 DM.) groß mit (1881) 1,220,236 Einw., meist Hindu, 20,794 sind Christen. Es arbeiten hier vier Missionsgesellschaften, worunter eine deutsche. Der zum großen Teil arme und schlecht bewässerte Boden gibt wenig Ertrag, dagegen ist die Rindviehzucht wichtig. Früher war N. wegen seiner Gewebe berühmt. Hauptort ist die Stadt N., am Benner, mit (1881) 27,505 Einw.

**Nelson** (spr. nell'n), 1) Fuß in Britisch-Nordamerika, verbindet den Winnipegsee mit der Hudsonbai. — 2) Stadt in Lancashire (England), am Calder, oberhalb Burnley, mit Baumwollwarenfabrikation und (1881) 10,381 Einw.

**Nelson** (spr. nell'n), Horatio, Viscount, brit. Seeheld, geb. 29. Sept. 1758 zu Burnham-Thorpe in der

Grafschaft Norfolk, wo sein Vater Pfarrer war, kam im Alter von 12 Jahren auf ein Linienschiff, dessen Kapitän sein Oheim war, machte 1771 auf einem Kaufahrer eine Fahrt nach Westindien mit und nahm 1772 an der Nordpolexpedition des Kapitäns Lutwidge teil. 1776 ging er als Midshipman nach Ostindien, ward 1777 Schiffsleutnant und 1779 Kapitän, in welcher Stellung er im amerikanischen Krieg an der Expedition gegen die Forts San Juan und San Bartolomé in der Hondurasbai teilnahm, bis ihn Kränklichkeit 1780 zur Rückkehr nach England zwang. Wiederhergestellt, ward er 1781 zum Dienst auf der Nordstation verwendet und im folgenden Jahr von neuem nach Amerika beordert. Nach dem Abschluß des Versailler Friedens besuchte er Frankreich, 1784 ward er als Befehlshaber des Boreas von 28 Kanonen bei den Inseln unter dem Wind in Westindien stationiert. Nachdem er sich 1787 mit einer Westindierin verheiratet, kehrte er nach England zurück und wurde beim Ausbruch des Kriegs gegen Frankreich 1793 zum Kapitän des Agamemnon ernannt, welcher sich bei der Station des Admirals Hood im Mittelmeer befand. Im August 1793 mit Aufträgen an den englischen Gesandten, Sir William Hamilton, nach Neapel beordert, trat er hier in vertraute Beziehungen zu der Lady Hamilton (s. d. S. 52). Noch in demselben Jahr unter Admiral Hood nach Corsica geschickt, um diese Insel für England zu gewinnen, verlor er bei der Belagerung von Calvi ein Auge. Unter Lord Hotham, der den Oberbefehl im Mittelmeer übernahm, nahm er später zwei französische Linienschiffe. In der Seeschlacht am Kap St. Vincent (13. Febr. 1797), welcher er unter Sir John Jervis als Kommodore beizohnte, nahm er drei spanische Linienschiffe und machte den spanischen Admiral zum Gefangenen. Dafür zum Konteradmiral ernannt und mit dem Befehl über das Blockadegeschwader vor Cadix betraut, eroberte er ein reichbeladenes Schiff der spanischen Silberflotte im Hafen von Santa Cruz, verlor aber dabei den rechten Arm. Wieder geheilt, erhielt er den Oberbefehl im Mittelmeer, zunächst mit dem Auftrag, den Hafen von Toulon zu bewachen, wo die ägyptische Expedition ausgerüstet wurde. Nachdem es Bonaparte geglückt war, unbemerkt auszuweichen, suchte N. ihn auf allen Meeren auf, fuhr von Toulon und Neapel nach Messina, darauf nach Alexandria (29. Juni), kehrte, als er den Feind nicht fand, nach Sizilien zurück und segelte dann zum zweitenmal nach Alexandria. Endlich traf er 1. Aug. die Franzosen und schlug dieselben bei Abukir gänzlich; er selbst ward dabei durch einen Büchsenhieb am Kopfe verwundet. Seine Belohnung dafür waren seine Ernennung zum Baron N. vom Nil und eine Pension von 2000 Pfd. Sterl. Von Abukir wurde N. nach Neapel berufen, dessen König ihn zum Herzog von Brenta ernannte. Der neapolitanische Hof erklärte an Frankreich den Krieg, dessen unglücklicher Ausgang N. zwang, mit dem Hof nach Palermo zu flüchten. Von hier aus suchte er die Gegenrevolution im Neapolitanischen zu bewirken, und als es ihm gelungen war, den König auf seinem Admiralschiff am 10. Juli 1799 nach Neapel zurückzuführen, besetzte er seinen Namen durch den Bruch der Kapitulation, welche die Republikaner mit dem Kardinal Ruffo geschlossen hatten, sowie dadurch, daß er auf Veranlassung der Lady Hamilton die Vornehmsten derselben, darunter den greisen Fürsten Caracciolo, an den Masten seines Schiffs aufhängen ließ. Seine Regierung rief ihn hierauf zurück; doch gedachte N. erst, als man auch Lord Hamilton von seinem Gesandtschafts-

posten in Neapel aberrief. Im folgenden Jahr ward er zum Viceadmiral ernannt und nahm unter Admiral Parker an der gegen die »bewaffnete Neutralität« der nördlichen Seemächte abgeleiteten Expedition teil. Nachdem die britische Flotte den Sund passirt, erhielt N. 2. April 1801 den Auftrag, mit 12 Linienschiffen und 3 Fregatten die Defensionslinie vor Kopenhagen anzugreifen. Der Kampf blieb nach fünfständiger Dauer unentschieden, bald darauf führte der Tod des Kaisers Paul von Rußland zu friedlichem Ausgange. Bei seiner Rückkehr zum Biscount ernannt, erhielt N. das Kommando der Flotte im Kanal, mit welcher er 16. Aug. 1801 einen vergeblichen Anariff auf die französischen Schiffe vor Boulogne machte. Nach dem Frieden von Amiens zog er sich nach Morton in der Grafschaft Surrey zu Lady Hamilton zurück, deren Gemahl in der Zwischenzeit gestorben war. Nach dem Wiederausbruch der Feindseligkeiten übernahm er den Befehl im Mittelmeer und traf die spanisch-französische Flotte, 33 Linienschiffe stark, 21. Okt. 1805 früh um 9 Uhr beim Vorgebirge Trafalgar. Hier entspann sich sofort jener furchtbare Kampf, welcher mit der völligen Niederlage der Franzosen und Spanier endigte. Schon war die Schlacht entschieden, als N. von einer Musketenkugel tödlich getroffen wurde. Seine Leiche langte 8. Jan. 1806 zu London an, wo sie in der Paulskirche unter einem prächtigen Monument beigelegt ward. Denkmäler wurden ihm außerdem auf Trafalgar Square zu London, ferner in Norwich, Edinburg und zu Montreal in Kanada errichtet. Doch beachtete man seinen Wunsch, für die Lady Hamilton und deren Tochter Horatia zu sorgen, nicht. Seine Erben, erst sein Bruder, dann die Nachkommen seiner Schwester, führen seit 1805 den Titel: Graf N. von Trafalgar. Sein Leben beschrieb Churchill (1808), Clarke und N. Art hür (1819, neue Ausg. 1848), Southey (1813, neue Ausg. 1886) und Pettigrew »Memoirs of the life of Viceadmiral Lord Viscount N.«, 1849, 2 Bde.). Die »Dispatches and letters of the Viceadmiral Lord Viscount N.« gab Nicolas (1844, 7 Bde.), eine Auswahl daraus Laughton (1886) heraus.

**Nelsonfotelette**, Hammelfotelette mit einer Jarce aus Petersilie, Schalotten, Sardellen, Parmesanfäse und laurenm Rahm.

**Nelumbium** *Juss.* (Nelumbo), Gattung aus der Familie der Nymphaeaceen, prächtige, den Seerosen ähnliche Wasserpflanzen mit verlängerten, horizontalem Wurzelstock, langgestielten, aus dem Wasser auftauchenden, fast kreisrunden, schildförmigen, am Rand etwas umgebogenen Blättern, großen, ansehnlichen, einzeln in den Blattachseln stehenden, langgestielten, roten oder weißen Blüten mit vier- bis fünfblättrigem Kelch, vielblättriger Blumenkrone und zahlreichen Staubgefäßen. Die Frucht ist eine ein- oder zweisamige, frei in den Gruben des Fruchtbodens sitzende Nuß. *N. speciosum Willd.* (Nymphaea Nelumbo *L.*, indische Seerose, Nilnilie, s. Tafel »Wasserpflanzen«), mit völlig schildförmigen, über 30 cm breiten, metallisch glänzenden, unter dem Wasser silberartig schimmernden Blättern auf 2 m hohen, stacheligen Blattstielen und weißen, rosenrot schattierten Blüten, wächst auf Gewässern in Süd- und Mittelasien bis China und Japan, namentlich in den Buchten des Ganges und in den Wolgamündungen, auch im Nil, aber dorthin vielleicht aus Indien verpflanzt und jetzt verschwunden. Herodot nennt sie die Nilie oder Kose des Nils, Theophrast die ägyptische Bohne. Sie ist die heilige Lotos- oder Padmapflanze der Inder, Attribut des Ganges, in Aegypten dem

Osiris und der Isis heilig, Symbol der Befruchtung des Landes durch den Nil und der Unsterblichkeit. Ihre stärkemehlreichen Wurzeln und die Samen (ägyptische Bohnen) wurden roh, gesotten und gebraten gegessen. Auch die von Pythagoras verbotenen Bohnen hält man für die Samen des *N. N. luteum W.* mit gelben Blüten, im Süden der Vereinigten Staaten, hat gleichfalls genießbare Wurzeln.

**Nelumboucen**, Unterfamilie der Nymphaeaceen (s. d.).  
**Nemathelminthes**, s. Nematoden.

**Nematoden** (Nemathelminthes, Nematodes, Fadenwürmer, Rundwürmer), Klasse der Würmer, mit rundem, langgestrecktem, spul- oder fadenförmigem Körper, der häufig eine geringelte Haut besitzt, jedoch nie wirklich gegliedert ist. Die häufig schlängelnden Bewegungen, welche die N. ausführen, werden mit Hilfe der in Form eines Schlauchs (Hautmuskelschlauchs) unmittelbar unter der Haut liegenden Muskulatur hervorgerufen. Das Nervensystem, welches übrigens noch wenig genau bekannt ist, besteht aus einem Ring um den Schlund mit mehreren Ganglien und mit einigen durch den ganzen Körper laufenden Längsstämmen. Bei einigen frei lebenden N. kommen Augen vor. Besondere Atmungs- und Kreislauforgane fehlen gänzlich. Der Darm verläuft geradlinig von dem am Vorderende des Thiers gelegenen Mund zu dem After, welcher sich nahe dem Hinterende auf der Bauchseite befindet. Dicht neben ihm zeigt sich bei dem Männchen die Geschlechtsöffnung, während die weiblichen Organe gewöhnlich in der Körpermitte ausmünden. Die innern Geschlechtsorgane sind sehr einfach gebaut und bestehen im wesentlichen aus einer unpaaren Hode, resp. einem paaren Eierstock. Besonders Interesse bietet die Entwickelung dar, weil sie ähnlich wie bei den Plattwürmern allerlei Sonderbarkeiten aufzuweisen hat. Im einfachsten Fall sind die aus den Eiern hervorgehenden Jungen von den Erwachsenen nur wenig verschieden, meist jedoch haben sie eine bedeutende Metamorphose durchzumachen. Die Parasiten (und dieses sind weitaus die meisten N.) leben zuweilen in ihrer Jugend frei in feuchter Erde als sogen. Akhabitiden und wandern dann mit dem Trinkwasser oder der Nahrung in den Darm des für ihre Art charakteristischen Wirthstiers ein; andre Formen haben erst noch durch einen sogen. Zwischenwirt zu passieren, in dessen Organen sie sich einzukapseln, und entwickeln sich ähnlich wie die Bandwürmer erst völlig, sobald sie in dem definitiven Wirthstier angelangt sind. Bei noch andern N. wechselt eine noch während ihres Lebens im Freien geschlechtsreif werdende Generation mit einer schmarozehenden regelmäßig ab. Einige N. parasitieren übrigens in Pflanzen oder nähren sich von faulenden vegetabilischen Substanzen. Manche kleinere Form ist so zäh, daß sie dem Austrocknen längere Zeit widersteht und bei Befruchtung zu neuem Leben erwacht. Die Familien, in welche man die N. teilt, haben fast alle einen oder mehrere interessante Vertreter. Die Ascariden, Strongyliden, Trichostrongyliden und Filarien (s. die einzelnen Artikel) werden dem Menschen mehr oder weniger lästig oder selbst gefährlich; die Gordiden und Mermithiden leben in Insekten, während die Plattiergen (s. d.) die Getreidearten zc. infizieren und die Enopliden endlich vielfach Bewohner des Meeres sind. Vgl. Diesing, Systema Helminthum (Wien 1850–51, 2 Bde.); Schneider, Monographie der N. (Berl. 1866); Leuckart, Die Parasiten des Menschen (2. Aufl., Leipz. 1879 ff.); Eberth, Untersuchungen über N. (das. 1863).

**Nemausus**, Stadt, s. Nimes.

**Nemea**, kleines Thal in Argolis, südwestlich von Korinth, zwischen Kleonä und Phlius, im Altertum berühmt durch das Heiligthum des nemeischen Zeus, in dessen Hain in jedem zweiten Jahr (Nemeade), und zwar im Frühling des zweiten und im Herbst des vierten Jahrs jeder Olympiade, die Nemeischen Spiele (Nemeen) gefeiert wurden. Die Zählung der Nemeaden beginnt mit dem Jahr 576 v. Chr.; doch führte die Sage die Stiftung der Nemeen schon auf die Sieben gegen Theben oder auf Herakles zurück, der hier den nemeischen Löwen übermunden hatte, dessen angebliche Höhle noch jetzt gezeigt wird. Die Einrichtung der Spiele scheint sich von der der berühmten Olympischen und Isthmischen nicht unterschieden zu haben; der Siegeskranz war von Eppich. Die Leistung derselben hatte Kleonä, später Argos, nach welcher Stadt unter römischer Herrschaft die ganze Feier übertragen wurde, abwechselnd mit Korinth. Vgl. Krause, Die Pythien, Nemeen und Isthmien (Leipz. 1841); Droysen im Hermes (Bd. 14, S. 1 ff.).

**Nemeriten** (Schnurwürmer), s. Platoniden.

**Nemesianus**, Marcus Aurelius Olympius, röm. Dichter aus Karthago, lebte um 280 n. Chr. Wir besitzen von ihm die ersten 425 Verse eines Gedichts über die Jagd: »Cynogetica« (Hrsg. von Haupt, Leipz. 1838), und vier Eklogen, in welchen er den Calpurnius (s. d.) stark ausgenutzt hat. Ausgaben von Weber (Götting, 1842), Wärens (in »Poetae latini minores, Bd. 3, Leipz. 1881) und Schenkl (»Calpurnii et Nemesiani opera«, Prag 1885); Übersetzung von Müller (Leipz. 1832).

**Nemesios**, Bischof von Nemea in Phönicien, um 400 Verfasser einer Schrift »Über die Natur des Menschen«, in welcher er die Präexistenz der Seele (nach Platon) und die Ewigkeit der Welt (nach Aristoteles) lehrt und die Annahme der Willensfreiheit gegen den Fanatismus verteidigt, herausgegeben Antwerpen 1565, von Matthäi (Halle 1802) und lateinisch von Holzinger (Prag 1887), deutsch von Osterhammer (Salzb. 1819).

**Nemesis** (griech.), dem Wortsinne nach s. v. w. Rechtsgefühl; dann in der Mythologie als Personifikation die Göttin des Gleichmaßes, welche darüber wacht, daß das Gleichgewicht der sittlichen Weltordnung nicht gestört, sondern Glück und Unglück dem Menschen nach Gebühr zugeteilt werde. Hieraus entspringt später (bei den Tragikern) die Vorstellung von einer Rächerin und Bestraferin aller menschlichen Frevel und Verbrechen, wodurch N. mit Ate (s. d.) und den Eumeniden oder Erinyen (s. d.) verwandt wird. Atraxos sollte ihr das erste Heiligthum errichtet haben, weshalb sie Atraxeia hieß. Am berühmtesten war ihr Kult zu Rhannus in Attika. Von der bildenden Kunst wurde die N. je nach der Auffassung verschieden dargestellt. In älterer Zeit ist ihr eine an Aphrodite erinnernde Gestalt gegeben worden, so in der berühmten Marmorstatue des Agorakritos zu Rhannus in Attika. Auf ihre Bedeutung als die milde Göttin des Gleichmaßes aller Dinge spielte der erhobene, das Gewand am Zipfel fassende Arm an, womit das Ellenmaß bezeichnet wurde. Als die strenge Rächerin menschlicher Frevelthaten dagegen fährt sie gesügelt auf einem von Greifen gezogenen Wagen daher, ein Schwert oder eine Geißel haltend. Auch auf dem Kapitäl war ihr eine Statue errichtet. Vgl. Walz, De Nemesi Graecorum (Tübing. 1852).

**Nemet** (ungar.), »deutsch«, kommt in vielen ungarischen Ortsnamen vor.

**Nemi**, Dorf in der ital. Provinz Rom, in reizender Gegend auf einem Vorberg des Albanergebirges über dem Lago di N., an der Stelle eines im Altertum berühmten Tempels der Diana gelegen, von welchem durch Ausgrabungen in neuester Zeit Baureste bloßgelegt worden sind, hat ein altes Schloß der Frangipani und (1881) 917 Einw. Der See füllt einen Krater aus, liegt 325 m ü. M. und hat eine Fläche von 280 Hektar. N. ist nach einem der Diana geweihten Hain (nemus) genannt.

**Nemirów** (poln. Nemirow), Flecken im russ. Gouvernement Podolien, Kreis Braclaw, hat eine lutherische, eine griechisch-katholische und eine römisch-kath. Kirche, eine Gymnasium, etwas Tuchfabrikation und 5419 Einw. In der Nähe das Nikolajewische Nonnenkloster und 1 km weiter die ein Viereck bildenden Erdwälle der alten Stadt Mirów. Hier im Juni und Juli 1737 Kongreß zwischen den Russen und Österreichern einer- und den Türken andererseits.

**Nemo** (lat.), niemand; ein N., s. v. w. ein unbedeutender Mensch.

**Nemo ante mor' em beatus** (lat.), »Niemand ist vor dem Tode glücklich.« Ausspruch, den nach Herodot Solon vor Kroisos gethan haben soll.

**Nemonten**, Fluß im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, entspringt in den Wäldungen der Tilsiter Niederung, wird 14 km unterhalb Petriden schiffbar, vereinigt sich mit der ebenfalls schiffbaren Launke (im Oberlauf Arge genannt) und mündet, 125 m breit, bei dem Dorf N. in die südöstliche Ecke des Kurischen Haffs. Er ist wichtig als schiffbares Verbindungsglied zwischen Nemel (Gilge) und Pregel (Deime), da von der Gilge der Seckenburger Kanal und von der Deime der Große Friedrichsgraben zu ihm führen.

**Nemophila Benth.** (Triftenfreund), Gattung aus der Familie der Hydrophyllaceae, einjährige Kräuter in Kalifornien, von denen mehrere Arten und Spielarten als Zierpflanzen kultiviert werden, z. B. N. maculata Benth., mit weißen, innenblau-schwarz punktierten Blumen; N. insignis Lindl., mit großen, himmelblauen, im Grund weißen Blumen, die schönste Art.

**Nemorialis** (lat.), Wald- und Hainfeste.

**Nemorhoedus**, s. Antilopen, S. 639.

**Nemours** (spr. nömurs), 1) Stadt im franz. Departement Seine-et-Marne, Arrondissement Fontainebleau, am Loing, dem Loingkanal und an der Eisenbahn Paris-Nevers, mit altem Schloße, Stadthaus mit Bibliothek, Hutfabrikation, Messerschmieden und (1881) 4268 Einw. Geschichtlich denkwürdig ist N. durch die hier 7. Juli 1585 zwischen König Heinrich III. und der Liga geschlossene Übereinkunft gegen die Hugenkotten, das Edikt von N. genannt. 1404 ward die Stadt N. nebst Gebiet zu gunsten der Grafen von Carreuz zum Herzogtum und zur Pairie erhoben. Nachdem die Besitzungen 1425 wieder an die Krone gekommen waren, stellte König Ludwig XI. die Herzogswürde von N. zu gunsten Jacques' d'Armagnac, Grafen von La Marche, wieder her (1461). Im J. 1503 fiel N. abermals der Krone zu, worauf Ludwig XII. das Herzogtum 1507 seinem Better Gaston von Foix und nach dessen Ableben (1512) Juliane von Medici, dem Gemahl seiner Tante Philiberte von Savoyen, gab. 1528 schon wieder erlöhigt, ward es von Franz I. an Philipp von Savoyen, den Bruder seiner Mutter, verliehen. Die weiblichen Nachkommen des in männlicher Linie 1659 ausgestorbenen Hauses Savoyen-N. verkauften es 1666 an Ludwig XIV., welcher es der Familie Orleans verlieh,



die es bis 1789 behielt. König Ludwig Philipp gab seinem zweiten Sohn, Louis Charles Philippe Raphaël (s. unten), den Titel eines Herzogs von N. — 2) (Schema Rhasuta) Hafenstadt in Algerien, Provinz Oran, am Fuß eines ins Meer vorspringenden Felsens, auf dem sich eine alte Korarenburg erhebt, hat (1854) 2435 Einw., darunter nur 978 Eingeborne, einen mittelmäßigen Hafen (Station für die Compagnie générale transatlantique) und Ausfuhr von Alsa, Gerste, Schlachtvieh. In der Nähe reiche Lager von Eisen- und Manganerzen.

**Remours** (spr. nömuber, Louis Charles Philippe Raphaël von Orléans, Herzog von, geb. 25. Okt. 1814 zu Paris, zweiter Sohn des Königs der Franzosen, Ludwig Philipp, wohnte, nachdem sein Vater die dem Sohn 1831 angetragene Krone Belgiens aus Rücksicht auf die andern Mächte abgelehnt hatte, den beiden französischen Expeditionen nach Belgien und 1836 in Algerien dem verunglückten Zuge gegen Konstantine bei, befehligte 1837 als Brigadegeneral das Belagerungskorps von Konstantine und wurde hierauf zum Generalleutnant erhoben. Von Charakter streng und fast, wußte er sich nur in geringem Grade die Reizung der Franzosen zu erwerben. Am 24. Febr. 1848 begleitete er die Herzogin von Orléans auf ihrem Gang nach der Deputiertenkammer und flüchtete dann mit seiner Familie über Boulogne nach England, wo er bis 1871 weilte. Seitdem lebt er in Paris. Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Viktorie Auguste Antoinette von Sachsen-Koburg-Götha (geb. 14. Febr. 1822, gest. 10. Nov. 1857) entsprangen: Ludwig Philipp von Orléans, Graf von Ev, geb. 29. April 1842, seit 15. Okt. 1864 mit der Kronprinzessin Nabela von Brasilien vermählt; Ferdinand von Orléans, Herzog von Nemou, geb. 12. Juli 1844, seit 28. Sept. 1868 mit der Prinzessin Sophie von Bayern vermählt; Marquerite von Orléans, geb. 16. Febr. 1848, seit 15. Jan. 1872 mit dem Fürsten Wladislaw Czartoryski vermählt; Blanche von Orléans, geb. 28. Okt. 1857.

**Remur Dagli**, ein etwa 2000 m hohes Gebirge in Kurdistan, ca 120 km westlich von Diarbekr, mit den Resten eines großartigen hellenistischen Königsgrabes aus dem 1. Jahrh. v. Chr., das 1882 von Buchstein und Dumann zum erstenmal untersucht worden ist. Den Mittelpunkt desselben bildet ein auf dem Gipfel des Bergs aufgeschütteter Tumulus aus kleineren Steinen, 45 m hoch und an der Basis 150 m breit, unter welchem sich der Inschrift zufolge das Grab des Erbäuers, des Königs Antiochos II von Kommagene (67—34 v. Chr.), und wahrscheinlich seiner ganzen Dynastie befindet. Auf drei Seiten ist der den Hügel umgebende Rand des Felsgipfels künstlich zu größeren Terrassen geëbnet, von denen die im NO. befindliche schmalere nur geringe Reste einer einst vorhanden gewesenen Kolossalfigur zeigt. Desto reicher und auffallend symmetrisch waren die beiden Terrassen im SO. und NW. mit Bildwerken versehen; auf beiden erheben sich fünf sitzende Kolossalstatuen von über 6 m Höhe, beiderseits eine fast von je zwei Löwen und Adlern: in der Mitte Zeus, ihm zur Seite die personifizierte (noch wohlerbaltene) „Kommagene“ und König Antiochos, an den Enden Apollon und Herakles. Auf den Rückwänden ist die Zerstörungsurkunde zweimal in griechischer Sprache eingehauen.

**Ren**, Fluß im östlichen England, entspringt im westlichen Northamptonshire, fließt an Northampton und Peterborough vorbei und mündet nach 159 km langem Lauf in den Washbusen der Nordsee.

**Renagh** (spr. nenna), Hauptstadt des Nordriding der irischen Grafschaft Tipperary, mit lebhaftem Handel und (1881) 5422 Einw.

**Reua Sahib**, s. Reua Sahib.

**R-m-e** (lat.), s. Ränien.

**Reudorf** (Groß-R.), Badeort im preuss. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Ninteln, an der Linie Weetgen-Hafte der Preussischen Staatsbahn, hat (1855) 684 meist evang. Einwohner. Die Heilquellen von R. bestehen in drei erdig-salinischen Schwefelquellen von 11° C. Temperatur, die vorzugsweise bei Gicht, rheumatischen Neuralgien und Lähmungen, chronischem Kehlkopf- und Bronchialkatarrh, Hämorrhoidalleiden, Menstruationsstörungen und Hautflechten Anwendung finden. Das Klima von R. ist veränderlich und feucht, aber gesund. Die Zahl der Kurgäste betrug 1886: 1786. Vgl. Ewe, Führer durch Bad R. (5. Aufl., Berl. 1887); Nigler, Bad R. (das. 1887).

**Renner**, s. Bruch, S. 484.

**Reunfall**, s. v. w. Nominativus, s. Kasus.

**Reunig**, Dorf im preuss. Regierungsbezirk Trier, Kreis Saarburg, an der Mosel und an der Linie Perl-Koblenz der Preussischen Staatsbahn, hat 860 Einw. und ist bekannt durch die 1853 daselbst ausgegrabenen Überreste einer römischen Villa mit prachtvollem Mosaikfußboden (vgl. Wilmowski, Die römische Villa zu R., Mosaik und Inschrift, Bonn 1865 u. 1868). Die bei spätern Nachgrabungen 1866 aufgefundenen Inschriften und Malereien wurden als Fälschungen erkannt (vgl. E. aus'm Weerth in den Jahrbüchern des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinland, Heft 49, 1870).

**Reunwert** (Nominalwert), die Summe, welche auf einem Schuldschein als Schuld oder auf einer Münze (Scheidemünze) als gesetzlich gültig genannt ist. Bei dem Schuldschein kann von ihr der Kurs, zu welchem derselbe umgesetzt wird (vgl. Pari), bei der Münze der wirkliche Metallgehalt verschieden sein (Realwert als Gegensatz zum R.).

**Reunwort**, s. v. w. Nomen.

**Reunofia**, Fleden im russ. Gouvernemente Archangel, am Fluß R., mit 1241 Einw., schon im 15. Jahrh. durch seine Salzsiedereien bekannt.

**Reunershausen**, Dorf im preuss. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Rotenburg, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Schwerpatgruben, Bergbau auf Kupfer und Nickel und (1855) 748 Einw.

**Reucäjarca**, Stadt, s. Kabira.

**Reudamöden**, in Sparta Name der freigelassenen und zum Kriegsdienst verpflichteten Heloten.

**Reugen**, s. v. w. Jungtertiär, s. Tertiärformation.

**Reograd** (ungar. Nógrád), ungar. Komitat am linken Donauufer, zwischen den Komitaten Kont, Sohl, Gömör, Heves und Pest, ist 4335 qkm (79,12 M.) groß und fast ganz gebirgig. Während im steinigern Norden Kauni, Haser und Kartoffeln gedeihen, wächst im S. Getreide, Obst und Wein. R. hat (1881) 191,678 Einw., meist Ungarn, bedeutende Schafzucht, Thongeschirrfabrikation, 2 große Tuchfabriken (Gács und Losonc) und 9 Dampfmaschinen. Außer Getreide und Wein ist Holz ein wichtiger Ausfuhrartikel und wird besonders auf der Cipel und Zagyva verköst. Sitz des Komitats, welches nach einem bei dem Markt R. liegenden verfallenen Schloß benannt und von der Ungarischen Staatsbahn durchschnitten wird, ist der Markt Balassa Gyarmath.

**Reographie**, s. Graphische Künste, S. 624.

**Reokastron**, s. Navarino.

**Reoköm**, s. Kreideformation, S. 183.

**Neokoren** (griech., »Tempelwächter«), in Griechenland Beamte, welche die Aufsicht über einen Tempel führten; unter den römischen Kaisern, zu deren Vergötterung die N. als Priester eingesetzt wurden, war ihr Amt ein Ehrenamt. Auch ganze Städte, besonders im Orient, erhielten auf Münzen und in Inschriften den Titel N., wenn sie dem Kaiser bei sich einen Tempel errichtet hatten.

**Neolithisches Zeitalter**, s. Steinzeit.

**Neologie** (griech.), Sprachneuerung, besonders wenn sie in unnötiger Einführung neuer Wörter, Redensarten und Redendungen (Neologismen) besteht; dann jede andre Neuerung, gewöhnlich mit der Nebenbedeutung des Unnützen oder Verderblichen.

**Neophobic** (griech.), Scheu vor Neuerungen.

**Neophon**, s. Geier.

**Neophyten** (griech., »Neugepflanzte«), die in einen Gebeintbund, z. B. in die Eleusinischen Mysterien, neu aufgenommenen Mitglieder; in der alten Kirche die Neugetaufenen, welche nach der gewöhnlich in der Osterzeit vollzogenen Taufe bis zum Sonntag Quasimodogeniti weiße Kleider trugen; später die in einen Mönchsorden u. Neuaufgenommenen.

**Neoplasmus**, s. v. Neubildung, s. Geschwülste.

**Neoplatonismus**, s. Neuplatonismus.

**Neoptolemus** (Pyrrhos), Sohn des Achilleus und der Deidamia, wurde bei seinem Großvater Lykomeides auf der Insel Skyros erzogen und, nachdem der Wahrsager Helenos erklärt hatte, daß Troja ohne N. und Philottet nicht erobert werden könne, von Odysseus herbeigezogen und mit den Waffen seines Vaters versehen. N. war nächst Memnon der schönste Held vor Troja, ein gewandter Redner und mutiger Kämpfer. Bei der Eroberung der Stadt tötete er den Priamos, stürzte den Astartor von Turm und opferte Polyxena auf dem Grab seines Vaters. Bei der Belagerung der Gefangenen fiel ihm Andromache zu. Nach Homers fehrte er mit den Myrmidonen in die Heimat zurück und vermählte sich mit des Menelaos Tochter Hermione (s. d.), ward aber in Delphi auf Befehl der Pythia oder auf Antrieb des Orakels erschlagen.

**Neoptolemus** (Morpho Neoptolemus L.), ein 16 cm breiter Schmetterling aus der Familie der Tagfalter, ist auf der Oberseite azurblau, metallglänzend und sehr lebhaft opalisierend, mit schwarzer Handeinfassung, auf der Unterseite braun mit gelblichgrauen Adenlinien und weiß gefanteten Augenflecken. Zu dieser auf Südamerika beschränkten Gattung, welche durch sehr kleine, pinselförmige Borderbeine beim Männchen, kurze, dünne Fühler mit zarter Keule, zusammengebrückte Fäster mit kleinem, kegelförmigen Endglied und große, nackte Augen charakterisiert ist, gehören noch mehrere sehr glanzvoll gefärbte Arten von zum Teil mehr als 18 cm Flügelspannung, welche in den Lichtungen der brasilianischen Wälder meist 6 m über dem Boden sich tummeln und höchstens nach Gewitterregen zur Erde kommen. S. Tafel »Schmetterlinge I«.

**Neoräna** (griech.), zum Unterschied vom Diorama (s. d.) und vom Panorama (s. d.) diejenige Vorrichtung, wodurch man von einem Punkt in der Mitte aus ein Rundgemälde, das Innere eines Gebäudes darstellend, von Figuren belebt, bei wechselnder Beleuchtung sieht. Der Franzose Alreus erfand diese Vorrichtung und stellte 1827 das erste Bild dieser Art, das Innere der Peterskirche zu Rom, in einem eigens dazu errichteten Gebäude aus.

**Neosho**, Dorf im Südwesten des nordamerikanischen Staats Missouri, inmitten eines Bkreviers, mit (1880) 1631 Einw.

**Neoterismus** (griech.), Neuerungssucht, besonders auf staatlichem und sprachlichem Gebiet; neoterisch, neuerungsfüchtig, auf Neuerungen bedacht.

**Neofragus**, Windspielantilope, s. Antilopen, S. 639.

**Nepal** (Nipal), unabhängiges Reich im Himalaja und an dessen südlichem Abhang gelegen (s. Karte »Südindien«), einer der Himalajastaaten (s. d.), der sich in einer Länge von über 700 und einer Breite von 125 km zwischen 26° 25'—30° 17' nördl. Br. und 80° 6'—88° 14' östl. L. v. Gr. hinzieht und im Norden von Tibet, im D. von Sikkim, im übrigen von den britisch-indischen Provinzen Bengalen und Nordwestprovinzen und Auh begrenzt wird, umfasst 247,000 qkm (2670 Q.M.) mit einer Bevölkerung, die verschieden, auf 2—5,6 Mill., geschätzt wird. Das mächtige Rückgrat des Himalaja begleitet N. an seiner nördlichen Grenze, und hier reihen sich die höchsten Berge des Systems (Kantschinghinga 8582, Gaurisankar 8839, Dhamalagiri 8176 m) dicht aneinander, während fast der ganze Gebirgszug über die Grenze des ewigen Schnees hinausreicht. Nach W. zu ist es eine dem Hauptkamm parallele Kette, welche die Grenz- und Wassertheide gegen das Gebiet des Ganpu fortsetzt. Sämtliche Flüsse, unter denen die Gandak und die Maha Koshi die wichtigsten sind, fließen zum Ganges ab. Das Relief des Bodens zeigt die gewaltigsten Unterschiede, welche wir auf der Erde kennen; die vertikale Entfernung zwischen den höchsten Berggipfeln und den niedrigst gelegenen Regionen übersteigt 8000 m. Diese niedrigen Gegenden sind das sumpfige, dicht bewaldete und höchst ungesunde Tarai, welches die Grenze gegen Britisch-Indien in einer Breite von 20—50 km begleitet. Das Klima ist bei der großen Verschiedenheit der Höhenlage naturgemäß kein einheitliches; das der Hauptstadt Kathmandu (1327 m ü. N.) und andrer ähnlich gelegener Orte gleicht dem von Nepal (16,5° S.), das Tarai dagegen hat feuchte Hitze. Die Vegetation ist ebenso mannigfaltig; in den Bergen wachsen Eichen, Walnußbäume, Kastanien, Tannen, Fichten, in der Ebene die harten und wertvollen Bauhölzer Indiens. Kirsch-, Birn-, Lorbeerbäume, die Theepflanze und der Oleander wachsen wild. Ackerbau wird zwar eifrig, aber ohne den Pflug, nur mit Hacke und Spaten, betrieben. An den steilern Bergen sind mit großer Mühe Terrassen angelegt worden, deren jede ihre besondere Ernte trägt. Je nach der Lage baut man Ananas, Zuckerrohr, Mohr zur Opiumgewinnung, Tabak, Reis (die Hauptnahrung), Pfeffer, Ingwer, Mais oder Weizen, Kartoffeln, Gerste, Hirse. Nicht selten gewinnt man drei Ernten im Jahr. Die Tierwelt ist vertreten durch Tiger, Leoparden, Rhinocerosse (im Tarai), Elefanten, Hirsche u. a.; gezüchtet werden viele Schafe von bedeutender Größe und mit feiner Wolle, die in Herden regelmäßig die Sommerweiden mit den Winterweiden vertauschen. Der Mineralreichtum des Landes scheint sehr bedeutend zu sein; Kupfer- und Eisenerze von großer Reinheit findet man nahe der Oberfläche und verarbeitet das daraus gewonnene Metall zu allerlei Geräten (auch großen Glocken), namentlich in Patan und Bhatgaon, und exportiert davon nach Tibet. Schwefel wird aus zahlreichen Quellen gleichfalls gewonnen. Auch Blei, Silber und Gold kommen vor. Die Bevölkerung ist eine sehr gemischte. Als die ältesten Ansiedler sind die Bewohner der ungesunden Thäler und Schluchten zu betrachten, Reste der Urbewohner Vorderindiens, welche diese Plätze erst einnahmen, als ihnen der Kulturgrund von stärkeren Rassen entzogen worden

war. Dann besetzten Hirtenvölker aus Tibet die höhern Thäler. Später nahmen Völker vom Kriegerstamm die fruchtbaren mittlern Landschaften ein und wurden die herrschende Klasse. Zwischen den tibetischen und indischen Stämmen fand starke Mischung statt. Das regierende Volk sind die Khas oder Gorkha (s. d.). Mit den Magar und Gurung, zwei Stämmen, welche Religion und Gesetz der Hindu nur teilweise annahmen, aber sich stark mit ihnen vermischten, bilden sie die militärischen Klassen, sind sehr kriegerisch und tapfer und tragen stets Waffen. Die gelehrteste Gruppe bilden die Newar. Ihre Litteratur (meist Übertragungen aus indischen Sprachen) ist umfangreich; zum Schreiben bedienen sie sich eigener Alphabete. Die Brahmanen, deren Massenemwanderung nach dem Eindringen des Islam in Hindostan erfolgte, erfreuen sich großer Achtung und Vorrechte. Den Buddhismus brachten im 7. Jahrh. Flüchtlinge aus Indien, im 10. Jahrh. aus China der mit Wunderthaten umgebene und zum Gott erhobene Mandschuri; seit dem 16. Jahrh. fand auch die tibetische Form desselben Eingang. Die Anhänger des Buddhismus wohnen hauptsächlich im D., ihre Befehrung zum Brahmanismus ist indes nur eine Frage der Zeit. Die fast ausschließliche Beschäftigung der Bevölkerung ist Ackerbau und Viehzucht. Die Newar und Magar weben baumwollene Stoffe, die auch ausgeführt werden; die höhern Klassen kleiden sich in Seide aus China und in Musselin, Baumwollen- und Wollenstoffe aus Europa. Die Newar sind die Metallarbeiter und Zimmerleute des Landes; auch stellen sie aus Baumrinde ein starkes Papier her und bereiten Branntwein aus Reis und Korn, ein starkes, hierähnliches Getränk aus Weizen, Reis u. a. Der Handel verfolgt zwei Richtungen, nach Tibet und nach Indien. In ersterem Land führt von Kathmandu eine Straße über Kati, eine zweite, dem Thal des Gandak folgend, nach Tadam am Sanpu. Schafe und Ziegen, meist aber Menschen, werden auf dieser äußerst schwierigen Straße als Lastträger gebraucht. Von Tibet kommen (meist zur Durchfuhr nach Britisch-Indien) Shawlwole, großes Wollzeug, Salz, Borax, Moschus, Askschwämme, Arsenik, Goldstaub, Antimon, Troquen, getrocknete Früchte; dahin gehen nepalische Kupfergeräte, Glockengut, Eisen, europäische Stückwaren und Eisenzeug, indische Baumwollwaren, Gewürze, Tabak, Arefanisse, Betelblätter, Metalle, Edelsteine. Der Handel mit Britisch-Indien wählt vornehmlich die Straße Kathmandu-Batna, welche auf britischer Seite jetzt fast ganz Schienenweg ist. Auf nepalischem Gebiet geschieht die Warenbeförderung durch Ochsen, Pferde und Aulis als Lastträger, leichte Karren sind teilweise zu benutzen. Indien empfängt außer den oben genannten Artikeln: Reis, Hülsen, zerlassene Butter, Bonies, Rinder, Jagdaffen, Holz, Opium, Zute, Felle und sendet dorthin Rohbaumwolle, Baumwollen- und Wollenstoffe, Zucker, Indigo, Saft, Pulver, Flinten, Spiegel, Thee u. a.; 1886 wertete der Import 17 Mill., der Export 9 Mill. Rupien, die Differenz wird durch Silber beglichen. Nur der Binnenverkehr ruht in den Händen von Landesangehörigen, mit dem Ausland besorgen die Geschäfte Kaufleute aus Indien oder Kashmir. Die einheimischen Münzen werden aus Silber und Kupfer und zwar in den einzelnen Distrikten von verschiedenem Wert geprägt, doch verdrängt die indische Rupie das einheimische Geld mehr und mehr. Der Fürst oder Maharadscha war früher von seinem Großen abhängig und wird jetzt ganz von seinem ersten Minister geleitet. Er besitzt große Ländereien, welche

durch Trondienste bewirtschaftet werden. Die Einkünfte des Fürsten und des Staats ergeben sich aus solchen Ländereien, Ein- und Ausfuhrzöllen, Bergwerken und der Pacht für den Handel mit Holz, Eisenblei, Salz, Kardamomen, Tabak, der Regierungsmonopol ist. Man schätzt das gesamte Jahreseinkommen auf 1 Mill. Rsd. Sterl. Dabei wird aber das Heer durch jährliche Landanweisungen bezahlt. Dieses Heer besteht aus 17,000 Regulären, welche stets in und bei Kathmandu stehen, und 13,000 Irregulären. Die erstern sind mit gezogenen Gewehren und kleinen Geschützen, beide im Land hergestellt, bewaffnet. Verwaltung und Rechtspflege sind sehr willkürlich, bei der letztern entscheidet häufig das Gottesurteil. Hauptstadt ist Kathmandu (s. d.); andre nennenswerte Orte sind: Batan, Bhatgong, beide reich an Tempeln, Nayafot, die ehemalige Winterresidenz der Herrscher, und die Handelsstadt Kirong an der Grenze gegen Tibet.

N. wird in indischen Inschriften zuerst 230 n. Chr. genannt; später herrschten hier bis 530 die jüngern Gupta, bis 880 die ältern Gupta (s. Ostindien, Geschichte). Um 1097 wird eine Dynastie indischen Ursprungs am Südrand Nepals erwähnt, und 1323 wird durch einen Sprößling derselben im Hochland der Newarfürst beseitigt. Später kamen wieder Newar, die sich dem Kriegerstamm der Kadschputen (s. d.) zurechnen, zur Regierung; 1767 gelangte die jetzt regierende Sahifamilie vom Khas- oder Gorkhastamm auf den Thron. Als später die Gorkha Einfälle in das chinesische Tibet wagten, entbanden die Chinesen eine stattliche Armee, und noch ehe die Ostindische Kompanie die von den Gorkha erbetene Vermittlung versuchen konnte, standen die Chinesen vor Kathmandu, und die Nepalesen mußten 1792 einen schimpflichen Frieden eingehen, der ihre jetzige Nordgrenze bestimmte. Bald darauf entschädigte sich N. durch die Besetzung der westlichen Grenzdistrikte Ramaon und Garwhal. 1801 erreichte die Britisch-Ostindische Kompanie die Zulassung eines diplomatischen Vertreters in Kathmandu, der aber schon 1804 wieder abberufen wurde. Als zwischen 1804 und 1812 die englischen Grenzdistrikte wiederholt von N. aus überfallen wurden und Vorstellungen erfolglos blieben, kam es 1814 zum Krieg, der im Vertrag von Siggauli vom 4. März 1816 mit der Abtretung von Ramaon und Garwhal an England endete. In demselben Jahr kam ein Kind von drei Jahren auf den Thron, an dessen Statt der Minister Bhim Singh Thappa die Regierung in rücksichtsloser Weise führte, bis er 1837 gestürzt und zwei Jahre darauf grausam ermordet wurde. Die neue Regierung beizog den Engländern tiefen Haß und übte im Innern die größte Tyrannei; der Fürst, die Fürstin-Mutter, Minister und Thronfolger stritten um Einfluß. In diese Zeit (1843) fällt der Besuch von N. und seiner Hauptstadt durch den preussischen Prinzen Waldemar. 1846 marschierte Dschang Bahadur, ein Untergeneral an der Grenze, gegen die Hauptstadt, ließ seinen Oheim, den ersten Minister, nebst 31 andern Großen töten und erhob den 23jährigen Thronfolger auf den Thron, in dessen Namen er selbst die Regierung des Staats ergriff und, durch die Heiraten seines Sohns und von zweien seiner Töchter in die königliche Familie gefestigt, mit dem Titel Maharadscha bis an seinen Tod behauptete. 1850 machte Dschang Bahadur einen Besuch in England, der ihn freundlicher gegen die Briten stimmte, so daß er ihnen 1857 während des Sipoyenaufstandes ein Hilfskorps sandte. Dafür wurde er durch Verleihung hoher Orden und die Erhebung

in den Ritterstand belohnt. Er starb 1877. Die Würde des ersten Ministers blieb in seiner Familie bis 1885, in welchem Jahr Sir Schamscher Dschang, das Haupt der seiner Familie feindlichen Partei, durch Ermordung seines Nivalen sich an deren Stelle setzte; doch gärt es im Land fortwährend, noch 1887 kam es zu örtlichen Aufständen. Das Lehnsverhältnis Nepals zu China wurde 1856 wiederholt vertragsmäßig anerkannt, es sendet demzufolge N. alle fünf Jahre Geschenke nach Chassa zur Überführung nach Peking. Ein englischer Resident, der in Kathmandu mit einem kleinen Gefolge wohnt, unterhält die von der britisch-indischen Regierung sorgfältig gepflegten Beziehungen mit dem kriegerischen Staat. Val. Hodgson, Colonization etc. of N. (Kalkutta 1857); Derjelle, Essays on the language, literature and religion of N. and Tibet (Lond. 1874); Wright, History of N. (daf. 1877); Sclfield, Sketches from Nipal (daf. 1881, 2 Bde.)

#### Nepalin, f. Aconitin.

**Nepentaceen**, difotyle, etwa 30 Arten umfassende, im tropischen Asien und Borneo eine einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Euphorbaceen, zunächst mit den Sarraceniacen und Droseraceen verwandt und wie diese zu den »insektenfressenden« Pflanzen (s. d.) gehörig. Sie unterscheiden sich von den nächstverwandten Familien durch blüßliche, blumenblattlose Blüten und monadelphische Staubgefäße. Val. Wunjschmann, über die Gattung *Nepenthes* (Berl. 1872); Hooker, *Nepenthaeae*, in *De Candolle's »Prodrionus«*, Bd. 17, und dessen in der *British Association* gehaltenen Vortrag (1874).

**Nepenthes** (griech.), bei Homer (*Odyssee* 4, 221) ein Zaubermittel (Getränk), Kummer zu tilgen und Groll und jeglicher Leiden Gedächtnis, welches man teils auf Opium, teils auf Hanfpräparate gedeutet hat.

**Nepenthes L.** Kannenträger, Kannentraude, Gattung aus der Familie der *Nepenthaeaceen*, Halbsträucher und Sträucher mit niederliegenden oder rebenartig klimmenden Zweigen und abwechselnden, sitzenden oder fursgestielten, einfachen Blättern, deren über den flachen Grundteil der Spreite verlängerte und rantenartig gerollte Mittelrippe den zweiten, mit feinem Grund aufwärts gebogenen und daher aufrecht hängenden, schlauch- oder kannenartig hohlen, auf der Innenfläche aus vielen Drüsen große Quantitäten wässriger, die Kanne füllender Flüssigkeit sezernierenden, an der Mündung erweiterten Blatteil trägt, welcher durch eine kleine, blattartige Spitze geschlossen ist, die sich später anfruchtet. Die Blüten sind klein, grünlich, blüßlich, stehen in terminalen oder blattgegenständigen Trauben und entwickeln eine lederige, vielsamige Kapfel. 30 Arten in den Tropen von Madagaskar, östlich bis Neukaledonien, meist auf den Malaiischen Inseln; *N. Edwardsiana*, auf Borneo, schwarzt auf Bäumen; ihr Krug ist fast 60 cm lang, der Inhalt farblos, rötet Lackmuspapier und enthält 0,92 oder weniger Prozent feste Stoffe, hauptsächlich Äpfel- und Zitronensäure. *N. Rajah*, auf Borneo, hat tief violette, 40 cm lange Krüge mit gefältem, fleischrotem Rand und 60 cm Umfang. *N. distillatoria*, auf Ceylon, hat länglich-lanzettförmige, 15—20 cm lange Blätter mit 8 cm langem, 2,5 cm weitem Schlauch. Die *Nepenthes*-Arten gehören zu den insektenfressenden Pflanzen, und in der Flüssigkeit der Kanne findet man stets viele Insektenleichen. Die Flüssigkeit derselben löst gefochtes Eiweiß, rohes Fleisch, Akrupsubstanz höchst energisch, besonders im Krug selbst, dessen Wandungen beständig und dem Bedürfnis entsprechend die

lösende, verdauende Substanz; absondern mögen. S. Tafel »Insektenfressende Pflanzen«, Fig. 1 u. 2.

**Nephasien** (griech.), Trankopfer ohne Wein, aus Wasser, Milch, Blut, Honig zc. bestehend, besonders den Mufen, Nymphen und Crinpen dargebracht.

**Nephela**, f. Athamas.

**Nephelocoffygia** (griech.), f. *Wolkenuckel*.

**Nephelin** (Zettstein oder Eläolith, Davyn), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Nephelin-Gruppe), kristallisiert hexagonal, findet sich in meist kleinen Kristallen, auch derb in individualisierten Massen und großkörnigen Partien, ist farblos oder mannigfach gefärbt, glasglänzend, Härte 5,5—6, spez. Gew. 2,58—2,64, besteht aus einem Silikat von Thonerde, Natrium und Kali von der Formel  $(NaK)_2(Al)_2Si_2O_8$ , enthält aber auch etwas Kalk und Wasser. Man unterscheidet N. im engeren Sinn oder glänzende N., welcher farblos oder schwach gefärbt, meist grau, durchsichtig bis durchscheinend kristallisiert und schwer schmelzbar ist (so in den Auswürflingen der Somma am Vesuv, in der Lava am Capo di Bove bei Rom, am Katzenbuehl im Odenwald, am Löbauer Berg in der Lausitz, bei Meides am Vogelsberg, besonders wichtig als Gemengteil der Phonolithe, vieler Basalte und Laven sowie des Nephelinit), und Eläolith, unter welchem Namen man meist trübe gefärbte, grüne, rote, braune, dichte Nepheline begreift, welche ziemlich leicht zu blasigem Glas unter geringem Aufblähen schmelzen. Sie finden sich in ältern Silikatgesteinen, so im Snetin bei Sibnornwegen (Frederikssøen, Brevig), Mjask, Ditro, Hot Springs in Arkansas.

**Nephelini** (Nephelindolerit), f. Basalte.

**Nephelium** (griech., »Wölchchen«), Nebelstef auf der Hornhaut des Auges; auch Wölchchen im Urin und weißer Fleck auf den Nägeln.

**Nephelium Dec.**, Gattung aus der Familie der Sapindaceen, kleine Bäume und Sträucher mit unpaarig gefiederten Blättern, end- oder achselständigen Blütenrispen, fugeligen oder eiförmigen Früchten mit lederiger oder horniger, häufig stacheliger oder warziger Fruchtschale und von einem dicken, sehr saftigen Samenmantel vollständig eingeschlossenem Samen. 20 tropisch-asiatische und australische Arten. *N. lappaceum L.* ist ein Baum auf Malakka und den Sundainseln mit über 5 cm langen, eiförmigen, roten, weichstacheligen Früchten, welche als Rambutan (Rambooflan) wegen ihres weinähnlichen, angenehmen riechenden Fleisches (Samenmantels) ein sehr beliebtes Obst sind. *N. longanum Camb.* (*Longanbaum*) ist ein 9—12 m hoher Baum in Südchina mit runden, bis 2,5 cm großen, gelbbraunen Früchten, welche gleichfalls in China ein sehr beliebtes Obst sind. *N. Litchi Camb.* (*Litchibaum*) ist ein 6 m hoher Baum Südchinas mit fast runden, etwa 4 cm dicken, roten, höckerigen Früchten, welche in mehreren Varietäten kultiviert werden und das beliebteste Obst in China bilden, auch nach Europa gelangen. S. Tafel »Nahrungspflanzen III«.

**Nepheoskop** (griech.), Instrument zur Messung der Mächtigkeit und der scheinbaren Geschwindigkeit des Wolkenzugs, kann auch so eingerichtet werden, daß es zur direkten Messung der absoluten Höhe der Wolken geeignet wird.

**Nephralgie** (griech.), Nierenschmerz, Nierenkolik.

**Nephrit** (Beilstein, Nierenstein, Bumanstein der Neuseeländer, Jade im Antiquitätenhandel), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Hornblendreihe), findet sich nur derb, in dichten Massen,

ist lauchgrün bis grünlichgrau, auch gelblichweiß und gelblichgrau, an den Ranten wenigstens durchscheinend, matt oder schimmernd, poliert etwas fettglänzend, etwas fettig anzufühlen, sehr schwer zer splitterbar, Härte 6,5, spez. Gew. 2,97—3. Der N. ist als dichte Varietät des Strahlsteins (Hornblende) zu betrachten und besteht danach wesentlich aus Magnesiasilikat ( $MgCaSiO_3$ ) mit Eisenoxydsilikat. Abweichend vom N., enthält der Jadeit, welcher als dichter Pyroxen aufzufassen ist, auch Thonerde und Natron. Er ist grün bis grünlichweiß, durchscheinend, mit geringem Glasglanz, Härte 6,5—7, spez. Gew. 3,2—3,4. Der N. hat mit Jadeit hohe kulturgeschichtliche Bedeutung. Aus vorgeschichtlicher Zeit hat man vielfach Nephritmassen (Beile zc.) gefunden, z. B. in Deutschland, in den Pfahlbauten der Schweiz, in Frankreich, Italien, Spanien, Griechenland, Kreta, in Troja, Mesopotamien, Sibirien und Neuseeland. Gegenwärtig werden noch in Kleinasien Amulette aus N. getragen, und der Grabstein Tamerlans zu Samarkand besteht ebenfalls aus N. In China spielt N. vollkommen die Rolle eines Edelsteins, obwohl er mitunter in ganz flossalen Blöcken angetroffen wird. Von Sibirien aus lassen sich Nephritmassen, Amulette, Idole, Rierate bis Nordamerika, Mexiko, Südamerika, Westindien verfolgen. Aber weder hier noch in Europa ist ein Vorkommen von N. bekannt, während sich für alle in Form von Waffen zc. gefundenen Varietäten das entsprechende Rohmaterial in Turkestan (Kaschggar), Transbaikalien und Neuseeland nachweisen läßt. Man hat deshalb angenommen, daß das Material aller in Europa und Amerika gefundenen Nephritobjekte aus Asien (Neuseeland?) stamme. Ähnliches gilt für den Jadeit, von welchem ebenfalls prähistorische Beile zc. weitverbreitet gefunden sind, während ein natürliches Vorkommen des Minerals nur aus Birma bekannt ist. Es findet sich hier wie N. in großen Blöcken, welche einen bedeutenden Wert (bis 200,000 M.) repräsentieren. Andre Forscher glauben an einen einheimischen Ursprung der Nephrite und Jadeite. Der N. der in der Schweiz gefundenen Beile soll aus den Ostalpen, der Jadeit der französischen Beile aus den Westalpen stammen, und vier in Norddeutschland gefundene Nephritblöcke (Leipzig, Schmiedal, Potsdam und Sudow bei Prenzlau) hält man für schwedischen Ursprungs. Mikroskopische Untersuchung der Nephrite und Jadeite ließ auffallende Stätigkeit ihrer Merkmale erkennen, und es ergab sich, daß die typischen konstanten Strukturunterschiede der einzelnen Varietäten sich meist mit einer Abstammung derselben aus räumlich getrennten Örtlichkeiten in Einklang bringen lassen. In neuester Zeit hat man auch anstehenden N. in Schlesien entdeckt. Vgl. Fischer, N. und Jadeit (2. Aufl., Stuttg. 1881); Meyer, Jadeit- und Nephritobjekte (Leipz. 1882—83).

**Nephritis** (griech.), Nierenentzündung (s. Nierenkrankheiten); nephritisch, die Nieren betreffend.

**Nephrolithiasis** (griech.), Steinbildung in den Nieren; Nephropthiasis, käfige Nierenentzündung; Nephrotomie, Nierenschnitt, operative Entfernung eines Nierensteins.

**Nephtys**, ägypt. Göttin, Schwester des Nüris und der Nüis, erzeugte mit jenem den Anubis. Gewöhnlich heißt sie die Gattin des Seth, obwohl sie häufig mit Nüis zusammen den Tod des Nüris beklagend dargestellt wird. Die Griechen haben sie Aphrodite und Nite genannt, weil sie die Gattin des Kriegsgottes ist. Ihre Darstellung ist aus nebenstehender Abbildung ersichtlich.

**Nepi** (das antike Nepete), Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Viterbo, Bischofssitz, von mittelalterlichen Mauern umgeben, mit Kathedrale (ehemaligem Jupitertempel), Resten eines Aquädukts, Burgruinen, schönem Stadthaus und (1881) 2164 Einw.

**Nepomuk**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Przeskitz, an der Staatsbahnlinie Wien—Eger, mit Bezirksgericht, Schloß, restaurierter Dchantenkirche (auf dem Platz, wo das Geburtshaus des heil. Johann von N. gestanden haben soll), mit silberner Statue des Heiligen, Marienkollegium, Bierbrauerei und (1880) 2486 Einw. Dabei Schloß Grünberg mit Resten der alten Burg der Sternberge, Fundort der sogen. Grünberger Handschrift (s. d.).

**Nepomuk**, Johann von, der Schutzpatron Böhmens, über dessen Leben und Tod wir nur mündliche Traditionen besitzen, soll um 1330 im böhmischen Städtchen Nepomuk geboren worden sein. Die Legende, wie sie 1670 vom Jesuiten Balbinus abgefaßt worden ist, läßt ihn auf der Universität in Prag die Würde eines Magisters erlangen. Nachdem er die Priesterweihe empfangen, ward er Prediger an der Teinkirche in Prag, bald darauf Domherr von St. Veit und Propst der Allerheiligenkirche sowie später Almosenpfleger des Königs Wenzel IV. und Beichtvater der Königin Johanna. Als solcher ward er 1383 am Vorabend von Christi Himmelfahrtstag, weil er trotz aller Drohungen des Königs und aller Folterqualen nicht verraten wollte, was die Königin ihm im Beichtstuhl anvertraut hatte, in die Moldau gestürzt. Die Geschichte kennt allerdings einen Johannes von N. (eigentlich Pomuk), der 1393 (nicht 1383) auf Befehl Wenzels wegen kirchenpolitischer Meinungsverschiedenheiten ertränkt worden ist. Hierdurch wird die Annahme Abels (= Die Legende des heil. N., Berl. 1855), daß N. eine Umbildung des kezerischen Volkshelden Huz in einen katholischen Heiligen sei, hinfällig. Vgl. Frind, Der geschichtliche Johannes von N. (Eger 1861); Der selbe, Der heil. Joh. von N. (das. 1879); Neimann in Sybels »Historischer Zeitschrift« (Bd. 27). Schon geraume Zeit, bevor Paps Benedikt XIII. ihn 1729 heilig gesprochen, verehrte ihn das Volk als Schutzpatron gegen Verleumdungen und Verdächtigungen und rief ihn zugleich, da er seinen Tod in den Fluten gefunden, als Helfer gegen Wassernot an. Sein Gedächtnistag (16. Mai) wird noch jetzt in Böhmen als ein hohes Kirchen- und Volksfest begangen.

**Nepos** (lat.), Nefte; Enkel, Nachkomme überhaupt.

**Nepos**, Cornelius, röm. Geschichtschreiber, Zeitgenosse und Freund des Cicero, Atticus und Catull, geboren um 95 v. Chr. in einem der römischen Munizipien in Oberitalien, ging schon als Jüngling nach Rom, wo er den Studien und der Schriftstellerei lebte; starb 29 oder 28. Er verfaßte zahlreiche Schriften, namentlich: »Chronica«, eine chronologische Übersicht der Weltgeschichte, »Exempla«, eine Art Sittengeschichte des römischen Volkes in fünf Büchern, ausführliche Biographien des ältern Cato und des Cicero und ein Werk: »De viris illustribus«, in mindestens 16 Bü-



Nephtys.

chern, in welchem nach bestimmten Klassen das Leben ausgezeichneter Männer beschrieben war und zwar so, daß innerhalb dieser Klassen immer erst die Auswärtigen und dann die Römer behandelt waren. Aus diesen letztern Werk sind uns 23 Biographien aus dem Buch »De excellentibus duobus exterarum gentium« und die Biographien des ältern Cato und des Atticus aus dem Buch »De historicis latinis« erhalten, und außerdem besitzen wir noch zwei Bruchstücke aus einem Briefe der Cornelia, der Mutter der Gracchen, an ihren Sohn Gajus, die angeblich diesem Werk entnommen sind, deren Echtheit aber nicht ohne guten Grund bestritten wird. Die 23 Vitae, die uns sonst erhalten sind, sind mit einer gewissen ansprechenden Wärme und in einer einfachen, nicht ungeschicklichen, obwohl von Anfechtlichkeiten und Eitelkeiten nicht freien Sprache geschrieben; der Inhalt ist aus den nächstliegenden, meist griechischen Quellen geschöpft, aber aus Mangel an Sorgfalt und aus Unkenntnis durch zahlreiche Irrtümer entstellt. Ausgaben lieferten Lambin (Par. 1569), van Staveren (Leid. 1734; neu hrsg. von Barbili, Stuttg. 1820, 2 Bde.), Roth (Basel 1841), Ripperhey (2. Aufl., Leipz. 1879; Schulausgabe, 9. Aufl., Berl. 1885), Galm (Leipz. 1874) und Siebelis (10. Aufl., das. 1881); Übersetzungen Dehlinger (5. Aufl., Stuttg. 1873), Türck (Bonn 1858), Siebelis (3. Aufl., Berl. 1882) und Zwirgmann (Stuttg. 1883). Vgl. Ranke, De Corn. Nepotis vita et scriptis (Quaedlinb. 1827); Freudenberg, Quaestiones historicae in C. Nepotis vitas (Köln 1839).

**Nepotismus** (v. ital. nepote, Neffe, »Neffenjung«), Bezeichnung für jenes System, welches die Päpste von Innocenz VIII. an geraume Zeit hindurch befolgten, um während ihres Kirchenregiments ihren Familien Ansehen und Reichthümer zuzuwenden; dann überhaupt eine ungerechte Begünstigung, welche höher stehende Personen ihren Verwandten bei der Verteilung von Ämtern, Würden, Pensionen und sonstigen Zuwendungen zu teil werden lassen.

**Nepper**, s. Papier 1).

**Nepperische Rechenstäbchen**, s. Rechenstäbchen.

**Neptun**, der äußerste bekannte Planet, mit dessen Auffindung die Wissenschaft einen ihrer größten Triumphs gefeiert hat, weil rein theoretische Untersuchungen dazu geführt haben, Masse und Ort des vorher unbekanntes Himmelskörpers anzugeben. Unregelmäßigkeiten, die sich in der Bewegung des 1781 entdeckten Uranus herausstellten und durch die Störungen der bekannten Planeten nicht zu erklären waren, führten verschiedene Astronomen, z. B. Bouvard 1834 und Mädler 1840, zu der Überzeugung von der Existenz eines noch unbekanntes Planeten jenseit des Uranus, und Bessel ließ durch seinen Gehilfen Jelmert in den 40er Jahren Vorarbeiten zur Berechnung der Elemente dieses Himmelskörpers unternehmen. Indessen hinderte die Kränklichkeit seiner letzten Jahre Bessel an der weitem Verfolgung dieser Idee. Die wirkliche Lösung der Aufgabe erfolgte ganz selbständig von zwei Seiten: durch den Engländer Adams und den Franzosen Le Verrier. Der erstere legte schon im September 1845 Challis in Cambridge die ersten Resultate seiner Rechnungen vor, und im nächsten Monat sandte er dieselben auch mit einigen Abänderungen an Airy in Greenwich. Die letzten Ergebnisse empfing Airy Anfang September 1846. An die Öffentlichkeit trat Adams mit seiner Arbeit erst 1847. Mit Hilfe der Adams'schen Angaben gelang es in der That Challis, am 4. und 12. Aug. 1846 den gesuchten Planeten aufzufinden; da ihm aber keine ins einzelne gehenden Sternkarten

zu Gebote standen, so erkannte er damals die planetarische Beschaffenheit desselben nicht. Le Verrier in Paris fing auf Anregung Uragos im Sommer 1845 an, sich mit der Uranustheorie zu beschäftigen, und 10. Nov. 1845, 1. Juni, 31. Aug. und 5. Okt. 1846 teilte er seine Resultate der Pariser Akademie mit. Am 18. Sept. 1846 richtete er auch an Galle, der damals Observator an der Berliner Sternwarte war, das Ersuchen, an einer von ihm näher bezeichneten Stelle des Himmels nach dem berechneten Planeten zu suchen, den er namentlich an seinem auf 2<sup>o</sup> geschätzten scheinbaren Durchmesser für kenntlich hielt. Galle empfing das Schreiben Le Verriers am Morgen des 23. Sept. und fand mit Hilfe der von Bremker bearbeiteten Karte der in Betracht kommenden Stelle des Himmels nahe an der von Le Verrier bezeichneten Stelle ein Sternchen achter Größe, das auf der Karte fehlte. Unter Teilnahme Endes wurden die Beobachtungen bis zum Morgen fortgesetzt, ohne daß es indessen gelang, mit Sicherheit eine Ortsveränderung zu konstatieren; erst am nächsten Abend stellte sich eine solche unzweifelhaft heraus, und damit war die planetarische Natur des beobachteten Sterns dargethan. Da derselbe schon 1795 als Fixstern von Lalande beobachtet worden war, so war man bald im Stande, seine Elemente zu bestimmen; doch hat sich zwischen diesen letztern und den auf rein theoretischem Wege gefundenen Resultaten eine nicht unerhebliche Differenz ergeben, was sich indes aus der Schwierigkeit der Rechnung genugsam erklärt. Die Excentricität der Bahn des N. beträgt nur 0,09850, d. h. etwa  $\frac{1}{118}$  der halben großen Achse, wonach die Neptunbahn nächst der Venusbahn sich am meisten dem Kreis nähert. Die Neigung derselben gegen die Ekliptik beträgt nur 1<sup>o</sup> 47'. Die mittlere Entfernung des N. von der Sonne ist 30,07 Sonnenweiten = 4470,7 Mill. km oder 602,5 Mill. Meilen. Er durchläuft seine Bahn in 164 Jahren 286 Tagen mit ungefähr  $\frac{1}{5}$  der Geschwindigkeit der Erde. Dieser kann er sich bis auf 574 Mill. Meilen nähern, sich aber bis auf 626 Mill. Meilen von ihr entfernen. Im letztern Fall erscheint er mit einem Durchmesser von 2,5", in ersterm von 2,7", wonach sein mittlerer scheinbarer Durchmesser 2,6" beträgt, was einem wahren Durchmesser von 4,312 Erddurchmessern = 55,000 km oder 7400 geogr. Meilen entspricht. Er erscheint am Himmel als ein Stern 7.—8. Größe. Seine Masse beträgt  $\frac{1}{10700}$  der Erdmasse, seine Dichte 0,205 von der der Erde (1,12 von der des Wassers); die Dichtigkeit der Schwere ist 0,86 von der auf der Erde. Er scheint mit einer Nebelhülle umgeben zu sein; über seine Rotation ist nichts bekannt. Am 7. Juli 1847 entdeckte Lassell einen Mond des N., der 47,500 Meilen von letztern entfernt ist, und dessen siderische Umlaufzeit 5 Tage 21 Stund. 4 Min. beträgt.

**Neptunische Gebirgsarten**, s. v. w. Sedimentgesteine.

**Neptunismus**, geolog. Anschauungsweise, nach welcher alle die feste Erbrinde zusammensetzenden Bestandteile aus dem Wasser oder unter Beihilfe desselben entstanden sein sollen Vgl. Geologie, S. 128.

**Neptunus**, italienischer Gott, Gemahl der Salacia, der Göttin der Salzflut, von den Römern mit dem griechischen Poseidon identifiziert, seitdem 399 durch die Sibyllinischen Bücher für diesen ein Letztsternium angeordnet war. Wie Poseidon wurde auch N. als Gott der See und der ritterlichen Übungen verehrt und hatte als solcher einen Tempel am Circus Flaminius, während auf dem Circus Maximus der atlantische Gott Coniux in gleicher Eigenschaft

einen Altar hatte. Später gründete Agrippa für seine Seesiege über Sergius Pompejus und Antonius dem N. ein Heiligtum mit einer Halle auf dem Marsfeld. Ein Fest des N. (die Neptunialien) mit Spielen wurde am 23. Juli gefeiert. Vgl. Poseidon.

**Ne quid nimis** (lat.), »nichts zu viel«, d. h. man muß keine Sache übertreiben, Citat aus Terenz (*»Andria«, I, 1*), das auf den griechischen Weisen Epilon, von andern auf Solon zurückgeführt wird.

**Nequitien** (lat.), Nichtsnutzigkeiten.

**Nera** (im Altertum *Nar*), Fluß in der ital. Provinz Perugia, entspringt an den Monti Sibillini, fließt südwestlich, bildet bei Terni die Cascata delle Marmore, nimmt den Velino auf und mündet bei Orte in den Tiber; 135 km lang.

**Nérac**, Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Lot-et-Garonne, an der Basis und der Eisenbahn von Port-St.-Marie nach Condom, hat Ruinen des ehemaligen Residenzschlosses der Könige von Navarra, ein Standbild Heinrichs IV., ein Handelsgericht, eine protest. Konsistorialkirche, ein Collège, Hospital, Fabrikation von grobem Tuch, Kormaren, Stärke, Schiffszwieback und Rißor, Bierbrauereien, Handel mit Getreide, Hanf, Leinwand und berühmten Rebhühnerpasteten und (1886) 4729 Einw.

**Nerbudda**, Fluß, s. Narbada.

**Nerchau**, Stadt in der sächs. Kreisauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Grimma, an der Mulde und der Linie Glauchau-Wurzen der Sächsischen Staatsbahn, hat Farbenfabrikation und (1885) 1841 Einw.

**Nerehita**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kottroma, an der Mündung des Flusses N. in die Soloniza, hat 7 Kirchen, eine große Leinwandfabrik und (1884) 3307 Einw.

**Nereiden**, s. Nereus.

**Nereites**, s. Anneliden.

**Neresheim**, Oberamtsstadt im württemberg. Jagstkreis, an der Egau, 518 m ü. N., hat ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Gänsezucht, Marmorbrüche, Käsebereitung und (1885) 874 (als Gemeinde 1076) meist kath. Einwohner. N. ist geschichtlich bekannt durch die Schlacht 11. Aug. 1796 zwischen den Franzosen unter Moreau und den Österreichern unter Erzherzog Karl, die aber ohne Resultat blieb, sowie durch das Gefecht zwischen den Österreichern unter Werneck und den Franzosen 17. Okt. 1805, in welchem letztere siegten. Nahe dabei die ehemalige Benediktinerabtei N. (1095 gegründet), die 1763 die Reichsstandhaftigkeit erhielt, aber 1802 säkularisiert und dem Fürsten von Thurn und Taxis als Entschädigung gegeben wurde, der das Kloster in ein Schloß verwandelte.

**Nereus**, in der griech. Mythologie ältester Sohn des Pontos und der Gaea, ein wohlratender, weisjagender, das Recht liebender Meergeist, Gemahl der Doris, der Tochter des Okeanos, die ihm 50 Töchter (Nereiden) gebar. Sein Wohnsitz ist vorzugsweise das Ägäische Meer. Herakles, dem die Nymphen des Flusses Eridanos den Aufenthaltsort des N. verraten hatten, ergriff denselben, als er schlief, festelte ihn, da er sich durch Verwandlung in verschiedene Gestalten zu befreien suchte, und gab ihn nicht eher wieder los, als bis er ihm offenbarte, wo die Äpfel der Hesperiden zu finden seien. Seine Töchter, wohlthätige, den Menschen freundlich gesinnte Nymphen des Meeres, wohnen bei ihm in der Meerestiefe, kommen aber, von bedrängten Schiffen angerufen, auf die Oberfläche des Meeres empor, um ihnen zu helfen. Unter ihnen ist außer der Amphitrite, welche Poseidon zur

Gemahlin gewählt hatte, besonders Thetis, die schöne Mutter des Achilleus, von den Dichtern verherrlicht worden. Ihre Verehrung findet sich hauptsächlich an Hafenorten. Die bildende Kunst stellte den N. als Greis dar; sein gewöhnliches Attribut ist das Zepher, auch wohl ein Dreizack. Auf Vasenbildern kommt er auch fischleibig, doch mit menschlichem Oberkörper vor. Die Nereiden wurden dargestellt als anmutige Mädchengestalten, in der ältern Zeit leicht bekleidet, später meist nackt, auf Delphinen und Tritonen reitend (vgl. Triton, mit Abbild.). Vgl. Heydemann, Nereiden mit den Waffen des Achill (Halle 1879).

**Nerling**, Fischgattung, s. Maand.

**Nergal**, der Kriegsgott der Babylonier, der Herr des Planeten Mars und eine verderbenbringende Macht, ward besonders in der Stadt Kutha verehrt. Die gesügelten Löwen mit Menschenhaupt an den Tempeln und Palastpforten Susas und Ninives waren seine Bilder.

**Neri**, Filippo, Heiliger, geb. 22. Juli 1515, studierte zu Rom bei den Augustinern, ward Priester, gründete 1548 in Rom die Kongregation des Oratoriums, deren Generalsuperior er ward, und starb 26. Mai 1595 daselbst. Er fühlte sich von der Herrlichkeit göttlicher Liebe oft so tief ergriffen, daß er ausrufen mußte: »O! Herr, halte ein mit den Strömen deiner Gnade!« Er war nach Franz von Assisi der populärste und ohne Vergleich der originellste aller katholischen Heiligen; den Kardinalshut schlug er wehrmüßig aus. Er ward 1622 kanonisiert und sein Todestag 1726 zum gebotenen Fest erhoben. Über seine Bedeutung für die Entstehung des Oratoriums s. Musik, S. 924. Vgl. Reiching, Leben des heil. Pbil. N. (Regensb. 1859); Cappelatro, Der heil. Pbil. N. (deutsch, Freiburg 1886).

**Nerike**, Landschaft im schwed. Län Örebro (s. d.), zwischen dem Wettersee und Hjelmarssee, 4677 qkm (85 Q.M.) mit 110,000 Einw., welche Ackerbau, Viehzucht, Fischerei und Bergbau auf Eisen und Zink treiben. Hauptorte sind: Örebro, Åkerlund u. Hallsherg.

**Nerio**, eine Göttin der Sabiner, Gemahlin des Mars und Schutzgöttin der Ehe, von den Römern bald mit Minerva, bald mit Venus identifiziert.

**Neris** (N. les Bains), Badeort im franz. Departement Allier, Arrondissement Montluçon, mit (1881) 1332 Einw., afalisch-jalunischen Thermen von 40–54° C. Temperatur und Bauresten der schon im Altertum benutzten Bäder.

**Nerita**, Insel, s. Ferdinandaea.

**Nerium L.** (Oleander, Lorbeerrose), Gattung aus der Familie der Apocynaceen, immergrüne Sträucher mit zu dreien, seltener zu vieren wirtelständigen, schmalen, leberartigen Blättern, schönen, großen Blüten in end- oder achs ständigen Traubolden und länglichen Balgapseln mit schopftragenden Samen. Zwei oder drei Arten in den Mittelmeerländern und dem tropischen Asien. *N. Oleander L.* (Rosenlorbeer), bis 8 m hoher Strauch an Bächen und Seen in Südeuropa, Nordafrika und Vorderasien, mit lanzettförmigen Blättern und rosenroten, auch weißen Blüten, ist scharf narkotisch, die Blätter wurden früher gegen Hautausschläge benutzt und dienen wohl auch jetzt noch als Hausmittel. Die Rinde benutzt man in Südeuropa zur Vertilgung des Ungeziefers. Bei uns wird er in mehreren Varietäten als Kalthauspflanze und vielfach auch im Zimmer kultiviert. Sehr ähnlich ist der wahlriechende *N. Oleander (N. odorum Ait.)*, aus Indien, mit wohlriechenden Blüten, der ebenfalls in mehreren Varietäten kultiviert wird.

**Nerly**, Friedrich, eigentlich Kehrlich, Maler, geb. 24. Nov. 1807 zu Erfurt, war ursprünglich Lithograph und erhielt durch Baron v. Rumohr die Mittel zu seiner Ausbildung als Maler und zu einer Rei e nach Rom, wo er 1829—31 verweilte. Dann ging er nach Süditalien und 1837 nach Venedig, wo er seinen bleibenden Wohnsitz nahm. Er malte fast ausschließlich venezianische Ansichten, welche sich großer Beliebtheit erfreuten. So mußte er z. B. das Bild: die Viazetta bei Mondschein 3 mal wiederholen. Die Berliner Nationalgalerie besitzt von ihm eine Ansicht von San Giovanni e Paolo in Venedig. Seinen künstlerischen Nachlaß an Aquarellen, Skizzen etc. vermachte er seiner Vaterstadt. Er war Mitglied der Akademie zu Venedig und starb 21. Okt. 1878 daselbst. — Sein Sohn Friedrich N., der jüngere, in Rom, malt italienische Marinen und Strandlandschaften (Sonnenuntergang im Adriatischen Meer, die Weiße Grotte auf Capri, Braudung an der Küste von Analfi, Strand zwischen Ancona und Falconara) mit großer koloristischer Virtuosität.

**Nero**, Lucius Domitius, nach der Adoption N. Claudius Drusus, röm. Kaiser von 54 bis 68 n. Chr., geb. 15. Dez. 37 zu Antium, war der Sohn des Lucius Domitius Ahenobarbus und der Agrippina, der Tochter des Germanicus, verlor seinen Vater im dritten Jahr und wuchs, nachdem seine Mutter von ihrem Bruder, dem Kaiser Caligula, verbannt worden war, bis zur Zurückberufung derselben durch Claudius bei seiner Tante Lepida auf. Nach ihrer Verheiratung mit Claudius bot Agrippina alles auf, um durch ihren Einfluß auf den schwachen Kaiser, obgleich dieser einen eignen Sohn, Britannicus, hatte, die Nachfolge auf dem Thron ihrem Sohn zu verschaffen, unter dem sie selbst die Herrschaft zu führen gedachte. Sie bewirkte daher, daß N. 50 von Claudius adoptiert, 51 mit Octavia, der Tochter des Claudius, verlobt und 53 mit ihr verheiratet und durch alle möglichen Auszeichnungen in den Augen des Volkes vor Britannicus hervorgehoben wurde; auch wußte sie sich des Bestandes der Prätorianer zu vergewissern. Als sie dies alles erreicht hatte, wurde Claudius von ihr vergiftet und N. von den Prätorianern als Kaiser ausgerufen, worauf auch der Senat nicht säumte, ihn als solchen anzuerkennen. Anfangs nun ließ sich N. ganz von seinem Lehrer, dem Philosophen Seneca, und dem Befehlshaber der Prätorianer, Burrus, leiten; die ersten Jahre seiner Regierung waren daher in ganzen Eöblich und für das Reich wohthätig, obwohl er bereits 55 den Britannicus vergiften ließ; er wurde dazu durch Agrippina angereizt, welche sich durch Seneca und Burrus von der Herrschaft verdrängt sah und daher in leidenschaftlicher Aufregung drohte, Britannicus statt seiner auf den Thron zu heben. Von 59 an beginnt aber die ununterbrochne Reihe seiner Grausamkeiten und Ausschweifungen. Von jenen mag nur erwähnt werden, daß er 59 seine Mutter, 62 seine Gemahl n Octavia ermorden ließ, daß er 64, nach dem großen Brande, durch ten ein großer Teil der Stadt zerstört wurde, die in Rom anwesenden Christen als anständige Urheber desselben unter den grausamsten Martern töten ließ, und daß er 65, als eine Verschwörung gegen ihn an den Tag kam, unter denen, die der Teilnahme an denselben, ob mit oder ohne Grund, beschuldigt wurden, ein furchtbares Blutbad anrichtete, in welchem auch sein Lehrer Seneca umkam. Seine Ausschweifungen umfaßten alles, was zur Befriedigung der niedrigsten Lüste und Begierden dienen kann; er pflegte zu sagen: seine Vor-

gänger auf dem Thron hätten nicht gewußt, was ihnen erlaubt sei, und demgemäß schonte er weder seine eigne Ehre noch die eines andern Menschen, um alles zu thun, was ihm irgend einen Genuß für seine überreizten Sinne zu versprechen schien. Dabei war er nicht ohne eine gewisse Eitelkeit. Er machte Verle, freitich, wie es heißt, mit Beihilfe seiner Freunde, malte, melkete; am meisten aber suchte er als Sieger im Wettrennen und als Sänger und Schauspieler zu glänzen. Er trat daher mit diesen Künsten zuerst in geschlossenen Kreisen, dann aber auch öffentlich auf, rüstete 59 die Juvenalinen und 60 die Neroninen, regelmäßig wiederkehrende Festspiele, welche ihm zur Schaustellung seiner Künste Gelegenheit gaben, und begab sich 66 nach Griechenland, um auch dort überall als Wettkämpfer im Wagenrennen und Gesang aufzutreten. Es war ferner hauptsächlich seine Eitelkeit, die ihn bewog, sich in Rom ein Haus (die sogen. aurea domus, »das goldene Haus«) zu bauen, welches einen großen Teil des Grundes und Bodens der Stadt einnahm, und welches er in der verschwenderischen Weise, hauptsächlich durch Vererbung der Provinzen, ausstattete, und aus gleichem Grund unternahm er es auch, den Isthmus von Korinth durchstechen zu lassen: beides jedoch Werke, die nicht zur Vollendung gebracht wurden. Die nicht unrihmlichen Kriege, welche unter seiner Regierung in Armenien, Britannien, Deutschland und in Judäa gegen die Juden geführt wurden, waren nicht sein Verdienst, sondern lediglich das einiger ausgezeichnete r Helden der Zeit, insbesondere des Suetonius Paulinus und des Corbulo. Nach seiner Rückkehr aus Griechenland kam endlich 68 die allgemeine Unzufriedenheit in Gallia Narbonensis zum Ausbruch. Die dortigen Legionen riefen Galba zum Imperator aus. N., sich auch von den Prätorianern verlassen sehend, floh auf das Langgut des Freigelassenen Phaon und ließ sich hier auf die Nachricht, daß ihn der Senat als Feind des Vaterlandes des Todes schuldig erklärt habe, 11. Juni durch einen Freigelassenen töten. Seine letzten Worte waren: »Welch ein Künstler stirbt in mir!«. Mit ihm erlosch das Julisch-Claudische Geschlecht der Cäsaren. Sein Leben beschrieb Sueton. Die beste Quelle für seine Geschichte sind die »Annalen« des Tacitus. Vgl. G. Schiller, Geschichte des römischen Kaiserreichs unter N. (Berl. 1872). Wilbrandt machte ihn zum Helden einer Tragödie (1876).

**Nero antio** (ital.), ein schwärzlicher Marmor.

**Neröla**, Dorf in der ital. Provinz Rom, 37 km nordöstlich von der Hauptstadt, mit (1881) 1004 Einw.; hier 18. Okt. 1867 hartnäckiges Gefecht zwischen den Freiwilligen Garibaldis und päpstlichen Truppen.

**Nero, Lago**, s. Iak.

**Nerolifampfer** }

**Neroliöl** }

**Neronien**, s. Nero.

**Nerthus**, eine german. Göttin, von Tacitus als »Mutter Erde« bezeichnet, wahrscheinlich Stammgöttheit der Ingväonen, ward von einer Anzahl norddeutscher Völker als Göttin verehrt und hatte auf einer Insel im Ozean (Nordsee?) einen heiligen Hain. Auf einem ihr geweihten Wagen hielt sie von Zeit zu Zeit Anzug bei den Völkern, die sie verehrten, und denen sie Frieden und Fruchtbarkeit brachte. Ehrerbietig folgte der Priester dem verhüllten, von zwei Kühen gezogenen Wagen. Dann waren frohe und feiliche Tage, und aller Streit ruhte, bis der Priester die Göttin dem Heiligtum zurückgab. Darauf wurden Wagen und Gewänder in einem geheimen See gewa-





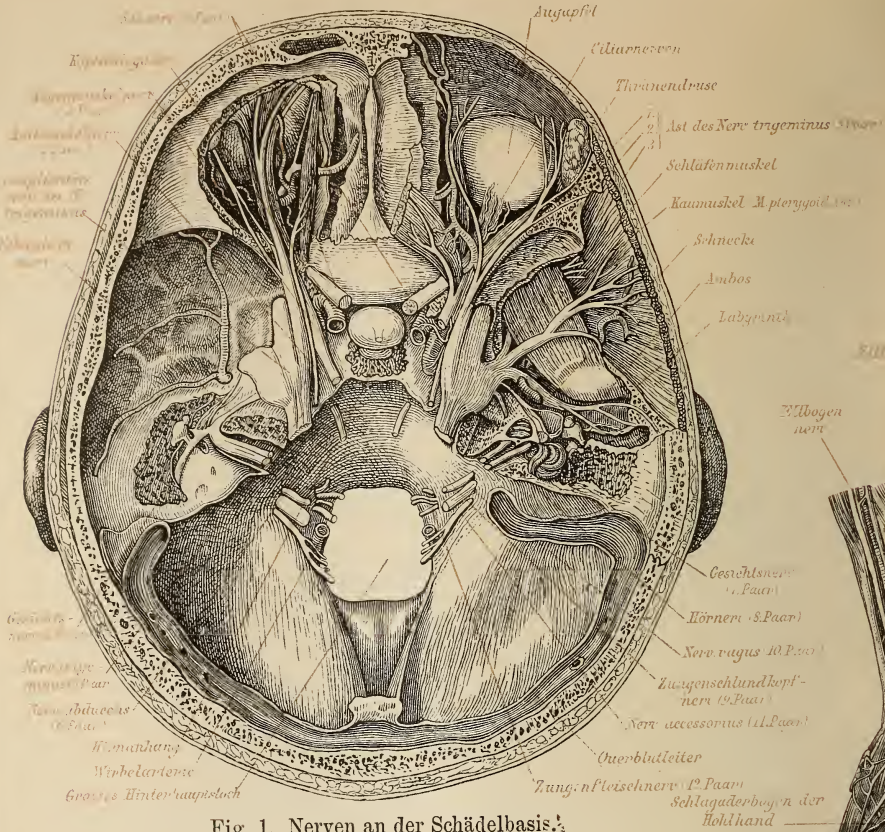


Fig. 1. Nerven an der Schädelbasis.

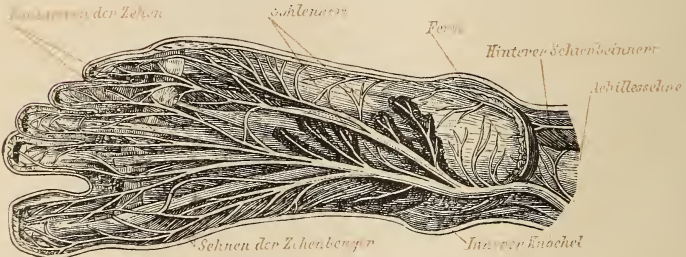


Fig. 7. Nerven der Fußsohle.



Fig. 6. Nerven

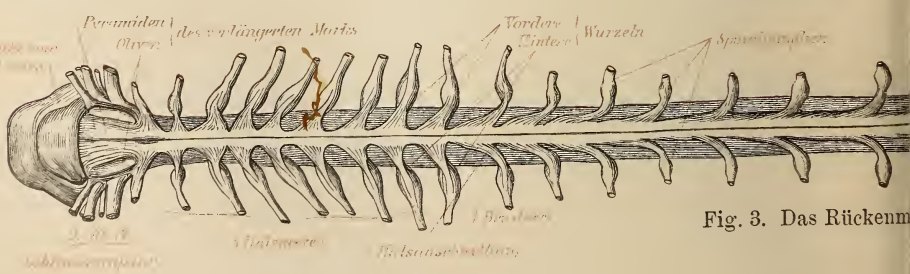


Fig. 3. Das Rückenmark

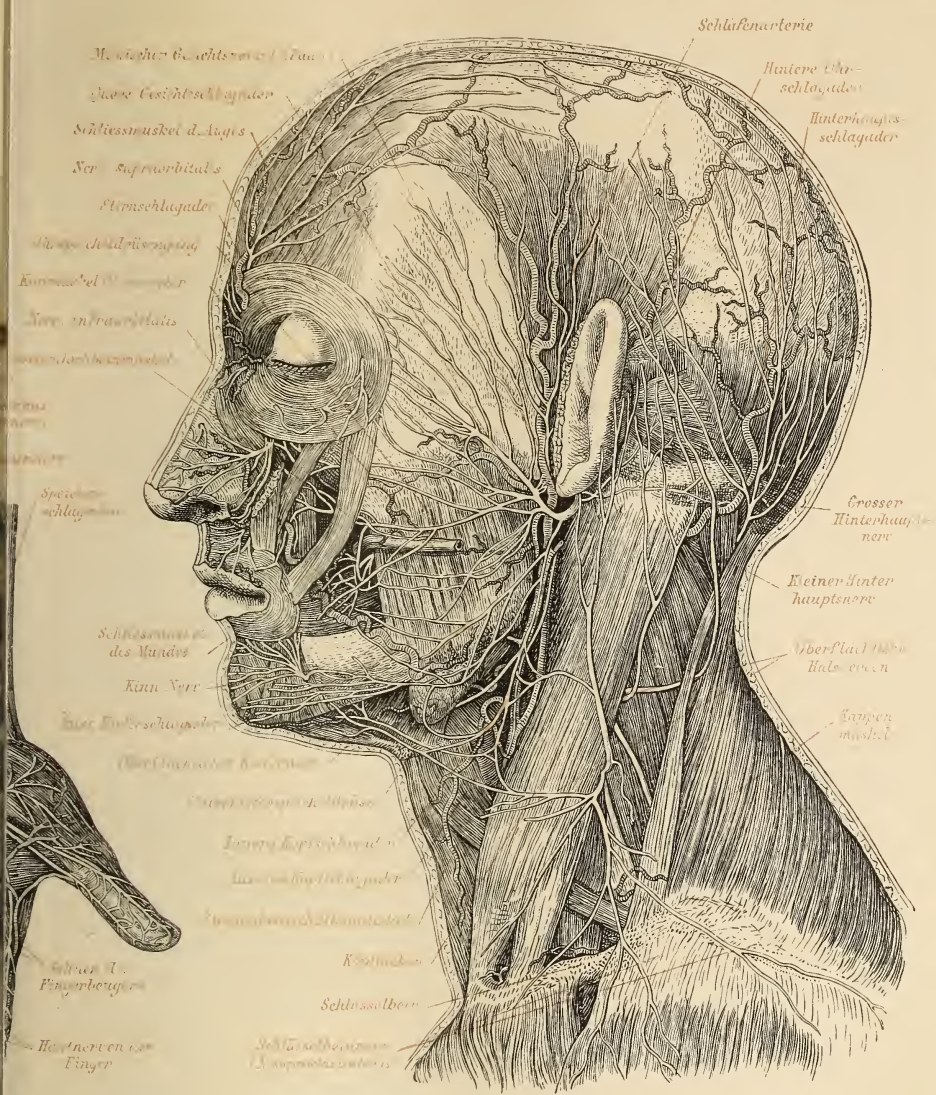
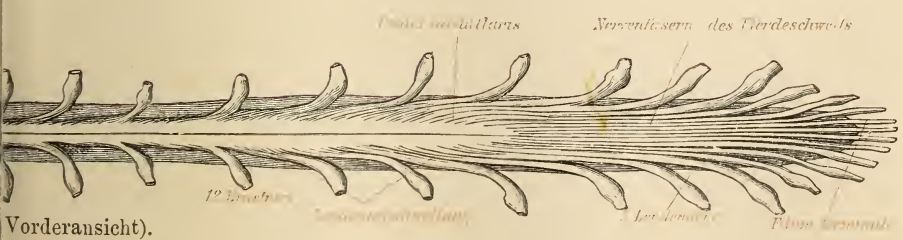


Fig. 2. Oberflächliche Nerven des Kopfes und Halses.

Hohlhand.



Vorderansicht).





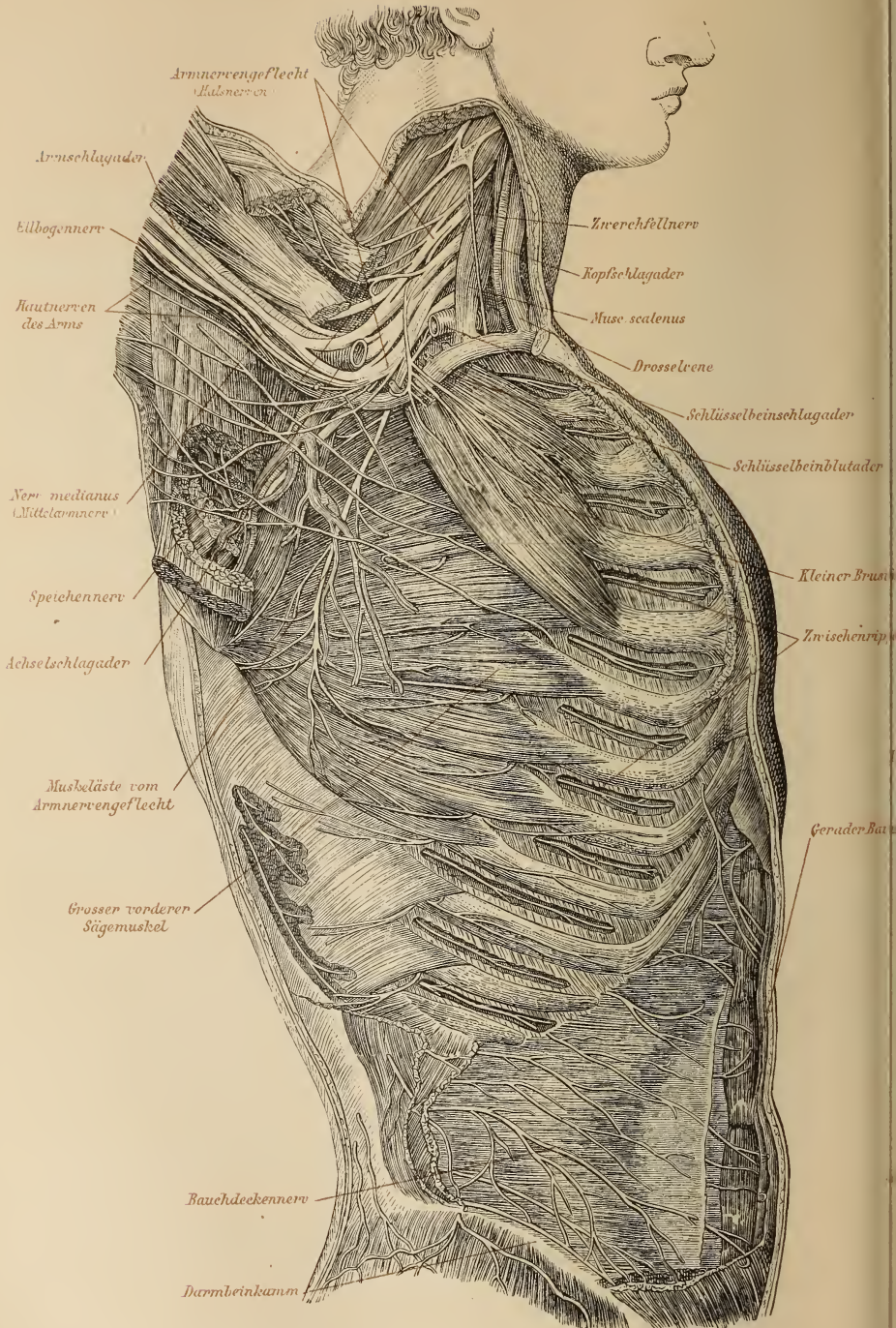


Fig. 4. Nerven des Rumpfes und Armnervengeflecht.

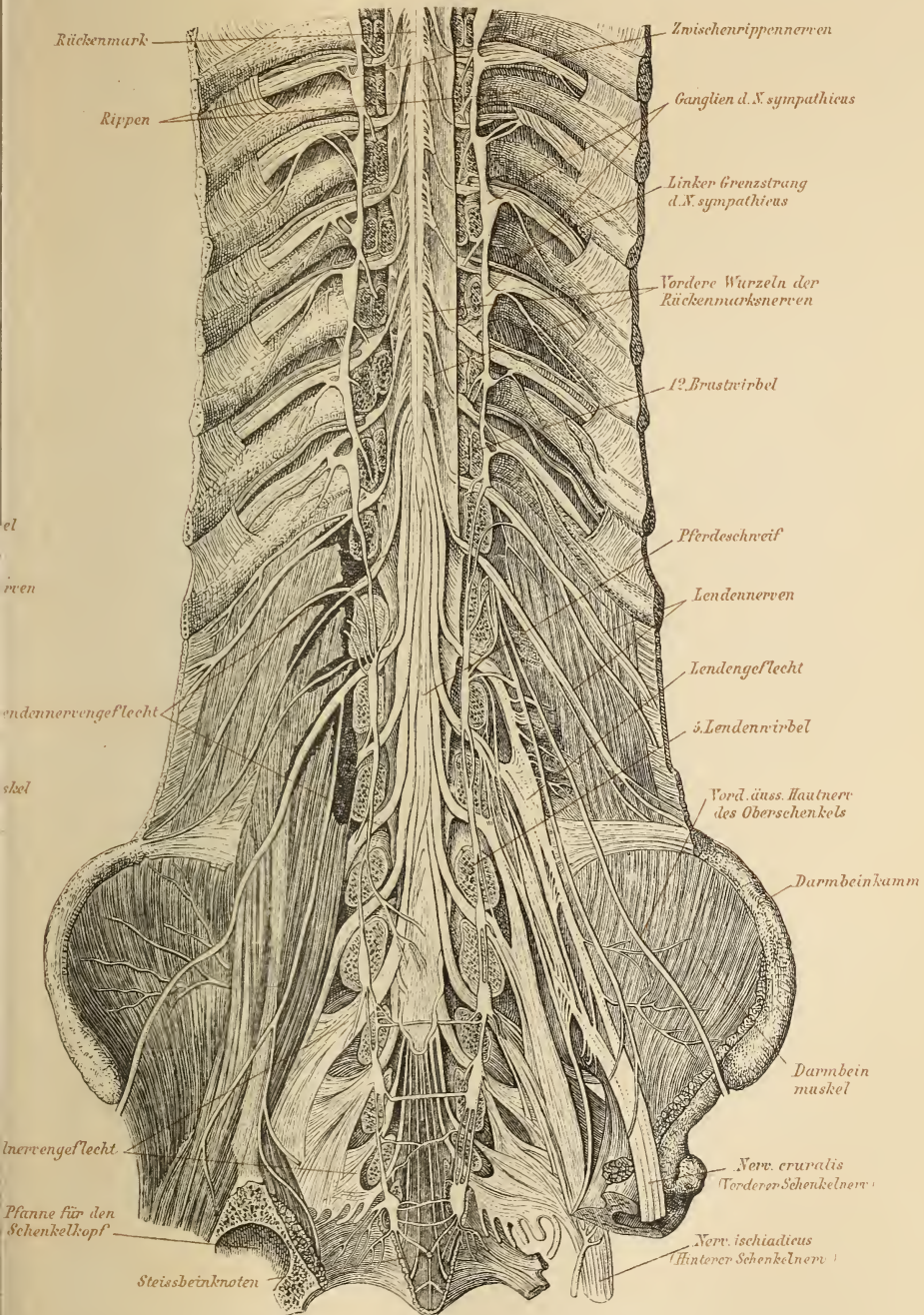


Fig. 5. Nerven am untern Rumpfabschnitt, die Wirbelsäule geöffnet; von vorn gesehen.





ischen, die Sklaven aber, welche dabei Dienste leisteten, vom See sofort verschlungen (vermutlich geopfert). Da man früher an der betreffenden Stelle des Tacitus *Hertha* (statt *N.*) las und Mügen für die Insel ihres Dienstes hielt, lokalisierte man dort von gelehrter Seite die Sage, was allerlei Fiktionen zur Folge hatte. Grimm und Simrock finden in *N.* Beziehung zu Nörd (s. d.). Vgl. Mannhardt, Wald- und Feldkulte (Berl. 1875—77, 2 Bde.).

**Nertschinsk**, Kreis der russ. Provinz Transbaikalien (Ostibirien), 26,590 qkm (483 Q.M.) groß mit (1870) 28,841 Einw., ist ein von Ausläufern des Jablonogeirgebirges ausgefülltes und von Angoda und Onon, die nach ihrer Vereinigung die Schilka bilden, bewässertes Hochland, dessen großer Mineralreichtum (Gold, Silber, Quecksilber, Zinn, Eisen, Kohlen, Salz) dem Kreis eine Weltbedeutung verschafft hat. Die Hüttenwerke von *N.* lieferten in den 40er Jahren jährlich für 2 Mill. Rubel Metallprodukte, doch haben sie in letzter Zeit nur Unkosten. Bedeutend ist die Salzfiederei am Borjinsksee sowie die Zahl der Mineralquellen. Am untern Lauf der Schilka arbeiten 2000 Sträflinge in den Goldwäschereien von Kara. In Klima wie Vegetation vollzieht sich der Übergang vom feuchten Meeresuferland zur trocknen Steppe. In dem kurzen, aber sehr heißen Sommer erzeugt das Land eine prächtige Flora. Ackerbau und Gemüsekultur werden mit Erfolg betrieben. Die große sibirische Pockstirabe durchschneidet den Kreis. Die eingeborne Bevölkerung gehört im Norden dem tungusischen, im S. dem mongolischen (Buräten) Volksstamm an; zahlreich sind Russen, die besonders zwischen Schilka und Argun vor andern Nationen vorwiegen. — Die Stadt *N.*, mit 4070 Einw., wurde 1658 am linken Ufer der Schilka gegründet, aber wegen häufiger Überschwemmungen 1812 etwa 4 km nördlich vom Fluß verlegt. Zwar können nur ganz kleine Fahrzeuge bis *N.* gelangen, größere bloß bis zu dem 160 km unterhalb gelegenen Stretensk; doch ist der Handel von *N.* sehr bedeutend. Die Zufuhr von Manufaktur auf dem hiesigen Jahrmarkt beträgt 1½ Mill. Rub. Hier wurde 1689 ein Vertrag mit China geschlossen. Ostlich, 245 km von der Stadt, die Nertschinsksklütze mit bedeutender Silberproduktion und bekannt durch die wichtigen meteorologischen Beobachtungen, welche hier angestellt wurden.

**Neruda**, 1) Johann, tschech. Dichter und Novellist, geb. 10. Juni 1834 zu Prag, machte weite Reisen und lebte als Schriftsteller in Prag. Er schrieb: »Knihy versu« (»Bücher der Verse«, 1868); »Kosmické písně« (»Kosmische Lieder«, 1879; deutsch von G. Panifowsky, Leipz. 1880); vielegelelene »Genrebilder aus dem Prager Leben«, »Kleinseitner Geschichten« (beide deutsch, das. 1883—84); zahlreiche litterarhistorische und ästhetische Aufsätze (in den »Narodni Listy«) zc. Weniger glücklich war er in seinen dramatischen Versuchen.

2) Wilhelmine, Violinpielerin, geb. 29. März 1839 zu Brünn als Tochter des dortigen Domorganisten *N.*, erhielt mit ihren Geschwistern den Unterricht in der Musik von ihrem Vater und trat bereits 1845 mit Erfolg öffentlich auf. Später machte sie mit ihrer Schwester Maria (geb. 1844), einer Pianistin, und ihrem Bruder Franz (gest. 1852 in Petersburg), einem Violoncellisten, längere Kunstreisen durch ganz Europa. Seit 1864 war sie mit dem Hofkapellmeister Ludw. Normann (gest. 28. März 1885) in Stockholm vermählt, lebte jedoch meist in London, wo sie sowohl als Solo- wie als Quartettspielerin in hohem Ansehen steht.

**Nerva**, Marcus Coccejus, röm. Kaiser, stammte aus Arminia im Umbrien, bekleidete mit Vespasianus 71 n. Chr. und mit Domitianus 90 das Konsulat und wurde nach der Ermordung des Domitianus 18. Sept. 96 von den Prätorianern als Kaiser ausgerufen und vom Senat als solcher anerkannt. Er erließ sogleich eine allgemeine Amnestie, verbesserte die Rechtspflege, minderte die Steuerlast und führte überhaupt die Regierung mit Einsicht und einer vielleicht zu großen Milde. Hochbejahrt sich dem Übermut der Prätorianer nicht gewachsen fühlend, adoptierte er Trajanus und ernannte ihn zum Mitregenten. Er starb 27. Jan. 98. Vgl. Champagny, Die Antonine, Bd. 1: *N.* und Trajanus« (deutsch, Halle 1876). — *N.* kommt außerdem als Zuname mehrerer Männer aus dem Picinischen Geschlecht vor.

**Nerval**, franz. Dichter, s. Gérard de Nerval.  
**Nerven** (Nervi, s. Tafeln »Nerven I u. II«), die Stränge und Fäden, welche im Körper der meisten Tiere von den Zentralorganen des Nervensystems (s. d.) zu den Muskeln, den Sinnesorganen zc. ausstrahlen. Jeder Nerv besteht aus kleinern oder größern, parallel nebeneinander laufenden Bündeln von Nervenfasern; diese zerfallen wieder in noch feinere Fäserchen, Fibrillen. Im einfachsten Fall verläuft eine solche Nervenfibrille selbständig und ist dann entweder in eine sogen. Markscheide, d. h. in ein Rohr aus Fett und Eiweißstoffen, eingeschlossen (markhaltige Fibrille), oder liegt frei da (marklose Fibrille). In gleicher Weise kann ein Bündel von marklosen Fibrillen, d. h. eine Nervenfasel, marklos bleiben oder sich mit einer Markscheide umgeben; im letztern Fall nennt man das im Innern der Markscheide gelegene Fibrillenbündel den Achencylinder. Meist ist auch noch die Nervenfasel von einer besonders häutigen Hülle, der Nervenscheide oder dem Neurilemma, umgeben. In lebenden Tieren ist das Markrohr fast flüssig, gerinnt jedoch nach dem Tod zu krümeligen, mit Tropfen untermischten Massen, welche der markhaltigen Nervenfasel ein eigentümliches Ansehen geben; durch Mittel, welche Fett auflösen (Äther, Benzin), ist es nahezu völlig ausziehbar. Markhaltige Fasern und Fibrillen finden sich nur bei den Wirbeltieren (mit Ausnahme der niedersten Gruppen: Leptocardier und Cyllostomen). Bei den Teilungen und Verzweigungen der *N.*, wie sie bei ihrem Verlauf vielfach vorkommen, teilen sich nur die Fasern, indem sich ihre Fibrillen nach verschiedenen Richtungen hin wenden, nie die Fibrillen selbst. Jede Fasel steht an ihrem Anfang mit wenigstens einer Ganglienzelle, an ihrem Ende mit einem oder vielen Endapparaten (Sinneszellen, Muskelfaser zc.) in Verbindung. Beim Zitternerv (Malapterurus electricus) z. B. wird das elektrische Organ von einer einzigen Nervenfasel versorgt, die sich millionenmal teilen muß. Auch Verbindungen (Anastomosen) zweier oder mehrerer *N.* und Verzweigungen zu einem Reiz (Nervengeflecht, Nervenplexus) sind bei höhern Tieren nicht selten. In manchen Stellen können in den Verlauf der *N.* Haufen von Nerven- oder Ganglienzellen, die sogen. Nervennoten oder Ganglien (s. d.), eingeschaltet sein.

Wie am Muskel, so unterscheidet man auch am lebenden Nerv dreierlei Zustände: 1) den Ruhezustand, 2) den Zustand des Absterbens, 3) den thätigen Zustand. Differenzen im Stoffwechsel des Nerven liegen diesen verschiedenen Zuständen zu Grunde, aber von allen Stoffwechsel-differenzen wissen wir kaum mehr, als daß der Nerv beim Absterben eine saure Reaktion annimmt.

Die Fähigkeit des Nerus, durch gewisse Einwirkungen, die man als Reize bezeichnet, in den thätigen Zustand übergeführt zu werden, nennt man seine Erregbarkeit oder Reizbarkeit. Diefelbe ist zu nächst abhängig von der normalen chemischen Zusammenfegung des Nerus. Ferner ist fie gebunden an die Verbindung des Nerus mit einem nervösen Zentrallapparat; nach der Lösung diefer Verbindung nimmt die Reizbarkeit zuerst zu, um dann bis zum völligen Erlöfchen abzufinken. Inhaltende Unthätigkeit eines Nerus verringert feine Erregbarkeit und kann felbst zur Degeneration des Nerus führen. Ubernäßige Thätigkeit bewirkt Ermüdung und Verringerung der Erregbarkeit; Ruhe ftellt den normalen Zustand wieder her. Einen eigentümlichen und fehr eingehend ftudierten Einfluß auf die Erregbarkeit des Nerus befundet der konftante elektriſche Strom. Führt man durch eine beliebig lange Strecke eines Nerus einen konftanten Strom, fo gerät der ganze Nerv in einen Zustand, in welchem feine Erregbarkeitsverhältniffe eigentümlich modifiziert erſcheinen. Diefen Zustand des Nerus bezeichnet man als Elektrotonus, und man unterſcheidet den Zuftand im Bereich der pofitiven Elektrode (Anode), Anelektrotonus, von dem im Bereich der negativen Elektrode (Kathode), Katelektrotonus. Zwischen beiden liegt ein Indifferenzpunkt, an dem die veränderte Erregbarkeit nicht nachzuweisen ift. Der Elektrotonus tritt nun als eine Erhöhung der Erregbarkeit an der Kathode, als eine Verminderung derfelben an der Anode in die Erſcheinung.

Die Nervenreize find chemifcher, mechanifcher, thermifcher oder elektriſcher Natur. Alle Einflüffe, welche die normale Zusammenfegung des Nerus in einem gewiffen Umfang u. mit einer gewiffen Schnelligkeit verändern, find als Nervenreize aufzufaffen. Schon bloße Wafferentziehung wirkt als ftarker Reiz, ferner wirken erregend: Mineralſäuren, Milchſäure, Metallfalze, Alkalien, Glycerin, Alkohol, Ather, Gallerc. Die meiften chemifchen Reize vermindern gleichzeitig auch die Erregbarkeit. Mechanifch reizend wirken alle mit einer gewiffen Schnelligkeit und einer gewiffen Stärke erfolgenden mechanifchen Erſchütterungen des Nerus. Läßt man eine Anzahl mechanifcher Reize mit genügender Schnelligkeit hintereinander auf den Nerv einwirken, fo gerät der Muskel in tetanifche Kontraktion. Thermifch reizend wirken rafche Übergänge sowohl zu höherer als zu niedrigerer Temperatur. Ein ganz konftanter, den Nerv in feiner Längsrichtung durchfließender Strom ftellt keinen Nervenreiz dar, fondern nur Veränderungen der Stromdichte wirken erregend und zwar um fo ftärker, je ſchneller diefe Veränderungen vor ſich gehen.

Die Erſcheinung, daß ein Reiz, der an irgend einer Stelle den Nerv trifft, eine Veränderung im entſprechenden Endorgan bewirkt, ſpricht für eine Fortpflanzung der Erregung durch die Nervenfafer. Man ſpricht deshalb von einem Leitungsvermögen der N. Die Nervenfafer ift nur dann im Beſitz diefes Vermögens, fo lange ihr Zusammenhang an keiner Stelle unterbrochen ift. Iſt letzteres aber geſchehen, fo kann ſich der Reiz über die verlegte Stelle hinaus nicht fortpflanzen. Die Erregung geht auch nie auf eine benachbarte Nervenfafer über; die Leitung jeder Fafer ift vielmehr vollkommen iſoliert, und die Erregung pflanzt ſich ſtets nur in der gereizten Fafer fort. Erfolgt die Leitung in der Richtung von der Peripherie nach dem Centrum, fo nennt man fie zentripetal, in umgekehrter Richtung aber zentrifugal. Die N. leiten für gewöhnlich nur in einer

Richtung; man unterſcheidet deshalb zentripetal von zentrifugal leitenden Nervenfafern. Hieraus darf man aber nicht ſchließen, daß ein prinzipieller Unterſchied zwischen diefen Fafern beſtehe, und daß jede Fafer überhaupt nur in einer einzigen Richtung zu leiten im ſtande ſei. Vielmehr beſteht fehr wahrſcheinlich ein doppeltſinniges Leitungsvermögen. Die Erregung pflanzt ſich mit einer meßbaren Geſchwindigkeit im Nerv fort. Die mittlere Geſchwindigkeit im Froſchnerv fand Helmholtz = 26,4 m in der Sekunde.

Am Nerv beobachtet man elektriſche Erſcheinungen, die eine große Ähnlichkeit mit denen des Muskels beſitzen. Bringt man nämlich ein Galvanometer mit einem natürlichen Längſchnitt und einem künstlichen Querschnitt eines noch nicht abgeftorbenen Nerus in Verbindung, fo überzeugt man ſich von dem Vorhandenſein eines elektriſchen Stroms, der ähnliche Geſetze befolgt wie der Muskelſtrom. Die elektromotoriſche Kraft des Nerus ift nun am größten im Zuftand der Ruhe. Wie beim Muskel, fo ift auch hier die Abnahme des Stroms bei der Erregung von Du Bois-Reymond als negative Stromesſchwankung bezeichnet worden.

Phyſiologiſch bringt man die Nervenfafern in drei große Gruppen: 1) zentrifugal leitende, 2) zentripetal leitende und 3) interzentrale Fafern. Je nach der Arbeitsleiſtung, welche ihre Erregung in den peripheren Organen hervorruft, bezeichnet man die zentrifugal leitenden Fafern a) als motoriſche Fafern, d. h. ſolche, auf deren Erregung Muskelkontraktion erfolgt. N., welche an die Muskulatur von Blutgefäßen treten, bezeichnet man als vaſomotoriſche N., und man unterſcheidet hier zwischen Vaſokonſtriktoren und Vaſodilatatoren; auf Reizung der erſtern verengern ſich, auf ſolche der letztern erweitern ſich die Blutgefäße; b) als ſekretoriſche Fafern; ihr peripheres Endorgan iſt eine Drüſenzelle, und durch die Erregung diefer Fafern wird der Abſonderungsorgan in der Drüſe angeregt. Die zentripetalen Fafern leiten Erregungen der peripheren Endorgane nach dem Centrum hin und löſen hierſelbſt entweder Empfindungen aus, oder die im Centrum anlangende Erregung wird auf zentrifugale, d. h. alfo auf motoriſche oder ſekretoriſche, Fafern übertragen. Im erſtern Fall ſpricht man von ſenſibeln, im letztern von reflektoriſchen oder excitomotoriſchen Nervenfafern. Die ſenſibeln N. laſſen ſich einteilen 1) in die gewöhnlichen ſenſibeln Fafern, durch deren Erregung Gemeingefühle, wie z. B. der Schmerz, ausgelöst werden, und 2) in Sinnesnerven, d. h. ſolche, deren Erregung ſpeziſiſche Empfindungen, wie Sehen, Hören, Riechen etc. bewirkt. Die reflektoriſchen Fafern übertragen ihre Erregung entweder auf motoriſche oder auf ſekretoriſche Fafern; im erſtern Fall ſpricht man von Reflexbewegungen, im letztern von Reflexabſonderungen. — Interzentrale Fafern ſind ſolche, welche nervöſe Zentralapparate in leitende Verbindung ſetzen. Hierher gehört die Mehrzahl der Fafern des Gehirns und des Rückenmarks, Fafern des ſympathiſchen Nervs etc. Nicht immer wird durch die Erregung von Nervenfafern eine Thätigkeit in Gang geſetzt oder unterhalten; es gibt auch Faern, die eine regulierende Thätigkeit ausüben, und durch deren Erregung eine Thätigkeit verögert oder angehalten wird; man bezeichnet ſie als Hemmungſafern. Über die Erkrankungen der N. ſ. Nervenkrankheiten. (Vgl. Du Bois-Reymond, Unterſuchungen über tieriſche Elektrizität (Berl. 1848—84, 2 Bde.); Derfelbe, Geſammelte

Abhandlungen zur allgemeinen Muskel- und Nervenhypothese (Leipzig, 1875—77, 2 Bde.); Rosenthal, Physiologie der Muskeln und N. (Basel, 1877).

**Nerven** (Blattrippen), s. Blatt, S. 1014.

**Nervennäher**, s. Magnetische Nerven.

**Nervendehnung** (Distensio nervorum), ein 1873 von Arkbaum angegebenen und dann vielfach geübtes Verfahren, bei dem zur Heilung von Nervenleiden, namentlich Hüftweh und anderer Neuralgien, der Nerv der erkrankten Gegend mit stumpfen Instrumenten stark gedehnt wird. Der Dehnung folgt unmittelbar eine außerordentliche Besserung des Uebels; allein der Erfolg ist nicht von langer Dauer, und namentlich sind die Hoffnungen, welche 1881 allseitig von der N. als Heilmittel gegen Rückenmarkschwindsucht (Tabes dorsalis) gehegt wurden, nicht in Erfüllung gegangen.

**Nervenelektrizität**, die Gesamtheit der am lebenden Nerv zu beobachtenden elektrischen Erscheinungen; s. Nerven, S. 58.

**Nervenentzündung** (Neuritis), entzündlicher Prozeß in der bindegewebigen Scheide (Perineurium) oder in den eigentlichen Nervenfasern, welche stets mit großer Schmerzhaftigkeit und später eintretenden Lähmungen mit folgendem Muskelschwund. Die eiterige Entzündung der Nervenscheide ist eine Wundinfektionskrankheit, welche sich namentlich an Quetschungen und Zerreißungen größerer Nervenstämme anschließt, wenn die Wunden unsauber gehalten werden und Bakterien sich in ihnen ansiedeln. Schmerzen, welche dem Verlauf der entzündeten Nerven folgen und sich bis in die peripherische Verbreitung derselben erstrecken, bilden das wichtigste und häufigste Symptom der N. Die Schmerzen vermehren sich bei einem auf den Nerv ausgeübten Druck, pflegen aber nicht anfallsweise aufzutreten, wie bei den Neuralgien, sondern sind mehr beständig vorhanden. Während des Bestehens dieser Schmerzen ist gewöhnlich der Tastsinn im Bereich derselben vermindert. Anfangs haben die Kranken an den betroffenen Stellen der Peripherie ein Gefühl von Taubheit; später, wenn sich die Entzündung nicht verteilt, entwickelt sich vollständige Unempfindlichkeit gegen äußere Reize, während die Schmerzen häufig noch fortbestehen. Enthält der entzündete Nerv auch Bewegungsfasern, so gefellen sich zu den Schmerzigen Zuckungen und Kontraktionen, während das Vermögen der Kranken, die Muskeln willkürlich in Kontraktion zu versetzen, beeinträchtigt wird oder gänzlich verloren geht. Der Verlauf ist bald akut, bald chronisch. Der Nerv bleibt, auch wenn sich die Entzündung zerteilt, gewöhnlich für längere Zeit in gewissem Grad funktionsunfähig. Bei chronischem Verlauf der N. tritt, wenn der Nerv zerstört wird, gleichfalls Unempfindlichkeit und Lähmung ein; bleibt aber der Nerv erhalten, und erfährt er nur von seiten der angeschwollenen und verdickten Nervenscheide einen beständigen Druck, so leiden die Kranken oft jahrelang an Nervenschmerzen oder an krampfhaften Zufällen im Bereich des kranken Nerven. Die Behandlung hat die Aufgabe, etwa in den Nerv eingedrungene Fremdkörper zu entfernen, im übrigen geschieht sie nach den Regeln der Wundbehandlung: Reinigung, antiseptischer Verband. Die idiopathische N. führt ohne ein besonders erkennbares entzündliches Stadium zum Schwund von Nervenfasern und gleicht somit mehr den entzündlichen Prozessen, welche am Gehirn und Rückenmark vorkommen, mit denen sie auch in den klinischen Symptomen Ähnlichkeit hat, zumal mit der aufsteigenden Rückenmarkslähmung. Die

Krankheit beginnt plötzlich unter heftigen Fiebererscheinungen, Frost, Hitze, Appetitmangel, Schmerzen im Rücken und Kreuz und den Beinen, zuweilen mit Anschwellung der Gelenke. Bald darauf stellen sich Lähmungen in den Beinen ein, die schon in wenig Tagen hohe Grade erreichen können und zuweilen durch Übergang auf die Atmungsmuskeln tödlich werden. Auch in den leichteren Fällen folgt auf die Lähmungen ein Muskelschwund, welcher bis zu voller Heilung, selbst wenn die Schmerzen und die mangelhafte Erregbarkeit des Nerven gehoben sind, oft noch monatelanger Behandlung mit Hautreizen, elektrischem Strom etc. bedarf. Über die Ursachen dieser N. ist nichts bekannt; es gilt jetzt für ausgemacht, daß die epidemisch in Ostasien auftretende Beriberi oder in Japan als Rak-ke benannte Krankheit mit der primären N. gleichartig ist.

**Nervenfaser**, s. Nervensystem.

**Nervenfieber**, s. Typhus und Fieber, S. 250.

**Nervengeflecht**, s. Nerven, S. 57, und Plexus.

**Nervengeschwulst** (Neuroma) wurde früher jede an Nerven vorkommende Geschwulst genannt. Die Nervengeschwülste sind meist weich und bestehen aus losem Bindegewebe, oder sie sind wirkliche aus Nervenfasern bestehende Knoten, wie solche an Amputationsstümpfen am häufigsten vorkommen. Jede N. ist sehr schmerzhaft, die Schmerzen sind periodisch. Ein leiser Druck auf die Geschwulst steigert die Schmerzen zu unerträglich hoher. Die Leitungsfähigkeit der Nerven kann durch die Neurome leiden, so daß sich zu den Schmerzen das Gefühl von Taubheit und eine mehr oder weniger vollständige Empfindungslosigkeit der Haut im Bereich des kranken Nerven gesellen. Selten kommen durch Beeinträchtigung motorischer Fasern Zuckungen und Kontraktionen und im weitern Verlauf Lähmungen vor. Die Behandlung einer N. besteht in operativer Entfernung (vgl. Courvoisier, Die Neurome (Basel 1885)).

**Nervengewebe**, s. Nervensystem.

**Nervengigite**, s. Nervenmittel.

**Nervenknoten**, s. Ganglien.

**Nerventränkheiten** im weitesten Sinn umfassen alle Krankheiten des Gehirns, des Rückenmarks, des Sympathikus und der peripherischen Nerven, von denen nur die Geisteskrankheiten (s. d.) auch im gewöhnlichen Sprachgebrauch ausgenommen sind. Im engeren Sinn versteht man unter N. oder Neurosen nur die Anomalien der Empfindungs- und Bewegungsnerven; allein da die Symptome, z. B. Schmerz, Krampf (s. d.), Lähmung (s. d.), sowohl bei Erkrankung der Zentralorgane als auch bei örtlichen Leiden der Nerven selbst vorkommen, so kann nur ein wissenschaftlich gebildeter Nervenarzt entscheiden, ob im gegebenen Falle eine Nerventränkheit im engeren oder weitern Sinn vorliegt. Erkrankte Empfindungsnerve zeigen nun die folgenden Symptome: 1) Abnahme der Gefühls wahrnehmung (Anästhesie), und zwar hat der Arzt zu prüfen, ob diese Unempfindlichkeit die empfindenden Endapparate betrifft, d. h. den Tastsinn, oder den Drucksinn, welcher uns über die Schwere der Körper unterrichtet, oder den Muskelsinn, der uns die Lage und Haltung unsers Körpers zum Bewußtsein bringt und die Kraft abschätzt, mit welcher wir zu den verschiedenen Zwecken unsere Hände und Füße in Thätigkeit zu setzen haben, oder ob die Anästhesie im Verlauf der Nervenbahn, z. B. in einer Geschwulst oder in einem Druck, zu suchen ist, welcher den Nervenstamm betroffen hat, oder ob sie endlich zentralen Ursprungs ist, d. h. von einem Leiden des Gehirns (Hysterie, Blutungen etc.) oder des Rücken-

marks (Rückenmarkschwinducht, *Tabes dorsalis*) ihren Ausgang nimmt. Die Erscheinungen beginnen mit dem leichtesten Taubsein und können sich zur vollen Gefühlslosigkeit, zuweilen mit Amiesentkrämpfen, oft verbunden mit heftigen Schmerzen, Ernährungsstörungen der gefühllosen Teile, steigern. Sofern man die Behandlung gegen ein örtliches Leiden oder gegen eine mit dem Verfall zusammenhängende Störung der Haut richten kann, wie bei der Anästhesie der Wäscherinnen, nach Karbolgebrauch, Frostschaden, ist eine Aussicht auf völlige Heilung vorhanden, während bei den zentralen Ursachen das Grundeiden kaum je direkt in Angriff genommen werden kann; der Arzt ist alsdann genötigt, sich auf örtliche Reizungen der Haut, namentlich mit dem elektrischen Binsel, sowie auf Hebung des Ernährungszustandes zu beschränken. 2) Nervenschmerzen (s. d.), welche meist mit Unterbrechungen auftreten, sehr heftig, bohrend, stechend, reizend und sich genau auf den Verbreitungsbezirk eines ganz bestimmten Nerven beschränken und wegen dieser Abgrenzung zum Unterschied von andern allgemeinen Schmerzen bei Verletzungen, Entzündungen zc. als Neuralgien bezeichnet werden. Die bekanntesten Formen dieses Leidens sind der Gesichtsschmerz (s. d., *Tic douloureux*), welcher auf einer Neuralgie im Nervus trigeminus beruht, die Schias oder das Hüftweh (s. d.), der habituelle Kopfschmerz (s. d.), und in neuerer Zeit hat man beobachtet, daß eine Gruppe von Gelenkleiden, welche man früher für entzündliche hielt, gleichfalls als N. anzufassen ist (s. Gelenkneurose). Die Behandlung der sämtlichen Neuralgien erfordert gute Ernährung, zuweilen den Gebrauch von Luftkuren, von Chinin, Sijzen zc.; am erkrankten Nerv wirken häufig Ableitungen durch Blasenpflaster oder Veratrinalbe, Einspritzungen von Morphium oder Spross. Karbolsäure an oder in den kranken Nerven, Elektrizität und innerlicher Gebrauch von Bromkalium oder Arsen. 3) Lähmung, welche entweder nur den Verbreitungsbezirk eines einzigen Bewegungsnerven betrifft (Monoplegie), oder halbseitig ist (Hemiplegie), oder beide Seiten betrifft (Paraplegie). Auch diese Form der N. ist nur als ein Symptom anzusehen, welches nur in einer gewissen Anzahl von Fällen, namentlich der Monoplegien, auf eine Erkrankung oder Verletzung im Lauf des Nervenstammes selbst zu beziehen ist, während die Ursache der halbseitigen Lähmungen, z. B. des Gesichtsnerven (*Nervus facialis*), im Gehirn, diejenige der doppelseitigen im Rückenmark zu liegen pflegt. Namentlich die letzte Gruppe der reinen Rückenmarkslähmungen ist oft von einem auffallenden Muskelschwund begleitet, ein Umstand, aus welchem man auf einen eigentümlichen Einfluß der grauen Rückenmarkshörner auf die Ernährung der Muskeln schließt. Ist der gelähmte Teil leicht beweglich durch den untersuchenden Arzt, so liegt eine schlaffe Lähmung vor; wenn der gelähmte Muskel einen gewissen Widerstand entgegensetzt, so ist die Lähmung eine spastische. Über die von der neuern Nervenheilkunde aufgestellten typisch wiederkehrenden Krankheitsbilder vgl. Lähmung. 4) Krämpfe, d. h. Reizercheinungen im Gebiet der Bewegungsnerven, welche sich in Bewegungen der Muskeln äußern, die ohne den Einfluß des Willens, ja gegen denselben zu stande kommen (s. Schreibkrampf). Unter mannigfachen technischen Bezeichnungen unterscheidet man: a) epileptiforme Konvulsionen, bei welchen der ganze Körper in stoßende oder schüttelnde Krämpfe gerät (s. Epileptie); b) rhythmische Zuckungen in einzelnen

Muskelgebieten, welche in regelmäßigem Tempo erfolgen, z. B. nach Gehirnschlag; c) Zitterbewegungen, wie sie bei chronischem Alkoholismus (s. Trunksucht), bei der Paralytis agitans vorkommen (s. Lähmung); d) einzelne Zuckungen, welche von Rückenmark ausgehen; e) fibrilläre Muskelzuckungen, welche keine Bewegungen auslösen, sondern nur in kleinen Gruppen von Muskelfasern sich abspielen und in atrophierenden Muskeln beobachtet werden; f) choreatische Bewegungen (s. Weitzanz); g) athetose (»gefehllose«) Bewegungen, d. h. langsam ablaufende, meist an den Händen vorkommende Spreizungen mit nachfolgendem krampfartigen Zusammen- oder Ueberinanderlegen der Finger, welche zuweilen bei Kindern neben halbseitigen Lähmungen vorkommen; h) Zwangsbewegungen, welche sich als Lachkrämpfe, Schreibkrämpfe, Weinkrämpfe, in Fällen schwerer Erkrankungen oder Verletzungen der Gehirnrinde auch in drehenden, wälzenden, überschlagenden Bewegungen des ganzen Körpers äußern; i) tonische Krämpfe (s. Krampf u. Wundstarrkrampf); k) kataleptische Starre, ein Zustand, bei welchem die Muskeln nicht dem Willen unterliegen und in der Stellung, in welche sie durch einen andern gebracht werden, verharren. 5) Störungen der Koordination der Bewegungen (*Ataxie*), wobei die Muskeln zwar ihre volle Kraft noch besitzen, aber ihr harmonisches Zusammenwirken gestört ist. Die Ataxie wird besonders bei Krankheiten des Kleinhirns und der Rückenmarkschwinducht beobachtet. 6) Störungen der Reflexerregbarkeit, welche im Verschwinden der Reflexerscheinungen sich äußern, so daß z. B. beim Kratzen der Fußsohlen, Stechen mit einer Nadel keine reflektorischen Bewegungen erfolgen, wie man es bei Lähmungen des Rückenmarks an Haut und Sehnen (*Sehnenreflexe*, s. Kniefähnen) antrifft. 7) Als vasomotorische oder trophische Neurosen faßt man eine Gruppe von N. zusammen, welche in ihrem Wesen noch wenig bekannt sind, wahrscheinlich aber in besonders naher Beziehung zum sympathischen Nervengeflecht stehen. Hierhin gehört die Migräne (s. d.), ferner die erst in letzter Zeit näher beobachtete halbseitige Gesichtsatrophie (*Hemiatrophia facialis*) und die Basedowische Krankheit (s. d.). Die Bezeichnung Neurose ist für alle N. im Gebrauch, vor allem für solche N., bei denen anatomische Veränderungen nicht nachgewiesen werden können, welche wir demnach als funktionelle N. anzusehen pflegen (s. Nervenentzündung). Vgl. Komberg, Lehrbuch der N. (3. Aufl., Berl. 1857); Pierson, Kompendium der Krankheiten des Nervensystems (Leipzig, 1876); Strümpell, Krankheiten des Nervensystems (das. 1884).

#### Nervenristall, s. Menthol.

**Nervenmittel** (*Nervina*), Arzneimittel, welche vorzugsweise auf die Nerven wirken und zwar reizend, eine gesteigerte Thätigkeit hervorruhend, wie Wein und andre Spirituosen, Atherarzen, ätherische Öle zc., oder herabstimmend, beruhigend, lähmend, betäubend, wie namentlich die narkotischen, betäubenden Mittel, oder umstimmend, die Ernährung und die Thätigkeit des Nervensystems abändernd, wie die giftigen Metallsalze. Die N. lassen sich in dieser Weise nicht streng klassifizieren. Viele betäubende Mittel (wie das Opium) wirken in geringen Mengen stark aufregend, die Reizmittel (wie Wein, Ather, Kampfer) wirken in großen Dosen betäubend, und manche Metallsalze (wie Blei, Arsen, Kupfer) wirken lähmend. Gewisse Stoffe, wie das Curarin, die jogen. Nerven-

gigte, wirken in sehr geringen Dosen lähmend und tödend auf die Nerven, ohne andre Organe zu beeinträchtigen.

#### Nervennacht, s. Nacht.

**Nervenschmerz** (Neuralgie) im Gegensatz zu Schmerzen überhaupt, die ja alle durch Nerven vermittelt werden, eine solche Schmerzhaftigkeit, bei welcher anatomische Veränderungen oder nachweisbare Erkrankungen am Nerv nicht vorhanden sind. Am häufigsten werden vom N. die Empfindungsnerven des Gesichts (s. Migräne), der Augenbrauen- und Stirn- oder Schläfengegend befallen (s. Gesichtsschmerz), nächst dem die Beinerven (s. Hüftweh), aber auch an allen übrigen Empfindungsnerven wird zuweilen N. beobachtet. Unter den Ursachen der eigentlichen Neuralgie ist Überanstrengung und Ernährung am häufigsten, seltener entsteht N. infolge von Vergiftungen durch Quecksilber, Blei, Kupfer, durch Sumpffieber, oft ist die Entstehung unbekannt. Bei den meisten Neuralgien kann man zwei Arten des Schmerzes unterscheiden, nämlich einen anhaltenden, durch Druck vermehrt, auf umschriebene Punkte einer Nervenbahn beschränkten, nicht sehr heftigen, aber lästigen Schmerz und einen in Anfällen auftretenden, von jenen Punkten nach dem Verlauf des Nerven ausstrahlenden, überaus quälenden und fast unerträglichen Schmerz. Die Kranken geben gewöhnlich an, daß der Schmerz nicht an der Oberfläche, sondern in der Tiefe sitze; gewöhnlich sind mehrere Zweige eines Nervenstammes, aber nur selten alle Zweige eines Nerven an der Affektion beteiligt. Nicht selten breitet sich der N. von einem Nerv auf einen andern aus, welcher nicht denselben Ursprung hat. Manchmal werden im Verbreitungsbezirk des von dem N. heimgesuchten Nerven Unregelmäßigkeiten der Blutverteilung sowie der Sekretion und der Ernährung beobachtet, ohne daß es bekannt wäre, wie die krankhafte Erregung der sensiblen Nerven sich auf die Gefäßnerven überträgt. Im Beginn neuralgischer Anfälle bemerkt man h. swellen, daß die Haut bleich wird, noch häufiger auf der Höhe der Anfälle, daß sie sich rötet, daß die Absonderung der Nasenschleimhaut, die Thränen- und Speichelsekretion vermehrt wird. Bei manchen Neuralgien, namentlich denjenigen der Zwischenrippennerven, entwickeln sich im Verbreitungsbezirk der kranken Nerven eigentümliche Ausschläge (Herpes zoster). Der Verlauf der Neuralgie ist bis auf diejenigen Formen, welche unter dem Einfluß der Malaria entstehen, ein chronischer. Derselbe ist fast niemals ein gleichmäßiger, sondern es wechseln Verschlimmerungen und Nachlässe der Krankheit ab. Zuzeiten wiederholen sich die Schmerzankfälle häufiger und erreichen eine bedeutendere Höhe, zu andern Zeiten kehren sie seltener wieder und sind weniger heftig. Bei den durch Malaria bedingten Neuralgien kehren die Schmerzankfälle zur regelmäßigen Stunde wieder. Die Dauer des Schmerzes kann sich auf Jahre erstrecken, doch wird eine direkte Gefahr für das Leben durch den N. allein nicht gegeben; nur kann dauernde Schlaflosigkeit, durch den N. hervorgebracht, zur Enttötung führen. Die Behandlung ist ableitend durch Blasenpflaster, Veratrinsalbe, Schröpfköpfe zc. oder allgemein bei rheumatischem N., wo römische Bäder, Schwitzkuren, Knekturen empfehlenswert sind; bei Malaria hilft Chinin, gegen die Schmerzen nach Vergiftungen Opium, später Schwefelbäder. Zur Bekämpfung wirkt vorzüglich das Morphium. Zur dauernden Heilung wendet man neuerlich die Kreisdehnung (s. d.) an. Schmerzen, welche durch er-

keunbare Krankheiten des Nerven oder Geschwülste und fremde Körper oder Druck innerhalb enger Knochenkanäle hervorgerufen werden, sind dem N. sehr ähnlich, sie erfordern örtliche Behandlung, besonders Entfernung des Druckes durch Operation.

**Nervenschwäche** (lat. Nervosität, griech. Neurosthenie), eine in unserm Jahrhundert immer häufiger werdende Störung des gesamten Nervensystems, d. h. des Gehirns, des Rückenmarks, des peripherischen und sympathischen Nervensystems. In diesem weitesten Sinn gefaßt, sind es die »Nerven«, welche bei den erhöhten Ansprüchen an die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit der vornehmen Gesellschaftsklassen angegriffen werden und namentlich zartere Frauen nöthigen, nach den Strapazen einer gesellig bewachten Winterreise für ihre Reizbarkeit, Schwindelanfälle, Kopfschmerzen, reißenden Schmerzen in Armen oder Gesicht, Herzklopfen, Abgeschlagenheit und Unfähigkeit zu körperlichen Anstrengungen einen Arzt zu befragen oder auf eigene Veranlassung an einem ruhigen Ort im Wald oder an der See Erholung zu suchen. Ähnlich ergeht es auch den jungen Lebemannern, welche zu viel geschwelgt und zu wenig geschlafen haben; ähnlich aber auch zahllosen Männern, denen ihre schwere Berufspflicht, die angespannte Geistesarbeit, der rastlose Kampf ums Dasein mehr Arbeit zugemutet hat, als Körper und Geist auf die Dauer ohne Schaden ertragen können. Ganz irrig ist aber die vielverbreitete Annahme, daß die N. nur ein Leiden der begüterten und gebildeten Klassen sei, denn Not und Sorgen, Entbehrungen der notwendigen Nahrung bei harter körperlicher Arbeit, Überreizung durch Alkohol und Tabak, Kummer und Niedergeschlagenheit führen zu der gleichen Anomalie des Nervensystems. Die N. ist eine Funktionsstörung, keine eigentliche Krankheit; sie besteht, ohne daß man im Gehirn oder in den Nerven eine Entzündung oder sonstige anatomische Veränderung nachweisen kann, wie es bei den echten Nervenkrankheiten (s. d.) der Fall ist. Dennoch ist die Unterscheidung oft ganz außerordentlich schwer, manche Fälle von nervösen Zittern sind z. B. leicht mit dem Zittern beim Beginn von Gehirnläsungen zu verwechseln, manche Klagen über gestörte Verdauung sind den Erscheinungen bei Magen- und Darmkrankheiten so ähnlich, daß nur die sorgfältigste Untersuchung eines erfahrenen Arztes hier die Grenzen ziehen kann. Allmählich hat sich in der Lehre der Nervenkrankheiten der Name Neurosthenie eingebürgert für einen Symptomenkomplex, welcher bei aller Mannigfaltigkeit im einzelnen bei scheinbar schwerem Leiden innerer Organe doch dadurch ausgezeichnet ist, daß diese Leiden nicht auf wirklichen anatomisch nachweisbaren Veränderungen beruhen, sondern auf Ernährungsstörungen des Nervensystems, woraus dann als wichtigste Schlussfolgerung hervorgeht, daß alle jene verschiedenartigen Klagen lediglich durch eine geeignete Behandlung der N. verschwinden können. Diese Neurosthenie im engerm Sinn ist vorwiegend beim männlichen Geschlecht zu beobachten, obwohl auch Frauen, welche den gleichen Schädlichkeiten ausgesetzt sind, davon befallen werden; im allgemeinen leiden dagegen Frauen mehr an jenem, gleichfalls auf N. zu beziehenden Komplex von Erscheinungen, welche die Neuropathologie als Hysterie (s. d.) zu bezeichnen pflegt. Die Ursache der Neurosthenie ist außer der erwähnten Überanstrengung ausschweifender Lebenswandel, zuweilen schließt sich der Prozeß an schwere Krankheiten, namentlich Unterleibstypus, an, zuweilen führen gewaltthame Kuren,

welche zur schnellen Entfettung eingeschlagen werden, jenen Schwächezustand herbei, zuweilen forcierte Schwitz-, Trink-, Hunger- oder Kaltwasserkuren, welche zu den modernen Heilmitteln gehören und welche sehr zum Schaden der Patienten oft ohne ärztliche Vorschrift und Überwachung auf eigene Hand unternommen und durchgeführt werden. Vorzugsweise betroffen werden die geistig arbeitenden Klassen und naturgemäß in höherem Maß in dem lebhaften Treiben der großen Städte als auf dem Land; Beamte, Offiziere, Ärzte, Gelehrte und Künstler stellen das größte Contingent. Bei der verwirrenden Mannigfaltigkeit der Symptome sei hier an einem Beispiel dargethan, wie bei einem ehrgeizigen Mann die N. aus überanstrengung sich zu entwickeln pflegt: Im besten Mannesalter stehend, bisher gesund und kräftig, hat er zehn Stunden und darüber angestrengt arbeiten können, ohne an Frische dabei einzubüßen. Unter dem Einfluß einer Gemüthsaufregung fühlt er sich plötzlich bei der Arbeit unruhig und zerstreut, zeitweise schwinden die Gedanken, inbessen rafft er sie zusammen und arbeitet weiter, bis er wiederum von Aufregung und Angstgefühl befallen wird. Anfangs wird der Schwächezustand gewaltsam überwunden, allmählich versagen die Kräfte, es tritt Unfähigkeit zur Arbeit ein, die Zeit wird mit Grübeln über den krankhaften Zustand ausgefüllt, es stellt sich ein Gefühl von Druck im Kopf ein, welches den Kränkenden zwingt, sich in den stillsten Winkel seiner Wohnung zurückzuziehen. Dabei wird er leicht erregbar, schreckhaft über jedes Geräusch (nervöse Hyperakusie), der Schlaf ist unruhig, gleicht mehr einem unerquicklichen Halbchlummer. Am Morgen erwacht er wieder, es gelingt ihm nicht, Zeitung oder Bücher zu lesen (nervöse Mythenoptie), er leidet an nervösem Herzklopfen, fühlt sich beängstigt, die Brust zusammengeschnürt. Der Appetit fehlt, die Zunge wird belegt, gegen Speisen stellt sich Abscheu ein, nach dem Essen folgt Übelkeit und Aufstoßen, Magenschmerzen (nervöse Kardialgie) und Stuhlverstopfung (spastische Obstipation). Die Gemüthsüberwindung kann sich zur Hypochondrie und zu voller Schwermut steigern. Alle diese Symptome hängen vom Gehirn ab (cerebrale Neurasthenie). Das Herzklopfen, Blutwallungen und rasch folgende Blässe, übertriebene oder fehlende Schweiß- und Speichelsekretion deuten auf Störungen im sympathischen Nervengeflecht hin. Daran schließt sich zuweilen als drittes Glied eine Reihe von krankhaften Störungen des Rückenmarks (spinale Neurasthenie), schnelles Ermüden von Arm und Beinen, Zittern der Hände beim Ausstrecken mit gepreizten Fingern (Tremor), krampfartige Muskelzuckungen und ein Gefühl von unaufhörlichen oder zeitweise aussetzenden flatternden Bewegungen. Störungen der Empfindung äußern sich in Taubsein, Eingeschlafenheit oder Ameisenlaufen, besonders in den Füßen, Schmerzen in der Wirbelsäule, welche im Verlauf der Nerven auf die Extremitäten ausstrahlen. Zuweilen ist die sexuelle Erregbarkeit gesteigert (Satyriasis), zuweilen erloschen (Asoospermie), namentlich bei bestehenden chronischen Krankheiten dieser Sphäre.

Die Behandlung erfordert die größte Umsicht eines Nervenarztes, welche sich in jedem Fall zunächst auf die Beseitigung etwa vorhandener Organeiden, alsdann aber auf die N. als solche richten muß. Vor allem bedarf es eines tröstenden, den Kranken ermutigender Zuspruchs. Es muß für einen geeigneten Aufenthalt in reiner Wald-, Gebirgs- oder

Seeluft gesorgt werden; unter Umständen sind Bäder, Kaltwasserkuren, Massage mit elektrischer Reizung der Nerven, nervenstärkende Mittel, Bromkali, Chinin, Eisen am Plat. Die Ernährung muß geregelt werden, und unter allen Umständen muß für die Zukunft den Schädlichkeiten, welche die N. hervorgerufen haben, vorgebeugt werden. Die Seilung ist gewöhnlich langsam, aber bei rationeller Behandlung und gutem Willen des Kranken oft von vollkommenem Erfolg. Vgl. Beard, Die N., Neurasthenie (deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1884); Derfelbe, Die sexuelle Neurasthenie (mit Nothwell; deutsch, Wien 1885); Arndt, Die Neurasthenie (daf. 1885); Möbins, Die Nervosität (2. Aufl., Leipz. 1885); v. Krafft-Ebing, Über gesunde und kranke Nerven (3. Aufl., Tübing. 1886); Löwenfeld, Die moderne Behandlung der N. (Wiesb. 1887); v. Ziemssen, Die Neurasthenia (Leipz. 1887); Ulfmann in der Wiener Klinik 1879; Curschmann in v. Ziemssens Handbuch der Pathologie und Therapie, Bd. 9. Vgl. Nervenkrankheiten.

**Nervensystem.** die Gesamtheit aller Organe der Empfindung im tierischen Körper. Ursprünglich wohnt einer jeden Zelle die Fähigkeit, die äußeren Reize zu empfinden und sich demgemäß zu bewegen, also zusammenzuziehen, auszudehnen etc., inne; daher ist auch bei den niedersten Tieren ein gesondertes N. noch nicht vorhanden. Bei Zusammenlegung des Körpers jedoch aus mehreren Schichten, wie sie bei weitaus den meisten Tieren stattfindet, beschränkt sich die Empfindlichkeit mehr und mehr auf die äußerste Schicht, die Haut, welcher daher auch das N. angehört. In der einfachsten Form, welche das N. einnimmt (vgl. Haut), besteht es aus Hautzellen, welche entweder einzeln oder zu Gruppen angeordnet sich vor den übrigen Hautzellen durch größere Reizbarkeit auszeichnen und unter sich mittels feiner Ausläufer in Verbindung stehen. So noch bei Quallen und Seevögel. Bei den übrigen Tieren jedoch hat sich das N. mehr oder weniger von der Haut in das schützende Innere des Körpers zurückgezogen und steht mit der Oberfläche meist nur noch an einigen Stellen (Sinnesorgane, s. d.) in Verbindung. Doch zeigt sich während der Entwicklung jedes höhern Thiers aus dem Ei, wie das gesamte N. auch hier aus einem Teil der Haut hervorgeht und sich erst später in die Tiefe des Körpers versenkt. Man unterscheidet übrigens am N. in seiner vollkommenen Ausbildung zwei Teile: den zentralen und den peripherischen. Ersterer ist vorzugsweise aus Ganglienzellen (s. unten) zusammengesetzt, letzterer besteht meist aus Nervenfasern (s. unten) und verbindet die Zentralorgane mit den in der Haut gelegenen Endapparaten, den Sinnesorganen, oder mit den Muskeln etc. Bei den höhern Tieren lassen sich ferner nach einer andern Richtung hin zweierlei Arten von Nervensystemen unterscheiden: das animale zur Besorgung der bewußten Empfindungen und willkürlichen Bewegungen, das vegetative für die Vorgänge der Ernährung, Absonderung etc. sowie für die damit verbundenen unwillkürlichen Bewegungen. Im Zentralkteil des animalen Systems treten bei den meisten Tieren die Ganglienzellen zu Gruppen, den sogen. Ganglien (Nervenknoten), zusammen, die unter sich durch Bündel von Nervenfasern (Kommissuren) verbunden sind und die peripherischen Nerven von sich ausstrahlen lassen. Bei den gealterten Tieren sind dann gewöhnlich für jeden Abschnitt des Körpers zwei nebeneinander liegende Ganglien vorhanden, so daß mittels der

Längs- und Querkommissuren eine Art von Strickleiter entsteht. Meist haben Verschmelzungen der beiden nebeneinander, vielfach auch mehrerer hintereinander gelegenen Ganglien zu einer Masse statt; namentlich ist dies bei den Thieren mit einem Kopf der Fall. Man nennt dann die in letztern gelegene größere Portion das Gehirn (s. d.), den Rest je nach seiner Lagerung im Körper Bauchmark (bei Würmern und Gliederfüßlern), resp. Rückenmark (bei Wirbeltieren). Bei letztern heißt Gehirn und Rückenmark zusammen, also das animale N., auch wohl Cerebrospinalsystem; in dem vegetativen oder sympathischen System wird der Centraltheil ebenfalls von Ganglien, der peripherische von Nervenfascern gebildet (s. Sympathikus). Ganglienzellen und Nervenfascern faßt man auch unter dem Namen Nervengewebe zusammen und stellt dieses dem Haut-, Muskel- u. Gewebe gegenüber. über die nähere Zusammensetzung desselben s. Ganglien und Nerven.

**Nervenzellen**, s. Ganglien.

**Nervi**, Flecken in der ital. Provinz Genua, an der Riviera di Levante, 10 km von Genua, an der Eisenbahn nach Pisa, besuchte Gesundheitsstation, hat schöne Villen, ausgezeichnetes Klima, üppige Vegetation und (1881) 2887 Einw., welche Teigwarenfabrikation und Handel mit Südfrüchten betreiben. Vgl. Thilenius, N. und sein Klima (Wien 1874); Frühauf, Die klimatischen Winterkurorte Pegli, Arenzano und N. (2. Aufl., Leipz. 1886).

**Nervier**, kelt. Volk in Gallia belgica, zu beiden Seiten des Sabis (Sambre) wohnhaft, tapfer und kriegerisch und vor Cäsars Zeit so mächtig, daß es 50,000 Mann ins Feld stellen konnte, wurde in einem verzweifeltsten Kampf bei Maubeuge 57 v. Chr. von Cäsar fast ganz vernichtet. Es besaß nur kleinere Ortshäfen, von denen Bagacum (Bavay) die bedeutendste war. S. Karte Germanien.

**Nervina** (neulat.), s. Nervenmittel.

**Nervös** (franz. nerveux), eigentlich nervig, kraftvoll; dann die Nerven betreffend; jetzt meist s. v. w. mit Nervenschwäche (s. d.) behaftet.

**Nervöse Fieber und Krankheiten**, ältere Bezeichnung derjenigen Affektionen, bei welchen nervöse Symptome für gewöhnlich oder in dem einzelnen konkreten Fall in den Vordergrund treten. Dergleichen Symptome kommen aber bei allen schweren fieberhaften Krankheiten, vorzugsweise bei Typhus, Pocken, Scharlach, Kindbettfieber u., sehr häufig vor, und sie können ebensowohl in einer Erhöhung wie in einer Verminderung der verschiedenen Arten der Gehirnthätigkeit bestehen. Selten läßt sich eine pathologische anatomische Veränderung des Gehirns als Ursache der nervösen Symptome ermitteln. Der anatomisch festzustellende Sitz der Hauptkrankheit kann dabei in allen möglichen andern Organen sein. Zu den nervösen Symptomen gehören die Delirien, Schwerbesinnlichkeit, Schläfrucht, Sinnestäuschungen, unwillkürliche Muskelbewegungen verschiedener Art, schwere Krämpfe, Sichdoppeltfühlen, Sehnenhüpfen, fallende Sprache, schwerbewegliche Zunge, Zusammenstinken und Herabrußigen des Körpers im Bett, Untersichgehenlassen von Stuhl und Urin. Außer bei fieberhaften örtlichen wie allgemeinen Krankheiten kommen die genannten nervösen Symptome auch noch bei den verschiedensten Krankheiten des Gehirns und der Hirnhäute vor. Im allgemeinen ist das Auftreten der nervösen Symptome diagnostisch oft ohne Wert, prognostisch dagegen von großer und meist von schlimmer Vorbedeutung.

**Nervosität** (franz.), s. Nervenschwäche.

**Nervus** (lat.), der Nerv; in der botanischen Terminologie die meist äußerlich sichtbaren Gefäßbündel, welche die Blattmasse durchziehen (s. Blatt, S. 1014). N. probandi, der Hauptbeweisgrund; N. rerum, der »Nerv der Dinge«, die Hauptsache, d. h. das Geld.

**Nerz**, s. v. w. Nörz.

**Nesjawna** (poln. Nieszawa), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Warchau, an der Weichsel und der Eisenbahn Skierniewice-Alegandrow, hat ein Zollamt, bedeutenden Handel mit Cerealien und (1882) 2326 Einw.

**Nescias, quod scis, si sapis**, lat. Sprichwort: Wisse nicht, was du weißt, wenn du klug bist, d. h. plaudere nichts aus.

**Neseio** (lat.), ich weiß nicht; Neszientz (nescientia), das Nichtwissen, Unwissenheit.

**Neschin**, Stadt, s. Njeschin.

**Nesle** (fr. néhl), Stadt im franz. Departement Somme, Arrondissement Péronne, an der Nordbahn, mit (1881) 2353 Einw.; wurde 1472 von den Burgundern erstickt, worauf Karl der Kühne die ganze Besatzung hinrichtete und die Stadt niederbrennen ließ.

**Nesologie** (griech.), Insellehre, Teil der physikalischen Geographie.

**Nespel**, s. Mespilus.

**Ness**, in brit. Lokalnamen s. v. w. Landspitze.

**Nesß**, Fluß im nördlichen Schottland, fließt durch den 35 km langen, 241 m tiefen, durch den Caledonianakanal mit dem Moray Firth und dem Loch Dich verbundenen gleichnamigen See (Loch N.) und mündet bei Inverness in den Moray Firth.

**Nesse**, Fluß in Thüringen, entspringt nordwestlich von Erfurt, durchfließt das Herzogtum Gotha und einen Teil des weimarschen Kreises Eisenach und mündet bei Eisenach rechts in die Hörsel.

**Nessel**, Pflanzengattung, s. Urtica.

**Nesselausschlag**

**Nesselfieber**

**Nesselfriesel**

} s. Nesselsucht.

**Nesselorgane**, s. Eölkenteraten.

**Nesselpflanzen**, s. Urtimeen.

**Nesselrode**, eine Esicreme aus Rahm, Eidotter, Zucker, Maronenpüree, Zitronat und Kofinen.

**Nesselrode**, niederrhein. Nesselgeschlecht, das schon im 10. Jahrh. erwähnt wird, und dessen Stammhaus Nesselroth an der Wupper bei Solingen liegt. Die ältere Linie N.-Landskron, welche 1710 in den Reichsgrafenstand erhoben wurde, ist erloschen; die jüngere, N.-Eresshoven, erhielt 1705 die Reichsgrafenwürde; jetziges Haupt dieser Linie ist Graf Maximilian Bertram von N., geb. 20. Dez. 1817, Oberhofmeister der Kaiserin Augusta und Mitglied des Herrenhauses. Ein Zweig derselben kam um 1740 nach Rußland, und der berühmteste Sprößling derselben ist Karl Robert, Graf von N., einer der bedeutendsten Diplomaten der Neuzeit, geb. 14. Dez. 1780 zu Lissabon, wo sein Vater Max Julius Wilhelm Franz, Graf von N. (geb. 24. Okt. 1728, gest. 8. März 1810 in Frankfurt), damals russischer Gesandter war, erhielt seine Bildung zu Berlin, widmete sich frühzeitig der diplomatischen Laufbahn und war zuerst 1802 bei der russischen Gesandtschaft in Berlin, dann bei der in Stuttgart, 1805—1806 als Legationssekretär und Chargé d'affaires in Haag, 1807 als Gesandtschaftsrat in Paris thätig. In dem Krieg Rußlands gegen Frankreich 1813—14 schloß er viele Verträge ab und entwarf fast alle damals von den verbündeten Mächten erlassenen Noten und Erklärungen, auch den Pariser Frieden vom 30. Mai 1814.

Auf dem Kongress zu Wien war er einer der einflussreichsten Bevollmächtigten. Am 9. Aug. 1816 wurde er von Alexander zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt und hat dies Amt 40 Jahre lang mit großem Geschick verwaltet. Als einer der eifrigsten Beförderer der Heiligen Allianz begleitete er den Kaiser Alexander I. auf die Kongresse zu Aachen, Troppau, Laibach und Verona. Auch unter Kaiser Nikolaus, der ihm 1826 bedeutende Besitzungen im südländlichen und westlichen Rußland verlieh, zeigte er sich als bewährten Staatsmann. N. war erst Vizekanzler, dann Kanzler des russischen Reichs. Nachdem er noch den Pariser Frieden 20. März 1856 unterzeichnet und 15. April d. J. seinen Abschied genommen, starb er 23. März 1862 in Petersburg. Vgl. »Selbstbiographie des Reichskanzlers Grafen N.« (deutsch, Berl. 1866). Sein einziger Sohn, Dimitri, Graf von N., geb. 23. Dez. 1816, ist Wirklicher russischer Staatsrat und kaiserlicher Obersthofmeister.

### Nesselfeide, f. Cuscuta.

**Nesselsucht** (Nesselausschlag, Urticaria), Hautkrankheit, bei welcher sich flache, unregelmäßige, mehr breite als hohe Anschwellungen der Haut ohne Abstoßung der Epidermis bilden. Diese Anschwellungen (Quaddeln, Nesselmäler) sind meist von bleichem Ansehen, mit blaßrotem Hof umgeben und entstehen durch eine entzündliche, wässrige Ausschüttung in das Lederhautgewebe (Ödem). Die Quaddeln stehen bald vereinzelt, bald so nahe bei einander, daß sie zum Teil zusammenfließen; bald ist die Dauer einer Quaddel eine sehr kurze, bald hält sie sich eine längere Zeit hindurch. Bisweilen sind die Quaddeln mit roten Knötchen, den geschwollenen Hautbälgen, besetzt (Nesselfriesel). Nach den verschiedenen Ursachen unterscheidet man verschiedene Arten von N. Es entsteht nämlich N. 1) infolge äußerer Hautreize, wie bei der Verührung der Haut mit Brennesseln, mit den Blättern von Rhus Toxicodendron, mit den Haaren mancher Katzen etc., sowie 2) nach dem Genuß gewisser Speisen. Die letztere Form tritt bei manchen Individuen auf, unmittelbar nachdem sie Erdbeeren, Krebse, Muscheln, Pilze, Käse oder andre ungewöhnliche Nahrungsmittel genossen haben. Es ist völlig räthselhaft, weshalb die genannten Nahrungsmittel nur bei sehr wenigen Menschen und bei diesen gewöhnlich jedesmal N. hervorrufen (Idiosynkrasie). Auch nach der Darreichung großer Dosen von Kopaivabalsam entsteht nicht selten N. 3) Die fieberhafte N. (Nesselfieber, Febris urticata) ist eine mit heftigem Fieber und Verdauungsstörungen verbundene Form, deren Ursachen ganz unbekannt sind. Endlich tritt 4) N. in Begleitung fieberhafter Krankheiten (Wechselfieber) zuweilen auf. Die N. ist stets mit einem lästigen, unwiderstehlich zum Kratzen der Haut auffordernden Jucken der Haut verbunden. Dieses Jucken und die Quaddelneubildung sind die einzigen Symptome der Formen der N., mit Ausnahme der fieberhaften N. Die Dauer der Krankheit ist meist auf einen oder wenige Tage beschränkt, doch macht sie nicht selten Rückfälle. Daß die fieberhafte N. begleitende und dieselbe zuweilen einleitende Fieber kaum einen hohen Grad erreichen, so daß die Zunge trocken, der Schlaf sehr unruhig wird und selbst Delirien auftreten. Gehten sich zu diesem Fieber heftiges Erbrechen und häufige Durchfälle, so kann man eine schwere Erkrankung vor sich zu haben glauben. Inzwischen verliert sich der Ausschlag wie das Fieber und die gastrischen Symptome schon nach einigen Tagen, und es folgt eine schnelle Genesung. Eine eingreifende ärztliche Behandlung der N. ist durchaus nicht nötig. Gegen das Hautjucken hat man Waschun-

gen mit sehr verdünnten Säuren und Einreibungen mit Zitronenschalen empfohlen, doch ist ihre Wirkung sehr unsicher. Gegen hartnäckige Formen werden Quecksilber, Arsen, Aconit mit geringem Erfolg angewendet. Man muß sich daher darauf beschränken, das etwa beeinträchtigte Allgemeinbefinden der Kranken durch diätetische Mittel wiederherzustellen, Verdauungsstörungen zu beseitigen und den Genuß von Speisen zu untersagen, nach welchem erfahrungsgemäß manche Personen die N. bekommen.

### Nesseltiere, f. Cölenteraten.

**Nesseltuch**, ursprünglich ein aus den Bastfasern der großen Nessel gewebtes leinwandartiges Zeug, welches meist ungebleicht verbraucht wurde; jetzt Benennung der feinen und mittelfeinen und ungebleichten Batiste und Musseline.

**Nesserland** (Nessa), ostfries. Insel im Dollart, zum preuß. Regierungsbezirk Aurich, Stadtkreis Emden, gehörig, vor dem Hafen von Emden, der letzte Rest eines im Dollart untergegangenen Landes, mit dem Festland durch einen Damm verbunden.

### Nessing, eine feine Sorte Schnupftabak.

**Nessler**, 1) Julius, Agrikulturchemiker, geb. 27. Juni 1827 zu Kehl, erlernte die Pharmazie, studierte in Straßburg und Freiburg, arbeitete als Assistent v. Babos in Freiburg u. bei Bunsen in Heidelberg. 1856 trat N. als Chemiker in die chemische Fabrik von Pauli bei Karlsruhe ein und errichtete 1859 privatim die agrikulturchemische Versuchsstation Karlsruhe, welche später vom Staat pachweise übernommen wurde. Zum Professor ernannt, entwickelte er eine bedeutende Thätigkeit und erwarb sich ein großes Zutrauen bei den Landwirten Badens. Daneben führte N. zahlreiche agrikulturchemische Untersuchungen aus. Außer dem bekannten Nessler'schen Reagens auf Ammoniak (Zodkalium-Zodquecksilber mit freiem Ka.i.) und einer Konservierflüssigkeit für Pflanzenpräparate (20proz. Weingeist mit 0,1 Proz. saurem schweflig-saurem Kali) findet das Nessler'sche Zinkreagens (Tabakspulver 30 g mit heißem Wasser übergossen und abfiltriert, dann 40 g Zinköl, 30 g Seife, 200 cem Weingeist zugelegt und mit Wasser auf 1 Lit. verdünnt häufige Verwendung. Seit Mitte der 60er Jahre beschäftigte sich N. vorzugsweise mit Versuchen und Untersuchungen über Weinbau, Weinbehandlung und Erkennung von Verfälschungen des Weins. Er schrieb: »Der Wein und seine Bestandteile« (2. Aufl., Chemn. 1866); »Der Tabak, seine Bestandteile und seine Behandlung (Mannh. 1867); »Bericht über die Thätigkeit der Versuchsstation Karlsruhe bis 1870«; »Die Bereitung, Pflege und Untersuchung des Weins« (4. Aufl., Stuttg. 1885); »Die Nebmurellaus« (daf. 1875); Naturwissenschaftlicher Leitfaden für Landwirte und Gärtner (Berl. 1880, 1. N.).

2) Viktor, Komponist, geb. 28. Jan. 1841 zu Baldenheim bei Schletstadt, studierte in Straßburg Theologie und zugleich unter Leitung Th. Sterns Komposition. Der Erfolg seiner Oper »Fleurette« in Straßburg veranlaßte ihn, das theologische Studium aufzugeben und 1864 in Leipzig unter Hauptmanns Leitung seine musikalische Ausbildung zu vollenden. 1868 debütierte er als Komponist mit der romantischen Zauberoper »Dornröschens Brautfahrt«, der später die Singspiele: »Am Alexander-tag« und »Der Nachtwächter« sowie die Opern: »Herzingard« und »Der Rattenfänger von Hameln« (Text von F. Hofmann), endlich 1885 »Der Trompeter von Säckingen« folgten, welsch letztere Oper in ganz Deutschland großen Beifall gefunden hat. Von seinen kleinern Kompositionen sind hervorzuheben die



Vokalwerte: »Der Blumen Nache«, »Das Grab im Busento« und »Gesang zu Pfingsten«. N. lebt gegenwärtig in Strahburg.

**Nessos**, Kentaur, welcher von Herakles am Fluß Cuenos erlegt wurde; s. Herakles, S. 397.

**Neswisch** (poln. Nieswiez), Stadt im russ. Gouvernement Minsk, Kreis Slutz, an der Lipa (Nebenfluß des Niemen), hat eine römisch-kath. Kirche, ein altes Schloß, ein Dominikaner- und ein Benediktinerkloster und (1883) 9040 Einw. (über zwei Drittel Juden). N. bildete früher ein besonderes Fürstentum und kam 1533 durch Heirat an die Familie Radziwill, welche die Stadt zu ihrer Residenz auswählte und sie befestigte. 1792 wurde N. von den Russen erkömmt.

**Nest**, jede von Tieren zum Schutz der auszubreitenden und heranwachsenden Jungen hergerichtete Wohnstätte. Nestbau findet sich bei mehreren Tierklassen. Sämtliche Spinnen verfertigen Nester; manche, wie die Kreuzspinne, hüten sie; andre, wie die Laufspinnen, schluppen sie mit sich herum. Bekannt ist der Nestbau des Männchens eines unsrer gemeinsten Fische, des Sticksings. Von den höhern Tieren bauen einige Säugtiere Nester (unter den Nagern z. B. das Eichhörnchen), ganz allgemein aber thun es die Vögel, wenngleich in sehr verschiedener Vollendung. So scharren z. B. die Großfußhühner (Megapodiidae, in Australien und Polynesien) Moderhaufen zusammen, vergraben die Eier darin und überlassen die Ausbrütung der von dem Fäulnisprozeß hervorgerufenen Wärme; äußerst kunstvoll ist dagegen das N. der Webervögel (Ploceidae) und Beutelmeisen (Aegithalinae), indem es aus einem an schwanzendem Zweig über dem Wasserpiegel befestigten Beutel besteht, oder dasjenige des Siedelwebers (Ploceus socialis), bei welchem ein von vielen Vögeln errichtetes gemeinschaftliches Dach als Schutz für die gesonderten Nester dienen muß.

**Nestel**, dünner lederner Riemen oder Schmir, am Ende mit einer Art Nadel, Stift oder Beischlag zum Einsenken, Durchsteden oder Einschneuren versehen (auch Senkel genannt). Daran knüpft sich der Volksglaube vom Nestelknüpfen, der vorgeblichen Kunst, durch allseithand Manipulationen, namentlich Knüpfen von Knoten und Verschlingungen der Finger, eine Entbindung zu verhindern, jemand zeugungsunfähig zu machen u. dgl. (Ligatura Neonymphorum), ein unkräftiger, weitverbreiteter Aberglaube, der Sage nach schon bei der Entbindung der Alkmene vom Herakles durch die eifersüchtige Hera versucht. Das Nestelknüpfen wurde schon vor Erlasung des Salischen Gesetzes für ein schweres Verbrechen erachtet und auf dem Konzil zu Regensburg mit der Strafe der Enthauptung bedroht (s. Zauber-knoten). Über den Ursprung desselben vgl. Schwarz, Poetische Naturanschauungen etc., Bd. 1 (Berl. 1864).

**Nestelornament**, im roman. Baustil angewandte Verzierung in Gestalt schmaler, sich rechtwinkelig kreuzender, verknöteter Bänder (s. Abbildung).

**Nester**, Erzausscheidungen innerhalb ganz unregelmäßig geformter Hohlräume in Gebirgsschichten; vgl. Erzlagerstätten.

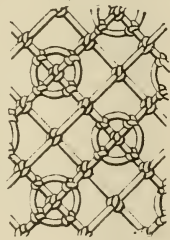
**Nesthüchter**, Nesthoder, s. Vögel und Krvögel.  
**Nestling**, junger Vogel, der sich noch im Nest befindet; oft auch nur der nach Ausfliegen der Ge-

schwister zurückbleibende junge Vogel. Dann ein jung ans dem Nest genommener Raubvogel, der zur Beize abgerichtet werden soll.

**Nestor**, im griech. Mythos Sohn des Nelaus, war von allen seinen Geschwistern der einzige, welcher der Vernichtung durch Herakles entging (s. Nelaus), weil er damals zu Gerania in Messenien erzogen wurde. Er ward Fürst von Pylos, nahm teil am Kampf der Lapithen gegen die Kentauern, an der kalhdonischen Jagd und am Argonautenzug, besiegte die Artadier, unternahm einen heldenreichen Nachezug gegen die Cleer und führte als Greis die Pylier und andre Stämme in 90 Schiffen nach Troja, wo er sich nicht bloß als Held, sondern auch durch weisen Rat und Beredbarkeit auszeichnete. Nach Trojas Fall kehrte er glücklich nach Pylos heim, wo ihn später Telemach besuchte, um von ihm Kunde über seinen Vater zu erhalten. Nach ihm nennt man einen bejahrten erfahreneren Mann, auch das älteste Mitglied einer Körperschaft einen N.

**Nestor**, der älteste Chronist, welcher in slawischer Sprache schrieb, geb. 1066 zu Kiew, gestorben daselbst als Mönch um 1130, begann 1113 seine Chronik zu schreiben, welche einen historischen Rückblick auf die Weltgeschichte von ihrem Anfang bis zu dem genannten Jahr enthält und in ihren letzten Teilen eine der wertvollsten Quellen für slawische Geschichtsforschung bildet. Die erste Ausgabe wurde 1767 zu Petersburg von der Archäologischen Gesellschaft veranstaltet, welcher zu diesem Zweck 53 verschiedene Abschriften zu Gebote standen. Eine neue Ausgabe auf Grund der ältesten Handschrift, des Codex Laurentianus (in Familiile hrsg. Petersb. 1872), lieferte Miklošich (Wien 1860). Die Chronik ist in einem Übergangsdialekt von der altslawischen zur altrussischen Sprache geschrieben. Unter den zahlreichen neuern Arbeiten über dieselbe sind hervorzuheben: Schölzer, Russische Annalen (Götting. 1802, 1809, 5 Bde.; übersehung); Müller, Altrussische Geschichte nach N. (Berl. 1812), und Monumenta Poloniae historica, herausgegeben von Bielowski (Lemb. 1864).

**Nestorianer**, Partei innerhalb der orientalischen Kirche, genannt nach ihrem angehengensten Führer, Nestorius. Derselbe war Presbyter in Antiochia gewesen und 428 zum Patriarchen von Konstantinopel erhoben worden. Sofort machte man es ihm zum Vorwurf, daß er lehrte, das Göttliche und das Menschliche in Jesus habe auch nach der Vereinigung zu Einer Person sein eigentümliches Wesen bewahrt, und man dürfe daher Maria nicht als Gottesgebärerin, sondern nur als Christusgebärerin bezeichnen. Der Patriarch Cyrillus von Alexandria klagte ihn an, daß er die beiden Naturen in Christus zu zwei Personen mache, und das dritte allgemeine Konzil zu Ephesos 431 verdamnte des Nestorius Ansichten. Er selbst wurde abgesetzt und von Ort zu Ort geschleppt, bis er um 450 eines kläglichen Todes starb. Aber noch länger als zwei Jahrhunderte dauerte der Streit, wozu er die Anlaß gegeben (s. Christologie). Die seit 435 in Syrien konstituierte Partei der N. flüchtete später vor den Verfolgungen der Reichskirche nach Persien, Mesopotamien, Arabien, nannte sich aber nach ihrem frühern Wohnsitz und ihrer Kirchensprache chaldäische Christen. Auf dem Konzil zu Seleukia (498) formulierte die persische Kirche ihr von dem der katholischen Kirche abweichendes Dogma in dem oben angegebenen Sinn. Ihr Kultus ist bildlos und einfach. Das Priestertöbist ist nicht durchgeführt. Als Träger der einst in Antiochia, Odesa und Nisibis blühenden Theologie, sodann als Pfleger der



Nestelornament.

Philosophie und Medizin übten sie vorzeiten eine kulturhistorische Mission, und manche von ihnen bekleideten während der arabischen Herrschaft sogar hohe Stellen im Staat. Erst Tamerlan zerstörte die nestorianische Kirche in fast ganz Asien, so daß sich die Reste in die Gebirge Kurdistan's zurückzogen. Dagegen begannen schon unter Alexander III., Juncenz IV. und Nifolaus IV. die Unionserfuche mit der römischen Kirche, in Folge welcher die N. 1551 über die Wahl eines neuen Bischofs unter sich zerspliten. Ein Teil trat zur römischen Kirche über und bildete die sogen. unierten N., die man jetzt gewöhnlich chaldäische Christen nennt. Sie zählen etwa 20,000 Seelen, erkennen den päpstlichen Primat an und beobachten den Ritus der griechischen Kirche; ihr Patriarch hat seinen Sitz zu Diarbekr. Die nicht-unierten N. in Mesopotamien, Persien und Syrien haben nur die Sakramente Taufe, Abendmahl (ohne Wandlung) und Priesterweihe; ihre Geistlichen dürfen sich verheiraten. Ihre Zahl beträgt etwa 300,000 Seelen. Die nach Indien zerstreuten N. heißen Thomasmährten; sie mußten sich 1599 Rom unterwerfen. Vgl. Percy Badger, Die Nestorians and their rituals (Lond. 1852, 2 Bde.); Germann, Die Kirche der Thomasmährten (Gütersl. 1877).

**Nestorius**, s. Nestorianer.

**Nestrapenfaller**, s. Goldaster.

**Nestroy**, Johann Nepomuk, Komiker und Possendichter, geb. 7. Dez. 1802 zu Wien, studierte die Rechte, wandte sich aber 1822, mit einer schönen Bassstimme ausgestattet, zur Bühne und debütierte 1821 am Hofoperntheater als Sarastro in der »Zauberflöte« so glücklich, daß er sogleich ein Engagement erhielt. Nach zwei Jahren ging er als erster Bassist an das Theater zu Amsterdam, 1824 nach Brünn und 1826 nach Graz, wo er seine Thätigkeit bald ausschließlich auf das komische Fach beschränkte und besonders durch glückliches Entemporeieren der Liebhaber des Publikums wurde. 1831 erhielt er ein Engagement für das Theater an der Wien zu Wien, und 1834 übernahm er das Carl-Theater. Er starb 25. Mai 1862 in Graz, wohin er sich das Jahr zuvor zurückgezogen hatte. N. war als Schauspieler ein origineller, derb humoristischer Charakterzeichner. Als Theaterdichter hatte er sich bereits 1827 in Graz versucht; in Wien trat er 1832 zuerst mit dem »Gefühlswollen Kerkermeister«, einer parodierenden Posse, dann mit »Nagerl und Handschuh« hervor, wovon letzteres Stück eine lange Reihe von Wiederholungen erlebte. Bald folgte »Zampel«, eine Opernparodie, und nun hatte N. ein Ziel: er wandte sich mit derbem Realismus und der Karikatur gegen alle Traagik und Sentimentalität, daher auch namentlich gegen Naimund und seine Geisterwelt. Sein Erstlings- und Hauptwerk in dieser Richtung war die Posse »Der böse Geist Lumpacivagabundus« (1833), die ihren Weg über alle Bühnen machte und sich bis jetzt auf dem Repertoire erhalten hat. Jetzt schritt N. mit originellen neuen Possenstücken, wie: »Eulenspiegel«, »Zu ebener Erde und im ersten Stock«, »Glück, Mißbrauch und Rückkehr«, »Die verhängnisvolle Jagdinsnacht«, »Der Talisman«, »Mäd' aus der Vorstadt«, »Tritsch-Tratsch«, »Einen Zug will er sich machen« u. a., von Erfolg zu Erfolg. Von spätem Stücken sind »Der Herrische«, »Unverhofft«, »Der Unbedeutende«, »Nur Ruhe«, »Die Freiheit in Krähwinkel« (1848), ferner die Parodie »Judith und Holofernes«, »Kampf«, »Weiß man's denn?«, »Umsonst« zc. (zumeist im Wiener Theaterrepertoire abgedruckt) hervorzuhellen. Vgl. »Aus N. Citate und Kernsprüche« (3. Aufl., Wien 1885).

**Nes sus Minervam** (sc. doceat), lat. Sprichwort: »Daß doch das Schwein (d. h. der Dumme) die Minerva (d. h. den Weisen) nicht belehren wolle!«

**Ne sutor supra crepidam**, lat. Sprichwort: »Der Schuster bleibe beim Leisten«, d. h. urteile nicht über Dinge, die du nicht verstehst, nach Plinius' »Historia naturalis« (35, 36) Anspruch des Malers Apelles, welcher damit die Kritik eines Schusters über ein Gemälde in ihre Schranken wies.

**Neszmely** (sr. nészmeij), Dorf im ungar. Komitat Komorn, berühmt durch seinen weißen Wein. Hier starb 27. Okt. 1439 Kaiser Albrecht II.

**Nethe**, Fluß in der belg. Provinz Antwerpen, entsteht aus der Großen und Kleinen N., welche sich bei Vier vereinigen, und fließt bei Rumpst mit der Dyle zusammen, woraus die Rupel entsteht.

**Netzhou** (sr. netš), Berg, s. Anetjou.

**Netley Abbey** (sr. nettli äbbi), berühmte Abteirueine unfern Southampton in England; dabei ein Marinehospital (Victoria Hospital) mit medizinischer Schule.

**Netolitz**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Pragatz, unweit der Bahn Wien-Cger, Sitz eines Bezirksgerichts, hat 2 Kirchen, ein Stadthaus, bedeutende Pferdemarkte und (1850) 2964 Einw. Ehemals von Protestanten bewohnt, wurde der Ort 1619 von den Kaiserlichen zerstört und die Bevölkerung niedergemacht. Dabei das Jagdschloß Kurzweil.

**Netra**, Neden im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Eschwege, an der Netra, hat eine evang. Kirche, ein Schloß, ein Nutzgericht und (1855) 771 Einw.

**Nettser**, Kaspar, Maler, geb. 1639 zu Heideberg, Sohn des Bildhauers Johann N., kam schon als Kind nach Holland, widmete sich erst als Adoptivsohn eines Arztes in Arnheim dem Studium der Medizin, sodann aber bei Koster, einem Stilllebenmaler zu Utrecht, und bei Terborch zu Deventer der Kunst. Nach kurzem Aufenthalt in Frankfurt (Vorreau) ließ er sich 1668 im Haag nieder, wo er 15. Jan. 1684 starb. N. malte nach dem Vorbild Terborch's meist Genrebilder aus dem Leben der höhern Stände, aber auch Kücheninterieurs und Schäferstücke, ferner Bildnisse, mythologische und geschichtliche Bilder in feiner, emailartiger Behandlung, die sich oft in manuierte Glatte verliert. Seine Bilder sind sehr zahlreich und fast in allen Galerien vorhanden. Eine größere Zahl seiner Kabinettsstücke besitzt die Dresdener Galerie (Dame am Klavier, ärztlicher Besuch, Kartenpielerin). — Auch seine Söhne Theodor, geb. 1661 zu Vorreau, gest. 1732 in Hultst, und Konstantin, geb. 1668 im Haag, gest. 1722 daselbst, waren Maler, letzterer besonders Bildnismaler.

**Nett** (engl. net, »Netz«), s. v. m. Bobbinet.

**Nette**, linker Nebenfluß des Rheins im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Ahenan, durchfließt ein schönes und fruchtbares Thal und mündet nach 45 km langem Lauf Neumied gegenüber.

**Nettelbed**, Joachim, Bürger von Kolberg, geb. 20. Sept. 1738 daselbst, Sohn eines Bräuers, besah von seinem 15. bis zum 45. Jahr fast alle europäischen Meere, die westindischen Gewässer und die Küste von Guinea. Bei der Belagerung seiner Vaterstadt im Siebenjährigen Krieg machte er sich als Bürgeradjutant um dieselbe verdient, und 1770 stand er kurze Zeit in preussischen Seediensten. 1783 ließ er sich zu Kolberg als Branntweinbrenner nieder und ward bald darauf zum Bürgerrepräsentanten der Stadt erwählt, welches Ehrenamt er bis zur Einführung der neuen Städteordnung 1809 bekleidete. In weiteren Kreisen bekannt ward er aber erst seit 1807, wo die Anstrengungen des beinahe 70jährigen Greises, sein Mut,

seine Erfahrung, seine Rathschläge und seine Opferwilligkeit hauptsächlich das von den Franzosen beslagerte Kolberg retteten. Im guten Einvernehmen mit der Bürgerschaft und in Verbindung mit seinem Freund Schill bildete er vom Anfang der Belagerung an durch Vorstellungen und selbst Drohungen der Unentschlossenheit und dem vorurtheilsvollen Dinkel des Festungskommandanten, Obersten v. Loucadou, gegenüber ein wirksames Gegengewicht, wodurch allein dieser zu Maßregeln, welche den Fall des Plazes verhüteten, gezwungen wurde. Seinem schriftlichen Gesuch beim König verdankte die Stadt die Zusendung eines neuen tüchtigen Befehlshabers, des Majors Gneisenau, dem N. sofort als Bitteradjutant zur Seite trat. In dieser Stellung leitete er die Überschwemmungen, das Löschwesen, die Verproviantierung der Truppen und wußte die Eintracht zwischen der Bürgerschaft und der Besatzung sowie den Mut und die Ausdauer beider aufrecht zu erhalten. Nachdem infolge des Abchlusses des Waffenstillstandes zu Tilsit die Belagerung aufgehoben war, ehrte ihn sein König unter anderm durch Ertheilung der Erlaubnis, die preussische Marineuniform zu tragen, und 1817 bewilligte er ihm eine lebenslängliche Pension von 200 Thlr. N. starb 29. Jan. 1824 in Kolberg. Seine sehr interessante Lebensbeschreibung, von ihm selbst aufgezeichnet, gab Haken (Leipz. 1821 bis 1823, 3 Bde.; 4. Aufl. 1878) heraus.

**Rettement** (fr. nett mäng), Alfred François, franz. Geschichtschreiber, geb. 22. Juli 1805 zu Paris, begann seine journalistische Laufbahn 1829 und veröffentlichte 1838 eine »Histoire du Journal des Débats« (2. Aufl. 1842). Nach der Februarrevolution rief er das Blatt »L'Opinion publique« ins Leben, welches die Anschauungen der Legitimität verfolgt. In dem Departement Morbihan wurde er 1848 als Abgeordneter zur Gesetzgebenden Versammlung erwählt. Von dem öffentlichen Leben zog er sich nach dem Staatsstreich zurück und beschäftigte sich nur noch literarisch. Er starb 15. Nov. 1869 in Paris. Größere Leistungen Rettements sind: »Histoire de la révolution de juillet« (1833, 2 Bde.); »Vie de Suger« (1842, neue Ausg. 1868); »Vie de Marie-Thérèse de France, fille de Louis XVI.« (1842, 3. Aufl. 1872); »Henri de France, ou histoire des Bourbons de la branche aînée« (1845, 3. Aufl. 1872); »Histoire de la littérature française sous la Restauration« (1853, 2 Bde.; 3. Aufl. 1874); »Histoire de la littérature française sous le gouvernement de juillet« (1855, 2 Bde.; 2. Aufl. 1859); »Histoire de la conquête d'Alger« (1856, 3. Aufl. 1870); »Vie de Mad. la marquise de la Rochejacquelin« (1858, 2. Aufl. 1865); »Histoire de la Restauration« (1860—72, 8 Bde.).

**Rettesheim**, s. Agrippa von Rettesheim.

**Netto** (ital., rein), das nach Abzug der Produktionskosten, Spesen, des Gewichts der Umhüllung u. Ubriggbleibende, dem Brutto (s. d.) entgegengesetzt. So ist Nettoertrag der Ertrag einer Einnahmequelle nach Abzug der Kosten der Gewinnung des Bruttoertrags, Nettopreis der Preis, von dem der Rabatt bereits abgezogen ist, oder bei welchem überhaupt kein solcher gegeben wird, reiner, genauer Preis, im Buchhandel der Preis, von welchem der Verleger dem Sortimentshändler seine Verlagsartikel ablöst (abgekürzt: n., während nn = netto-netto), Nettogewicht das Gewicht der Ware ohne Emballage u. Ueber Nettobudget (Nettoetat) vgl. Budget (S. 598). Über Nettotara s. Tara.

**Nettuno**, Städtchen in der ital. Provinz Rom, nahe der Meeresküste, mit einem Palast der Doria,

alten Befestigungen und (1881) 1883 Einw.; berühmt durch die Schönheit seiner Mädchen und deren Tracht.

**Netz**, aus weiten Maschen bestehendes Gefrick, dessen man sich beim Fang von Fischen und Wild bedient (über die Nege, welche zum Fischfang benutz werden, s. Fischerei); in der Geometrie eine in eine Ebene gezeichnete Figur, welche die Oberfläche eines Körpers darstellt und so beschaffen ist, daß sie, um den Körper gelegt, denselben genau umschließt; bei der Land- und Feldmesskunst die im Innern einer aufzunehmenden Gegend mit zuverlässigen Instrumenten genau bestimmten Punkte und ihre durch gerade Linien angegebenen Entfernungen voneinander; bei Landarten die einander durchkreuzenden Parallel- und Meridiankreise, in welche die Länder und Orte eingezeichnet werden; auf Zeichnungen in gleichen Entfernungen gezogene und einander rechtwinklig durchschneidende gerade Linien zur Erleichterung des genauen Nachzeichnens.

**Netz** (Omentum), beim Menschen derjenige Teil des Bauchfelles (s. d.), welcher den Magen und den Quergrimmdarm bedeckt, beide Organe an die Rückenwand der Bauchhöhle anheftet, den Magen ferner mit der Leber und der Bauchwand der Bauchhöhle verbindet und vor ihm noch wie eine Schürze über einen Teil des Dünndarms herabhängt. Durch diese in ihren Einzelheiten ohne Zeichnung und lange Beschreibung nur schwerverständliche Anordnung bildet das Bauchfell gewissermaßen einen weiten Sack, das große N., in welchen ein engerer, das kleine N., hineinragt; die Öffnung des letztern, mittels deren seine Höhlung (Netzsaek) mit der Bauchhöhle in Verbindung steht, heißt das Winslow'sche Loch. So lange im Embryo der Magen noch senkrecht in der Leibeshöhle herabhängt, ist das N. eine einfache Falte des Bauchfelles; erst mit der Querstellung des Magens und der Verlängerung des Darms im Lauf der weitem embryonalen Entwicklung treten die bezeichneten Komplikationen auf. S. Tafel »Eingeweide des Menschen I«, Fig. 1. — Wie alle Organe des Unterleibes, kann auch das N. den Inhalt von Bruchsäcken bilden; besonders häufig tritt es in Leisten- und Nabelbrüche ein. Solche Netzbrüche fühlen sich teigig, oft strangartig an, haben eine mehr cylindrische Gestalt mit breiterer Basis, entwickeln sich langsam, sind schwer zurückzubringen, und es wird dabei nicht das Gurren gehört, welches bei der Zurückbringung gashaltiger Darmschlingen vernommen wird. Der Netzbruch verursacht lästiges Ziehen am Magen, aber nicht leicht so gefährliche Zufälle wie die Einklemmung anderer Brüche. Bei der Tuberkulose des Netzes wird die zarte Haut zu einem dicken, wurstförmigen Strang zusammengerollt und ist meist schon durch die Bauchdecken hindurch zu fühlen. Zuweilen entstehen im N. Cysten und Spaltbildungen, durch welche Darmschlingen hindurchtreten und so einer Verschlingung anheimfallen können.

**Nege**, schiffbarer rechter Nebenfluß der Warthe in Preußen, entsteht aus zwei Quellflüssen, der Montwen und Neke, von denen letztere, erst in neuerer Zeit so benannt, ihren Ursprung in dem Ebersenciner See zwischen Pomitz und Wittkowitz hat, jene bei Kruschwitz dem Goplosee entfließt, in den sie in Polen als Notez eintritt. Beide vereinigen sich im Trölger See, aus dessen Nordende bei Pasofch die N. austritt. Diese fließt in nordwestlicher Hauptrichtung bis Rakel, wo sie schiffbar wird, speist dann den zur Brahe und durch diese zur Weichsel führenden Bromberger Kanal und durchfließt in westsüdwestlicher Hauptrichtung das moorgrundige, aber urbar gemachte Nege-

brung; darauf tritt sie in die Provinz Brandenburg über und mündet bei Jautoch (zwischen Driesen und Landsberg) nach einem Laufe von 340 km in einer Breite von 110 m in die Warthe; schiffbar ist sie 230 km. Ihre größten Zuflüsse sind die Riddow und die Drage. Das Flußgebiet der N. beträgt beinahe 14,000 qkm (253 QM.).

**Regedistrikt**, von 1772 bis 1807 Name des durch die erste Teilung Polens an Preußen gekommenen, der Länge nach von der Nege (s. d.) durchströmten Theils von Polen, der 9350 qkm (170 QM.) mit 180,000 Einw. umfaßte und ein besonderes Departement von Westpreußen bildete. Durch den Frieden von Tilsit mußte Preußen fast den ganzen N. an das Herzogtum Warschau abtreten, erhielt ihn aber 1815 durch den zu Wien 3. Mai mit Rußland abgeschlossenen Vertrag zurück. Jetzt ist der kleinere Theil desselben dem Regierungsbezirk Marienwerder, der größere dem Regierungsbezirk Bromberg zugeteilt.

**Neßflügler** (Gitterflügler, Neuropteren, Neuroptera; hierzu Tafel »Neßflügler«), Ordnung der Insekten, umfaßt Kerbtiere mit beißenden oder saugenden Mundtheilen, häutigen, neßförmig geäderten Flügeln und vollkommener Verwandlung. Der Körper ist langgestreckt und schwächlich, der Kopf meist kurz, der erste Ring des Thorax (Prothorax) stets frei beweglich, der Hinterleib aus acht oder neun Segmenten zusammengesetzt. Die Mundtheile sind nur bei den Neßflüglern (s. unten) zu saugenden umgestaltet, sonst überall zum Beißen eingerichtet und denen der Käfer ähnlich. Beide Flügelpaare zeigen ein dichtes Aderneß; die vordern erhärten nie (wie z. B. bei den Käfern) zu Flügeldecken, die hintern können bei manchen Arten zusammengefalzt werden. Die Augen sind meist von mittlerer Größe. Die dem geschlechtsreifen Tier vollständig unähnlichen Larven leben meist vom Raub anderer Insekten, ihre Käfer sind zu Beiß- oder Saugorganen umgebildet; sie atmen, soweit sie im Wasser leben, durch Tracheenkiemen. Nach der letzten Häutung verwandeln sie sich in eine längere Zeit ruhende Puppe, welche schon alle Teile des vollkommenen Insekts deutlich erkennen läßt, entweder frei oder im Kokon liegt, vor dem Auskriechen aber sich fortbewegt und einen zur vollständigen Entwicklung passenden Ort aufsucht. Man kennt gegenwärtig ca. 1000 Arten N. (darunter manche fossile aus dem Tertiär und im Bernstein) und faßt sie in zwei Gruppen zusammen. 1) Die Blattflügler (Planipennia) haben gleichartige Vorder- und Hinterflügel, letztere sind niemals faltbar; die Mundtheile sind vollständig ausgebildet, zum Nagen befähigt. Hierher die Familien der Schnabel- oder Storpionsfliegen (Panorpidae), der Großflügler (Megaloptera), von denen man in die Familien der Florfliegen (Hemerobidae) und der Ameisenlöwen (Myrmelcontidae) geteilt hat, die Familie der Staliden (Sialidae) mit der Kamelhaasfliege zc. 2) Die Neßflügler (Trichoptera) haben beschuppte oder behaarte Flügel, von denen die hintern meist faltbar sind, und verümmerte, zum Saugen eingerichtete Mundwerkzeuge; die Larven leben in selbstgefertigten Gehäusen im Wasser. Hierher die Familie der Frühlingssfliegen oder Köcherjungfern (Phryganidae). Früher rechnete man auch die Fächerflügler (s. d., Strepsiptera) als eine dritte Gruppe hierher, doch bilden sie besser eine selbständige Ordnung. Vgl. Hambur, Histoire naturelle des insectes. Névroptères (Par. 1842); Pictet, Histoire naturelle des insectes névroptères (Genf 1841—1845, 2 Bde.); Brauer und Löw, Neuroptera

austriaca (Wien 1857); Brauer, Die Neuropteren Europas (das. 1876).

**Neßgewölbe**, s. Gewölbe, S. 312.

**Neßgrund**, s. Réseau.

**Neßhaut** (Nervenhaut), s. Auge, S. 74 u. 75.

**Neßhautablösung**, die vollständige oder teilweise Abhebung der Neßhaut des Auges von der Oberhaut, womit dieselbe ihre Leistung als Empfindungsorgan der Lichteindrücke einstellt (s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 16). Die N. entsteht oft ohne erkennbare Ursachen, andermal können Fremdkörper (z. B. Zinnen, welche in die Neßhaut wandern) Geschwülste oder Erweichungen des Glaskörpers, Entzündungen der Aderhaut oder Operationen den Anlaß zur N. liefern. Eine völlige Heilung ist nicht oder höchst selten zu erwarten. Ruhige Lage, kühle Umschläge, leichte Diät und Absperrung des Lichts bilden die Behandlung der N.

**Neßlegung**, s. Aufnahme, topographische.

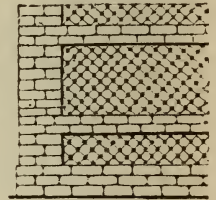
**Neßmagen** (Gaube, Reticulum, Ollula), die zweite Abteilung des Magens der Wiederkäuer (s. d.).

**Neßhauz**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwitkau, Amtshauptmannschaft Rawen, an der Linie Leipzig-Hof der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Schloß, bedeutende mechanische Woll- und Baumwollweberei u. (1853) 4854 meist ewang. Einw.

**Neßschlange**, s. Tigerschlange.

**Neßschwercel**, s. Gladiolus.

**Neßwerk** (Opus reticulatum), eine bei akronischen Bauten vorkommende eigentümliche neßartige Verbindung der Mauersteine, wobei deren Fugen meist unter halbem rechten Winkel zum Horizont geneigt sind (s. Abbildung). Das N. erfordert einen vorzüglichen Mörtel, wenn es von Dauer sein soll, und muß überdies durch wagerechte und lotrechte, im gewöhnlichen Verband gemauerte Ziegelschichten eingerahmt und befestigt werden.



Neßwerk.

**Neuamsterdam** (Verbice), Stadt in Britisch-Guayana, Hauptort der County Verbice, liegt 10 km oberhalb der Mündung des Verbice, dessen Barre nur kleinen Schiffen die Einfahrt gestattet, hat breite, von Kanälen durchschnittene Straßen, ein Ironhaus, ein Krankenhaus, ein Gefängnis und (1851) 8124 Einw. Bis 1796 lag die Stadt 80 km weiter oberhalb. N. ist Sitz eines deutschen Konsulats.

**Neubajew**, Stadt, s. Nowobajew.

**Neubaurente** (Reäifikationstrag), die Jahresrente, welche bis zu dem Zeitpunkt, zu welchem ein Gebäude zu erneuern ist, die zum Neubaue erforderliche Bausumme ergibt.

**Neubek**, Valerius Wilhelm, Dichter, geb. 21. Jan. 1765 zu Arnstadt, studierte in Göttingen und Jena Medizin, lebte hierauf als praktischer Arzt zu Liegnitz, seit 1793 in Steinau a. S., seit 1834 in Altmasser, wo er 20. Sept. 1850 starb. Als Dichter ward er durch sein Lehrgedicht »Die Gesundkrunen« (Bresl. 1795; neue Aufl., Leipz. 1809) bekannt.

**Neuber**, Friederike Karoline, Schauspielerin, geb. 9. März 1697 zu Reichendach im Vogtland als Tochter des Advokaten D. Weissenborn, entfloß mit ihrem Geliebten, dem Gymnasiasten F. Reuber, 1718 zu der Spiegelbergischen Schauspielertruppe in Weissenfels, dann zur Haacke-Hofmannschen Truppe, die sie 1725 neu organisierte, und mit der sie nach Leipzig

# Netzflüger.

(Die Beschreibung der Tiere befindet sich bei den deutschen Namen.)



Larve, vergr.



Eierlegendes Weibchen.



Männchen.



Puppe, vergr.

Skorpionfliege (*Panorpa communis*). Nat. Gr.



Puppe der Florfliege.  $\frac{2}{3}$ l.



Offenes und geschlossenes Gespinnt der Florfliege, nat. Gr.



Gestielte Eier, nat. Gr.



a



c



Kamelhalsfliege (*Rhaphidia crassicornis*). Nat. Gr.



Larve.  $\frac{4}{5}$ l.



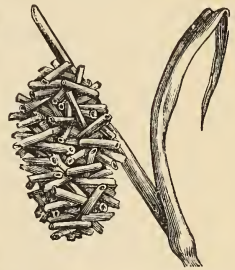
e



f



g



Gehäuse der Köcherjungfer.



Puppe.



Larve.

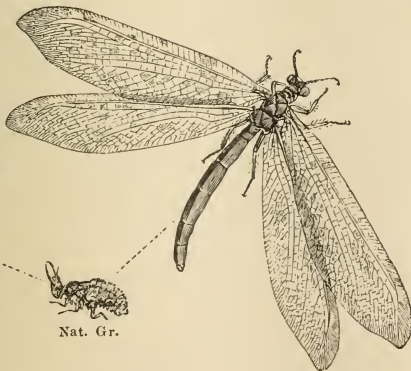
a bis g Gehäuse von Köcherjungfern (Phryganiden). Nat. Gr.



Florfliege (*Chrysopa perla*). Nat. Gr.

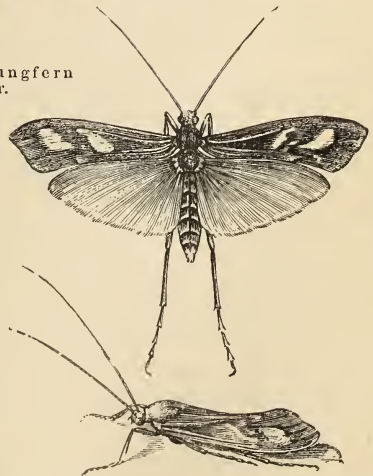


Larve, vergr.



Nat. Gr.

A meisenlöwe (*Myrmecoleon formicarius*). Nat. Gr.



Rautenfleckige Köcherjungfer (*Limnophilus rhombicus*). Nat. Gr.



ging. Als Directrice dieser Truppe zog sie die besten Talente an sich heran und wußte mit ihnen für die damalige Zeit Außerordentliches zu leisten. In die Ideen Gottscheds eingehend, half sie ihm das regelrechte Drama auf der deutschen Bühne einbürgern und stürzte 1737 den Hanswurst, der bis dahin auf der deutschen Bühne eine Hauptrolle gespielt hatte. 1740 folgte sie einem Ruf nach Petersburg, kehrte dann nach Leipzig zurück, überwarf sich mit Gottsched und sah sich 1743 gezwungen, ihre Gesellschaft aufzulösen. Auch nachdem sie dieselbe 1744 neu organisiert hatte, mußte sie ihr 1750 abermals den Abschied geben und versuchte nun noch einmal 1753 ihr Glück als Schauspielerin in Wien, aber ohne Erfolg. Von der Bühne gänzlich zurückgezogen, starb sie in Dürftigkeit 30. Nov. 1760 in Laubegast bei Dresden. Hier setzten ihr Kunstfreunde 1776 ein Denkmal, das 1852 und 1877 erneuert wurde. Das Auftreten der »Neuberin«, einer energischen, fein gebildeten Frau, bildet den Hauptwendepunkt in der Geschichte der deutschen Schauspielfunst. Indem sie dem regelrechten Drama theatralisch zu seinem Recht verhalf, reformierte sie zugleich das Spiel und machte sich auch um eine Verbesserung des Kostüms und der theatralischen Musik verdient. Vgl. v. Neden-Geßbeck, Karoline N. und ihre Zeitgenossen (Leipz. 1881).

**Neubergblau**, Mischung von Bremer Blau mit wenig Berliner Blau; D- und Wasserfarbe.

**Neubildung** (Neoplasma, Pseudoplasma), s. v. u. Geschwulst.

**Neubitz**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Neuhauz, Sitz eines Bezirksgerichts, mit Dchantekirche, Schloß, Webschule, Baumwollweberei, Tuchfabrik und (1880) 2850 Einn.

**Neublau** (Wachblau), mit wenigen Prozenten Berliner Blau, Ultramarin oder Indigo gefärbte Stärke, dient zum Bläuen der Wäsche n. des Papiers.

**Neubrandenburg**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz, am Ausfluß der Tollense aus dem Tollensee, Knotenpunkt der Linien Berlin-Stralsund der Preussischen Staatsbahn, Lübeck-Mecklenburgisch-Preussische Grenze der Friedrich Franz-Bahn und der Linie R.-Friedland der Mecklenburgischen Südbahn, 19 m ü. M., ist von Mauern umgeben, hat 4 schöne alte gotische Thore, 3 Kirchen (darunter die restaurierte gotische Marienkirche aus dem 13. Jahrh. mit 93 m hohem Turm), eine Synagoge, ein großherzogliches Palais, ein Theater, ein Museum, ein Gymnasium, ein Armenhaus (ehemaliges Franziskanerkloster), ein Amtsgericht, eine Zentral-Steuerdirektion, ein Hauptsteneramt, die Mecklenburgische Hage- und Mobilar-Brandversicherungsanstalt, Eisenfabriken und Maschinenfabriken, Dampfwerkerei, Papier-, Säge- und bedeutende Mahlmöhlen, eine Pianofortefabrik, lebhaften Vieh-, besonders Pferdehandel und (1885) 9134 meist evang. Einwohner. 4 km von der Stadt liegt in einem uralten Walde die sogen. Ravensburg, wahrscheinlich ein heidnischer Opferplatz, und am nordwestlichen Ufer des Tollensees das großherzogliche Lustschloß Belvedere mit reizender Fernsicht. — R. wurde 1248 vom Markgrafen Johann I. von Brandenburg gegründet und kam 1292 an Mecklenburg. Im Dreißigjährigen Krieg wurde die Stadt 31. März 1631 von Tilly erstickt. Vgl. Boll, Chronik der Vorderstadt N. (Neubrandenb. 1874).

**Neubraunfels**, Stadt im nordamerikan. Staate Texas, am Comafluß, 50 km südwestlich von Austin, in einer der geeignetsten Gegenden des Landes, wurde 1845 von einer deutschen Kolonisationsgesell-

schaft unter dem Prinzen Karl vom Solms-Braunfels angelegt und zählt (1880) 1938 Einn.

**Neubraunschweig** (New Brunswick), eine Provinz der brit. Dominion of Canada in Nordamerika, zwischen der Chaleurbai, der Fundybai und dem nordamerikanischen Staat Maine gelegen und östlich an den St. Lorenzbusen grenzend. Mit Neuschottland verbindet es der Isthmus von Chignecto. Die Küsten sind von zahlreichen Baien eingeschnitten, unter welchen die Passamaquoddybai an der Südküste, die Miramichibai an der Ostküste und die Chaleurbai an der Nordgrenze die bedeutendsten sind. Ebene Striche kommen nur an der Küste vor. Das Innere ist ein malerisches Hügelland, bis zu 500 m ansteigend, mit saftigen Weidgründen in den Thälern und dichten Waldungen von Tannen, Eichen, Ahornen, Ulmen, Kappeln und Eichen auf den Höhen. Die Bewässerung ist eine reichliche. Hauptfluß ist der St. John (s. d.), der bei den Grand Falls aus Maine in das britische Gebiet übertritt. Nächst ihm sind der Grenzfluß St. Croix und der Miramichi an wichtigsten. Unter den gerade nicht zahlreichen Seen ist der Grand Lake der größte; er gehört zum Stromgebiet des St. John. Das Klima ist feucht, gilt aber für gesund. Der Winter dauert fünf Monate (November bis Anfang April); doch ist der Sommer heiß, so daß selbst Weizen fast überall reift (St. John: August 15°, Januar 7,6°, Jahr 4,6° C.; Regen 850, Schnee 2790 mm). R. hat ein Areal von 70,761 qkm (1285,2 M.). und (1881) 323,358 Bewohner, meist Abkömmlinge französischer Acadier, amerikanischer Royalisten und der in jüngerer Zeit zugewandten Einwanderer. Das britische Element überwiegt entschieden. 20 Proz. der Bevölkerung sind katholisch. Im Innern haufen noch 1546 Indianer, meist Micmac. Eine Universität und zahlreiche Schulen sorgen für Volksbildung; sämtliche Elementarschulen sind frei. Ackerbau und Viehzucht sind von Bedeutung. Im J. 1881 waren 507,173 Hektar angebaut, und man zählte 52,975 Pferde, 221,163 Schafe, 212,560 Rinder und 53,087 Schweine. Der größte Reichtum der Kolonie aber besteht in ihren Waldungen, welche enorme Massen von vorzüglichem Holz zur Ausfuhr liefern. Auch die Fischereien sind wichtig (Ertrag 1886: 4,180,227 Doll.). An jagdbaren Tieren gibt es noch Bären und Wölfe, Füchse, Marder, Luchs, Biber neben zahlreichem Geflügel. Das Elentier (Moose) ist hingegen fast ausgerottet. Eisenerze und Steinkohlen werden gefördert, und außerdem findet man Blei, Manganerz, Graphit und Antimon. Die Industrie ist bereits ziemlich entwickelt und liefert neben Holzwaren und Schiffen auch wollene und baumwollene Waren, Leder, Möbel, Papier, landwirtschaftliche Geräte und selbst Dampfmaschinen. Die wichtigsten Artikel der Ausfuhr (1886: 6,547,096 Doll.) sind: Bauholz, Holzwaren, Fische und Thran, Eisen, Steinkohlen und etwas Pelzwerk. Die Einfuhr, meist aus England, erreichte einen Wert von 5,918,732 Doll. Eisenbahnen verbinden die Hauptstädte des Landes mit Kanada, Neuschottland und den Vereinigten Staaten. Die Verwaltung ruht in den Händen eines Gouverneurs, dem ein exekutiver Rat (Ministerium) zur Seite steht. Die gesetzgebende Macht üben ein Legislative Council, dessen 20 Mitglieder der Gouverneur ernennt, und ein vom Volke gewähltes House of Assembly von 41 Mitgliedern aus. Im J. 1885 besaßen sich die Einkünfte auf 693,332 Doll., die Provinzialschuld auf 1,058,469 Doll. Hauptort ist Fredericton, wichtigste Handelsstadt aber St. John. — R. war ehemals ein Teil des französischen Acadia, wor-

unter man den Teil der Nouvelle France verstand, welcher das jetzige Neuschottland, N. und einen Teil von Unterkanada umfaßte. Mit der Abtretung Kanadas 1763 kam das Gebiet an England und wurde zur Kolonie von Neuschottland gezogen, von derselben aber 1783 als eine besondere Kolonie unter dem Namen N. abgetrennt. Bei der Abtretung bestand die Bevölkerung, mit Ausnahme einiger tausend Indianer und einiger Familien aus Neuengland, nur aus iogen, Madiern, Abkömmlingen französischer Kolonisten; aber bereits 1764 kamen Kolonisten aus Schottland an. Die Kolonie verdankt ihren raschen Aufschwung namentlich den hohen Differentialzöllen, welche das nicht aus britischen Kolonien eingeführte Holz in England zu zahlen hatte. Seit 1867 bildet N. eine Provinz der Dominion of Canada.

**Neubreisach**, Kantonsstadt und Festung im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Kolmar, am Rheinhöhne- und Neubreisacher Kanal und an der Eisenbahn Kolmar-N., in Form eines Achtkecks gebaut, hat eine kath. Pfarr- und eine neue evang. Garnisonkirche, ein Amtsgericht und (1885) mit der Garnison (1 Infanteriereg. Nr. 113, 1 Abtheilung Feldartillerie Nr. 30 und 1 Kompanie Fußartillerie Nr. 14) 2153 Einw. — N. ward, nachdem Altbreisach (s. d.) in Baden 1697 von Frankreich an das Deutsche Reich zurückgegeben worden war, 1699 von Ludwig XIV. neu angelegt und von Bauban besetzt; zum Transport von Baumaterial wurde zu gleicher Zeit der Neubreisacher Kanal erbaut. Zu den Festungswerken gehört das Fort Mortier an einem Rheinarml, Altbreisach gegenüber. Während des letzten deutsch-französischen Kriegs ward N. vom 2. bis 10. Nov. 1870 von den Deutschen besessen, worauf die Festung kapitulierte. Bgl. Wolff, Geschichte des Bombardements von Schlettstadt und N. (Berl. 1874).

**Neubritannia-Archipel** (Bismarck-Archipel, s. Karte »Neuguinea«), deutsche Inselgruppe im westlichen Stillen Ozean, nordöstlich von Neuguinea, von welchem dieselbe durch die Dampferstraße getrennt ist, zwischen dem Äquator und dem 8.° südl. Br. und 141—154° östl. L. v. Gr., umfaßt ein Areal von 47,100 qkm (855,4 Q.M.). Die meisten Inseln sind uns nur durch die Beobachtungen von Seefahrern etwas bekannt geworden, in ihrem Innern aber noch völlig unerforscht. Fast alle sind bei großer Länge nur schmal, dabei hoch und bergig, zum Teil vulkanischen Ursprungs, wie denn ein vulkanischer Ausbruch auf Neubritannien noch 1878 stattfand. Sie zeigen eine große Verwandtschaft mit Neuguinea, die sich in dem zu bedeutender Höhe emporgehobenen kompakten Madreporenkalkstein sowie in der Flora und Fauna ausdrückt. Das Klima ist heiß und feucht; vom Mai bis September weht der Südost-, in den übrigen Monaten der Nordwestmonsun; während der Dauer des ersteren ist die Regenzeit. Die Bewohner, deren Zahl man auf 188,000 schätzt, gehören zu den Melanesiern; ihre Hautfarbe schwaut von hellen Kupferbraun bis zum glänzenden Schwarz (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 5, 12 und 13). Die Körpergröße der Männer ist die Durchschnittsgröße der Europäer; in Bezug auf Schädelgestalt müssen die Neubritannier zu den hohen Schmalhädeln gerechnet werden. Die Kleidung ist dürftig genug, dafür ist der aus Zähnen, Perlmutterrücken, Muscheln, Perlen zc. bestehende Schmuck desto reichlicher. Die Frauen bringen auf Brust, Schultern und Rücken starke Narben hervor. Die Wohnungen sind aus Bambus gebaute und mit Harndauis gedeckte länglichrunde Blätterhütten mit

hohen Giebelgedächern. Landbau wird überall mit Sorgfalt betrieben. Man gewinnt Kokosnüsse, Taro, Yamis, Bananen, Zuckerrohr, Mango, Brotfrucht, Betelnüsse u. a. Haustiere sind Hund, Schwein und Huhn. Fische fängt man mit gut gearbeiteten Netzen, mit Angelhaken, Reusen und betäubenden Pflanzen-säften. Die Boote der Neubritannier sind zierlich und geschickt gebaut, haben Ausleger auf den westlichen Inseln auch viereckige Matteniegel. Auch fertigen sie irdene Töpfe, Büchsen und Löffel für den Betel, Masken zu Tänzen (auch aus Schädeln), Körbe, Matten, Kämme von Holz u. a. Zu ihrem Charakter treten als Hauptzüge Argwohn und Hinterlist hervor; dabei fehlt es ihnen aber nicht an Mut und Kriegslust. Die Frauen (es herrscht eine gemäßigete Vielweiberei) sind besser als auf andern Inselgruppen. Sie werden vom Mann gekauft, der damit das Recht über Leben und Tod über sie erwirbt. Die Neubritannier sind sämtlich ausgesprochene Kannibalen; die Kriegsgefangenen und gefallenen Feinde werden verzehrt. Ihre Hauptwaffen sind die Schleuder, welche mit großem Geschick gehandhabt wird, Steinbeile, Holzspeere. Sie glauben an gute und böse Geister und verehren Götzenbilder; religiöser Art sind auch die Geheimbünde des Duck-Duck auf der Insel Neubritannien. Als musikalische Instrumente hat man Flöten, Muscheltrumpeten und mit Eidechsenhaut überzogene hölzerne Trommeln.

Die Insel Neubritannien, früher auch Birara, jetzt Neupommern genannt, 24,900 qkm (452 Q.M.) groß, ist im Innern noch völlig unbekannt, ja selbst der Verlauf der Küsten ist nicht allenthalben mit Sicherheit festgestellt. Gewaltige, mit Urwald bedeckte Berge erfüllen die Insel, und vom Meer erblickt man häufig ausgedehnte flächen offenen Graslandes. Auf der Nordseite liegt eine Reihe teils thätiger, teils erloschener Vulkane. Die bekanntesten derselben sind der Vater (1200 m), der Nördliche Sohn (495 m) und der Südliche Sohn (900 m), die zum Knupp der Insel gehören, und die Mutter (741 m) mit der Nördlichen und der Südlichen Tochter, welche auf der Gasellehalbinsel liegen, die nur durch einen schmalen Isthmus zwischen der Spacionsbai und der Spenbai mit dem übrigen Land in Verbindung steht. In der Mitte der Halbinsel erhebt sich der Warzin (früher Beauteemps-Beaupré genannt) zu 547 m Höhe; an der Nordwestseite desselben liegt ein Süßwassersee. Ein guter Hafen ist im äußersten Nordosten an der Gasellehalbinsel die Blanchebat. Im W. wird Neupommern durch die Dampferstraße von der Koolinsel, im N. durch den St. Georgskanal von Neuirland getrennt. Mitten im Kanal liegt die Duke of York-Gruppe (s. d.), jetzt Neulauenburg genannt, auf welcher sich die Hauptstationen des Haufes Harnsheim, das hier 3000 Hektar Landes besitzt, und der Deutschen Handels- und Plantagen-gesellschaft der Südsee befinden und auch die Amerikaner eine protestantische Mission errichtet haben. Im Innern der Duke of York-Insel (Amakata) lebt noch ein 800 Seelen starker wilder Volksstamm in Höhlen unter Bäumen oder in hohlen Bäumen, sich von Wurzeln und wilden Früchten nährend. Neuirland, früher auch Tombara, jetzt Neumedlenburg genannt, 12,950 qkm (235 Q.M.) groß, ist namentlich im S. hoch und bergig (bis 2000 m) und im Innern mit dichtem Urwald bedeckt. Häfen sind Praskin und Carteret, beide am Sidende der Insel. An der Nordküste Neuirlands sowie auf dem N. der Steffenstraße belegenen Inselnlabrynth hat das Haus Harnsheim Stationen angelegt, um den dor-



ihgen Reichthum an Kokospalmen auszubenten. Als zu Neuirland gehörig werden noch zwölf Inseln und Gruppen, 1400 qkm (25 QM.) groß, gerechnet. Es sind dies die Hibernischen Inseln an der Nordostküste, alle mit sichern Riffen, bis auf die östlichste hoch und gebirgig, anscheinend fruchtbar, gut bewaldet und bewohnt. An Neuirland schließt sich nordwestlich, durch die Steffen- und Byronstraße getrennt und durch einen Schwarm kleiner Inseln verbunden, Neuhannover, 1476 qkm (27 QM.) groß, dessen Ufer von Mangroven eingefaßt sind, worauf ein breiter Gürtel hochstämmigen Waldes folgt; am Fuß des Gebirges breitet sich Grasland aus, und das Gebirge selbst ist mit Urwald überzogen. Im N. von Neuhannover liegen die 660 qkm (12 QM.) große Insel Matthias von dreieckiger Form, im Innern bergig, gut bewaldet und fruchtbar, und die 165 qkm (3 QM.) große, flache, ebenfalls gut bewaldete Koralleninsel Squally. Westlich von Neuhannover bedeckt der Archipel der Admiralitätsinseln (s. d.) einen großen Meeresraum; derselbe umfaßt 2276 qkm (41,3 QM.). Noch weiter westlich liegen zerstreut die Hermitinseln (17 qkm), ein großes Lagunenriff mit 13 teils flachen, teils höhern Inseln, dann die Eschiquierinseln (50 qkm), zwei Lagunen mit flachen, bewaldeten Inseln, auf denen hellere, schlichthaarige Menschen wohnen, und die Anachoreten (15 qkm), eine Kette teils niedriger, teils hoher, auf einem langen Riff liegender Eilande. Erwähnenswerth sind noch die an der Nordküste von Neubritannien liegenden Französischen Inseln, 820 qkm (14,9 QM.) groß, die hoch und fruchtbar sind und durch ihre heißen, hoch aufsprudelnden Quellen ihren vulkanischen Charakter verraten. Noch werden zu dem N. gerechnet drei große und mehrere kleine Inseln an der Nordostküste von Neuguinea. Die durch die Dampferstraße von Neubritannien getrennte Insel Noo, 705 qkm (12,8 QM.), hat im Innern Berge vulkanischen Ursprungs von majestätischen Formen, fruchtbaren, wohlbewässerten Boden, aber ein ungelundes Klima. An ihrer Nordseite bietet der Hafen Jibro, im S. San Giuseppe hinreichenden Schutz. Long, 344 qkm (9,9 QM.), westlich davon, besteht aus zwei durch einen niedrigeren, dicht bewaldeten Landstrich verbundenen vulkanischen Bergen. Dampier, 272 qkm (4,9 QM.), ganz nahe der Küste, ist eine ganz gebirgige, mit ununterbrochenem Urwald bedeckte Insel, unter deren Bergen ein thätiger Vulkan von etwa 1600 m Höhe ist. Auch diese Inseln sind schwach bewohnt. — Entdeckt wurde der Archipel zuerst 1616 durch die Niederländer Le Maire und Schouten; ihnen folgte Tasman 1643. Dampier bewies durch die Auffindung der nach ihm benannten Straße die Selbständigkeit des Archipels, Carteret fand 1767 den die beiden Hauptinseln scheidenden Kanal. Ihnen folgten Bougainville 1768, J. Hunter 1791, d'Entrecasteaux 1792 und 1793, d'Urville 1827, Belcher 1840, J. Hunter 1842 und Simpson 1872. In diese Zeit fällt die erste Niederlassung des Hamburger Hauses J. C. Godeffroy auf Neubritannien. Die Feindseligkeit der Eingebornen gab Veranlassung, daß die Gazelle auf ihrer wissenschaftlichen Weltreise auch diesen Archipel besuchte. Die demzufolge erschienenen Berichte waren namentlich in ethnographischer Beziehung wertvoll (vgl. »Zeitschrift für Ethnologie« 1877, Heft 1 u. 2). Einige Inseln lief 1875 der Challenger an. Nun wurde die Gruppe auch regelmäßig von Hamburger Handelsschiffen besucht, und die Wesleyaner errichteten auf der Duke of York-Gruppe eine Missionsstation. Eingehende Nachrich-

ten über Land und Leute brachten der englische Missionär Brown, die deutschen Reisenden Hübner und Kleinschmidt (letzterer wurde hier ermordet), der Kousul F. Henssheim und D. Finsch, namentlich aber der Engländer W. Powell, der drei Jahre auf den Inseln verweilte. Durch die Thätigkeit der Deutschen Handels- und Plantagen-gesellschaft und der Firma Henssheim hat sich allmählich hier ein bedeutender Handel entwickelt, der zum allergrößten Teil in deutschen Händen ist. Große Strecken Landes sind, um Pflanzungen anzulegen, von den Eingebornen erworben worden. Die beiden Handelshäuser besitzen gegenwärtig Handelsstationen bei Fort Weber, Rabatada, Matava, Natavul, Nadup, Nigai, Blanchebai, Matupi auf Neubritannien, bei Port Hunter, Miso, Makada in der Duke of York-Gruppe, bei Laguanbanje, Kapu, Butbut, Cablanan, Kap Jeshte auf Neuirland, auf der Loof- und der Béméinsel in der Hermitgruppe sowie auf den Anachoreten. Um den deutschen Handel auf der Gruppe zu stützen, wurden 1878 die beiden Häfen Makada und Miso in der Duke of York-Gruppe von Reichs wegen von den Eingebornen gekauft und Ende 1884 wie auf der Nordostküste von Neuguinea, so auch auf Neubritannien, Neuirland, Neuhannover und den Admiralitätsinseln die Flagge des Deutschen Reichs aufgezogen. Dies war auf Ansuchen einer deutschen Gesellschaft geschehen, welche später den Titel Neuguineacompanie (s. d.) annahm, und welcher die oben genannten beiden deutschen Häuser beitraten. Dieser Gesellschaft wurde 17. Mai 1885 das Recht zur Ausübung landeshoheitlicher Befugnisse im N. verliehen; einer ihrer Beamten hat seinen Sitz in Matupi auf der Gazellehalbinsel. Vgl. Jung, Der Weltteil Australien, Bd. 2 (Leipzig 1883); Powell, Nuter den Kannibalen von Neubritannien (deutsch), das 1884; Hager, Kaiser Wilhelm's Land und der Bismarck-Archipel (das 1886); Parkinson, Im Bismarck-Archipel (das 1887).

**Neubritannien**, Insel, s. Neubritannia-Archipel.

**Neubruch** (Nodeland, Neuland, Neuriß, Novalader), in Ackerland verwandeltes Land, welches früher entweder wüß lag oder als Wiese, Weide, Holzung zc. benutzt ward. Daher Neubruchzehnte (Novalzehnte), der Zehnte, welcher auf neu zu kultivierende Ländereien gelegt wurde.

**Neubuch**, eine Lage von 100 Bogen Papier.

**Neubufow**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Schwerin, hat eine evang. Pfarrkirche mit weithin auf dem Meer sichtbarem Turm, ein Amtsgerechth und (1885) 1901 Einw.

**Neubulach** (Bulach), Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Kalw, hat eine evang. Pfarrkirche und (1885) 580 Einw.

**Neuburg**, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, an der Donau und der Linie Neussinggen-Ingolstadt der Bayrischen Staatsbahn, Hauptstadt des ehemaligen reichsunmittelbaren Fürstentums N. (s. unten), 392 m ü. M., hat 7 katholische und eine evang. Kirche, ein ehemaliges Schloß, ein vormaliges Jesuitenkollegium, eine Studienanstalt, ein Studienseminar, eine Realschule, ein Priesterehopitium, ein Englisches Fräulein-Institut, 3 Klöster, einen Sistorischen Verein mit wertvollen Sammlungen, ein Theater, ein Landgericht, ein Bezirksamt und (1885) mit der Garnison (ein Infanteriereg. Nr. 15) 7485 meist kath. Einwohner. In der Nähe das ehemalige Lustschloß Grünau (jetzt Sitz eines Forstamtes), das Hofgärtt Rohrenfeld, die

Rainen der Altenburg und Kaiserburg und das Dorf Oberhausen, bei welchem das Denkmal des hier gefallenen Latour d'Arvergne (s. d.) steht. Zum Landgerichte bezirk N. gehören die elf Amtsgerichte zu Dillingen, Donaunürth, Geisenfeld, Höchstädt a. D., Lauingen, N., Nördlingen, Ottingen, Pfaffenhofen, Nain und Schönbhausen. — N. war unter Bischof Simepert von Augsburg (778—809) eine Zeitlang Bischofsitz, dann Hauptort einer Pfalzgrafschaft, deren Inhabern die Vogtei über das Reichslehen N. zustand. Sie kam im 10. Jahrh. an die Grafen von Scheyern (s. d.) und somit an Bayern. Das ehemalige Fürstentum N., 2750 qkm (50 Q.M.) groß mit gegen 100,000 Einw., bestand aus drei Gebieten: um Lauingen (links der Donau), um N. (zu beiden Seiten der Donau) und um Allersberg (zwischen Nürnberg und Eichstätt). Am Ende des päpstlichen Erbfolgekriegs (1503—1507) wurde N. nebst Sulzbach von Bayern an Philipp den Aufrichtigen von der Pfalz abgetreten. Pfalzgraf Otto Heinrich überließ 1557 das Fürstentum (die jogen. Junge Pfalz) an Wolfgang von Zweibrücken, und dessen ältester Sohn, Philipp Ludwig, begründete 1569 die ältere Linie Zweibrücken-N., von welcher sich 1614 die Linie Pfalz-Sulzbach abzweigte. Jene bekam 1614 im jülich-klevischen Erbstreit (s. Jülich) die Herzogtümer Jülich und Berg, trat bei dieser Gelegenheit zur katholischen Kirche über, folgte 1685 in der Kurpfalz und erlosch 1742; diese erbte 1742 die Besitzungen der ältern Linie und 1777 Bayern (s. Pfalz, Geschichte). Bei der neuen Landeseinteilung Bayerns 1837 ward N. mit Schwaben zu einem Regierungsbezirk vereinigt. Vgl. G r e m m e l, Geschichte des Herzogtums N. (Neuburg 1872).

**Neubüschow**, königliche Leibdingstadt im nordöstlichen Böhmen, an der Elbina und der Osterreichischen Nordwestbahn (Groß-Wossek-Parishnitz), Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein schönes Rathaus, ein Realobergymnasium, eine gewerbliche Fortbildungsschule, eine Rübenzuckerfabrik, Bierbrauerei, Lederfabrik, eine Metallwaren- und eine Zichorienfabrik, eine Dampfmühle und (1880) 6747 Einw.

**Neuchâtel** (spr. nöschätel, Neuenburg), Hauptstadt des schweizer. Kantons Neuenburg, am Neuenburger See, Knotenpunkt der Linien Lausanne-Biel und N.-Pontarlier der Schweizer Westbahn und der Eisenbahn N.-Vocle-Villers le Lac, steigt stufenartig an dem Fuß des unten rebengrünen, oben dunkelgrün bewaldeten Chaumont hinan, eine hübsche, wohlgebaute Stadt, deren gelber Basalt (Neofom), den naben Steinbrüchen entstammend, ein Wahrzeichen ist (daher N. scherzweise »ville de beurre« genannt). Im obern Stadtheil steht das alte Schloß, welches einst dem Gouverneur als Wohnung diente (jetzt Sitz der Kantonsbehörden), sowie die in reinem romanischen Stil ausgeführte Hauptkirche, jetzt renoviert und von neuen, aussichtreichen Promenaden eingefasst. Jeder Gang durch die Stadt erinnert an den edlen David Bury, der, als Kaufmann in Lissabon (1786) verstorben, seiner Vaterstadt 6 Mill. Frank zu gemeinnützigen Werken schenkte, ein Vermächtnis, aus welchem unter anderm, wie am Piedestal seiner 1855 errichteten Bronze statue geschrieben steht, das Hôtel de Ville erbaut (1784), das Collège gegründet (1828), der Bergstrom Seyon abgelenkt (1839) ward. Auch das Bourtales-Hospital und das Waisenhaus sind Stiftungen reicher Bürger. Die Akademie (Nouveau Collège) und das prächtige Gymnasium (1833 vollendet) liegen am See, hoch über der Stadt die Pö-

nitentiananstalt und die Sternwarte, während die kantonale Irrenanstalt Préfargier am Unterende des Sees, in der Nähe des Ausflusses der Thiele, liegt. N. hatte 1880: 15,612 Einw. (meist Protestanten), welche sich mit Uhrenindustrie, Fabrikation von Bijouterien, Telegraphen und Handel beschäftigen. Von öffentlichen Anstalten sind noch das naturhistorische Museum, das ethnographisch-archäologische Museum, die Challandische Sammlung ausgestopfter Alpen-tiere, die Bibliothèque de la ville und insbesondere die Gemäldegalerie mit Werken von Calame, Meuron, den Gebrüdern Robert etc. zu nennen. In der Umgegend, zerstreut an den aussichtreichen Höhen, manche romantisch über dem rauschenden Seyon gelegen, sind zahlreiche Landhäuser und Erziehungs-institute. Der genannte Fluß durchströmt das juraische Val de Ruz und stürzt tosend durch die Schlucht herab zum See, den er mittels eines 1839 gebohrten Tunnels erreicht. Ein beliebtes Ausflugsziel ist der aussichtreiche Gipfel des Chaumont (1172 m); am Weg liegt ein gewaltiger erratischer Block, die »Pierre à bot«, vom Genet der Montblancette. An der Stelle von N. soll im 5. Jahrh. eine feste Burg (Novum Castrum) gestanden haben, die, im 12. Jahrh. erweitert, den Kern der Stadt bildete. Vgl. Bache-lin, Neuenburg und Umgebung (Zürich 1883).

**Neuchâtel** (spr. nöschätel), Fürst von, s. Berthier.  
**Neudamm**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Königsberg, an der Eisenbahn Star-gard-Küstrin, hat ein Amtsgericht, Tuch-, Hut-, Glasur- und Dextrinfabrikation, Maschinenbauanstalten, Dampfschneidmühlen, Buchdruckereien, Bierbrauerei und (1885) 3774 meist evang. Einwohner. N. wurde 1562 zur Stadt erhoben. Unmittelbar bei N. das Dorf Damn mit 2424 Einw.

**Nendef**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Graslitz, an der Rohlau und der Eisenbahn Chodau-N. gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß mit Park, ein Eisen- und Blechwalzwerk, Wollwäscherei und Kammgarnspinnerei, Papierfabrik, Stickerie, Spizen-, Handschuh- und Glöbelfabrikation und (1880) 3404 Einw.

**Neudenan**, Stadt im bad. Kreis Mosbach, an der Jagst und der Linie Jagstfeld-Osterburgen der Württembergischen Staatsbahn, 191 m ü. M., Residenz des Grafen von Leiningen-N., hat ein altes Schloß, Weinbau und (1885) 1266 meist kath. Einwohner.

**Neudeutschland** (New Germany), deutsche Niederlassung in Natal (Südafrika), 15 km westlich von Durban, 1848 gegründet, zählt mit dem benachbarten Pine Town ca. 600 Einw., die vom Ertrag ihrer Zuckers-, Kaffees- und Tabakspflanzungen leben.

**Neudietendorf**, s. Dietendorf.

**Neudorf**, Stadt, s. Jg 15.

**Neudörfer**, Johann Georg, Schreib- und Rechenmeister und Kunstschriftsteller, geb. 1497 zu Nürnberg, bildete sich zum Schreib- und Rechenlehrer aus und wurde Begründer der deutschen Kalligraphie. Er starb 12. Nov. 1563. Von seinen Schriften sind für die Kunst- und Handwertsgeschichte Nürnbergs besonders wertvoll die im J. 1547 von ihm niedergeschriebenen »Nachrichten von Künstlern und Werk-leuten daselbst« (zuerst hrsg. von F. Canpe, Nürnberg. 1828, mit einer bis 1660 reichenden Fortsetzung von A. Gulden; neue Ausgabe von Lehner, Wien 1875).

**Neue**, in der Jägersprache s. v. m. frischgefallener Schnee, in welchem man die Spuren des Wildes deutlich erkennen kann. S. Absperren.

**Neue Hebriden**, großer Archipel im Stillen Ozean, nördlich von Neufaledonien (s. Karte »Ozeanien«),

besteht aus 17 Inseln und Gruppen: Torres-, Banks-ineln, Espritu Santo, Lepers, Aurora (Maiwo), Bentecost, Mallicollo, Aubrym, Api (Tasiko), Sandwich (Bate), Erromanga, Immer (Mina), Tanna, Erroman (Tutuna), Aneitum, Matthew- und Hunterinsel, zusammen 13,227 qkm (240 Q.M.). Die Inseln sind hoch; thätige Vulkane finden sich auf Ambrum, Matthew und Tanna. Der Boden ist mit Ausnahme von Erromanga, das jedoch viel Sandelholz liefert, meist sehr fruchtbar und die Vegetation, im ganzen der nördlichen melanesischen, im S. aber mehr der neuseeländischen verwandt, sehr üppig. Die Fauna schließt sich der auf den indischen Inseln an, ist aber ärmer. Die Bewohner, ca. 70,000, sind Melanesier (i. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 8) und zerfallen in viele kleine, durch beständige Kriege getrennte Stämme, die oft ganz verschiedene Sprachen sprechen. Mit ihnen haben auf einigen Inseln (Maiwo, Futuna, Mori) hierher verschlagene Polynesier sich vermischt. Die Bewohner stehen den nördlicher wohnenden Melanesiern an Bildung nach, überrufen diese aber durch Mut, Kampflust und Grausamkeit. Das Christentum hat in Sandwich, Tanna, Aneitum Eingang gewonnen; auf Erromanga wurde der Missionär Williams, der »Apostel der Südsee«, mit einem Gefährten von den cannibalischen Bewohnern getötet und verzehrt. Das Fällen des Sandelholzes, noch mehr aber die Entführung von Eingeborenen für die Pflanzungen in Ouessland hat die Beziehungen zwischen Europäern und Eingebornen sehr verschlimmert. Die Inseln wurden 1774 von Cook genau erforscht. In neuester Zeit machte Frankreich, dessen Kolonisten von Neukaledonien aus Pflanzungen auf der Gruppe anlegten, den Versuch, die Inseln zu annektieren, wogegen England auf Drängen seiner australischen Kolonisten jedoch Einspruch erhob. Die französischen Beaufen und Soldaten wurden darauf zurückgezogen. Vgl. Le Gharrier, La Nouvelle Calédonie et les Nouvelles Hébrides (Par. 1884); Lemoine, Voyage en Nouvelle Calédonie et description des Nouvelles Hébrides (Bas. 1884).

**Neuenahr**, Bürgermeisterei und Bad im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Altheimer, an der Ahr, an der Linie Remagen-Ahrweiler der Preussischen Staatsbahn und am Fuß des 326 m hohen Basaltfelsens N. gelegen, 87 m ü. M., hat (1885) 2017 meist kath. Einwohner. N. hat fünf alkalische Thermen von 21—40° C. Temperatur, deren Wasser gegen chronische Katarhe, namentlich des Kehlkopfes, des Hagens, der Gallenwege und der Blase, gegen Menstruationsstörungen, Eierstocksentzündung, Gicht, Rheumatismus, Hautkrankheiten zc. angewendet wird. Die Frequenz belief sich 1886 auf 5676 Personen. Das Bad besteht seit 1836, nachdem zwei Jahre zuvor drei der Quellen (darunter die Augusta- und Viktoriquelle) erhoben worden waren, und ist Eigentum einer Aktiengesellschaft; später wurde noch der Marienbrunnen erhoben, und 1861 brach durch Eruption der Neue oder Große Sprudel (40° C.), in mächtigen Strahlen bis 16 m Höhe einige Stunden lang emporsteigend, hervor. Unfern die Burgruine Landskrone auf einem Basalthügel. Vgl. Bräuner, Das Mineralbad N. (Ahrw. 1867); Schmitz, Erfahrungen über Bad N. (5. Aufl., Bonn 1887).

**Neuenburg** (franz. Neuchâtel), ein Kanton der Schweiz, grenzt im Norden an den Kanton Bern, im S. an Waadt und im W. an Frankreich, während ihn im SO. die Thièle und der Neuenburger See von Bern, Freiburg und Waadt trennen. Sein Flächeninhalt beträgt 808 qkm (147 Q.M.). Der Kanton ist

ein jurassisches Bergland, welches aus der schmalen Küstenebene am Neuenburger See sich in Müden und Hochthälern aufbaut und dann zur tiefen Thalfurche des Doubs abstürzt; daher die vulgäre Zweiteilung in den flachern, mildern, weinreichen Bas (Unterland) oder Bignoble (Weinland) und in die Montagnes, die rauhen Berge und Hochthäler der Jurahöhen. Während das Niveau des Neuenburger Sees 432 m ü. M. liegt, steigt schon das von der Areuse durchflossene Val de Travers von 719 zu 933 m (Verrières) an, und der Thalseffel des Val de Nuz, das Gebiet des Seyon, liegt bei Valengin, seinem untersten Punkt, 655 m ü. M., während andre Ortschaften noch 100—200 m höher liegen, Les Hauts Geneveys sogar 956 m hoch. Noch höher liegen die übrigen Jurathäler mit Brevine-Bémont (1062 m), Chaux du Milieu (1077 m), La Sagne (1025 m), La Chaux de Fonds (1034 m), Le Locle (921 m), von welsch letzterm die Passstraße des Col des Roches und neuerdings auch die Eisenbahn zu dem vom Doubs gebildeten Lac des Brenets (740 m) hinunterführt. Als die höchsten Rücken des Jura (s. d.) sind zu nennen: die Tête de Rang (1423 m) und der Creux du Vent (1465 m), während der 1172 m hohe Chaumont an zugänglichsten und für die Umschau am lohnendsten ist. Hydrographisch gehört N. größtentheils zum Gebiet der Thièle (Neuenburger See, Areuse und Seyon), kleinernteils zum Gebiet des Doubs. Die Einwohnerzahl des Kantons betrug (1880) 103,732. Ursprünglich durchaus französischer Abkunft, hat in neuern Zeiten die Bevölkerung, wenigstens mancher Orte, fast einen gemischten Charakter angenommen. 23,6 Proz. der Bewohner reden deutsch, eine Folge der Einwanderung deutscher Uhrmacher und Arbeiter. Diese Mischung vollzieht sich auch mehr und mehr auf konfessionellem Gebiet, denn während das durch Farel (s. d.) reformierte Ländchen nur 3 kath. Gemeinden mit etwa 1600 Einw. enthielt, ist jetzt der Gesamtanteil der Katholiken (11,651) auf 11,2 Proz. gestiegen. Nur die Bezirke Boudry und Val de Nuz sind noch immer fast rein protestantisch. Außerdem gibt es 689 Juden. An dem Wechsel der politischen Gestaltung haben die Montagnards, die sich durch rauhern Wesen und tief eidgenössischen Sinn wie durch Beriebungkeit auszeichnen, den meisten Anteil. Die Seeanwohner des Bignoble sind von kälterm, reservierterm Charakter und zählen die meisten Aristokraten. Überall aber erscheint die Bevölkerung ausgezeichnet durch schönen, kräftigen Körperbau, treffliche Geistesbegabung und Bildung, sehr arbeitsam und geschäftl, solid und bieder und im Durchschnitt von großem Wohlstand sowie von feiner, geselliger Sitze.

Ebenso zweigeteilt wie nach dem Terrain erscheint das klimatische Verhalten u. danach der wirtschaftliche Charakter. 49,1 Proz. des Areal's entfallen auf Acker, Wiesen und Weiden, 1,4 Proz. auf Weinland, 20,1 Proz. auf Wald. Während am See Feld-, Garten- und Weinbau florieren, waren die spät, zum Teil erst im 13. u. 14. Jahrh. besiedelten Montagnes von der Natur auf Alpenwirtschaft und Holzarbeit angewiesen. Zu diesen Hochthälern ist das Klima rauh, der Boden dürrig an nahendem Erbreich oder moorig, aber trotzdem die Bevölkerung so zahlreich, daß wohl doppelt soviel Getreide eingeführt werden muß, als die Produktion beträgt. Kaum daß genug Kartoffeln und Gemüse wachsen. Wein wird viel und in vorzüglicher Qualität erzielt; die Ausfuhr, auch an künstlichem Champagner, ist bedeutend. Ausgezeichnet ist besonders das rote Gewächs; die geschätztesten Weine wachsen um Cortailod, Boudry und Neuchâtel. Döß muß

eingeführt werden, ebenso Holz und Steinkohlen. Die Hinderzucht der Berge ist Alpenwirtschaft, im Unterland und im Val de Nuz mit Landbau verbunden. Bei Travers bildet der Aëpshalt ein Lager von 6 m Mächtigkeit mit einem durchschnittlichen Bitumengehalt von 10 Proz. und soll sich unterirdisch über mehr als 20—30,000 qm erstrecken. In den Hochthälern findet sich viel Torf, bei Neuchâtel treffliche Kautschäume (Neotom). Im Val de Travers betreibt man Fabrikation von Schokolade und Wsinthertrakt (Export jährlich 150,000 Flaschen), in den Bergen allgemein die Uhrmacherei (s. Chaur de Fonds). Auch die Fabrikation von Chronometern hat eine ansehnliche Stellung erlangt. Seit einigen Jahren befindet sich aber die Neuenburger Uhrmacherei, wie andre schweizerische Industriezweige, in einer Krisis, die hauptsächlich durch die in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, dem Hauptabfahland, eingetretenen Veränderungen bedingt ist. Während die Stadt Neuchâtel durch den Export von Wein und Käse zu einer nach schweizerischem Maßstab beträchtlichen u. reichen Handelsstadt geworden ist, gibt es in den Hochthälern, besonders in La Chaur de Fonds und Le Locle, aber auch in Le Pont, La Saigne, La Brévine u. und selbst noch in dem abgelegenen Dorf Les Brenets, Firmen, die sich denjenigen der ersten schweizerischen Verkehrsplätze an die Seite stellen dürfen. Nur einer zähen Ausdauer konnte es gelingen, die dem Großverkehr entzückten Hochthäler durch eine Eisenbahn mit den Thalstationen zu verbinden. Als nämlich die Uferbahn Neuveville-Neuchâtel-Yverdon (ein Stück der den Boden- und Genfer See verbindenden Thallinie) das Bignoble durchzog, knüpfte nicht allein eine Linie durch das Val de Travers in Neuchâtel an, sondern auch der schwierige Bau des »Sura Industriel«, der über Le Locle nach Billers le Lac führt, mit Abzweigung ins Val St.-Imier. Über die Dampfschiffahrt auf dem See s. Neuenburger See. An Banken besitzt der Kanton die 1854 gegründete Banque Cantonale Neuchâteloise mit 3 Mill. Frank eingezahltem Kapital und als Hypothekendarb den Crédit foncier de Neuchâtel (mit 8 Mill. Fr.), beide in Neuchâtel.

Das Schulwesen des Kantons N. gehört zu den regenerierten und steigt von den Volksschulen, deren Besuch unentgeltlich und obligatorisch ist, zu verschiedenen höhern Lehranstalten auf, unter welchen das Gymnasium von Neuchâtel und die Industrieschulen von La Chaur de Fonds und Le Locle den Charakter von Mittelschulen haben, während die 1866 neugegründete Akademie (in Neuchâtel), mit der auch die staatliche Lehrerbildungsanstalt verbunden ist, unter die Berufsschulen gehört. Ein Privatseminar besteht in Peseur. Die öffentlichen Bibliotheken zählen 120,000 Bände, wovon 65,000 auf die Stadtbibliothek in Neuchâtel entfallen. Der Kanton besitzt 6 Rettungsanstalten, eine Zwangsarbeitsanstalt in Devens und eine Irrenanstalt in Présargier. Klöster besitzt N. nicht. Die Katholiken gehören zur Diözese Lausanne-Gens (mit Bischofssitz in Freiburg). Politisch zerfällt der Kanton in sechs Bezirke: Boudry, La Chaur de Fonds, Le Locle, Neuchâtel, Val de Nuz und Val de Travers.

Zufolge der gegenwärtigen Verfassung (vom 21. Nov. 1858, später in einigen Paragraphen abgeändert) bildet der Kanton N. einen demokratischen Freistaat. Die Souveränität ruht in der Gesamtheit des Volkes. Die Verfassung garantiert die in den Schweizer Republiken üblichen Grundrechte. Die Legislative übt der Große Rat (Grand Conseil), der auf drei Jahre direkt vom Volke gewählt wird (je ein Mitglied auf 1000 Seelen), mit Wiederwählbarkeit.

Wählbar ist jeder Wähler mit zurückgelegtem 25. Lebensjahr, ausgenommen die Geistlichen, die Staatsräte und die direkten Stellvertreter des Staatsrats in den Bezirken. Stimmberechtigt ist (mit gewissen Ausnahmen) jeder Neuenburger mit dem vollendeten 20. Jahr, ebenso die im Kanton gebornen Schweizerbürger und endlich jeder Zugewogene drei Monate nach Abgabe seiner Papiere. Der Große Rat erläßt die Gesetze, beschließt die Steuern, Ausgaben, Anleihen u., setzt das Budget und die Besoldung der Beamten fest, entscheidet Konflikte zwischen der exekutiven und richterlichen Gewalt u. Die Exekutive ist einem auf drei Jahre gewählten Staatsrat (Conseil d'Etat) von sieben Mitgliedern, die jeweilig wieder wählbar sind, übertragen. Das Präsidium desselben wird alljährlich vom Großen Rat neu bezeichnet. Die Staatsräte haben in der Legislative beratende Stimme. Die Rechtspflege üben teils Friedensrichter, teils Gerichte, erstere durch das Volk, letztere durch den Großen Rat auf je drei Jahre gewählt. Für die Strafrechtspflege ist die Jury vorgegeben. Den Gemeinden und Korporationen sind die Güter garantiert und deren Verwaltung überlassen; letztere steht aber unter der unmittelbaren Aufsicht des Staats. Jede religiöse Genossenschaft bedarf zu ihrer Niederlassung die ausdrückliche und immer widerrüfliche Erlaubnis des Großen Rats. Die dem rein demokratischen Wesen zuzuernde Revisionsbewegung, welche sich seit 1863 in einer Reihe der fortgeschrittenen Kantone Bahn brach, hat N. erst 1879 erobert; die Volksabstimmung vom 28. und 29. Juni hat die Einführung des fakultativen Referendums angenommen und dasselbe an den Willensausdruck von 3000 Wählern geknüpft. Die Einnahmen des Staats betragen 1886: 2,633,750 Frank, die Ausgaben 2,645,171 Fr., also Defizit 11,421 Fr. Unter den Einnahmen bilden den bedeutendsten Posten die Steuern mit 923,086 Fr.; unter den Ausgaben, abgesehen von der Verzinsung u. Amortisation der Staatsschuld im Betrag von 777,801 Fr., steht obenan das Erziehungswesen mit 423,483 Fr. Ende 1886 war der Stand des neuenburg. Staatsvermögens an Aktiven 19,294,375, an Passiven 15,683,756, also reines Vermögen 3,611,119 Fr.

(Geschichte.) Das Grafenhaus von N., ein altes burgundisches Adelsgeschlecht, dessen Stammstammort an Bieler See war, und von dem sich die Nebenlinien von Valengin, Nidau, Straberg und Narberg abgezweigt hatten, empfing seinen Namen von der 1072 durch Rudolf II. gegründeten Stadt N. Durch das Aussterben der Zähringer (1218) wurden die Grafen von N. reichsunmittelbar, bis Graf Raoul die mächtigen Grafen von Châlons 1288 als Oberlehnsherren anerkannte. Nach dem Aussterben des alten Grafenhauses 1395 ging N. durch Erbschaft an einen Seitenverwandten, Konrad von Freiburg, 1457 an die Grafen von Hochberg und von diesen 1504 durch Heirat an den französischen Prinzen Ludwig von Orleans, Herzog von Longueville, über. Nachdem das Land schon durch ein »eniges Burgrrecht« des Grafen und der Stadt mit Bern (1406) und durch ähnliche Bündnisse mit Solothurn (1369), Freiburg (1495) und Luzern (1501) an die Eidgenossen gefestert worden war, besetzten es diese 1512 infolge des Kriegs, den sie mit Frankreich um Mailand führten, u. regierten es als gemeine Vogtei bis 1529, wo sie es der Herzogin von Longueville zurückstellten. Unter dem Schutz Berns, das eine Art schiedsrichterlicher Gewalt über N. ausübte, führte Jarel 1530 die Reformation ein. 1584 fiel Valengin an N. Im Westfälischen Frieden wurde N. als souveränes, im Schirm der Eidgenossenschaft

nehmendes Fürstentum anerkannt. Als das Erlöschen des Hauses Longueville in Aussicht stand, erhoben 15 Prätendenten Ansprüche auf N., darunter der Prinz von Conti, der Günstling und Vetter Ludwigs XIV. Allein auf Verreiben des Kanzlers Montmolin, der N. nicht zur französischen Provinz herabzürücken lassen wollte, machte Wilhelm III. von Dranien im Frieden von Ryswyk das verschollene, aber nie aufgegebene Oberlehnrecht des Hauses Châlons geltend, dessen Erben die Dranier waren, und übertrug eine Ansprüche auf König Friedrich I. von Preußen, den Sohn der Prinzessin Luise von Dranien. Nach dem Tod Mariés, der Herzogin von Nemours (1695 bis 1707), mit welcher die vierte Dynastie erlosch, entschieden sich die Landstände von N. (bestehend aus den vier Räten als Repräsentanten des Adels, den vier Kapellänen als Stellvertreter der Geistlichkeit und den vier Ministerialen, den Bürgermeistern von N., als Vertreter des dritten Standes), ermutigt von Bern, 3. Nov. 1707 für die Rechtmäßigkeit der Ansprüche des Königs von Preußen, der bei der Huldigung die Rechte und Privilegien des Fürstentums sowie die alten Bündnisse mit den Eidgenossen bestätigte und im Frieden von Utrecht auch von Ludwig XIV. als Fürst von N. anerkannt wurde. Die Einführung der Helvetischen Republik 1798 löste das Verhältnis Neuenburgs zur Schweiz, und Friedrich Wilhelm III. trat es 1806 an Napoleon I. ab, welcher es 30. März als ein Vasallenfürstentum an den Marschall Berthier verließ. Berthier, der sein Fürstentum nie besucht hatte, verzichtete nach dem ersten Pariser Frieden durch Vertrag vom 3. Juni 1814 gegen eine lebenslängliche Rente von 34,000 Thlr. darauf zu gunsten des Königs von Preußen. Nach der von letzterem bestimmt abgegebenen Erklärung, daß N. ein unveräußerlicher, unteilbarer und von der preussischen Monarchie völlig abgeonderter Staat sei, wurde es 6. April 1815 als 21. Kanton in die Eidgenossenschaft aufgenommen, ein Verhältnis, das die Sanktion des Wiener Kongresses empfing. 1830 regte sich auch in N. der Wunsch nach freisinniger Umgestaltung der Verfassung, und der König willfahrte demselben, indem er durch den Generalmajor v. Fyuel die alten Landstände in einen gesetzgebenden Rat umwandeln ließ, in welchen der Fürst 10, das Volk aber die übrigen Abgeordneten, auf 500 Seelen einen, wählen sollte. Ein Versuch der Republikaner, durch einen Aufstand die völlige Trennung von Preußen zu erzwingen (13. Sept.), wurde durch eidgenössische Truppen unterdrückt und ein zweiter vom 17. Dez. durch Fyuel erstickt und hart bestraft. 1834 brachte N. sogar den Vorschlag an die Tagsagung, daß das Fürstentum aus dem Bund austreten und nur an der der Schweiz garantierten Neutralität teilhaben solle, wurde aber von der Tagsagung damit zurückgewiesen und vom König desavouiert. Zugleich schloß es sich den reaktionären Kantonen aufs engste an, und wenn es nicht förmlich am Sonderbund teilnahm, so stimmte es doch mit demselben auf der Tagsagung und weigerte sich, sein Kontingent zum eidgenössischen Heer stoßen zu lassen, das ihn auflösen sollte. Dafür wurde N. nach Beendigung des Feldzugs zur Erlegung von 300,000 Frank verpflichtet, die zu einem Pensionsfonds der in eidgenössischem Dienst Verwendeten verwendet werden sollten. Das Jahr 1848 führte indes einen Umwälzung aller Verhältnisse herbei. Unmittelbar nach der Februarrevolution brach in Locle ein republikanischer Aufstand aus (28. Febr.); eine Volksversammlung in La Chaux-de-Fonds wählte eine provisorische Regierung, worauf etwa 1400 be-

waffnete Republikaner nach N. marschierten, ohne Widerstand Besitz vom Schloß nahmen, den Staatsrat entsetzten und die widerspenstigen Mitglieder desselben gefangen nahmen (1. März). Die provisorische Regierung, welche alsbald die Wahl eines Verfassungsrats anordnete, wurde von der eidgenössischen Tagsagung sofort anerkannt. Das Berliner Kabinett beugte sich mit einem Protest gegen das Geschehene, und der König entband die gefangenen Staatsräte des Eides der Treue, während ein Verfassungsrat eine republikanische Verfassung entwarf, welche 30. April mit 5800 gegen 4400 Stimmen angenommen und von der Tagsagung gewährleistet wurde. Die schweizerischen Bundesbehörden versäumten es jedoch, rechtzeitig den König von Preußen zum vollständigen Verzicht auf seine Rechte zu bewegen; im Londoner Protokoll (24. Mai 1852) ließ sich derselbe seine Ansprüche auf N. von den Mächten anerkennen; eine kleine Minderheit bewahrte dem entthronten Fürsten die alte Treue und sann auf Umsturz der neuen Ordnung. Das Haupt derselben, Graf von Pourtales-Steiger, von seiner Partei zum militärischen Chef eines revolutionären Ausschusses ernannt, gab 1856 kurz nach der Heimkehr von einer Reise nach Berlin im Namen des Königs den Befehl zum Losschlagen. In der Nacht vom 2. auf den 3. Sept. wurden gleichzeitig Locle und Neuchâtel überfallen, die Regierung gefangen gesetzt und die königliche Fahne aufgefplant. Aber alsbald erhoben sich die Republikaner, erstickten am Morgen des 4. Sept. das Schloß in N., befreiten die verhafteten Staatsräte und nahmen 530 Royalisten gefangen. Der schweizerische Bundesrat beschloß, die Urheber des Aufstandes gerichtlich zu verfolgen; allein Preußen, unterstützt von den Mächten, verlangte sofortige Freilassung aller Gefangenen, welche die Schweiz als unvereinbar mit ihrer Ehre verweigerte. Schon wurde von beiden Seiten zum Kriege gerüstet, und nach Verwerfung des von Preußen gestellten Ultimatums schien der Ausbruch der Feindseligkeiten unermüdlich, als durch die Vermittelung Napoleons III. ein Vergleich zu Stande kam, wonach die Eidgenossenschaft die gefangenen Royalisten freiließ, resp. des Landes verwies, worauf der König von Preußen im Pariser Vertrag vom 26. Mai 1857 für sich und seine Nachfolger unter Vorbehalt des Titels auf seine Rechte an N. verzichtete und selbst eine anfänglich verlangte Entschädigung von 1 Mill. Frank fallen ließ. Seitdem erfreute sich der Kanton unter der Herrschaft der Radikalen eines zwar bewegten, aber stets in gesetzlichen Formen verlaufenden politischen Lebens. 1858 (21. Nov.) wurde die Verfassung, jedoch nicht wesentlich, modifiziert. 1873 wurde die von orthodoxer Seite angestrebte Trennung von Kirche und Staat mit Überlassung des Kirchenvermögens an ersterer vom Volk verworfen, ebenbürtigerweise die vom Großen Rat beantragte Einführung des Referendums. Dagegen wurde partielle Revision der Verfassung durch einen Verfassungsrat beschlossen, mittels welcher das Stimm- und Wahlrecht in kantonalen Angelegenheiten auf sämtliche im Kanton niedergelassenen Schweizer Bürger ausgedehnt wurde (30. Nov. d. J.). Die 18. Mai 1879 vom Volk angenommene Partialrevision führte das fakultative Referendum in die Verfassung ein. Von geringerer Bedeutung war die 22. Jan. 1882 beschlossene Partialrevision. Vgl. Chambrier, Histoire de Neuchâtel et Valengin jusqu'à l'avènement de la maison de Prusse (Neuenb. 1840); Matile, Monuments de l'histoire de Neuchâtel (bas. 1844—48); Boyve, Annales historiques du Comté de Neu-

hâtel et Vallangin (Bern 1854—59, 3 Bde.); Majer, Geschichte des Fürstentums N. (Tübing. 1857); Benoît, Le canton de Neuchâtel (Neuenb. 1861).

**Neuenburg**, 1) Stadt im bad. Kreis Lörrach, am Rhein und an der Linie Müllheim-N. der Badischen Staatsbahn (mit Eisenbahnbrücke über den Rhein), hat eine neue kath. Pfarrkirche, Schifffahrt und (1855) 1360 Cinn. Hier starb 8. Juli 1639 Herzog Bernhard von Weimar. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Schwet, in schöner Lage an der Mündung der Montan in die Weichsel, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein altes Ritterjoch, ein Amtsgericht, eine Maschinenfabrik, Bierbrauerei und (1855) 4721 meist kath. Einwohner. N. kam 1308 an den Deutschen Ritterorden, der die Stadt 1465 nach tapferer Verteidigung als letzten Punkt an der Weichsel verlor. — 3) S. Neuchâtel.

**Neuenburg**, Oberamtsstadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, an der Enz und der Linie Pforzheim-Wildbad der Badischen Staatsbahn, 318 m ü. M., hat ein Bergschloß, eine Latein- und Realschule, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Senzen-, Bijouteriematen- und Holzpapierfabrikation, Zutmehlberei, Sägewerke, Holzhandel, Flößerei und (1855) 2020 meist evang. Einwohner.

**Neuenburgerli**, Gebäck aus Mehl und geschnittenen Mandeln, welche mit in Weißwein getauchtem, bis zum Taden gefochtem Zucker vermischt werden.

**Neuenburger See** (franz. Lac de Neuchâtel, im Mittelalter Lacus Eburodunensis), ein schweizer., von der Thièle gebildeter See, dem rechterseits auch die Mentue und die Broye, linkerseits die jurassischen Gewässer Kreuse und Seyon zufließen, ist 39 km lang, bis 9 km breit, 144 m tief, liegt seit der Juragewässerkorrektur (s. d.) nur noch 432,7 m ü. M. und ist mit einem Areal von 240 qkm der drittgrößte der Schweizer Seen. Das Westufer, Vignoble, ist ein freundliches Wein- und Wiesengebiet, wo Ort an Ort liegt, überragt von dem Tannendunkel und den Felswänden des Jura; die übrigen Ufer sind flach und breit, zum Teil der Versumpfung ausgesetzt, größtenteils aber fruchtbares Ackerland. Von jeher war der See eine wichtige Handelsstraße, welche die zwei ersten schweizerischen Handelsstädte, Basel und Genf, verband. Eine Zeitlang besorgten die Dampfer (seit 1827) den Hauptverkehr, bis die Uferbahn gebaut wurde und die Schiffe auf den Lokalverkehr beschränkte. Insbesondere ist dem Dampfschiff die Verbindung mit dem Murtensee, d. h. vermittelt der Verbarn Broye, geblieben. Es sind zur Zeit noch drei kleinere Dampfer in Tätigkeit, und ihre Kurse beschränken sich gewöhnlich auf die Linien Neuchâtel-Murten und Neuchâtel-Estavayer mit einigen Zwischenstationen. Heftige Nordwinde, denen der See zu sehr ausgesetzt ist, schaden der Kleinschiffahrt. Die Fischerei gibt reichlichen Ertrag an Trisphen, Weißfischen, Aalen und Welsen (bis 70 kg). Der See friert selten ganz zu, zuletzt geschah dies 1789, 1830 und 1880. An der Mündung desselben, namentlich bei Estavayer und Cortaillob, hat man bedeutende Pfahlfanten aufgefunden. Die Senkung des Seespiegels, welche infolge der Juragewässerkorrektur erfolgte und hier insoweit weniger erhebliche Uferbeschädigungen als am Bieler See anrichtete, hat zu weitem Funden geführt. Insbesondere wurde bei Stäffis ein Einbaum aus Eichenholz, 7 m lang, gehoben.

**Neuendorf** (bis 1888 *Domawes*), Kolonie im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Teltow, bei Potsdam, hat eine evang. Kirche, ein Diakonissenmutterhaus (Oberlinhaus), eine Erziehungsanstalt (Bethlehem),

eine Fachschule für Plüschweber, bedeutende Woll-, Baumwoll- und Plüschweberei und (1855) 7773 meist evang. Einwohner. N. wurde 1751 von Friedrich d. Gr. für eingewanderte böhmische Protestanten angelegt.

**Neuengland**, Kollektivname für die sechs nordöstlichen Staaten der nordamerikan. Union: Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode-Island und Connecticut. Die Bevölkerung stammt vorzugsweise von englischen Puritanern und Schotten ab, zeichnet sich noch jetzt durch ihre Frömmigkeit, aber auch durch kühnen Unternehmungsgeist aus. Ihnen allein gebührt der Spitzname Yankee (s. d.). Das Gebiet wurde 1606 von Jakob I. der Plymouth-Kompanie verliehen. Vgl. Talvj, Geschichte der Kolonisation von N. (Leipz. 1847); Palfrey, History of New England (neue Ausg., Bost. 1884, 4 Bde.).

**Neuenhain**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Obertaunuskreis, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, Weinbau, eine Mineralquelle und (1855) 984 Cinn.

**Neuenhaus**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Osnabrück, Kreis Grafschaft Bentheim, an der Dinkel und unweit der Rechte, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Tabaks- und Zigarrenfabrikation, bedeutenden Viehhandel, Schifffahrt und (1855) 1271 Cinn.

**Neuentamp** (Neu camp), Dorf auf der Insel Rügen, südwestlich von Putbus, am Rügiger Bodden, hat Fischerei, 198 Cinn. und ist bekannt durch die hier 23. Sept. 1678 erfolgte Landung der Brandenburger unter Admiral Tromp. 1854 wurde hier ein Standbild des Großen Kurfürsten errichtet.

**Neuenrade**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Altena, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Drahtzieherei und -Weberei, Fabriken für Ahlen, Nieten, Klavierstifte, Schrauben etc. und (1855) 1635 meist evang. Einwohner.

**Neuenstadt**, 1) N. an der Linde, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Neckarjulfm, an der Mündung der Brettach in den Kocher, über welchen eine alte, kühn gewölbte Brücke führt, 183 m ü. M., hat ein Schloß, ein Forstamt und (1855) 1413 meist evang. Einwohner. N. war 1649—1742 Sitz der Herzöge von Württemberg-N., einer Nebenlinie des württembergischen Hauses. — 2) (Neu eville) Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Bern, am Bieler See und am Fuß des Chasseral, Station der Eisenbahn Biel-Neuchâtel-Lausanne, mit (1850) 2270 Cinn.

**Neuenstein**, Stadt im württemberg. Jagstkreis, Oberamtbezirk Ehningen, an der Eppach und der Linie Heilbronn-Kraillsheim der Württembergischen Staatsbahn, 286 m ü. M., hat eine alte, jetzt restaurierte Kirche (mit schönem Grabmal des Grafen Wolf von Hohenlohe-N.), ein Schloß (jetzt Armenanstalt), Mühlenbau, Sandsteinbrücke und (1855) 1469 fast nur evang. Einwohner.

**Neuerburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Trier, Kreis Bitsburg, in romantischer Gegend an der Enz, 314 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Sohllederfabrikation und (1855) 1419 kath. Einwohner.

**Neue Rechnung** (abgekürzt N.R. ital. conto nuovo), die Rechnung, in welche nach Abschluß der alten Rechnung (A.R.) der Saldo vorgetragen wird. Vgl. Kontokorrent.

**Neue Republik** (s. Karte bei »Kapland«), von Buren aus Transvaal gegründeter Freistaat im Zululand, der im Norden und S. von Transvaal, im S. und W. von dem britischen Zululand begrenzt wird und 7392 qkm (134 QM.) mißt. Das meist hügelige, fruchtbare Land wird im S. vom Weißen Umaloji

durchflossen, im Norden bildet der Pongola die Grenz. Dinigulu, Ketsichwanos Sohn, rief 1884 die Buren des Transvaal zur Wiedererlangung des Reichs seines Vaters um Bestand an und trat ihnen, nachdem er dies erreicht, ein bedeutendes, bis zur Santa Lucia-Bai sich erstreckendes Areal ab. Sie gründeten daraus einen Freistaat, der nach langen Verhandlungen 22. Okt. 1886 seitens Englands anerkannt wurde, das aber das von den Buren beanspruchte Gebiet sehr bedeutend verkürzte, indem es den weit größeren Rest des Zululandes (21,290 qkm) seiner Kolonie Natal unterstellte und damit die Buren abermals vom Meer abchnitt.

**Neues Testament**, s. Bibel.

**Neue Welt**, s. v. w. Amerika; vgl. Alte Welt.

**Neufahrwasser**, Hafenort und Vorstadt von Danzig, 6 km davon entfernt, auf der linken Seite der Danziger Weichsel, deren eigentliche Mündung seit dem Weichseldurchbruch bei Neufähr durch einen Damm geschlossen ist, durch den in neuester Zeit sehr erweiterten Hafentunnel aber mit der Ostsee in Verbindung steht, und an der Linie Danzig-N. der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Hafentauinspektion, ein Lotsenamt, Stationen zur Rettung Schiffbrüchiger, 2 Leuchttürme, Molen zum Schutz gegen die Verlandung der Einfahrt, Spiritfabrikation, eine Dampfbierbrauerei, eine Dampffägemühle und (1885) mit der Garnison (ein Fußbataillon Nr. 5 und 3 Kompanien Fußartillerie Nr. 2) 5921 meist evang. Einwohner. N. gegenüber liegen die Festung Weichselmünde und das Seebad Westerpflatte.

**Neufchâteau** (spr. nöschatoh), 1) ehemals befestigte Hauptstadt eines Arrondissements in der belg. Provinz Lüttich, unweit der Eisenbahn Brüssel-Strasbourg, mit höherer Knabenschule, Tribunal, Schieferbrüchen und (Ende 1884) 2060 Einn. — 2) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Vosges, an der Maas, welche hier den Mouzon aufnimmt, und an der Ostbahn, mit einem ehemaligen Schloß der Herzöge von Lothringen, einer Statue der im nahen Domrémy gebornen Jeanne d'Arc, Collège, Bibliothek, Fabrikation von Nägeln, Messern, Ketten und Leinwand und (1881) 4162 Einn.

**Neufchâtel** (spr. nöschatell), unrichtig für Neuchâtel (s. d.).

**Neuchâtel** (spr. nöschatell), Nicolas, genannt Lucidell, niederländ. Maler, geboren um 1527 in der Grafschaft Bergen im Hennegau, war 1539 Schüler des Peeter Coecke van Alost in Antwerpen und seit 1561 in Nürnberg thätig, wo er nach 1590 starb. Er hat ausschließlich Bildnisse in der sorgfamen Art H. Holbeins des jüngern, nur mit weicherer Modellierung, gemalt, von denen sich die bedeutendsten in der Münchener Pinakothek (Hauptwerk: der Mathematiker Reudörfer und sein Sohn) und in Prag befinden.

**Neufchâtel en Bray** (spr. nöschatell ang brä), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederseine, an der Vèrhune und der Eisenbahn Paris-Dieppe, mit Handelsgericht, Bibliothek, Antiquitätenmuseum, berühmter Käsebereitung, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten und (1881) 3717 Einn. **Neuffen**, Stadt im württemb. Schwarzwaldkreis, Oberamt Mürtingen, an der Steinach, in dem weinreichen Neuffener Thal, hat Korsett- und Bettdeckenweberei, Fabrikation von Kirchsgeist, Obst- und vorzüglichen Weinbau und (1885) 1802 evang. Einwohner. Dabei die großartigen Ruinen der Festung Hohe n. N. Val. Kapff, Hohe n. N. (2. Aufl., Stuttgart, 1886).

**Neufundland** (Newfoundland), Insel und älteste brit. Besetzung in Nordamerika, von Labrador durch

die schmale Straße von Belle Isle getrennt, liegt zwischen 46° 37'—51° 40' nördl. Br. und 52° 34'—59° 21' westl. L. v. Gr. im Atlantischen Ozean, westlich vom St. Lorenzgoß bespült (s. Karte »Nordamerika«), und umfaßt, mit Einschluß der zahlreichen kleinen Nebeninseln (aber ohne das französische Mi-quelon und St.-Pierre mit 235 qkm), 110,670 qkm (2119,1 Q.M.). Die Küsten der Insel sind hoch und felsig und mit breiten und tiefen, bis 100 km in das Land eindringenden Baien und Fjorden versehen, welche außer zahlreichen Vorgebirgen und hervorspringenden Landspitzen an der Nord- und Südseite zwei große Halbinseln bilden, von denen die südliche, durch einen ganz schmalen Isthmus mit der Hauptinsel zusammenhängende Avalon genannt wird. Die äußersten Vorgebirge sind Kap Race im SÖ., Kap Ray im SW., Kap Norman im Norden. Der größte Teil des Innern ist unfruchtbares Steinland, mit erraticen Blöcken (boulders) überfäet und nur dünn mit Vaccinienarten und labradorischem Thee bewachsen, oder Moor. Größere Ebenen sind selten; die Hügel werden nicht über 450 m hoch. Die Flüsse sind zahlreich, aber klein und nehmen ihren Lauf durch zahlreiche Seen oder Boods, so daß ein Drittel der Insel unter Wasser steht. Wald (in allem 400,000 Hektar) trifft man nur an der Westküste, und er besteht aus Tannen, Birken, Lärchen und Weiden. Ungefähre, kambrische und silurische Schiefer, vielfach von vulkanischen Gebilden durchbrochen, bedecken fast die ganze Insel. Kohlenführende und devonische Schichten treten nur im NW. auf. Außer Kohlen birgt die Insel noch Kupfer, Blei, Eisen, Nickel, Graphit und andre Metalle und Mineralien. Von Tieren sind zu nennen: Hirsche, Wölfe, Bären, Biber, Marder, Kagen und der Neufundländer Hund, namentlich reich sind aber die Gewässer an Fischen und Seehunden. Das Klima ist feucht und bedeutend kühler als unter ähnlichen Breiten in Europa (St. Johns: Januar —4,6°, Juli 16°, Jahresmittel 5°C.; Regen und Schnee 1324 mm). Nebel sind häufig. Die Bevölkerung ist 1857—84 von 122,638 auf 193,124 gestiegen (darunter 74,651 Katholiken). Der Herkunft nach ist sie fast ausschließlich englisch und irisch. Die ursprünglichen Bewohner (Bethuits) wurden bereits von den Franzosen ausgerottet; von den damaligen Bundesgenossen der letztern, den von Acadia eingeführten Mic-Mac-Indianern, lebt noch ein kleiner Rest. Hauptbeschäftigung ist der Fischfang und der Robbeneschlag (an der Labradorküste) Geyste und Kaser, Kartoffeln, Rüben und Gemüse, auch Äpfel u. Kirchen gedeihen recht gut, und selbst Weizen ist in begünstigten Lagen mit Erfolg gebaut worden. An Vieh gab es 1874: 4057 Pferde, 13,938 Rinder, 28,766 Schafe und 22,955 Schweine. Kupfer und Blei werden gefördert. Eine Eisenbahn, welche die Hauptstadt St. Johns mit dem Kohlenfeld an der Westküste (550 km) verbindet, wurde 1881 in Angriff genommen. Die Ausfuhr (1886: 972,590 Pfd. Sterl.) besteht vorwiegend aus Kabelhaus (Wert 686,397 Pfd. Sterl.), außerdem aus Thran, andern Fischen, Seehundsfellen und Kupfererz. Die Einfuhr (1886: 1,254,174 Pfd. Sterl.) besteht vorwiegend aus Lebensmitteln und Manufakturwaren. Früher zu gunsten des Mutterlandes ausgebeutet, erfreut sich N. seit 1855 einer verantwortlichen Regierung, an deren Spitze ein von der Krone ernannter Gouverneur steht. Er ernannt die Mitglieder seines verantwortlichen Ministeriums und des Gesetzgebenden Rats (15), während die 33 Mitglieder des Abgeordnetenhanfes (House of assembly) von den Haushaltern auf vier Jahre gemäßt wer-

den. Die Einnahme der Insel betrug 1886: 215,755 Pfd. Sterl., die Ausgabe 347,221 Pfd. Sterl., die Kolonialschuld 472,496 Pfd. Sterl. Hauptstadt ist St. Johns. Unter Verwaltung des Gouverneurs steht die Küste von Labrador. — R. wurde zuerst von einigen Norwegern entdeckt und Helluland (Steinland) genannt. Während des 10. und 11. Jahrh. besuchten die Normannen einen großen Teil der Ostküste von Amerika und kannten wahrscheinlich auch R. 1497 fand es Giovanni Cabot, damals im englischen Dienst, und nahm es für England in Besitz. Den Gesamtnamen R. gab Cabot allen von ihm dort entdeckten Gebieten. 1500 waren Portugiesen, Franzosen, Biscaper und andre Nationen schon mit Fischfang an den Bänken und Küsten der Insel beschäftigt, und 1883 versuchte zuerst Sir Humphrey Gilbert, ein Halbbruder von Sir Walter Raleigh, eine Niederlassung hier zu gründen. Dieser und einige weitere Versuche mißlang, bis 1623 Sir George Calvert am südöstlichen Teil der Insel eine Kolonie gründete, die er Avalon nannte. Auch die Franzosen hatten mittlerweile sich an der Placentiabai niedergelassen, und beständige Streitigkeiten entstanden zwischen ihnen und den britischen Ansiedlern; 1708 zerstörten die Franzosen die englische Niederlassung St. Johns fast vollständig. Durch den Utrecht'schen Frieden 1713 kam endlich die ganze Insel in Besitz der Briten. Doch behielt sich Frankreich das Recht der Fischerei an den Küsten von R. vor. Vgl. A. Murray, Geological survey of Newfoundland (Lond. 1881); Tocque, Newfoundland as it was and is (daf. 1878); Holmesy, Geography of Newfoundland (daf. 1881); Bedley, The history of Newfoundland (daf. 1863); Hatton u. Harvey, Newfoundland the oldest British colony (daf. 1883); v. Hesse-Wartegg, Kanada und N. (Freiburg 1887).

**Neufundlandbank**, die steil aus dem Meer ansteigende Terrasse, die sich von der Insel Neufundland aus 500 km weit in südöstlicher Richtung erstreckt, und deren sandiger oder schluffiger Boden mit Muscheln bedeckt und der Tummelplatz der unzähligen Fische ist, welche die Nahrung des Kabeljau (Dorsch) bilden. Das Meer über ihr ist 55—80 m tief. Häufig ist sie in Nebel eingehüllt, die durch den Zusammenstoß des warmen Golfstroms mit dem Eisberge führenden Polarstrom entstehen. Die Eisberge schmelzen über ihr und lassen den mitgebrachten Gruz auf den Meeressboden sinken, so daß die Bank stetig zunimmt. Berühmt sind schon seit dem Anfang des 16. Jahrh. die Neufundlandbank-Fischereien, die jetzt ausschließlich von Franzosen, Amerikanern und den Neufundländern selbst betrieben werden. Die Franzosen rüsten ihre Schiffe in St. Malo, Dieppe und andern Häfen der Normandie und Bretagne aus, und die Regierung fördert diese der Seetüchtigkeit des Volkes so zuträglich Beschäftigung durch Prämien, während die Amerikaner meist aus Gloucester kommen. Beiden Nationen steht verträglich das Recht zu, die Fische an der Küste Neufundlands zu trocknen. Den Ertrag dieser Fischereien, die sich auch auf die der Halbinsel vorlagerten Bänke und den St. Lorenzbußen erstrecken, kann man auf 14 Mill. kg im Wert von 78 Mill. Mk. schätzen. Deutschland hat daran keinen Teil.

**Neufürstliche Häuser**, s. Altfürstliche Häuser.

**Neugebäu**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Taus, an der Staatsbahnlinie Klattau-Taus, mit einem Bezirksgericht, großer Schafwollwarenfabrik, Maschinenfabrik, Zündhölzchenfabrik, Viehmärkten und (1890) 2132 Einw.

**Neugelb**, s. v. v. w. Chromgelb.

**Neugeorgien** (New Georgia, 1) früherer Name der jetzigen britischen Kolonie British-Columbia, an der Westküste von British-Nordamerika. — 2) Archipel, s. Salomoninseln.

**Neugersdorf**, s. Gersdorf 1).

**Neugewürz** (Piment), s. Pimenta.

**Neugierde** unterscheidet sich von Wissbegierde dadurch, daß dieser das Gewußte, jener aber das Wissen zur Hauptsache wird.

**Neugriechische Schrift**, s. v. v. w. Mönchsschrift.

**Neugranada**, s. Kolumbien.

**Neugriechen**, s. Griechenland, S. 699.

**Neugriechische Litteratur**. Die u. z. steht in unmittelbarem, durch fortlaufende Tradition erhaltenem Zusammenhang mit der byzantinischen Litteratur und kann ebenso wie die Sprache nur in diesem Zusammenhang richtig beurteilt werden. Die tiefe Spaltung, welche heute in Griechenland zwischen volkstümlicher und Kunstpoesie besteht, erklärt sich aus dem Bestreben, die Form einer Sprache, die bereits in den ersten Jahrhunderten n. Chr. eine tote war, in litterarischen Erzeugnissen immer weiter zu konservieren, was indessen nicht möglich war ohne eine bald weitergehende, bald mehr beschränkte Aufnahme von Elementen aus der Bulgärsprache (s. Neugriechische Sprache). Eine neugriechische Litteraturgeschichte hat daher zu beginnen mit den Produkten des griechischen Mittelalters, in welchen sich diese Verlegung mit Bulgärgriechisch zuerst zeigt. Wohl das früheste Werk dieser Art ist der »Synthypas«, die griechische Bearbeitung des Buches von den sieben weisen Meistern (Hrsg. von Eberhard, Leipzig, 1872), in welchem Einflüsse der Bulgärsprache noch sehr spärlich auftreten (vgl. G. Meyer in der »Zeitschrift für österrömisches Gymnasien« 1874). Mehr ist dies schon der Fall in den zwei dem Kaiser Manuel Komnenos gewidmeten Gedichten des Mönchs Theodoros Prothodromos aus dem 12. Jahrh. (Hrsg. von Korais in den »Atakta«, Bd. 1, Par. 1822, und neuerdings von Miller, daf. 1876). Chronologisch in einzelnen meist nicht näher bestimmbar, aber in der Zeit vom 14.—16. Jahrh. entstanden ist eine Anzahl von Gedichten, die ihren Stoff entweder abendländischen Rittergedichten entnehmen, oder altgriechische Stoffe in romantischer Weise behandeln, oder endlich in den schon in byzantinischer Zeit ausgetretenen Geleisen der Didaktik wandelten. Sammlungen solcher Produkte sind: Ellisens »Analecten der mittel- und neugriechischen Litteratur« (Leipzig, 1855 ff., 5 Bde.); »Mavrophrydes' »*Ἐπιτομή ὑπερῶν τῆς νεωτέρας ἑλληνικῆς λογοτεχνίας*« (Athen 1866); »Zethas' »*Ἑλληνοβυζαντινὰ ἀνέκδοτα*« (daf. 1867, 2 Bde.); »Legrands »Monuments pour servir à l'étude de la langue néo-hellénique« (Athen u. Par. 1869 ff., 19 Hefte; neue Serie 1873 ff., Nr. 1—7); »Bibliothèque grecque vulgaire« (Par. 1880—81, 2 Bde.); W. Wagners »Mediaeval greek texts« (Lond. 1870, Bd. 1), »Carmina graeca mediae aevi« (Leipzig, 1874) und »Trois poèmes grecs« (Berl. 1881); »Epyridon-Lambros' »Collection des romans grecs en langue vulgaire et en vers« (Par. 1880). Alle diese Dichtungen, deren poetischer Wert durchweg ein sehr geringer ist, sind in den sogen. politischen Versen, d. h. silbenzählenden katalektischen iambischen Tetrametern, geschrieben, deren unendliche Eintönigkeit erst seit dem Ende des 15. Jahrh. durch die dem Abendland entlehnte Anwendung des Reims (zuerst nachweislich in der im J. 1498 entstandenen »Totenklage von Rhodos« von Georgillas) einige Erleberung er-



hielt. Verfasser und Entstehungsort der meisten sind unbekannt. Bei mehreren weisen sprachliche Eigentümlichkeiten auf die Inseln, besonders auf Rhodos, wie die Bearbeitung des Apollonios-Romans; viele sind uns zwar aus venezianischen Drucken bekannt geworden und werden zum Teil noch heute als Volksbücher in der griechischen Druckerei Rhönitz zu Venedig (= *Fondamenta San Lorezzo*) neu aufgelegt. Im einzelnen sind hervorzuheben: Bearbeitungen des Romans von Flos und Blancos, von Peter von Provence und der schönen Magelone (Zuberios und Margarona), des Apollonios von Tyros, des Trojanischen Kriegs, der Alexanderlage, noch ganz spät der Theseide von Boccaccio (1529); mit unbekanntem Vorlagen die Romane von Lyvistros und Rhodanni, von Belthandros und Chryfanta; Nachahmungen der Tierfabel in der »Erzählung vom Esel, Wolf und Fuchs« und dem »Pulologos« sowie mehrfache Versionen der Belfair-Sage. Einen glänzenden Abschluß fand diese romantische Richtung in dem großen Kunstepos des Vinkentios Kornaros aus Kreta: »Eroto-kritos«, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh., welches allerdings unter dem Einfluß der abendländischen Rittergedichte entstanden ist, aber durch Originalität der Erfindung, psychologische Wahrheit und eine Fülle wahrhaft poetischer Schönheiten eine hervorragende Stellung einnimmt und noch heute eine wohlverdiente Popularität genießt. Die ganze griechische Ritterpoesie schildert geistvoll Gidel in seinen »Etudes sur la littérature etc.« (s. unten), worin auch eine treffliche Analyse des Eroto-kritos enthalten ist. Von besonderem Interesse sind eine Anzahl historischer Dichtungen, zunächst die sogen. »Frankenchronik« über die Eroberung Moreas durch die Franken (hrsg. von Buchon, Par. 1845), sodann der »Θοῖρος τῆς Κορσικωτικῆς πόλεως«, wahrscheinlich unmittelbar nach dem Fall Konstantinopels mit vieler Wärme gedichtet (abgedruckt in Cliffsens »Analecten«, Bd. 3), und aus späterer Zeit der »Θοῖρος εἰς τὴν Ἑλλάδα καταστροφῆς« von A. Eparchos aus Korfu (Vened. 1544; auch in Sathas' »Anecdota«). Die Heldenthaten des Merkurios Buos besang 1519 Koroönos aus Zante (»Ἀπομνηστικὰ Μεσογείων Ἡρώων«, abgedruckt in Sathas' »Anecdota«), den Krieg auf Kreta zwischen Türken und Venezianern (1645–69) Athanasios Skiros in seinem »Κοιτικὸς πόλεμος«. Stavrinos die Kriege Michaels des Tapfern, Woiwoden der Walachei (Vened. 1668 und 1672; mit kleinen Gedichten neu hrsg. von Legrand im »Recueil de poèmes historiques en grec vulgaire«. Par. 1877). Auch einige Versuche in der Lyrik und in dem Drama aus dieser Zeit tragen den Charakter der Abhängigkeit von fremden Mustern in Stoff und Form. Schon 1658 wurde Guarinis »Pastor fido« ins Vulgargriechische überetzt; ein Originalhistorienstück, freilich mit durchgehender Anlehnung an Tassos »Aminta«, ist der »Giparis«, der in dem »Κοιτικὸν Παιόρον« von Sathas (Vened. 1879) publiziert worden ist. Auf eine italienische Vorlage geht wohl auch die »Boskopula« (= »Schöne Hirtin«) von Nikolaos Dimitrios aus Kreta in gereimten trochäischen Versen zurück (Vened. 1620) sowie die »Geschichte der Susanna« von M. Depharanas (das. 1663). Einer Tragödie von Giraldi ist das berühmte Schauerdrama »Erophile« von G. Chortakis aus Kreta nachgedichtet. Erquicklicher ist die in Prosa geschriebene Komödie: »Neaira« von Dimitrios Moschos 1478 (hrsg. und übersetzt von Cliffsen, Hannover. 1839). Über das byzantinische Theater handelt eingehend und reich-

haltig, wenn auch mit vielfach verfehlten Anschauungen über die Beziehungen der byzantinischen Bühne zur abendländischen, Konstantin Sathas im ersten Band seines »Kretischen Theaters« (Vened. 1878). Aus den Metaphrasen altgriechischer Litteraturwerke seien die »Ilias« von Lukanos aus Zante (um 1530) und die Bearbeitungen der »Batrochomyomachie« von Dimitrios Zinos aus Zante (um 1510; hrsg. von Mullach, Berl. 1837) und von Antonios Strati-gos aus Korfu (1745) im kretischen Dialekt hervor-gehoben.

Die Prosa des Zeitraums vom Fall Konstantinopels bis zur Wiedergeburt Griechenlands ist in noch höherm Grad als die Poesie eine Fortsetzung byzantinischer Thätigkeit mit ihrer Richtung auf grammatische und historische Kompilation, theologische Zänkereien und ungemessenes trübes Philosophieren. Hervorragend sind der Patriarch Gennadios (gest. 1460) und der vielfach überschätzte Georgios Gemistos Plethon, nicht ungleich in der Darstellung, aber durchaus unklar und verworren. Am interessantesten ist die an die Flucht griechischer Gelehrten nach Italien sich anschließende philologische Thätigkeit, die den weitgreifendsten Einfluß auf die Wiederbelebung der klassischen Studien im Abendland ausübte. Zunächst bildete das Haus des Kardinals Bessarion (Bissarion) in Rom einen Mittelpunkt für diese Bestrebungen, welche dann in der Begeisterung der italienischen Fürsten und Päpste einen mächtigen Rückhalt fanden und durch die Stiftung des Gymnasiums Mediceum auf dem Quirinal 1513 zu wissenschaftlicher Bedeutung erhoben wurden. Zu nennen sind zunächst Theodoros Gasis (gest. 1478), Ioannis Argyropulos, vor allen aber dessen Schüler Konstantinos Laskaris (gest. um 1500), der in Mailand, Neapel, Florenz und zuletzt in Sizilien in der segensreichsten Weise wirkte. Sein jüngerer Bruder, Ioannis Laskaris (gest. 1535), bildete zahlreiche Schüler, unter denen Nikolaos Sophianos, der Verfasser der ersten Grammatik der griechischen Volkssprache (1544; neu hrsg. von Legrand, Par. 1874), und Markos Musuros (gest. 1517), der für Herausgabe griechischer Schriftsteller in Venedig in hervorragender Weise thätig war, besonders zu nennen sind. Gleichzeitig mit diesen und den sich ihnen anschließenden erfreulichen Leistungen der Griechen in Italien verkam das Volk in Griechenland unter dem brutalen Despotismus der Türken und später unter dem kleinlichen Krämerstun der Venezianer immer mehr. Schulbildung existierte so gut wie gar nicht, und die Geilichkeit verfiel immer tiefer in Stumpfheit und Apathie. Die chronikenartigen Aufzeichnungen aus dieser Epoche zeigen die fürchterlichste geistige Dürre und eine unglaubliche Unbeholfenheit in der Form; sie sind fast nur vom sprachlichen Standpunkt als Ausdruck des Vulgäridioms von Interesse, so die Chronik von Galaxidion (bis 1690; hrsg. von Sathas, Athen 1865). Am interessantesten für die Zeitgeschichte ist der umfassende Briefwechsel des Theodosios Zygomas in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh.

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts begann zugleich mit dem politischen auch das geistige Leben in Griechenland sich zu regen. Französische Aufklärungsideen fanden auch hier Eingang, Lehranstalten wurden durch eine im großartigsten Maßstab betriebene Privatwohlthätigkeit geschaffen, Zeitschriften (besonders der »*Λύκος*») gegründet, das Studium des Altgriechischen eifrig betrieben und im Anschluß daran der Versuch gemacht, eine gebildete

Schriftsprache zu schaffen. In der Reihe der Reformatoren der griechischen Litteratur steht in erster Linie Adamantios Korais (1748—1833), der von Paris aus für Hebung des nationalen Bewußtseins und Pflege der Wissenschaft unablässig thätig war, der letztern besonders durch das in den »Atakta« (Par. 1828 ff.) niedergelegte glossologische Material dienend. Neben den ältern Akademien von Missolonghi und Patmos wurde 1804 zu Kuru-Tschesme bei Konstantinopel ein »Επιστημονικόν σχολείον« gegründet, das einen großen Teil der wissenschaftlichen Kapazitäten jener Zeit gebildet hat. Die evangelische Schule und das philologische Gymnasium in Smyrna haben bis heute ihren Ruf bewahrt; selbst Trapezunt trat in das geistige Leben mit ein, das besonders von den Donaufürstenthümern aus (Akademie von Bufarest und Zentralschule von Jassi), von Zanina aus und vor allem durch die 1808 gegründete, von dem Philhellenen Lord Guilford aufs reichste ausgestattete Universität zu Korfu mächtige Impulse erhielt; letztere war bis zur Gründung der Universität Athen (1837) der Mittelpunkt der gesamten griechischen Bildung. Neben Korais sind unter den Schöpfern der modernen Litteratur der Griechen zu nennen: der Philosoph Nikiforos Theotokis (1737—1800), der Philolog Nikolaos Mavrommatis (1771—1817), der als Vermittler westlicher Bildung verdienstliche Polyhistor Michael Rumas (1777—1833), der als Redner und Volksbildner gefeierte Konstantinos Skonomos (Ökonomos, 1780—1857; Hauptwerk: »Über die richtige Aussprache des Griechischen«, 1830), der Historiker Andreas Moustoxydis (1785—1860), der Herausgeber alter Autoren, Neophytos Dufas (1760—1845). Ihnen schloßen sich die Darsteller der griechischen Freiheitskämpfe an: Germanos, Metropolit von Patra (»Πρωιμματα περί της επαναστάσεως της Ελλάδος«, Athen 1837), Dmiridis (Homerides, über die Thaten der Bewohner von Hydra und Spezzia, Nauplia 1831), Perihavos (über die Kämpfe der Sufioten, Vened. 1811—15), Kolototronis (Memoiren in sehr geschmackloser Darstellung, Athen 1851), Phranthis (»Επιτομή της ιστορίας της αναγεννηθείσης Ελλάδος«, das. 1839), vor allen Tritupis (»Ιστορία της ελληνικής επαναστάσεως«, Lond. 1853, 4 Bde.) und Paparrhigopoulos (»Ιστορικά πραγματεία«, 1858). Unter den Philologen u. Archäologen der Neuzeit sind besonders zu nennen: Alexandros Rangavis (Rangabé, geb. 1810; »Antiquités heléniques«, Athen 1842—55, 2 Bde.; »Λογιστολογία«, das. 1866, 2 Bde.), Stephanos Kumauidis (»Ετυμολογικά Αρκτικής επιπέμβιοι«, das. 1871), Konstantinos Apopios (»Ιστορία Ελληνων ποιητών και συγγραφέων«, das. 1850), Nikolaos Piffolos (gest. 1865, Herausgeber der Tiergeschichte des Aristoteles), Konstantinos Sathas (Herausgeber der »Μεσαιωνική βιβλιοθήκη«, Vened. u. Par. 1872—77, Bd. 1—6, der »Documents inédits relatifs à l'histoire de la Grèce au moyen-âge«, Par. 1880 ff., u. a.).

Die poetische Litteratur dieser Epoche wird eingeleitet durch eine Anzahl von Freiheitsdichtern, welche die politischen Erhebungen ihres Vaterlandes unterstützten und dazu begeisterten. So Rigas (1754—1798), wahrscheinlich Verfasser des berühmten Liedes »Αντε, αυδες των Ελλήνων«, das man nicht mit Unrecht die neugriechische Marseillaise genannt hat; Stephanos Kanelos (1792—1823), von dem wohl die literaturgeschichtlichen Briefe in Zfens »Leufothea« herrühren; der Historiker Tritupis; Andr. Kalvos, der ebenso wie der treffliche Lyriker Solomos im Volksdialekt der Jonischen Inseln dichtete;

Georgios Zafostas, einer der hervorragenden Lyriker (»Werke«, 2. Aufl., Athen 1873); Theod. Triphanidis, auch als Satiriker gegen Fallmerajers Hypothesen auftretend; Joan. Karafutias, meisterhaft in der Form; Angelos Blachos, auch Übersetzer von Lamartine und Victor Hugo, deren Dichtungen überhaupt auf die junge griechische Litteratur einen bedeutenden Einfluß geübt haben. Den Beinamen eines zweiten Anacreon erwarb sich durch seine allerliebsten erotischen und baskischen Lieder Athanasios Christophulos (1770—1847). Ferner sind zu nennen: Joannis Vilaras (1771—1823), trefflicher Botaniker, Verfasser ethischer und erotischer Boesien sowie einer Paraphrase der Hesiodischen Fabeln und der »Batrachomyomachie« in epirotischen Dialekt, auch als Kämpfer für die Berechtigung der Volkssprache in der Litteratur interessant (»Ποιήματα«, Korfu 1827, Zante 1854); Athanasios Manujis, gebildet an romanischer Lyrik und nach eleganter Form strebend, Verfasser von Elegien, Zfyllen und Gelegenheitshymnen. Gefünstet und frostig ist das erotische Epos des Konstantinos Manos: »Τα κατά Κλεινίτην και Αποχόμην« (Fest 1801). Als Daktilier erwarb sich Ruhm Konstant. Dapontes (1707—1789), der fein gebildete Günstling des Moldaufürsten Mavrofordatos, zuletzt Mönch im Athoskloster, von großer Fruchtbarkeit (»Καθόλιτοι των γυναικών«, Vened. 1766; »Χριστοθήσις«, 1770; Briefe, Reden, Einkomien, zum Teil noch nicht herausgegeben). Der dramatischen Poesie gehört an die »Βοσπορομαχία«, d. h. der Streit Asiens und Europas an der Meerenge von Konstantinopel (Vened. 1792), angeblich von Tsanetis verfaßt, sowie der »Γωσσο-Αγγιλο-Γάλλος«, ein satirisches Drama ohne bedeutenden poetischen Wert, aber mit greller Beleuchtung der griechischen Zustände am Ende des 18. Jahrh. (deutsch in Zfens »Eunomia«, Bd. 1). Kifisos Kerulos (1778—1850), politisch vielfach thätig, ist Dichter zweier Tragödien: »Νεπαία« und »Polyxena« (Wien 1813—14), einer gegen Korais' sprachreizende Thätigkeit gerichteten Poesie: »Κομμοσυνία«, mehrerer Komödien, eines komischen Epos: »Der Raub des Truthahns«, und eines gut geschriebenen »Cours de la littérature grecque moderne« (Genf 1826). Für die Volkssprache kämpft auch die Komödie »Βαβυλωνία« des Vysantios (Athen 1840, 2. Aufl. 1864). Sehr fruchtbar sind die letzten Decennien auf dem Gebiet der dramatischen Litteratur gewesen, trotzdem ist Gutes nur spärlich zu finden. Den Freiheitskämpfern entnommen ist der Stoff zu des Theodoros Alkaios Tragödie »Botfaris«; an Alfieris Muster bildete sich Joannis Zampelios (»Timoleon«, »Rodros«, »Medeia«, »Georgios Kastriotas«, »Karaïsfatis«, »Kapod'Zsrias« zc.). Athellenischer Darstellung strebten nach Karvdis (»Die drei Gräber«, »Die Gesellschaft von Athen«) und der beste griechische Dramatiker, Bernardakis (»Die Äpfeliden«, »Maria Doroπατρίς«, »Merope«); die Leidensgeschichte von Cyrus und die Klephturgeschichte behandelte der volkstümliche, auch als Lyriker bemerkenswerte Arist. Valoritis in der dramatisirten Epopöe »Aprosyme« und in den Stücken »Astrapogiannos« und »Athanasios Diakos«. Den Höhepunkt der neugriechischen Kunstpoesie aber bezeichnen die beiden Brüder Sufjos und A. K. Manganasis. Die beiden erstern, als Gegner des Systems Kapo d'Zsrias' bekannt, vertreten hauptsächlich die politische Tendenzpoesie, Panagiotis Sufjos (gest. 1868) in seinem Drama »Der Wanderer« (»Οδοιπόρος«), in dem Roman »Leandros«, in Oden und in patriotischen Kriegsliedern

(»Werke«, Athen 1851), der leidenschaftlichere und oft maßlose Alexandros Sufos (gest. 1863), in Form und Inhalt stark von Béanger beeinflusst, in dem Gedicht »Der Umherirrende« (*Περίπλανήτης*), dem Roman »Der Verbannte von 1831«, dem Drama *Πρωθυπουργός*, in Satiren und vernünftigen Gedichten. Der universalste, geistreichste und feinst gebildete unter den griechischen Schriftstellern, als Gelehrter nicht minder bedeutend wie als Dichter, ist Alexandros Rhizos Rangawis (Rangabé), Verfasser dramatischer, epischer und lyrischer Dichtungen (*Ύμνος ποιημάτων*, Athen 1837—40, 2 Bde.; die aristophanische Komödie »Hochzeit des Kukulis«; die Tragödie »Brosyne«; die Novellen: »Der Notar« und »Der Fürst von Morea«; das Epös »Der Volksverführer«). Aus der neuesten Zeit sind daneben zu nennen die Novellendichter: Rhodis (*Die Päpstin Johanna*, 4. Aufl., Athen 1882) und Dimitrios Bikelas (*Lufis Laras*, 2. Aufl., das. 1881; *Στιγμάτα*, das. 1887), auch als Übersetzer Shakespeares bedeutend; ferner Georgios Drosinis als Lyriker (*Σταλαζήματα*, das. 1881; *Ειδύλλια*, das. 1884) und als Novellist (*Στιγμάτα καὶ ἀμνησίαι*, das. 1886). Proben und Sammlungen der griechischen Kunstpoesie finden sich besonders in Tezharifis' *Μελοποιήσεις* (Athen 1868, Bd. 1 u. 2), in Rhizos' *Neugriechischen Poesien im Urtext* (Leipz. 1833) und »Neugriechischer Anthologie« (das. 1844) sowie in Blachos' »Neugriechischer Chrestomathie« (2. Aufl., das. 1883) und Manarakis' *Neugriechischem Barnas* (mit deutschen Übersetzungen, Athen 1877 bis 1881, 2 Bde.). Die vornehmste Sammelstätte poetischer feuilletonistischer Thätigkeit ist zur Zeit die in Athen erscheinende Wochenschrift »*Εστία*«.

Neben dieser reich und mannigfach entwickelten Kunstpoesie lebt im neugriechischen Volk heute wie vorzeiten die originellste und lebenswürdigste Volkspoesie, reichhaltig in Form und Inhalt, allenthalben in Griechenland verbreitet, auf bestimmte Verfasser fast nie zurückführbar, in mannigfachen Versionen desselben Themas sich immer wieder erneuernd und bei den verschiedenartigsten Gelegenheiten, häufig unter Tanzbegleitung, gelungen. Zahlreiche Sammlungen, leider den dialektischen Eigentümlichkeiten der verschiedenen Landschaften noch immer nicht die gebührende Rücksicht tragend, lassen schon jetzt den ungeheuern Umfang dieser Poesie erkennen. Sie zerfallen in historische und nichthistorische Lieder. Unter den historischen sind ohne Zweifel manche, die in sehr alte Zeit zurückreichen, wie für einzelne die interessanten Untersuchungen von M. Bidingier über die Andronikossage (*Mittelgriechisches Volksepos*, Leipz. 1866) und von Legrand in der Einleitung zu seiner Ausgabe der Epöpie vom Igenis Alritas (Par. 1875) nachweisen. Andre knüpfen an den Fall Konstantinopels an; in das 18. Jahrh. geht ein großer Teil der Aephtenlieder zurück. Die letztern, die *τραγούδια ηλεθτινά*, hervorgegangen aus den die Geschichte der Griechen einleitenden und fortwährend begleitenden Kämpfen der Aephten oder Palikaren (Freiheitskämpfer) gegen die Türken, meist in Spirus entstanden, bilden den Hauptstock der historischen Lieder und sind durch energische Auffassung, gemüthvolle Tiefe und feine Charakteristik ausgezeichnet und vom Schimmer edler Romantik verklärt. Eine aus der Zeit der Johanniterherrschaft auf Rhodos, wahrscheinlich aus dem Ende des 14. Jahrh., stammende Sammlung reizender, volkstümlicher Liebeslieder hat W. Wagner aus einer Londoner Handschrift veröffentlicht: *Das ABC der Liebe* (Leipz. 1879). Die nichthisto-

rischen Volkslieder spiegeln das Leben der Neugriechen in allen seinen Ausprägungen treu wider; Wiegenlieder (*συναρπάζματα*), Schwalbenlieder (*χελιδονιάματα*), Mailieder, erotische Lieder in buntem Überflus, Ständchen, Hochzeitslieder, Schnitter- und Winzer-, Schiffer- und Hirtenlieder, endlich die ergreifenden Myroloien oder Totenklagen mit der düstern Gestalt des Charos sind die Hauptgattungen dieser Poesie. Besonders Erwähnung verdienen die in raschem Wechselgesang improvisierten, an seinen Gedanken und warmem Gefühl reichen erotischen Dichtungen, die uns aus verschiedenen Gegenden von Hellas bekannt geworden sind. Aus der überreichen, wenn auch oft unkritischen Litteratur über die Volkslieder seien hervorgehoben: Fauriel, *Chants populaires de la Grèce moderne* (Par. 1824—25, 2 Bde.; Ausgabe mit deutscher Übersetzung von W. Müller, Leipz. 1825); Sanders, *Neugriechische Volks- und Freiheitslieder* (das. 1840); Passow, *Popularia carmina Graeciae recentioris* (das. 1860); Chasiotis, *Σελήνη των κατά την Ἁπείρον δημοτικῶν ᾠμάτων* (Athen 1866); Tzarifis, *Δαντογαγούδα* (das. 1868), die reichhaltigste Sammlung von Dichtungen; Sakellarios, *Κιτταυά* (das. 1868, Bd. 3); Legrand, *Recueil de chansons populaires grecques* (Par. 1874); Jeannarakis, *Kretische Volkslieder* (mit Glossar, Leipz. 1876); S. Schmitt, *Griechische Märchen, Sagen u. Volkslieder* (das. 1877); Kravandinos, *Σελήνη δημοτικῶν ᾠμάτων τῆς Ἁπείρου* (Athen 1880); v. Sah n, *Griechische und albanesische Märchen* (Leipz. 1864); Pio, *Contes populaires grecs* (Kopenh. 1879). Die von italienischem Geist nicht unberührt geliebene Volkspoesie der unteritalischen Griechen lernen wir kennen aus Comparetti, *Saggi dei dialetti greci dell' Italia meridionale* (Bija 1866); Morosi, *Studi sui dialetti greci della terra d'Otranto* (Vecce 1870); Belligrini, *Il dialetto greco-calabro di Bova*, Bd. 1 (Tur. u. Rom 1880).

Als Hilfsmittel zum Studium der neugriechischen Litteratur sind zu empfehlen: Zavaras, *Θέσρον ἑλλητικῶν ἡτοι Νέα Ἑλλάς* (reichhaltige Sammlung von Biographien, nach dem bereits 1804 erfolgten Tode des Verfassers hrsg. von G. Kremos, Athen 1872); Bretos, *Νεοελληνική φιλολογία* (das. 1854—57, 2 Bde.); Sathas, *Νεοελληνική φιλολογία* (das. 1868); Paranikas, *Σχέδια περὶ τῆς ἐν τῇ ἑλλητικῇ ἔθνει καταστάσεως τῶν γουματῶν* (Konstantin. 1867); Ffen, *Leufothea*, Briefe über Staatswesen, Litteratur und Dichtkunst des neuen Griechenland (Leipz. 1825, 2 Bde.); Nerulos, *Cours de la littérature grecque moderne* (2. Ausg., Genf 1828); Kind, *Beiträge zur bessern Kenntnis des neuen Griechenland* (Neust. a. D. 1831); Nicolai, *Geschichte der neugriechischen Litteratur* (Leipz. 1876); A. H. Rangabé, *Précis d'une histoire de la littérature néohellénique* (Vers. 1877, 2 Bde.); Gidel, *Études sur la littérature grecque moderne* (Par. 1866—78, 2 Bde.); Rangabé und Sanders, *Geschichte der neugriechischen Litteratur* (Leipz. 1884).

**Neugriechische Sprache.** Die neugriech. Schriftsprache, das Romaische, schließt sich verhältnismäßig sehr eng an das Altgriechische an, weit enger als z. B. irgend eine romanische Sprache an das Latein. Andererseits weichen aber auch die neugriechischen Dialekte weit stärker von der Schriftsprache ab, als dies bei den meisten andern europäischen Sprachen der Fall ist. Diese eigentümliche Erscheinung erklärt sich aus der Geschichte des Romaischen, das unmittelbar aus dem byzantinischen Griechisch des Mittelalters hervorgegangen ist, welches seinerseits immer

der attischen Schriftsprache des Altertums als Muster gefolgt war, wenn auch der Zusammenfluß der verschiedensten Nationalitäten in der Hauptstadt des oströmischen Reichs den alten Sprachtypus bedeutend alteriert hatte. Durch den Fall von Byzanz (1453) des natürlichen Mittelpunktes beraubt, wurde das Griechische als Schriftsprache zurückgedrängt und hierdurch die fortschreitende Ausbildung der Volksmundarten, zugleich das Eindringen fremder, namentlich italienischer, slavischer und türkischer, Elemente begünstigt. Um die Reinigung der Schriftsprache von Barbarismen und ihre Ausgleichung mit der Volkssprache erwarb sich im Anfang des 19. Jahrh. namentlich Korais (s. d.) große Verdienste. Andre gingen viel weiter und suchten den ganzen Bau der Sprache wieder auf den altgriechischen Standpunkt zurückzuführen; es entstand daher, namentlich als mit der Begründung des Königreichs Griechenland ein lebhaftes Bedürfnis nach einer einheitlichen Schriftsprache erwachte, ein Gegensatz zwischen einer gelehrten und einer mehr volkstümlichen Richtung, der noch jetzt nicht völlig ausgeglichen ist. Durch Schulen und Zeitungen ist es den Vorkämpfern des Altgriechischen gelungen, selbst manche vergessene grammatische Formen, wie den alten Dativ und den Infinitiv (auf *ειν*), wieder in Aufnahme zu bringen; doch bleibt die Differenz zwischen Alt- und Neugriechisch natürlich noch immer eine sehr merklige, namentlich in der Aussprache. Bei der Aussprache der Vokale ist der sogen. *Itazismus* (*Itotazismus*) eingetreten, wodurch nicht weniger als sieben im Altgriechischen getrennte Vokale und Diphthongen (*v*, *i*, *z*, *ei*, *vi*, *oi*, *i*) in ein einförmiges *i* zusammengefallen sind; außerdem wird *ai* wie *a* gesprochen, und *av*, *ev* erscheinen in *av*, *ev* aufgelöst. Bei den Konsonanten ist die Einführung eines harten und weichen gelispelten Lautes statt des altgriechischen *th* (*θ*) und *l* (*δ*) und die Aussprache des *β* wie *v* am auffallendsten. Sodann wird bei der Betonung die Quantität gar nicht mehr berücksichtigt und einfach jede accentuierte Silbe lang, jede unaccentuierte kurz ausgesprochen. Die neugriechische Flexion hat den Dualis durchweg verloren und ersetzt den Dativ meist durch Präpositionsausdrücke, den Superlativ oft durch den Komparativ mit dem Artikel. Am Verbum hat sie das Medium, den Optativ, das alte Futurum, Perfektum und Plusquamperfektum eingebüßt, indem diese Zeiten nun durch Hilfszeitwörter umschrieben werden müssen (z. B. *ἴα νὰ γράγω*, »ich will, daß ich schreibe«, d. h. »ich werde schreiben«), wie auch der Infinitiv durch einen Satz mit »daß« (*νά*, altgriechisch *ἵνα*) ausgedrückt wird. Auch der Konditionalis wird mit einem Hilfszeitwort ausgedrückt. Die alten Partikeln sind größtenteils verloren, und der *Sakbau* gleicht dem in andern modernen Sprachen, z. B. im Französischen. Der Wortschatz ist durch Abschleifung der Laute, durch Einführung von Fremdwörtern, durch Bildung neuer Wörter für neue Begriffe und durch Aufnahme mundartlicher Bezeichnungen für viele der gewöhnlichsten Dinge erheblich verändert. Die alte Schrift ist beibehalten, ebenso die alten Accente und Hauchzeichen; doch wird der Spiritus asper nicht mehr ausgesprochen. Viele dieser Neuerungen haben übrigens, wie die Inschriften, die Angaben der spätern Grammatiker über die Aussprache des Griechischen und die Umschreibung griechischer Wörter im Latein beweisen, schon in der spätern Epoche des Altgriechischen ihren Anfang genommen. Auch die Besonderheiten der namentlich auf den Inseln und in Morea sehr zahlreichen Dialekte lassen sich meistens bis in das

Altertum zurück verfolgen. So werden viele der eigentümlichen Wörter und Lauterscheinungen, durch die sich der merkwürdige *Itazonische* Dialekt in Morea auszeichnet, schon von den alten Lexikographen als »Itazonismen« erwähnt. Deutsche Grammatiken der neugriechischen Sprache lieferten: Schmidt (Leipz. 1808), W. v. Videmann (das. 1826), Kuffliadis (Wien 1834), Mullaeh »Grammatik der griechischen Volkssprache«, Berl. 1856), Rhanganis (Rangabé, franz., 2. Aufl., Par. 1873), Jeannarakis (Hannov. 1877), Sanders (Leipz. 1881), Blachos (= Clementargrammatik, 4. Aufl., das. 1883); deutsche Wörterbücher: Schmidt (Leipz. 1825 u. 1837), Kind (das. 1841) und Jeannarakis (Hann. 1883). Chrestomathien gaben Kind (Leipz. 1835), Blachos (2. Aufl., das. 1883) und Drosinis (Athen 1884) heraus. Die interessantesten Uebersetzungen griechischer Dialekte in Unteritalien sind behandelt von Morosi (Lecce 1870) und Pellegrini (Turin 1880); das Verhältnis zwischen Neu- und Altgriechisch erörterte Dessner in seiner Zeitung »Nea Hellas« (Athen 1874). Ein neu- und altgriechisches Lexikon gab unter andern Byzantios (3. Aufl., Athen 1874) heraus.

**Neugrün**, s. v. w. Schweinsfurter Grün.

**Neuguinea** (hierzu Karte »Neuguinea 2c.«), die größte Insel der Erde, an der Westgrenze des Stillen Ozeans, von dem es im Norden bespült wird, während es im S. das Korallenmeer, die Torresstraße und das Arafurameer von Australien, im W. die Schilolostraße von Schilolo, Ceram u. a. scheiden. N. hat mit der nur durch die schmale, aber tiefe Durga- oder Mariannenstraße von ihm getrennten, 11,000 qkm (200 D.M.) großen Frederik Hendriks-Insel ein Areal von 785,360 qkm (14,263 D.M.), ist also erheblich größer als Borneo. Dazu gehört noch geographisch wie politisch eine Anzahl von Inseln und Inselgruppen an der Nordwest- und an der Südostküste im Umfang von 12,596 qkm (410 D.M.), so daß das Gesamtareal von N. und den Nebeninseln 807,956 qkm (14,673 D.M.) beträgt. Dieses Areal ist verteilt unter die Niederlande, Deutschland und England. Der niederländische Anteil, die ganze meisteil vom 141. Meridian gelegene Hälfte von N., mißt 382,140 qkm (6940 D.M.), wozu noch die der Nordwestküste vorgelagerten, 7788 qkm (141 D.M.) großen Papua-Inseln (Waigö, Salwati, Misol u. a.), die 347 qkm (6,3 D.M.) großen Inseln an der Westküste (Sabuda, Abé u. a.) und die 6927 qkm (126 D.M.) messenden Inseln der Geelvinkbai (Tobi, Misorigruppe, Misouari, Amberpon u. a.) kommen, so daß der ganze Besitz der Niederlande ein Areal von 397,202 qkm (7213 D.M.) hat. Deutschlands Anteil, das Kaiser Wilhelm's-Land, erstreckt sich an der Nordküste Neuguineas vom 141.° östl. L. v. Gr. bis zu dem Punkt in der Nähe von Mitre Rock, wo der 8.° südl. Br. die Küste schneidet, und wird nach E. und W. begrenzt durch eine Linie, welche zunächst dem 8. Breitengrad bis zu dem Punkt folgt, wo derselbe vom 147.° östl. L. durchschnitten wird, dann in einer geraden Linie in nordwestlicher Richtung auf den Schnittpunkt des 6.° südl. Br. und des 144.° östl. L. und weiter in westnordwestlicher Richtung auf den Schnittpunkt des 5.° südl. Br. und 141.° östl. L. zuläuft und von hier ab nach Norden, diesem Längengrad folgend, wieder das Meer erreicht. Das deutsche Gebiet mißt 181,650 qkm (3299 D.M.). Der englische Besitz umfaßt den ganzen südlich von der deutschen und östlich von der niederländischen Grenze belegenen Teil Neuguineas, ein Areal von 221,570 qkm (4024 D.M.), wozu noch die Inseln an der Südspitze (Moresby-,



# NEU-GUINEA

(DEUTSCHER ANTEIL)  
und

## BISMARCK - ARCHIPEL.

Maßstab 1:12 000 000

Kilometer

- Deutsch
- Britisch
- Niederl.

140 142 144 146 148 150 Ö. L. v. Greenwich 152 154 156 158 160 162

0 2 4 6 8 10 12

Gränze zwischen dem deutschen und britischen Besitzungen

Äquator

Amerson-I.

Anchoreten

S. Mathies-I.

Stürmssee-I.  
(Squid)

St. Peter-I.

St. John, Onyone

St. Maria, Karia

St. Paul, I.

St. George, I.

St. Michael, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

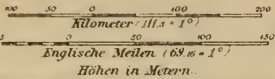
St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

St. Elizabeth, I.

# NEU-SEELAND.

Maßstab 1: 9000000



## KÖNIGREICH SACHSEN.

im Maßstab der Hauptkarte



35

35

40

40

45

45

## MITTEL-INSEL.

(TEWAHI PUNAMU)

## NORD-INSEL

(AHINOMAUU OD IKAAMAUI)



Maßstab 1: 715000  
Kilometer

d'Entrecasteaux, Kirivai- oder Trobriand-, Müdshu- oder Woodlarkinseln und der Louisiadenarchipel), 7532 qkm (137 D.M.) messend, kommen, so daß Englands Besitz 229,100 qkm (4161 D.M.) enthält. Die Hauptinsel wird im Norden und S. vom Stillen Ozean bespült, schmale Meeresstraßen trennen sie von den südwestlichen Inseln des Neubritannien-Archipels (Zsumruda-, Vitiazstraße) und den Gruppen d'Entrecasteaux und Moreshy (Ward Hunt-, Goshen-, Chinastraße). Grenzpunkte sind im Norden das Kap der Guten Hoffnung (0° 19' südl. Br.), im W. Kap Salu oder Sayle gegenüber der Insel Salwati (130° 45' östl. L. v. Gr.), beide im äußersten Nordwesten, im D. das Ostkap (150° 48'), im S. das Südkap (10° 43'). Die Hauptrichtung des Landes geht von NW. nach SO.; die größte Länge in dieser Richtung beträgt 2400 km; die größte Breite (660 km) hat N. unter 142° östl. L. v. Gr. Es besteht aus einem zentralen Körper und zwei Halbinseln, einer nordwestlichen, welche durch die von Norden her tief eindringende Geelvinkbai gebildet und wiederum durch den Mac Cuergolf (Telof Veru) in zwei kleinere Halbinseln geteilt wird, und einer südöstlichen, die durch das Eindringen des Papuaogolfs von S. her und des Huongolfs im D. entsteht. An ihrem Ende gabelt sich letztere in einen schmalen nördlichen Ausläufer, der im Ostkap endet, und einen breiteren südlichen, zwischen denen die Milnebai eingeschlossen ist.

An der deutschen Nordostküste, dem Kaiser Wilhelms-Land, sind die nennenswertesten Einschnitte der weite Huongolf, in den fünf ansehnliche Flüsse münden, der Zinichhafen, der von zwei hintereinander liegenden Becken gebildet ist, die Astrolabebai mit dem Port Konstantin, einer kleinen Bucht ohne Schutz und Ankergrund, dem Prinz Heinrich- und dem Friedrich Wilhelms-Hafen (letzterer der günstigste an der ganzen Nordküste von N.), und der durch zwei vorliegende Inseln gebildete Hagfeld-Basen mit trefflichem Ankergrund. Unter 3° 52' südl. Br. und 144° 32' östl. L. v. Gr. mündet der Kaiserin-Augusta-Fluß, der eine leicht zugängliche und benutzbare Fahrstraße bis hart an die Grenze des deutschen Schutzgebieten bildet. Ebenfalls zur Nordküste fließt der zum niederländischen N. gehörige Ambeno oder Kochussen, der in zahlreichen Mündungsarmen sich in die Geelvinkbai ergießt, von denen aber nur einer, welcher bei Kap d'Urville mündet, befahrbar ist. Nach S., auf britischem Gebiet, fließt der Fly, welcher im Herzen der Insel, in den Viktor Emanuel-Bergen, entspringt und, ein großes Delta bildend, in den Papuaogolf sich ergießt; er nimmt rechts die Alice, weiterhin links den Stridland River auf. Nicht weit vom Fly mündet der Barter oder Maikassa. Die Küsten von N. sind im allgemeinen hoch; mitunter steigt das Gebirge unmittelbar vom Meer auf, namentlich an der Nordküste und der Westküste der Nordwesthalbinsel. Die Südküste ist niedrig und mit Mangrovesümpfen bedeckt. Nördlich von der Neufearbai wird dieselbe von einem Korallenriff besäumt. Wo die Ufer flach sind, bringt das Meer in unzähligen Kanälen ins Land, daselbst in lauter kleine Inselchen zerstückelt. Das Innere der Insel wird von Gebirgen durchzogen, die noch wenig erforscht sind, aber jedenfalls zu den bedeutendsten der Erde gehören. Das Charles-Louis-Gebirge hebt im S. der Geelvinkbai bei dem steilen Kap Burru an und zieht bis zum Kap König Wilhelm, nördlich vom Huongolf. Hier sind das Zinistergebirge mit dem Schopenhauerberg (6118 m) und dem Kantberg (5725 m) sowie die Bismarck-Kette vorgelagert.

Gipfel von 2900—5100 m erheben sich im westlichen Teil des Zugs. Diesem zentralen Gebirge schließt sich im Norden des Papuaogolfs das Owen Stanley-Gebirge an, das die südöstliche Halbinsel durchsticht und in die Stirlingkette ausläuft, welche im Ostkap ihr Ende findet. In der Mitte der Kette steigt der Owen Stanley zu 4024 m an. In der Nordwesthalbinsel sind das Arfatgebirge (2900 m), an der Nordküste des mittlern Teils das Gantiergebirge (2000 m) und das Chklopgebirge (1800 m), weiter östlich, auf deutschem Gebiet, das Torricellengebirge zu nennen.

Die Naturprodukte Neuguineas erscheinen nicht unbedeutend. Von Metallen ist bisher nur Gold und dies auch nur in sehr geringen, nicht lohnenden Mengen an der Südküste gefunden worden. Die Gesteine sind wahrscheinlich größtenteils ältere sedimentäre Felsarten, namentlich Schiefer aller Art, die von älteren eruptiven Gesteinen durchbrochen sind, und aus denen ohne Zweifel das Gold kommt, das sich in den Alluvionen findet. An der Westküste treten auch Gesteine der Jurabildung auf. Der Boden ist fast überall von großer Fruchtbarkeit, fast alles mit dichten Urwäldern bedeckt; größere Flächen mit Grasvegetation sind selten. Zu den wertvollsten Bäumen gehören der Kampferbaum, die Sagopalme, der wilde Muskatbaum, die Zeder; eine Laurinee liefert die Massoirinde, welche als Heilmittel seit alters nach Indien und China ausgeführt wird. Auch der Brotfruchtbaum fehlt nicht. Die Eingebornen kultivieren Reis, Mais, Jams, Kokosnüsse, Sago, verschiedene Arten Zuckerrohr, Bananen, Tabak, eine Flachsart. Die Tierwelt hängt mit der der Molukken und Nordaustraliens eng zusammen. Von Säugetieren fehlen die höhern Arten; von Beuteltieren zählt man 31, von Monotremen 2, von Mäusen 11 und von Fledermäusen 31 Arten, also von einheimischen Säugetieren 67 Arten. Das Schwein, jetzt in zahmem und wildem Zustand anzutreffen, wurde wahrscheinlich aus China hierher verpflanzt. Reptilien, darunter mehrere Giftschlangen, und Amphibien, darunter das Krokodil, haben bisher 156 Arten geliefert. Von den Produkten der sehr fischreichen Meere sind namentlich die eßbare Schildkröte, die Karottenschildkröte und der Trepang zu nennen. Käfer und Schmetterlinge sind durch Schönheit und Eigentümlichkeit ausgezeichnet; schädliche Insekten sind zahlreich. Von keinem Teil der Erde wird N. aber hinsichtlich der Schönheit seiner Vögel übertroffen, unter denen die Paradiesvögel die vorzüglichsten sind. Das Klima ist heiß und feucht und während der nassen Jahreszeit an den niedrigen Küsten sehr ungesund. An der Astrolabebai im Kaiser Wilhelms-Land ist die höchste Temperatur 31,8°, die niedrigste 22°, die mittlere 26,9° C. Regentage gibt es 150, und die mittlere jährliche Regenhöhe beträgt 2393,6 mm. An der Nordküste weht vom April bis September der Südostmonsun, vom November bis März der Nordwestmonsun; im Norden bringt der letztere, im S. der erstere den Regen. Erdbeben sind eine häufige Erscheinung in N. — Die Bewohner Neuguineas, deren Zahl verschieden auf 500,000 bis 2½ Mill. geschätzt wird, gehören zur melanesischen Rasse (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 9) und werden gewöhnlich als Papua (s. d.) bezeichnet. Sie sind im Westteil von Malaien, die dort den Zsiam zum Teil eingeführt haben, im SO. von Polynesiern beeinflusst worden. Während die Bewohner der Südwestküste zum Teil ohne Wohnsitze in den Wäldern umherzuschweifen, bebauen andre das Land sehr sorgfältig und zeigen große Geschicklichkeit in der Anfertigung ihrer Waffen, Geräte und Boote. Die Be-

nühungen der deutschen Missionäre in Doreh wie die der englischen an der Südostküste, wobei viele polynesishe Christen verwandt wurden, haben sehr geringe Erfolge aufzuweisen. Neuerdings ist eine deutsche Mission in Finschhafen gegründet worden.

(Geschichte.) Die Insel N. wurde 1526 von dem Portugiesen Don Jorge de Meneses entdeckt und nach den Bewohnern Papua genannt; den jetzigen Namen empfing dieselbe von dem Spanier de Ortiz wegen ihrer vermeintlichen Ähnlichkeit mit der afrikanischen Guineaküste. Dann wurde N. von Torres (1606), Schouten (1616), Dampier (1699), Cook (1770) und Bampton (1793) besucht. Erst 1828 nahmen die Holländer von dem westlichen Teil bis 141° östl. L. Besitz. Sie errichteten das Fort de Bus an der Tritonbai, gaben diese höchst ungesunde Niederlassung aber schon 1836 wieder auf. Der Engländer Blackwood nahm 1835 die Südküste auf; Owen Stanley entdeckte 1848, daß die Louisiade ein besonderer Archipel ist, sowie den nach ihr benannten Berg Wallace, der 1856—63 fünf verschiedene Reisen in N. und den Nebeninseln machte, brachte die ersten Paradiesvögel nach Europa, und 1863 entsandte die holländische Regierung zwei wissenschaftliche Expeditionen, die eine nach der Geelvinkbai, die andre nach der Südwestküste. Der Italiener Cerutti besuchte 1860 die Westküste des Mac Clurgoffs; das Arfakgebirge bestieg d'Albertis mit Beccari sowie der Deutsche A. B. Meyer, der auch auf den Inseln Major, Sobi und Misori verweilte. Nach der Astrolabebai ging 1870 der Russe Mikluchow-Maclay, ließ sich 1877 dort zum zweitenmal nieder und hielt sich 17 Monate auf. Moresby entdeckte 1870 die gabelförmige Gestalt des Südostendes und die eingeschlossene Milnebai. Mac Farlane besuchte 1875 den Maikassa, der in die Torresstraße mündet, dann den Flyfluß; auf letztem drang 1876 d'Albertis ca. 120 km weit aufwärts. In demselben Jahr erforschten Stone die Küsten des Papuagoffs, Kasray und Mandron die Inseln und Küsten der Geelvinkbai, der Missionär Brown die Inseln der Nordostküste. Von Australien aus zogen 1877 Goldgräber nach Port Moresby, nachdem Goldie dort ein wenig Gold gefunden hatte, und 1878 nach der Astrolabebai, beidemal ohne Erfolge zu haben. Wilfred Powell besuchte 1875—79 wiederholt die Nordostküste. Von der Tritonbai machte Mikluchow-Maclay 1879 eine Reise ins Innere und verweilte 1881 an der Südküste. Die Küste zwischen 141° östl. L. und der Prinz Frederik Hendriks-Insel wurde von den Holländern 1879—81 aufgenommen. D. Finsch machte 1882 von Port Moresby, der Keppelbai und dem Saloki aus fünf Monate lang höchst erfolgreiche Sammelfreisen. Nachdem die Niederlande schon 1828 durch Anlegung des Forts Du-Bus unter 134° 15' östl. L. in N. Fuß gefaßt und auch nach Wiederaufhebung der Niederlassung (1836) ihre Ansprüche auf die Westhälfte der Insel aufrecht hielten, proklamierte 6. Nov. 1884 das englische Kriegsschiff Nelson in der Orangebai die Herrschaft Englands über den südöstlichen Teil von N., und kurz darauf, Ende 1884, wurde die deutsche Flagge auf der Nordküste gehißt und das Gebiet unter den Schutz des Deutschen Reichs gestellt (s. Neuguinea-Kompanie). Von weitem Entdeckungsreisen ist zunächst die des holländischen Residenten van Braam-Morris 1884 zu erwähnen, der den Amberno aufwärts fuhr. Finsch machte 1884—85 mit Kapitän Dallmann fünf Reisen, auf denen er den Friedrich-Wilhelm- und Prinz-Heinrich-Hafen sowie den Volk- und Finschhafen und den Kaiserin-Augusta-Fluß

entdeckte. Letzterer wurde von Landeshauptmann v. Schleinitz 1886, von Schraber 1887 eine große Strecke aufwärts besahen. Auch von den Stationen der Neuguinea-Gesellschaft aus wurden Untersuchungen des Landes angestellt. An der Südküste entwickelten die Australier eine sehr rege Thätigkeit. Eine wissenschaftliche Expedition ging 1885 mit Haacke den Flyfluß aufwärts, hatte aber keine besonderen Erfolge. Stradan besuchte 1886 den Maikassa, Levan entdeckte mehrere neue, in den Papuagoff mündende Flüsse, Harding und Euthbertson erstiegen 1887 den Mount Obree (3120 m), einen Teil des Owen Stanley-Gebirges. Vgl. Finsch, N. und seine Bewohner (Brem. 1865); Moresby, New Guinea (Lond. 1876); Robidé van der Aa, Reizen naar Nederlandsch Nieuw Guinea (Haag 1879); Stone, A few months in New Guinea (Lond. 1880); d'Albertis, New Guinea (dal. 1880; italienisch, Neapel 1881); Meyners d'Estrey, La Papouasie (Par. 1881); Jung, Der Weltteil Australien, Bd. 2 (Leipz. 1883); Haga, Nederlandsch Nieuw Guinea en de Papoesche eilanden 1500—1883 (Haag 1885); Lyne, New Guinea (Lond. 1885); Hager, Kaiser-Wilhelms-Land (Leipz. 1886); Chalmers, Neuguinea, Reisen und Missionsthätigkeit 1877—85 (deutsch, das. 1886).

**Neuguinea-Kompanie**, eine 1884 in Berlin gebildete Gesellschaft zur Erwerbung von Kolonialbesitz im westlichen Teil der Südsee. Sie erwarb an der Nordküste von Neuguinea und im Neubritannien-Archipel Häfen und Küstenstrecken zu Kulturzwecken und Handelsniederlassungen, und gegen Ende des Jahrs wurden dieselben durch deutsche Kriegsschiffe unter kaiserlicher Schutz gestellt. Später traten auch die Deutsche Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee und das Handelshaus Hensheim der Gesellschaft bei. Am 17. Mai 1885 erhielt dieselbe durch einen kaiserlichen Schutzbrief das Recht zur Ausübung landeshoheitlicher Befugnisse unter kaiserlicher Oberhoheit mit dem ausschließlichen Recht, unter Oberaufsicht der Regierung herrenloses Land in Besitz zu nehmen und darüber zu verfügen und Verträge mit den Eingebornen über Land- und Grundberechtigungen abzuschließen. Die Ordnung der Rechtspflege blieb der kaiserlichen Regierung vorbehalten. Die der N. unterstellten Gebiete sind: das Kaiser-Wilhelms-Land an der Nordostküste von Neuguinea (s. d.), 181,650 qkm (3299 D.M.) mit 109,000 Einn., der Bismarck- oder Neubritannien-Archipel (s. d.), 47,100 qkm (865 D.M.) mit 188,000 Einn., und seit 13. Dez. 1886 auch die nördlichen Inseln der Salamongruppe (s. d.), 22,200 qkm (403 D.M.) mit 80,000 Einn., so daß der gesamte Besitz der N. gegenwärtig 250,850 qkm (4557 D.M.) mit 377,000 Einn. beträgt. Sitz der Verwaltung ist Finschhafen, wo der Landeshauptmann mit seinem Stab von Beamten residiert; andre Stationen sind: Port Konstantin, Kasfeldhafen und Matupi (Neubritannien). Unter der Direktion von Deutschen hat man mit Arbeitern aus Java Reis und Mais in größerem Umfang gebaut und vorzügliche Erträge erzielt. Pferde, Kinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Mühner sind aus Australien, Ponies aus Java eingeführt worden. Der Verkauf von Schießwaffen, Pulver und Spirituosen an die Eingebornen ist streng verboten. Eine Missionsstation ist seit kurzem durch lutherische Missionäre bei Finschhafen errichtet worden. Drei Dampfschiffe unterhalten den regelmäßigen Verkehr zwischen den Stationen und dem australischen Festland; die Zahl der Beamten betrug 50, die der Schiffsmannschaft 76 Personen. Eine wissenschaftliche Expedition ist



beschäftigt, die unerkannten Teile des Gebiets zu erforschen. Die N. gibt seit 1885 »Nachrichten für und über Kaiser Wilhelms-Land und den Bismarck-Archipel« heraus.

**Neuhaldensleben**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, an der Ohre, Knotenpunkt der Linie Magdeburg-Obisfelde der Preussischen Staatsbahn und der Eisenbahn N.-Gisleben, hat ein Gymnasium, ein Amtsgericht, Siderolith-, Majolika- und Steingut-, Stärke-, Hefe-, Kaffeejurrogat-, Zucker- und Wagenfabrikation, Dampfmahl- und Dampffägemühlen, Wollspinnerei, Bierbrauerei, Spiritus- und Ziegelbrennerei und (1885) 7415 meist evang. Einwohner. Vgl. Behrends, Chronik der Stadt N. (2. Aufl., Neuhaldensl. 1882).

**Neuhampshire**, s. New Hampshire.

**Neuhannover**, Insel, s. Neubritannia-Archipel.

**Neuhaus**, 1) Badeort in Bayern, s. Neustadt 6). — 2) (N. an der Elbe) Flecken im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, Kreis Medeburg, hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, Tabaks- und Zigarrenfabrikation und (1885) 1047 Einw. — 3) (N. an der Oste) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stade, an der Oste und der Eisenbahn Harburg-Ruhleben, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Tabaks- und Papierfabrikation, Lohgerberei, Schiffahrt und (1885) 1738 Einw. — 4) (N. am Rennstieg) Dorf in der Schwarzburg-rudolstäd. Oberherrschaft, auf dem Thüringer Wald, 812 m ü. N., hat eine evang. Kirche, Porzellan-, Glasperlen- und Thermometerfabrikation und (1885) 1712 Einw. — 5) (siehe Jindřichův hradeč, »Heinrichsdorf«),

Stadt im südöstlichen Böhmen, an der Rezacka und der Staatsbahnlinie Jglau-Wessely, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein großes Schloß des Grafen Czernin aus dem 13. Jahrh. mit reichem Archiv und Gemäldergalerie, eine Propstei, 5 Kirchen, Franziskanerkloster, Dergymnasium, Gewerbeschule und Webeschule, höhere Mädterschule, ein Theater, Baumwollweberei, Tuchfabrikation, Kunstmühlen, Bierbrauerei und Branntweinbrennerei, lebhaften Handel und (1880) 8703 Einw. — 6) Badeort in Unterfranken, Bezirks-hauptmannschaft Cilli, Gemeinde Doberna, 375 m ü. N., in anmutigem, weitem Thal, mit indifferenter Thermen von 35° C. und Solfenkuraufst. Vgl. Kaltlauf, Das Mineralbad N. (2. Aufl., Wien 1883).

**Neuhäusel** (ungar. Ersekuvár), Stadt im ungar. Komitat Neutra, an der Neutra, Station der Bahnlinie Wien-Budapest, hat 2 kath. Kirchen, ein Franziskaner- und ein Nonnenkloster, ein Gymnasium, bedeutende Pferde- und Getreidemärkte und (1881) 10,584 ungarische und slowak. Einwohner. N. war früher eine wichtige Festung, die während der Bethlentischen und Rakóczy'schen Unruhen sowie in den Türkenkriegen mehrmals erobert ward, seit 1724 geistlich.

**Neuhäusen**, 1) Dorf im württemb. Neckarkreis, Oberamt Espingon, auf der Silderebene, hat eine schöne Kirche, ein Schloß, ein ehemaliges Nonnenkloster, starken Gestügelhandel und (1885) 2461 kath. Einwohner. — 2) Gemeinde, s. Schaffhausen.

**Neuhebräische Sprache**, s. Hebräische Sprache.

**Neuherrnhut**, Ort, s. Godthaab.

**Neuhof**, Gemeinde im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Sulda, an der Hiede und der Linie Frankfurt a. M.-Göttingen der Preussischen Staatsbahn, 273 m ü. N., besteht aus den Orten Ellers, Neustadt und Dypzer, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (1885) 1586 Einw.

**Neuhof**, Theodor, Baron von, König von

Corfica, geb. 1686 zu Mey, Sohn eines westfälischen Edelmanns, der in französischem Militärdienst stand, ward Page der Herzogin von Orleans, trat in französische, dann in schwedische Kriegsdienste und wurde vom Grafen Görz zu mehreren diplomatischen Sendungen verwendet, flüchtete nach dessen Sturz 1718 nach Spanien, wo er die Günst Riperdas gewann und sich mit einer Lady Sarsfield verheiratete, verlor durch seine Beteiligung an Law's Spekulationen sein ganzes Vermögen und irrte mehrere Jahre als Abenteurer in Europa umher, bis er 1732 Resident Kaiser Karls VI. in Florenz wurde. Hier lernte er mehrere Corsen kennen und hatte Gelegenheit, ihrer Insel in ihrem Kampf gegen Genua Dienste zu leisten. Diese machten ihm das Anerbieten, als König an ihre Spitze zu treten und die Insel zu befreien. N. begab sich hierauf nach Konstantinopel und erwirkte sich die Unterstützung der Pforte, welche den Bei von Tunis veranlaßte, N. mit einem Schiff, Waffen, Munition, Borräten und Geld auszurüsten. Mit diesen landete N. 13. März 1736 in Meria auf Corfica und wurde 15. April als König Theodor I. gekrönt. Nachdem er jedoch in mehreren Treffen gegen die Genuesen unglücklich gewesen, verließ er im November 1736 die Insel, um in Amsterdam Unterstützung zu suchen, ward hier zwar anfangs wegen früherer Schulden festgesetzt, sodann aber von mehreren Handelshäusern mit vielen Kriegsbedürfnissen versehen, worauf er 1738 nach Corfica zurückkehrte. Die Franzosen jedoch, welche schon vorher in Corfica gelandet waren, um den Genuesen die Insel wiederzuerobern, waren zu übermächtig, und N. sah sich genötigt, abermals zu entfliehen. Er begab sich nach Neapel und landete, als die Franzosen 1741 Corfica wieder verlassen hatten, 1743 mit zwei englischen Schiffen bei Fiola Rossa auf Corfica, mußte sich aber unverrichteter Sache wieder einschiffen. Obgleich ihn seine Anhänger 1744 aus neue als König anerkannten, konnte er sich doch gegen die Genuesen und seine Feinde unter den Corsen nicht behaupten. Nachdem er sich an mehreren Orten umhergetrieben, begab er sich 1749 nach England, wo er von seinen Lieferanten schuldenhalber in Haft gehalten wurde, bis dieselben 1756 durch eine vom Minister Walpole veranstaltete Subskription bezahlt wurden. N. starb jedoch bald darauf (11. Dez. 1756) in London. Sein einziger Sohn, welcher den Namen Frederik annahm und als englischer Oberst durch Selbstmord starb, gab 1768 die »Mémoires pour servir à l'histoire de Corse« heraus, welche die Schicksale seines Vaters erzählen. Vgl. Varnhagen v. Ense, Biographische Denkmale, Bd. 1 (3. Aufl., Leipzig 1872).

**Neuholland**, früherer Name des Kontinents Australien (s. d.), von Tasman 1644 eingeführt auf Grund der holländischen Entdeckungen daselbst seit 1604.

**Neuholländer**, strauchartige Pflanzenspezies der subtropischen Zone, Epakrideen, Myrtaceen, Papiilionaceen, Proteaceen u. a., welche über Winter im kalten Gewächshaus (s. d.) gehalten werden.

**Neuilly** (spr. nöi, N. sur Seine), Stadt im franz. Departement Seine, Arrondissement St.-Denis, westlich von Paris, zwischen der Rorte de N. und der Seine, über welche hier eine 250 m lange Brücke führt, nördlich vom Boulogner Wäldchen gelegen, besteht meist aus Landhäusern von Pariser, hat eine zum Andenken an den hier 13. Juli 1842 verunglückten Herzog Ferdinand von Orleans errichtete Kapelle, (1886) 25,596 Einw., Blumenkultur, Fabriken für Chemikalien, Seife, Kerzen, Maschinen zc. Das Schloß von N., welches dem König Ludwig Phi-

lipy als Soutmerresidenz diente, und wonach derselbe nach seiner Abdankung den Namen eines Grafen von N führte, wurde 25. Febr. 1848 vom Pariser Böbel fast ganz eingekesselt, der dazu gehörige Part seither parzelliert und bebaut.

**Neuirland**, Insel, s. Neubritannien-Archipel.  
**Neu-Zsenburg**, Dorf in der hess. Provinz Starlenburg, Kreis Offenbach, an der Linie Frankfurt-Heidelberg der Main-Neckarbahn, hat eine evang. Kirche, Möbelschneiderei, Hakenhaarschneiderei, Portenullefabrikation und (1885) 5056 Einw. Der Ort wurde 1700 von reformierten Franzosen gegründet.

**Neujahr**, der erste Tag eines Jahrs, gegenwärtig fast in allen christlichen Ländern der 1. Januar, den wir als Anfang des bürgerlichen Jahrs von den Römern übernommen haben. Neben denselben waren im Mittelalter noch andre Anfangstage gebräuchlich, namentlich der Geburtstag Christi, 25. Dezember, dessen sich die deutschen Kaiser noch bis in die zweite Hälfte des 16. Jahrs. in Urkunden bedienten. In Frankreich zählte man bis 1556 das Jahr häufig vom Ofterfest an, in England war bis 1752 der 26. März als Jahresanfang üblich. Gegenwärtig fangen die Ägypten das Jahr noch mit 1. August, die syrischen Christen mit 1. September, Nestorianer und Jakobiten mit 1. Oktober des julianischen Kalenders an. Der Neujahrstag hatte schon im Altertum festliche Bedeutung. Bei den Juden fiel er auf den 1. Tischi, welchen man nicht nur für Gottes Gerichtstag (daher Jom Hadin, Gerichtstag), sondern auch für Adams Erschaffungstag hielt. Da das Fest durch Trompeten- oder Rosajunenfest vorfindet wurde, hießes Trompeten- oder Rosajunenfest, auch Sabbat des Blajens. Die Perjer feierten den Tag des Jahresanfangs (Nen-rüz) als Festtag, an welchem man sich mit Eiern beschenkte. Die Römer pflegten an Neujahrstag dem Janus zu opfern und gern wichtigere Geschäfte vorzunehmen, da sie ihn für einen dies faustus (Tag von günstiger Vorbedeutung) hielten. Auch waren die Neujahrswünsche und Neujahrsgeschenke schon üblich, und man pflegte besonders den Magistratspersonen an diesem Tag seine Glückwünsche darzubringen. Anfangs beschenkte man sich gegenseitig mit Früchten, namentlich mit goldbedeckten Datteln oder Feigen, später mit kleinen Kupfermünzen, zu welchen Reichere noch andre Geschenke fügten. Hauptächlich gehörte das Beschenktwerden zu den Vorrechten der Patrizier, und jeder Klient hatte seinem Patron an Neujahrstag ein Geschenk darzubringen, welches strena hieß. Die Kaiser forderten nachmals diesen Tribut von allen Bewohnern Roms. Nach Feststellung des Geburtstags Jesu auf den 25. Dezember wurde von der christlichen Kirche auf den 1. Januar das Fest der Beschneidung Jesu verlegt. Von den alten Sitten haben sich die Neujahrsgatulationen, in Frankreich und Belgien auch die Neujahrsgeschenke (strennes) erhalten. Das Epiphaniastfest (6. Januar) wird hier und da Hohes oder Grobes N. genannt. Bal. K. I. op. an.

**Neujersey**, Staat, s. New Jersey.

**Neukaledonien**, franz. Archipel des Stillen Ozeans, von Cook 1774 entdeckt und benannt (der aus dem Hafen Balab gebildete, ganz unpassende Name Balabea ist längst vergessen), besteht aus der großen Insel gleiches Namens zwischen 20—22° 15' südl. Br. und 164—167° 30' östl. L. v. Gr., den Loyaltyinseln, der Tichteninsel und einer Anzahl kleiner Inseln und Riffe (s. Karte »Ozeanien«) mit einem Gesamtareal von 19,950 qkm (362 QM.). Die Hauptinsel N. zieht sich bei geringer Breite etwa 440 km

gegen SO. u. hat mit kleinen Nebeninseln 16,712 qkm (303,5 QM.) Flächeninhalt. Sie ist auf beiden Seiten von großen Barrierriffen begleitet, die an den Euden, besonders am nördlichen, weit hinaus in das Meer reichen und so einen über 700 km langen Gürtel bilden. An der Westseite sind sie nur durch wenige schmale Bässe durchschnitten, die zu schönen Häfen (Numea, St.-Vincent) führen; im S. fehlt das Riff auf längere Strecken, die dahinter liegenden Häfen (Balab, Nengen, Kanala) sind daher zugänglicher. Das Innere scheint größtenteils die Form einer Hochebene zu haben, über die sich einzelne Gipfel (Kando oder Humboldtspiz, 1650 m) erheben. Die Gesteine zeigen Verwandtschaft mit denen der Berge Ostaustralien; sie sind außerordentlich reich an Metallen und Mineralien (Kupfer, Nickel, Eisen, Antimon, Kobalt, Gold, Kohle). Küstenebenen finden sich besonders an der Westseite, sie sind gewöhnlich dürr und felsig; an der Ostküste pflegen die Berge steil zum Meer herabzuführen. Nur in den Schluchten der kleinen Bergströme findet sich eine üppige Vegeta-



Karte von Neukaledonien und den Loyaltyinseln.

tion, die eine Mischung von indischen, neuseeländischen und hauptsächlich australischen Pflanzenelementen zeigt. Die Fauna ist der der nördlichen melanesischen Archipels verwandt. Das Klima ist schön und gesund. In der Trockenzeit (April bis November) weht der Passat aus SO., welchem die Strömung die größere Feuchtigkeit und üppigere Vegetation verdankt; in der heißeren Regenzeit herrschen überwiegend Westwinde. Die Ostküste eignet sich zu tropischen Kulturen, die Westküste ist dem Anbau von Pflanzen der gemäßigten Zone günstig. Doch wird Ackerbau nur in sehr unbedeutendem Maß getrieben; die mit großen Hoffnungen begonnene Zuckerindustrie ist ganz zurückgegangen. Hauptkulturen sind Mais, Kaffee, Baumwolle, Kokosnüsse, Reis; doch überwiegt die Produktion die Bedürfnisse keineswegs. Auch die Viehzucht ist trotz günstiger Bedingungen gering, man zählte 1885: 119,379 Rinder, 12,238 Schafe zc. Die ursprünglichen melanesischen Bewohner (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 6) zeichneten sich bei Antritt der Europäer durch große Kriegslust und auch durch unerkennbare Talente vor andern Melanesiern aus, zeigten in ihrer Kulturentwicklung aber höchst auffallende Gegenätze und verbanden mit einer entschiedenen Noheit in allen äußerlichen Beziehungen und großer Vorliebe für die Anthropophagie doch im Landbau ein auffallendes Geschick und bewun-

dernwerte Ausdauer. Diese Anlagen haben sich unter französischer Herrschaft nicht weiter entwickelt, die Neukaledonier sind vielmehr sichtlich verkommen. Die Franzosen annectierten N. 1853 angeblich zur Unterstützung der Befehrungsversuche katholischer Geistlichen, in Wahrheit wohl mehr aus Eifersucht auf die aufblühenden australischen Kolonien Englands. Anfangs von Tahiti abhängig, wurde die Kolonie N. 1860 selbständig und zugleich Deportationsniederlassung, welche infolge der Ereignisse von 1871 durch massenhafte Einführung verurteilter Kommunisten Bedeutung erhielt, die aber schnell vorüberging, indem durch Mac Mahon und Grévy fast sämtliche politische Verbrecher begnadigt wurden und nach Frankreich zurückkehrten. Die bis jetzt rein militärische Regierung ist zu kompliziert; die Anwendung der Deportierten als Arbeiter hat wenig gewirkt, die Kolonisten ziehen noch immer die melanesischen Einwanderer als solche vor, da die eingeborne Bevölkerung dauernd zu Arbeiten nicht zu bewegen ist, und die Versuche, den Anbau tropischer Kulturpflanzen zu fördern, sind ebenso unbedeutend geblieben wie die Viehzucht. Die Zahl der weißen Bewohner war 1885: 20,813, davon Kolonisten 6437, Freigelassene 3814, Deportierte 7544, der Rest Truppen und Beamte. Die einheimische Bevölkerung zählte 1885: 35,650, die Gesamtbevölkerung also 56,463 Seelen. Der Handel geht nach Australien und England, nur zum kleinsten Teil nach Frankreich; doch haben sich durch den Verkehr der Dampfer der Messageries-Maritimes die Beziehungen mit dem Mutterland gehoben. Eingeführt werden: Kohle, Bauholz, Gewebe, Eisenwaren, Lebensmittel und Spirituosen, ausgeführt: Kupfer, Nickel, Kobalt-, Eisen-, Antimon- und Bleierz, Kopra, Drangen, Häute, Wolle. Die Einfuhr betrug 1885: 8,5, die Ausfuhr 4,6 Mill. Frank. Es liefen 138 Schiffe ein und 121 aus. Das Budget der Kolonie betrug 2,376,000, das der Kommunen 351,000, die Ausgaben des Mutterlandes 7,957,000, die Kolonialschuld 882,000 Frank, die Post beförderte durch 28 Amler 325,674 Sendungen. Hauptstadt ist Numea am Port de France mit (1885) 4601 Einw., Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Faure-Biquet, Géographie de la Nouvelle Calédonie (Par. 1876); Lemire, La colonisation française en Nouvelle Calédonie (Numea 1878); Derjébe, Voyage à pied en Nouvelle Calédonie (Par. 1884); Rivière, Souvenirs de la Nouvelle Calédonie (daf. 1880); Charrier, La Nouvelle Calédonie et les Nouvelles Hébrides (daf. 1884); Cordeil, Origines et progrès de la Nouvelle Calédonie (Numea 1885); Monce-ton, Le bague et la colonisation pénale à la Nouvelle Calédonie (Par. 1886).

**Neutalen**, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Güstrow, hat ein Amtsgericht und (1885) 2429 evang. Einwohner.

**Neustadt**, s. Kastilien.

**Neutirch** (N. bei Bischofswerda), Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Bautzen, an der Linie Schandau-Bautzen der Sächsischen Staatsbahn, besteht aus den Dörfern Ober-N. und Nieder-N. mit zusammen (1855) 5118 Einw., hat ein Schloss, eine große Schäferei, Weberei und Bleichen.

**Neutirch**, Benjamin, Dichter, geb. 27. März 1665 zu Reike (Monie) in der Nähe von Glogau, studierte in Frankfurt a. L., Halle und Leipzig die Rechte, lebte lange in dürftigen Verhältnissen, bis er 1703 eine Professur an der Ritterakademie in Berlin erhielt, wurde 1718 Hofrat und Erzieher des Erbprinzen von Ansbach; starb 15. Aug. 1729 dasselbst. Zu

seiner Jugend ein Verehrer und Nachahmer des schwülstigen Hofmannswaldau, wandte er sich später einer mehr einfachen und schlichten, aber auch nüchternen Dichtungsmanier zu, so namentlich in seinen »Sattiren« (Frankf. u. Leipz. 1732 u. 1757), die von seinen Werken allenfalls auch jetzt noch Beachtung verdienen. Außerdem machte besonders seine versifizierte Übertragung von Fénelons »Télémaque« unter dem Titel: »Begebenheiten des Prinzen von Ithaka« (Nussb. 1727—39 u. öfter) seinen Namen bekannt. Seine »Gedichte« gab später Gottsched heraus (Meigenb. 1744); eine Auswahl derselben enthält W. Müllers »Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrhunderts«, Bd. 14 (Leipz. 1838).

**Neutirgen**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Ziegenhain, an der Grenz, hat eine schöne alte Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (1855) 1540 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Solingen, 2 km vom Bahnhof Opladen, hat Obstbau, Blüschweberei, Knochenchalenschneiderei und (1855) 2183 meist evang. Einwohner. — 3) (N. beim heiligen Blut) Marktleden im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Kötzting, hat 2 Kirchen (darunter die sehr reiche Wallfahrtskirche »zum heiligen Blut«, welches nach der Sage 1450 aus einem hölzernen Marienbild quoll, das die Hussiten zerspalten), ein Franziskanerkloster, ein Amtsgericht, bedeutende Hosenkransfabrikation, vorzüglichen Glasbau, Viehhandel und (1855) 1648 kath. Einwohner. — 4) Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Chemnitz, hat ein Schloss, starke Strumpfwirkeri, Färberei u. (1855) 4338 evang. Einw.

**Neutloster**, Dorf im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, an einem See und an der Eisenbahn Wismar-N., hat eine evang. Kirche, ein ehemaliges Benedictiner-Nonnenkloster, ein Schullehrerseminar, eine Blindenanstalt und (1855) 1776 Einw.

**Neutomm**, Siegmund, Ritter von, Komponist, geb. 10. Juli 1778 zu Salzburg, erhielt den ersten Unterricht in der Komposition von Michael Haydn, wurde schon im 15. Jahr Universitätsorganist und im 18. Chorrepetitor der Hofoper. 1798 ging er nach Wien, wo er sich unter Joseph Haydn weiter ausbildete, von da 1804 als Kapellmeister und Operndirektor der Deutschen Oper nach St. Petersburg und 1809 nach Paris, wo er in engem Verkehr mit Talleyrand stand, den er auch 1814 auf den Kongress nach Wien begleitete. 1816 zum Ritter der Ehrenlegion ernannt und von Ludwig XVIII. in den Adelsstand erhoben, begleitete er bald darauf den Herzog von Luxemburg nach Rio de Janeiro, wo er Lehrer des Kronprinzen Dom Pedro wurde. Nach seiner Rückkehr (1821) lebte er abwechselnd in Paris und London, bereiste dazwischen (1826—36) Italien, Deutschland und Nordafrika und nahm schließlich seinen festen Wohnsitz in Paris, wo er 3. April 1858 starb. Unter Neutomm's zahlreichen Kompositionen (er soll deren über tausend hinterlassen haben) sind hervorzuheben: ein Requiem, ein Stabat mater, die Kantate »Der Ostermorgen« (von Tiedge), die Chöre zu Schillers »Braub von Messina«, die Kantate »Circe« und die Oper »Alexander am Indus«.

**Neutrenzer**, nach dem österreich. 45-Guldenfuß der 100. Teil eines Guldens; jest einfach »Kreuzer«.

**Neutubren**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Fischhausen, auf der nördlichen Küste des Samlandes, hat ein besuchtes Seebad und 160 Einw. Nahebei die Dörfer Raushen und Saffau mit Bernsteingräberei.

Neuland, s. v. w. Neubruch (s. d.).

**Neulateinische Dichter**, Bezeichnung für diejenigen Dichter, welche seit der Wiedererweckung des klassischen Altertums in Sprache und Form der lateinischen Klassiker gedichtet haben. Während das frühere Mittelalter noch eine ganze Reihe von lateinischen Dichtungen hervorgebracht hat, die sich in Sprache und Form den alten Dichtern, soweit man sie kannte, anzunähern suchten, entfernte man sich im weiteren Verlauf desselben unter der Herrschaft der Scholastik, wie überhaupt im Gebrauch der lateinischen Sprache, so auch in der lateinischen Dichtung immer weiter von den antiken Vorbildern. Zu den ersten, welche wieder nach dem Muster der Alten zu dichten versuchten, gehört Dante; jedoch als der Vater der neulateinischen Dichtung wie des ganzen jogen. Humanismus ist Francesco Petrarca zu betrachten, der sich mit seinen lateinischen Dichtungen (bukolischen Eplogen nach Vergil, Episteln nach Horaz und dem Epos »Aurica« über den zweiten Punischen Krieg) 1341 die Dichterkrönung auf dem Kapitol erwarb. Sein Beispiel fand die eifrige Nachahmung in immer weiteren Kreisen, zumal seitdem immer mehr klassische Schriftsteller aus der Verborgenheit hervorgezogen wurden. In allen den verschiedenen Stilgattungen suchte man es den Alten nachzutun; »poetae« wurde überhaupt Bezeichnung für die Anhänger der humanistischen Bewegung. Wie Petrarca selbst keine Reime geringer schätzte als seine lateinischen Dichtungen, so galt in Italien fast bis zum Ende des 15. Jahrh. das Dichten in der Volkssprache mehr für eine spielende Beschäftigung, nicht für eine Leiter zum Ruhm. Auf alle die Länder, welche sich der humanistischen Richtung anschlossen, übertrug sich mit derselben auch der Eifer für die lateinische Versifikation, die auch in den Schuleinrichtungen der Reformation und der Jesuiten als *alumna eloquentiae* eine hervorragende Stelle einnahm und sich bis zum Ausgang des 17. Jahrh., ja zum Teil noch darüber neben der nationalen Dichtung im Ansehen behauptete. Wahrhaft erstaunlich ist in diesen Zeiten die weite Verbreitung und die Fertigkeit, Sprache und Formen der antiken Dichter zu handhaben. Manche lateinische Dichtungen der Renaissancezeit haben lange für antik gegolten, wie umgekehrt antike Gedichte für Erzeugnisse dieser Periode. Begreiflicherweise ist die äußere Gemandtheit bei der überwiegenden Masse der neulateinischen Dichtungen die Hauptfache; doch fehlt es unter der großen Zahl neulateinischer Dichter der verschiedenen Länder keineswegs an solchen, die auch in Bezug auf den Inhalt den Dichternamen mit Recht verdienen. Von den Italienern sind vornehmlich zu nennen: Cristoforo Landino (1424—1504), Angelo Poliziano (1454—94), Jacopo Sannazaro (1458—1530), Pietro Bembo (1470—1547), Jacopo Sadoleto (1477—1547), Girolamo Vida (1480—1566), Girolamo Fracastoro (1483—1553), Andrea Navagero (Naugerius, 1483—1529), Baldassare Castiglione (Castiglioneus, 1478—1529), denen der in Italien gebildete Ungar Joannes v. Chesmitze, genannt Janus Pannonius (1434—72), anzureihen ist. — Unter den Deutschen zeigt gleich der erste deutsche (1487) gekrönte Dichter, Konrad Celtis (1459—1508), eine höhere poetische Begabung, ebenso Ulrich v. Hutten (1517 zum Dichter gekrönt), der ebenso fruchtbare wie elegante Cobanus Hessus (1488—1540), Curicius Cordus (1486—1535), der Graubündner Simon Semnius (ca. 1510—50), Georg Sabinus (Schuler, 1508—60), Melancthon's Schwiegerjohn; ferner Jakob Nicellus (Molscheym, 1503—58), sein Schü-

ler Peter Lotichius Secundus (1528—60), der in allen Gattungen der lateinischen Poesie gleich gewandte Nikodemus Frischlin (1547—90), der sich auch in deutscher Poesie nicht ohne Glück versucht hat, der Heidelberger Bibliothekar Paul Schede, genannt Melissus (1539—1602) Aus dem 17. Jahrh., in welchem trotz der Stürme des Dreißigjährigen Kriegs die lateinische Dichtung eifrig gepflegt wurde, verdienen vor allen Erwähnung der gelehrte Kaspar v. Bardt (1587—1658) und der Jesuit Jakob Balde (1604—68) mit seinen ebenso formgemachten wie anmutigen Gedichten voll poetischer Empfindung. Selbst Männer wie Martin Opitz und Paul Fleming, welche der deutschen Dichtung neue Bahnen eröffneten, haben nicht bloß antike Dichtwerke als Vorbilder für ihr Schaffen in deutscher Poesie benützt, sondern auch neben der deutschen sich der lateinischen Form der Dichtung bedient, namentlich der letztere. Noch Leibniz hat sich auf dem Felde der lateinischen Poesie den Lorbeer verdient. — In Frankreich überwiegt bei der sehr beträchtlichen Zahl lateinischer Dichter des 16. und 17. Jahrh. die formale Gemandtheit in der Nachahmung der verschiedenen Stilgattungen; als die hervorragenden Vertreter dieser Richtung sind zu nennen: Jean Dorat (Muratus, 1504—88), Marc Antoine Muret (1526—85), Florent Chrestien (Florens Christianus, 1541—96), Julius Cäsar Scaliger (1484—1558) und sein Sohn Joseph Justus Scaliger (1540—1609), René Rapin (1621—87), Pierre Daniel Huet (1630—1721). — Unter den Briten leisteten Bedeutendes der Schotte George Buchanan (1506—82), der berühmte Epigrammatist John Owen (1560—1622) und John Barclay (1582—1621). — Eine vereinzelte Erscheinung in seinem Vaterland ist der »polnische Horaz«, Matth. Rafimír Sarbiewski (Sarbivius, 1595—1640). — Während die Niederlande bis über die Mitte des 16. Jahrh. hinaus nur einen bedeutenden Dichter in dem Juristen Jan Everard (Johannes Secundus, 1511—36) aufzumeisen haben, entfaltete sich seit der Begründung der Universität Leiden 1575, besonders unter der Einwirkung des 1593 dorthin berufenen J. J. Scaliger, in der lateinischen Poesie ein um so regerer Wettseifer, je weniger die nur gering entwickelte Landessprache dem durch die liebevolle Beschäftigung mit den Alten geweckten und ausgebildeten dichterischen Trieb die Möglichkeit zur Bethätigung bot. Die Blütezeit bezeichnen die Namen Janus Douja (van der Does) der jüngere (1571—1597), Dominicus Baudius (1561—1613), Peter Scriverius (Schryver, 1576—1660), Hugo Grotius (1583—1645), Janus Rutgers (1589—1625), Daniel Heinsius (1580—1655) und sein Sohn Nikolaus Heinsius (1620—81). Diesen reihen sich an Hadrian Roland (1676—1718), Janus Bruffhuis (van Broekhuizen, 1649—1707), David van Hoogstraten (1658 bis 1724), Johannes Schrader (1722—83). Vgl. Aug. Erhard, Geschichte des Wiederaufblühens wissenschaftlicher Bildung, vornehmlich in Deutschland, bis zum Anfang der Reformation (Magdeb. 1827—1832, 2 Bde.); G. Voigt, Die Wiederbelebung des klassischen Altertums (2. Aufl., Berl. 1880—81, 2 Bde.); Bursian, Geschichte der klassischen Philologie in Deutschland (Müncb. 1883, 2 Bde.); L. Müller, Geschichte der klassischen Philologie in den Niederlanden (Leipz. 1869); P. Hofmann-Peerlkamp, De vita, doctrina et facultate Nederlandorum, qui carmina latina composuerunt (suleykt Leiden 1842); Fröbel, Poetarum recentiorum selecta carmina (Rudolfst. 1820—24, 4 Bde.); Friede-

man n, Bibliotheca poetarum latinorum aetatis recentioris (Leipz. 1840, 2 Bde.).

**Neu-Lattafu**, Stadt, s. Kuruman.

**Neu-Lauenburg**, seit 1885 offizieller Name der Lüne von York-Zuseln im Neubritannien-Archipel (s. d.).

**Neulot**, s. v. w. Dekagramm (s. Gram m).

**Neumagen**, Marktsteden im preuß. Regierungsbezirk Trier, Kreis Berncastel, an der Mosel, 115 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Weinbau, Schifffahrt und (1883) 1580 Einn. N. (No u i o m a g u s) ist römischen Ursprungs; Ort und Umgebung enthalten noch mancherlei römische Altertümer.

**Neumann**, 1) Johann Balt h a j a r, Architekt, geb. 1687 zu Eger, kam 1711 in würzburgische Artilleriedienste und konnte sich mit Unterstützung des Fürstbischofs Johann Philipp von Schönborn in Italien, Frankreich und den Niederlanden zu einem der ersten Architekten seiner Zeit ausbilden. Seine Hauptwerke sind das großartige, nach dem Muster des Versailles in Bruchsal. Andre Bauten von N. sind: das Schloß in Werneck, die Abteikirchen von Keresheim, Schönthal an der Jagt und Schwarzach am Main, die Deutschordenskirche zu Mergentheim. N. starb 1753 in Würzburg als Oberst der Artillerie.

2) Karl Friedrich, Orientalist, geb. 28. Dez. 1793 zu Reichmannsdorf bei Bamberg von jüdischen Eltern Namens Bamberger, studierte in Heidelberg, München, wo er zur evangelischen Kirche übertrat, und Göttingen, war 1822—25 Lehrer am Gymnasium zu Speier und privatisierte bis 1827 in München, erlernte darauf zu Benedig im Kloster San Lazzaro die armenische Sprache und siedelte 1828 nach Paris und 1829 nach London über. In demselben Jahre reiste er nach China, wo er eine chinesische Bibliothek von 12,000 Bänden zusammenbrachte, die alle Fächer der Litteratur umfaßt und sich jetzt in München befindet. Auch für die königliche Bibliothek in Berlin kaufte er 2400 Bände. Bald nach seiner Rückkehr 1831 wurde er Professor in München. 1852 seiner politischen Richtung wegen in den Ruhestand versetzt, verblieb er bis 1863 in München, siedelte dann nach Berlin über und erlag hier 17. März 1870 einem Schlaganfall. Er schrieb: »Geschichte der armenischen Litteratur« (Leipz. 1836); »Die Völker des südlichen Rußland« (vom Institut de France gekrönte Preischrift, das. 1847; 2. Aufl., das. 1855); »Geschichte des englisch-chinesischen Kriegs« (das. 1846, 2. Aufl. 1855); »Geschichte der Afghanen« (das. 1846); »Geschichte des englischen Reichs in Sien« (das. 1857, 2 Bde.); »Asiatische Geschichte 1840—60« (das. 1861) und »Geschichte der Vereinigten Staaten von Nordamerika« (Berl. 1863—66, 3 Bde.). Daneben gab er Güllarfs »Geschichte des chinesischen Reichs« (Stuttg. 1847) heraus und lieferte Übersetzungen aus dem Armenischen und Chinesischen. Ein umfassendes Verzeichnis seiner Arbeiten enthält das Journal der Royal Asiatic Society (Lond. 1871).

3) Franz Ernst, Physiker, geb. 11. Sept. 1798 in der Ufermark, seit 1826 Dozent und seit 1828 außerordentlicher, seit 1829 ordentlicher Professor der Physik und Mineralogie an der Universität zu Königsberg, bildete daselbst bis in die neueste Zeit den Mittelpunkt einer vielbesuchten mathematisch-physikalischen Schule. Unter seinen zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten ragen besonders hervor: seine Theorie der Reflexion und Brechung des Lichts unter der Voraussetzung, daß die Schwingungen in der

Polarisationsebene erfolgen; die Entwicklung der Gesetze der Doppelbrechung in komprimierten oder ungleichförmig erwärmten unkrystallinischen Körpern, der Farben zweifacher Krystalle im polarisierten Lichte; das allgemeine Prinzip der mathematischen Theorie induzierter elektrischer Ströme und seine Methode zur Bestimmung der spezifischen Wärme der Körper. Im Druck erschienen seine Vorlesungen über die Theorie des Magnetismus« (Leipz. 1881), »Einkleitung in die theoretische Physik« (das. 1883), »Über elektrische Ströme« (das. 1884), »Theoretische Optik« (das. 1885), »Über die Theorie der Elastizität« (das. 1885) und »Theorie des Potentials« (das. 1887).

4) Rudolf von, preuß. Artilleriegeneral, geb. 22. Dez. 1805 zu Karlsruhe i. Schl., trat 1821 in die 6. Artilleriebrigade, wurde 1827 Sekondeleutnant und in dieser Charge 1840 Mitglied der Artillerie-Prüfungskommission, in welcher er Gelegenheit fand, seine hervorragende mathematische Begabung zu verwerten. 1847 zum Hauptmann, 1854 zum Major, 1861 zum Obersten befördert, wurde er 1865 Präses der Artillerie-Prüfungskommission und in demselben Jahr wegen seiner Verdienste um die Waffe geadelt und zum Generalmajor befördert. Als Generalleutnant nahm er 1868 den Abschied und starb 30. April 1881. N. hat große Verdienste um die Entwicklung der gezogenen Geschütze, die wissenschaftliche Begründung ihrer Konstruktion und die innere Ballistik derselben. Er erfaßte 1859 die Perforationszylinder (s. Zünder), schrieb »Über das Schießen und Werfen aus Geschützen« (Berl. 1856) und war 30 Jahre Redakteur des »Archivs für die Artillerie- und Ingenieur-offiziere des preussischen (nachher deutschen) Heers«.

5) Hermann Kunibert, Dichter, geb. 12. Nov. 1808 zu Marienwerder, betrat die militärische Laufbahn, ging aber aus Gesundheitsrücksichten bald zur Verwaltung im Militärdienst über und war seit 1853 Garnisonverwaltungs-Dberinspektor zu Reife, wo er 8. Nov. 1875 starb. Seine erzählenden Dichtungen, namentlich: »Kur Jehan«, in vier Gesängen (Torg. 1843; 2. Aufl., Bresl. 1852), »Jürgen Wullenweber« (Leipz. 1846), »Dinouhu«, in drei Gesängen (das. 1865), und »Die Atheisten« (Bresl. 1869), zeichneten sich durch sprachliche Gemächtheit besonders im Bau der Oktave aus. Als Lyriker veröffentlichte N.: »Gesammelte Dichtungen« (Reife 1856); die Sonettenammlung »Lazarus. Trost und Rat für Leidende« (das. 1858); »Geharnischte Sonette« (das. 1859); »Herzenslieder« (Leipz. 1870); »Krieg dem Kriege«, Kanzenen (Bresl. 1871), und »Deutsches Schwert und Lied« (das. 1871). Mit minderm Glück verjuchte er sich auf dramatischem Gebiet (zuletzt mit dem Drama »Robert Burns«).

6) Karl Johann Heinrich, Historiker und Geograph, geb. 27. Dez. 1823 zu Königsberg, studierte von 1842 an daselbst und promovierte 1852. Ohne jede Mittel, mußte er als Hauslehrer und durch litterarische Arbeiten seinen Unterhalt gewinnen. 1856 erschien sein unvollendet gebliebenes Hauptwerk: »Die Hellenen im Skythenland«. Besondere Verdienste erwarb er sich dann um die Berliner »Zeitschrift für allgemeine Erdkunde«, deren Redaktion er von 1856 bis 1860 (neue Folge, Bd. 1—9) führte. 1860 zum außerordentlichen Professor der Geschichte in Breslau ernannt, blieb er einstweilen noch in Berlin als Hilfsarbeiter im Staatsministerium und im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten und begann erst im Winter 1863—64 seine Vorlesungen über alte Geschichte und Geographie, denen er bis an seinen Tod alle Kräfte widmete. 1865 wurde er ordentlicher

Professor und starb 29. Juni 1880. Nach seinem Tod wurden aus seinen Vorlesungen herausgegeben: »Geschichte Roms während des Verfalls der Republik« (Bresl. 1881—84, 2 Bde.); »Das Zeitalter der Punischen Kriege« (daf. 1883); »Physikalische Geographie von Griechenland« (mit Partsch, daf. 1885).

7) Karl Gottfried, Mathematiker, Sohn von N. 3), geb. 7. Mai 1832 zu Königsberg, habilitierte sich 1858 in Halle, wurde dann Universitätsprofessor in Tübingen und wirkte seit 1869 in gleicher Eigenschaft in Leipzig. Er schrieb: »Vorlesungen über Riemanns Theorie der Abel'schen Integrale« (Leipz. 1865, 2. Aufl. 1884); »Das Dirichlet'sche Prinzip« (daf. 1865); »Die Haupt- und Brennpunkte eines Linsensystems« (daf. 1866); »Theorie der Bessele'schen Functionen« (daf. 1867); »Prinzipien der Galilei-Newton'schen Theorie« (daf. 1870); »Die electrischen Kräfte« (daf. 1873); »Vorlesungen über die mechanische Theorie der Wärme« (daf. 1875); »Untersuchungen über das logarithmische und Newton'sche Potential« (daf. 1877); »Hydrodynamische Untersuchungen« (daf. 1883). Seit 1869 gibt er die »Mathematischen Annalen« heraus.

8) Fr. Julius, Nationalökonom, Bruder des vorigen, geb. 12. Okt. 1835 zu Königsberg, studierte hier und in Leipzig Staats- und Rechtswissenschaften, wurde 1864 Regierungsassessor, habilitierte sich 1865 an der Universität Königsberg, wurde 1871 als Professor der Volkswirtschaftslehre nach Basel, 1873 nach Freiburg i. Br. und von da 1876 nach Tübingen berufen. Er schrieb: »Die deutsche Fabrikgesetzgebung« (Jena 1873); »Die progressive Einkommensteuer im Staats- und Gemeindehaushalt« (in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Leipz. 1874); »Ertragssteuern oder persönliche Steuern vom Einkommen und Vermögen?« (Jena 1875); die umfangreiche Monographie »Die Steuer« (Leipz. 1887, Bd. 1); ferner lieferte er zwei Abhandlungen über Grundbegriffe der Volkswirtschaftslehre in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« und gibt die »Beiträge zur Geschichte der Bevölkerung in Deutschland« (daf. 1883 ff.) heraus.

9) Christiane, Schauspielerin, von Goethe unter dem Namen Euphrosyne verherrlicht; v. Becker 18).

**Neumann-Haizinger**, s. Haizinger 2).

**Neumann-Spollart**, Franz Xaver von, Volkswirt und Statistiker, geb. 11. Nov. 1837 zu Wien, studierte daseibst Rechts- und Staatswissenschaften, wurde 1863 Professor der Volkswirtschaft an der dortigen Handelsakademie. 1864 und 1865 vom österreichischen Handelsministerium zu den damals im Zug befindlichen zoll- und handelspolitischen Verhandlungen mit herangezogen, trat er durch Gründung des Vereins für volkswirtschaftlichen Fortschritt an die Spitze der österreichischen Freihandelspartei. Er erhielt 1869 den neubegründeten Lehrstuhl für Nationalökonomie an der Kriegsschule, von dem er später (1872) als außerordentlicher Professor an die Universität und schon im folgenden Jahr als ordentlicher Professor an die Hochschule für Bodenkultur überging. Mit dieser Stellung verband er seit 1884 diejenige eines Honorarprofessors der Statistik an der Wiener Universität. Er hat den wesentlichsten Anteil an der Gründung des Internationalen Statistischen Instituts genommen, als dessen Vizepräsident er auch bis zu seinem am 19. April 1888 erfolgten Tod fungierte. Er schrieb unter anderem: »Österreichs Handelspolitik in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft« (Wien 1864); »Die Zivilisation und der wirtschaftliche Fortschritt« (als Einleitung zu dem von ihm im Auftrag der österreichischen Re-

gierung redigierten Bericht über die Pariser Weltausstellung von 1867, daf. 1869); »Volkswirtschaft und Heereswesen« (daf. 1869); »Volkswirtschaftslehre mit besonderer Anwendung auf Heerwesen und Militärverwaltung« (daf. 1873); »Die Teuerung der Lebensmittel« (Berl. 1874); »Die Ernten und der Wohlstand in Österreich-Ungarn« (daf. 1874); »Die letzte Hungersnot in Indien« (Jena 1875); »Die Reichstagswahlen in Österreich 1879« (Stuttg. 1880); »Österreichs maritime Entwicklung« (daf. 1882). Die von ihm seit 1870 in Behms »Geographischem Jahrbuch« veröffentlichten Übersichten über Produktion und Welthandel erschienen seit 1878 selbständig und erweiterte unter dem Titel: »Übersichten der Weltwirtschaft« (Stuttg., bis 1887: 5 Bde.).

**Neumark**, früher der zweite Hauptteil der Mark Brandenburg, gegen W. durch die Oder von der Mittel- und Uckermark getrennt, gegen Norden an Pommern, gegen O. an Pommern und Polen, gegen S. an Schlesien und die Niederlausitz grenzend, bestand aus den sieben ursprünglichen Kreisen Solbin, Königsberg, Landsberg, Friedeberg, Arnswalde, Dramburg und Schivelbein (8440 qkm) und den vier einverleibten Kreisen Sternberg, Krossen, Züllichau und Kottbus, zusammen 13,750 qkm (249 Q.M.) mit etwa 330,000 Einw. Die Hauptstadt war Küstrin. Die N., ursprünglich nur rechts der Oder und nördlich von Warthe und Neke, gehörte anfangs zu Pommern, ward 1260 von den brandenburgischen Markgrafen Johann I. und Otto III. erworben, jedoch 1402 von Siegmund für 140,000 Gulden an den Deutschen Orden verkauft. Die Benennung »Land jenseit der Oder« war schon 1385 dem Namen »N.« gewichen. Die umfangreichen Besitzungen der Tempel waren 1308 an den Johanniterorden übergegangen. Friedrich II. von Brandenburg kaufte 1454 die N. zurück. Als Joachim I. 1535 seinem jüngeren Sohn, Johann, die N. vererbte, vergrößerte er sie durch das Land Sternberg, das Fürstentum Krossen und die Herrschaften Kottbus und Peth. Johann führte 1536 die Reformation ein. Nach seinem Tod (1571) fiel die N. an Brandenburg zurück und teilte fortan alle Schicksale dieses Landes. Seit der neuen administrativen Einteilung Preußens macht die N. den größten Teil des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. aus, nur die Kreise Schivelbein und Dramburg sind dem Regierungsbezirk Köslin überwiesen. Vgl. Hoffmann, Topographie der N. (Züllich. 1815); Boigt, Die Erwerbung der N. (Berl. 1863).

**Neumark**, 1) Hauptstadt des Kreises Löbau im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, an der Drenowitz, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Progymnasium, ein Amtsgericht, eine Dampfschneidemühle, Getreidehandel und (1885) 2678 Einw. Nördlich davon das Kloster Maria-Louise, berühmter Wallfahrtsort. — 2) Stadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, Verwaltungsbezirk Weimar, an der Bippach, hat eine evang. Kirche und (1835) 492 Einw. — 3) N. in Sachsen, Dorf in der säch. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Plauen, Knotenpunkt der Linen Leipzig-Hof und Greiz-N. der sächsischen Staatsbahn, 372 m ü. N., hat Streichgarnspinnerei, Steinbrüche und (1885) 1156 Einw.

**Neumark**, Georg, Dichter, geb. 6. März 1621 zu Langensalza, studierte in Königsberg die Rechtswissenschaft, trieb nebenbei mit Eifer Musik (er war ein Meister auf der Gambe) und Dichtkunst und lebte dann in drückenden Verhältnissen zu Hamburg, bis er durch seine Gedichte dem schwedischen Residenten in dieser Stadt, v. Rosenkrantz, bekannt wurde, der

ihn zu seinem Sekretär annahm. Später ging er als Geheimer Archivar und Bibliothekar nach Weimar, wo er 8. Juli 1681 starb. Als »der sprossende« Mitglied des Palmenordens, dessen Geschichte er im »Hochsprossenden poetischen Palmbaum« (Nürnberg, 1668) schrieb, war er als Dichter gepreist und dürr wie fast alle gelehrten Poeten des 17. Jahrh. Nur einzelne seiner im »Poetischen Lustwald« (Jena 1657) enthaltenen geistlichen Gedichte sind wärmer und einfacher, das bekannteste darunter: »Wer nur den lieben Gott läßt walten«. Eine Auswahl seiner Dichtungen enthält W. Müllers »Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrhunderts« (11. B., Leipzig, 1828). Vgl. Knauth, »Geogr. N. (Langenfalza 1881).

**Neumarkt**, 1) Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, an der Sulz, am Ludwigskanal und an der Linie Passau-Nürnberg-Würzburg der Bayerischen Staatsbahn, zugleich Ausgangspunkt der Sekundärbahnen nach Weingries und Freystadt, 420 m ü. M., hat eine evangelische und 6 kath. Kirchen (darunter die von 1402 bis 1432 im gotischen Stil erbaute, jetzt restaurierte Pfarrkirche), eine Realschule, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, ein Forstamt, eine Eisengießerei und Fabrik von landwirtschaftlichen Maschinen, eine große elektrotechnische Fabrik, Fabrikation von Velocipeden, Kochherden, Feigwaren und Lebkuchen und Zement, eine Dampfsäge und Goldleitenfabrik, Ziegelei, Bierbrauereien und 1885 mit der Garnison (1 Escadron Chevau-legers Nr. 6) 5451 meist kath. Einwohner. Bei N. und dem Dorf Deining gewann der Erzbergzog Karl 22. Aug. 1796 ein Treffen gegen Bernadotte. In der Nähe die prachtvolle Ruine Wolfsstein, die schöne Klosterkirche Gnadenberg und das Wildbad, eine an kohlenfäure reiche Eisenquelle, die gegen Rheumatismus, Unterleibsleiden und Frauenkrankheiten empfohlen wird. Vgl. Giehl, N. in der Oberpfalz mit dem Mineralbad (Amberg 1873). — 2) Nieden im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Mühldorf, an der Rott, Knotenpunkt der Linien Landshut-N., Rosenheim-Eisenstein und N.-Pöcking der Bayerischen Staatsbahn, 458 m ü. M., hat ein Amtsgericht und (1885) 1388 kath. Einwohner. Hier 24. April 1809 siegreiches Gefecht der Österreicher unter Hiller über die Franzosen und Bayern unter Bessiéres und Brede. — 3) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, an der Linie Berlin-Sommerfeld der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Tabaks- und Zigarrenfabrikation, Tabaks-, Zichorien- und Kardenbau und (1885) 5928 Einw. N. erhielt 1214 deutsches Stadtrecht. — 4) (poln. Komytarz) Stadt in Galizien, am Zusammenfluß des Schwarzen und Weißen Dunajec, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine alte hölzerne Kirche (1219 erbaut), bedeutenden Handel und (1880) 5087 Einw.

**Neumayer**, Georg, Geophysiker, Hydrograph und Meteorolog, geb. 21. Juni 1826 zu Kirchheimbolanden in der bairischen Pfalz, studierte in München das Ingenieurfach, Naturwissenschaften und Mathematik, in Hamburg unter Nimmer Nautik und wurde Lehrer an der dortigen Navigationschule. 1852—56 machte er Reisen als Seemann, besuchte die Goldfelder Australiens und Südaustralien und kehrte als Steuer-

mann auf dem amerikanischen Schiff *The Sovereign of the Seas* nach Europa zurück. Auf Veranlassung des Königs Max von Bayern unternahm er 1857 abermals eine wissenschaftliche Forschungsreise nach dem Süden Australiens. Auf dieser Reise entdeckte er, unabhängig von den drei Jahre früher erfolgten, aber unbekannt gebliebenen Entdeckungen, die Mac Donald- oder Heartinseln, die er König Max-Inseln nannte. In Australien übertrug ihm die englische Kolonialregierung die Gründung und Leitung des Flagstaff Observatory zu Melbourne. Nach Deutschland zurückgekehrt, nahm N. regen Anteil an der Agitation und Organisation für die Nord- und Südpolarexpeditionen in Hinsicht auf gleichzeitige magnetische, meteorologische und Perdelbeobachtungen in beiden Hemisphären sowie an der Erforschung des Innern von Australien und Afrika. Im Verein mit Adolf Bastian stiftete er die Deutsche Afrikanische Gesellschaft zu Berlin. 1872 zum Hydrographen der kaiserlichen Marine und für die Herstellung geeigneter Instrumente, ebenso für die Herausgabe der »Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie«. Nach Umwandlung der Deutschen Seewarte (s. d.) in ein Reichsinstitut ward er 1876 zum Direktor derselben ernannt und hat seitdem durch Herausgabe von Segelhandbüchern und sonstigen nautischen Werken sowie der täglichen Wetterarten und Wetterberichte das Institut, dessen Arbeiten er in der Zeitschrift »Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte« veröffentlicht, in den weitesten Kreisen bekannt gemacht. Auf dem zweiten internationalen Meteorologentag zu Rom 1879 wurde N. zum Mitglied des internationalen meteorologischen Komitees gewählt und gab als solches den Bericht des Kongresses in deutscher Sprache heraus. Er schrieb noch: »Discussion of the meteorological and magnetical observations made at the Flagstaff Observatory« (Melbourne 1858—63, 2 Quartbde.; Mannh. 1867); »Results of the meteorological, magnetical and nautical observations made and collected of the Flagstaff Observatory« (1858—59, Melbourne 1860, Victoria 1859—62, Melbourne 1864); »Results of the magnetic survey of the colony of Victoria« (Mannh. 1869). Auch gab er die »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen« (2. Aufl., Berl. 1888) heraus. Als Vorsitzender der deutschen Polarcommission leitete er die Organisation der Expeditionen, welche das Deutsche Reich 1882—83 nach dem Norden und Süden entsandte, und gab (mit Bürger) heraus: »Internationale Polarforschung 1882—83. Die Beobachtungsergebnisse der deutschen Stationen« (Berl. 1886, 2 Bde.).

**Neumayr**, Melchior, Geolog, geb. 24. Okt. 1845 zu München, studierte daselbst und in Heidelberg, war 1868—74 als Sektionsgeolog an der Geologischen Reichsanstalt in Wien thätig, habilitierte sich darauf an der Universität Heidelberg und wurde 1873 außerordentlicher, 1880 ordentlicher Professor der Paläontologie an der Universität Wien. Wiederholte wissenschaftliche Reisen führten ihn in die Karpathen, die Alpen, nach Italien, Dalmatien, den Ländern der Balkanhalbinsel u. nach Kleinasien. Von seinen zahlreichen Arbeiten erwähnen wir: »Zurafstudien« (»Zahrbuch der Geologischen Reichsanstalt«, Bd. 20 u. 21); »Cephalopoden der Dolithe von Balin« (»Abhandlungen der Geologischen Reichsanstalt«, Bd. 5); »Fauna

der Schichten mit *Aspidoceras acanthicum*« (daf., Bd. 5); mehrere geologische Aufsätze über den Orient («Denkschriften der Wiener Akademie», Bd. 40); »Zur Morphologie des Bivalvenschlosses« («Sitzungsberichte der Wiener Akademie», Bd. 88); »Morphologische Studien an fossilen Schinodermen« (daf., Bd. 84); »Die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse der schalentragenden Foraminiferen« (daf., Bd. 95); über klimatische Zonen der Jura- und Kreideperiode« («Denkschriften der Wiener Akademie», Bd. 47); »Die geographische Verbreitung der Juraformation« (daf., Bd. 50); Über unvermittelt auftretende Cephalopodentypen im Jura Mitteleuropas« («Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt», Bd. 18); »Kongerien- und Paludinen-schichten Westsawoniens« («Abhandlungen der Geologischen Reichsanstalt», Bd. 7; zusammen mit C. M. Paul); »Die Ammoniten der norddeutschen Hülsbildungen« (mit B. Uhlig, »Palaeontographica«, Bd. 27). Für weitere Kreise bestimmt ist die reich illustrierte »Erdgeschichte« (Leipz. 1885 — 87, 2 Bde.).

**Neu-Mecklenburg**, seit 1885 offizieller Name der Insel Neuirland im Neubritannia-Archipel (s. d.).

**Neumeister**, Erdmann, geistlicher Liederdichter, geb. 12. Mai 1671 zu Uckeritz bei Weiskensels, war seit 1715 Hauptpastor an der St. Johanniskirche zu Hamburg, wo er 18. Aug. 1756 starb. N. nahm an den pietistischen und unionistischen Streitigkeiten seiner Zeit in undubdusamem Geiße Anteil. Seine geistlichen Lieder erschienen unter den Titeln: »Geistliche Kantaten« (Halle 1705); »Evangelischer Nachklang« (Hamb. 1718); »Fünffache Kirchenandachten« (Leipz. 1716—25, 2 Bde.); »Psalmen, Lobgesänge und geistliche Lieder« (Hamb. 1755) und »Poetische Gedentsprüche« (daf. 1754).

**Neumen**, 1) Bezeichnung der melismatischen Verzierung des Gregorianischen Gesanges (s. d.). —

einer sprachlichen Stenographie täuschend ähnlich sehen (Beispiel 1—3). Im Lauf der Jahrhunderte vergrößerten und verdickten sich die Züge zu nagel- und hufeisenartigen Gestalten. Im 10. Jahrh. fing man an, die Tonhöhenbedeutung der N. durch eine Linie (F-Linie) zu fixieren (Beispiel 3). Nachdem Guido von Arezzo das Liniensystem vervollkommen und seine noch heute übliche Anwendung geregelt hatte, schwand der letzte Rest von Undeutlichkeit der Tonhöhenbedeutung (Beispiel 4). Zugleich aber entwickelte sich die sogen. Nota quadrata oder quadrata (Beispiel 5), die viereckige Note (s. Choralnote), welche nun überwiegend die N. verdrängte.

Eine vollständige Entzifferung der N. ohne Linien ist wahrscheinlich nicht möglich, weil sie nach den Zeugnissen frühmittelalterlicher Schriftsteller mehr ein Hilfsmittel für das Gedächtnis als eine genaue Notierung waren. Daher nannte man sie auch *usus*; man mußte die Gesänge kennen, die man aus einer Neumennotierung ablesen wollte. Die Elemente der Neumenschrift waren: 1) die Zeichen für eine einzelne Note: Virga (Virgula) und Punctum; 2) das Zeichen für ein steigendes Intervall: Pes (Podatus); 3) das Zeichen für ein fallendes Intervall: Clinis (Flexa); 4) einige Zeichen für besondere Vortragsmanneren: Tremula (Bebung), Quilisma (Triller), Plica (Doppelschlag) etc. Die übrigen sind entweder Synonyme der hier genannten oder Kombinationen derselben, z. B. Gnomo, Epiphonus, Cephalicus, Oriscus, Ancus, Tramea, Sinuosa, Strophicus, Bivirgis, Trivirgis, Distropha, Semivocalis etc. Über N. haben in neuerer Zeit gearbeitet: Lambillotte, Couffemake, A. Schubiger und H. Kemann.

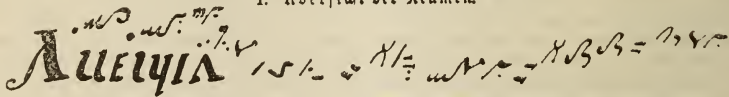
**Neumessing**, schmiedbares Messing.

**Neumexico**, s. New Mexico.

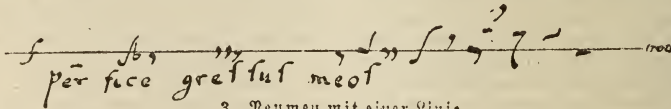
**Neumittelwalde** (früher Medzibor), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Polnisch-

••••• Punctum ••••• Bipunctum ••••• Tripunctum ••••• Apostropha ••••• Distropha ••••• Tristropha // Virga // Bivirgis // Trivirgis // Scandicus & Salicus // Climacus // Flexa (Clivis, Clivissis, Plica descendens) // Pes (Podatus, Plica ascendens) // Pes Flexus (Toreulus) // Strophicus // Sinuosa // Porrectus (Gutturalis) // Gnomo (Semivocalis Epiphonus) // Quilisma

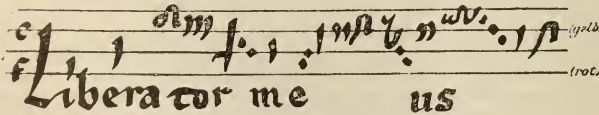
1. Übersicht der Neumen.



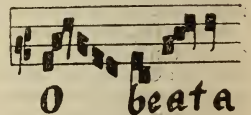
2. Neumen ohne Linie (aus dem Antiphonar von St. Gallen; 9. Jahrh.).



3. Neumen mit einer Linie.



4. Neumen auf vier Linien.



5. Nota quadrata.

2) Eine Art stenographischer Notenschrift, in welcher das Gregorianische Antiphonar und überhaupt der gesamte kirchliche Ritualgesang bis in die neueste Zeit hinein notiert wurde. Der Ursprung der N. ist unbekannt, wird aber wohl italisch gewesen sein (nota romana). Die älteste bekannte Form der N. (aus dem 9. Jahrh.) zeigt zierliche Häkchen, Strichelchen, Punkte und allerlei kombinierte Gestalten, die

Wartenberg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Strohhlecherei, Weinbau und (1885) 1378 Einw. Die Herrschaft Medzibor gehörte früher zu Württemberg, später als Teil des Fürstentums Sles zu Braunschweig-Lüneburg und ist jetzt Eigentum der freiherrlichen Familie v. Budenbrock.

**Neumond** (Interlunium), s. Mond, S. 740.



**Neumühlen**, Dorf in der preuss. Provinz Schleswig-Holstein, Landkreis Kiel, in schöner Lage am Einflusse der Schwentine in den Kieler-Bufen, ein Vergnügungsort der Kieler, hat die größte Mahlmühle auf dem europäischen Continente (= Baltische Mühle-), mit 82 Mahlgängen, die jährlich 300,000 metr. Ztr. Weizenmehl liefern, und (1855) 852 Einw.

**Neumünster**, Stadt in der preuss. Provinz Schleswig-Holstein, Landkreis Kiel, an der Schwale und unweit der Stör, Knotenpunkt der Linien Altona-Kiel, N.-Düesloe, N.-Neustadt und N.-Wandrup der Preussischen Staats- wie N.-Tönning der Westholsteinischen Eisenbahn, 22 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Progymnasium nebst Realprogymnasium, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Eisenbahnwerkstätte, ansehnliche Tuchfabrikation und Fabriken für Herstellung von Buntpapier, Kartonnagen, Leder etc., 2 Dampfbierbrauereien, lebhaften Handel und (1885) mit der Garnison (1 Zufanteriebat. Nr. 85 und eine reitende Abtheilung Feldartillerie Nr. 9) 13,659 meist evang. Einwohner. Der Ort (ursprünglich Wipendorp im Gau Faldera) erhielt seinen Namen von einem Augustinerkloster, das hier von dem heil. Vicelin, dem Apostel Holsteins, 1130 gestiftet und 1326 nach Bordesholm verlegt ward. Vgl. Ipsen, N., ein holsteinischer Fabrikort (Kiel 1870); Dittmann, Aus dem alten N. (Neumünster 1879).

**Neun**, die höchste einzifferige Zahl des dekadischen Systems. Sie hat die Eigenschaft, daß jede Zahl bei der Division mit 9 denselben Rest läßt wie ihre Quersumme, d. h. wie die Summe der Ziffern, mit denen sie geschrieben wird; ist diese Quersumme mit 9 ohne Rest teilbar, so ist es auch die Zahl selbst. Daraus beruht die sogen. Neunerprobe, welche man bei großen Additionen bisweilen anwendet. Für die Zahlen 4398 und 5175 sind z. B. die Quersummen  $4+3+9+8=24$  und  $5+1+7+5=18$ ; letztere ist daher mit 9 teilbar, erstere gibt bei der Division mit 9 den Rest 6.

**Neunauge** (Lamprete, Brücke, Brücke, Petro-myzon Art.), Gattung aus der Ordnung der Knudmäuler und der Familie der Neunaugen (Petro-myzontidae), aalähnliche, nackte fischähnliche Tiere mit von einem ringförmigen Lippenknorpel gestütztem Saugmaul, ein- oder mehrspitzigen, hornigen Zähnen, sieben äußeren Kiemenpaaren, einem gemeinsamen innern Kiemenangang und zwei Rückenfloßen, von denen die hintere mit der Schwanzflosse zusammenfließt. Die Neunaugen durchlaufen eine Metamorphose. Das kleine Flußneunauge (Sandbrücke, P. Planeri Bl.), 20—40 cm lang, mit zwei ganz oder fast zusammenstoßenden Rückenfloßen, am Umfang des Saugmundes mit einem dichten, mehrreihigen Kranz kurzer, warzenartiger Franzen, zwischen denen kleine Zähne stehen, auf dem Rücken bläulich, an den Seiten gelblich, auf dem Bauch weiß, findet sich in allen Flüssen und Bächen Europas und Nordamerikas auf weichsandigen oder schlammigen Grund, auch im Meer, laicht im April und geht dann mit völlig erschöpften Geschlechtswerkzeugen zu Grunde. Aus den Eiern geht das als Luerder (Leinaal, Kieferwurm, Wen, Anmocoetes branchialis L.) beschriebene und für ein selbständiges Tier gehaltene junge N. hervor, welches einen sehr kleinen Kopf, kaum sichtbare Augen, Kiemenlöcher in einer Längsfurche und denkeiche Hautringel besitzt, matt silberglänzend ist und auch in seiner innern Organisation abweicht. Es lebt im Schlamm, auch in den zum Rosten ins Wasser gelegten Flachsbindeln und verwandelt sich

früher oder später, oft erst bei einer Länge von 20—30 cm, in das geschlechtsreife N. Das große Flußneunauge (gemeine Flußbrücke, P. fluviatilis L.), bis 50 cm lang, mit voneinander getrennten Rückenfloßen, ist auf der Oberseite grünlichblau, an den Seiten gelblich, auf dem Bauch silberweiß, an den Floßen weißlichfarben, bewohnt alle europäischen, die Küsten Nordamerikas und Japans bespülenden Meere, steigt im Frühjahr in den Flüssen bis zu den entferntesten Seitenflüssen auf, um zu laichen, und kehrt im Herbst ins Meer zurück, scheint aber auch in größeren Flüssen und Seen beständig zu bleiben. Wahrscheinlich stirbt auch diese Art nach völlig beendetem Laichgeschäft. Ihre Larve ist der der vorigen Art sehr ähnlich. Die Seelamprete (P. marinus L.), bis 1 m lang und 3 kg schwer, mit einem dichten Kranz zerfahrener Franzen am Innenrand der wulstigen Lippen und getrennten Rückenfloßen, grünlichweiß, auf dem Rücken und an den Seiten schwarzbraun oder dunkel olivengrün marmoriert, auf dem Bauch weiß, lebt in allen europäischen Meeren mit Ausnahme des Schwarzen Meers, auch an den Küsten Westafrikas und Nordamerikas, laicht im Frühjahr im unteren Lauf der Flüsse und stirbt nach dem Laichen. Die Larvenform ist unbekannt. Die Neunaugen nähren sich von Würmern, Fischbrut und Kerbtieren, saugen sich aber auch an große Fische an und fressen diesen tiefe Löcher in den Leib. Dies geschieht namentlich auch den Lachsen und Maifischen, und so werden die Neunaugen von letzteren in den Flüssen stromaufwärts getragen, während sie selbst zu schlecht schwimmen, um so weite Wege in so kurzer Zeit zurücklegen zu können. Um zu laichen, verschleppen sie mit Hilfe ihres Saugmundes große Steine und bilden so Höhlungen, in welchen je ein Paar verweilt. Das Fleisch der Neunaugen ist sehr geschätzt. Sie bilden, besonders mariniert, einen wichtigen Handelsartikel; als die besten gelten die Lüneburger, dann die Elbinger, das Fleisch ist aber schwerverdaulich. Frisch werden sie wie Kal zubereitet.

**Neunburg** (N. vor dem Wald), Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, an der Schwarzach, 380 m ü. M., hat 3 kath. Kirchen, 2 Schlösser, ein Institut der Armen Schulschwester, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Glaschleiferei und Polierwerke, Flachsban und (1885) 2423 Einw.

**Neunkirchen**, 1) Flecken im preuss. Regierungsbezirk Trier, Kreis Wittweiler, an der Lies, Knotenpunkt der Linien Bayrisch-Preussische Grenze-Saarbrücken, Saarbrücken-N. und Bingerbrück-N. der Preussischen Staatsbahn sowie verschiedener Industriebahnen, 224 m ü. M., hat 2 gotische evangelische und eine romanische kath. Pfarrkirche, eine höhere Knabenschule, eine Präparandenanstalt, eine Steigerschule, ein großes Knappschafslagerett, ein Amtsgericht, ein sehr bedeutendes Eisenwerk mit etwa 3000 Arbeitern, 2 große Steinkohlengruben mit 2700 Arbeitern, Koks-, Maschinen- und Kessel-, Seifen-, Lichte-, Hefen- und Essigfabrikation (Förderung 1886: 700,100 Ton., Abjaz über 5 Mill. Mk.), 2 Dampfziegeleien, 2 große Dampfagewerke, Bierbrauerei und (1885) 17,655 meist kath. Einwohner. — 2) Markt Flecken in Niederösterreich, im sogen. Steinfeld, an der Schwarzach und der Südbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine große gotische Deckenkirche, ein Minoritenkloster (seit 1631), eine protest. Kirche, Fabriken für Metallwaren, Schrauben etc., eine Ultramarin-fabrik, 2 Baumwollspinnereien, eine bedeutende Baumwolldruckwarenfabrik und (1885) 6757 Einw.

**Neunkraftwurzeln**, s. Petasites.

**Neuntöter**, s. Bürger.

**Neununddreißig Artikel**, das Glaubensbekenntnis der anglikanischen Kirche (s. d.). Sie wurden 1552 unter Eduard VI. zusammengestellt (damals 42 Artikel), unter Elisabeth auf einer Versammlung des Clerus zu London 1562 revidirt und durch das Parlament 1571 für verbindlich erklärt. Vgl. Forbes, *Explanation of the thirty-nine articles* (3. Aufl., Lond. 1887).

**Neuroleons**, Stadt, s. New Orleans.

**Neuötting**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Alttötting, unweit des Inn und an der Linie Mm-Münchener-Eimach der Bayerischen Staatsbahn, hat eine schöne gotische Pfarrkirche, ein Spital, ein Waisenhaus, ein Kapuzinerhospiz, ein Institut der Englischen Fräulein, Wollspinnerei, Tuchmanufaktur, Eisen gießerei, Schiffahrt und (1885) 2393 kath. Einwohner. Auf dem nahen Mordfeld liegen 912 die Bayern über die Hunnen.

**Neuplatonismus** (Neoplatonismus, neuplatonische Philosophie), die letzte Form der griechischen Philosophie, welche durch Verschmelzung hellenischer und orientalischer Weltanschauung für das Heidentum eine ähnliche Philosophie der Offenbarung zu Stande brachte wie Platon für das Judentum. Der N. schloß sich zunächst der durch Aristoteles ergänzten Ideenlehre Platons an, mit welcher die orientalische Emanationslehre (s. Emanation), laut welcher das Niedere durch Ausströmung aus dem Höhern hervorgegangen sein sollte, und der Enthusiasmus, der das Göttliche nicht sowohl mit der Vernunft zu erkennen, als mit dem Gefühl und mit einem übervernünftigen Organ gleichsam anzuschauen strebt, verbunden wurden. Höchster Urgrund ist die Gottheit unter dem Bilde des reinen Lichts, aus welcher als oberste Ausströmung der Logos, Sitz und Träger der Ideen, aus diesem, insofern er in Thätigkeit übergeht, die Weltseele und durch deren den Stoff nach den in den Ideen gegebenen Mustern bildend gestaltende Wirkksamkeit die Welt der sigen Wirklichkeit oder der Sinnen Dinge hervorgeht. Die menschlichen Seelen sind, wie die Weltseele, aus dem göttlichen Verstand geboren, gehören aber, weil sie durch irdische Lust aus ihrem ursprünglich göttlichen Leben zum zeitlichen Dasein herabgesunken sind, nicht mehr allein dem Geisterreich, sondern zugleich der Sinnenwelt an. Durch Losreißung von aller Sinnlichkeit sind sie im Stande, das Göttliche schon hier in geistiger Anschauung sich anzuzeigen, und zwar geschieht dies mittels eines gottähnlichen, übervernünftigen Organ, mit welchem Gott zwar nicht erkannt, aber auf Augenblicke geschaut werden kann. Die so vom Irdischen geläuterten Seelen werden durch den Tod in ihre göttliche Heimat zurückgeführt, während die nicht geläuterten Seelen Pflanzern, Tieren und neue Menschenkörper durchwandern müssen. Das Böse gilt dem N. nur als das vorübergehende Unvollkommene, als das vom Urwesen in den entferntesten Kreisen Erzeugte. Die Götter der polytheistischen Religionen wurden für die persönlichen Kräfte des göttlichen Weltlebens erklärt und zwar teils für überweltliche, teils der Welt als Herrscher vorgefetzt oder als Diener mit ihr verbundene. Sie wurden gedacht als dem höchsten Urgrund untergeordnet, über jede Leidenschaft und jeden äußern Einfluß erhaben; die Mythen aber erhielten eine allegorische Auslegung. Der den N. charakterisierende Enthusiasmus war eine Frucht der in jener Zeit weitverbreiteten Sehnsucht, bis zu dem Punkt vorzudringen, wo nach pantheisti-

scher Auffassungsweise das Selbstbewußtsein eins wird mit dem Gottesbewußtsein und das Zeitliche in dem Ewigen aufgeht. Dieser phantastischen Richtung entsprach die Gutheißung der Manik und Magie, die man aus dem notwendigen Zusammenhang aller Erscheinungen kraft der Einheit des Weltprinzips herzuweisen suchte. Begründer des N., als dessen Vorläufer der Jude Philon (s. d.) und Numenius von Apamea (s. d.) anzusehen sind, war Ammonios Sakkas (175—250, s. d.), der im Anfang des 3. Jahrh. zu Alexandria lehrte, dessen Schüler Plotinos (s. d.), Erennius, Origenes (s. d.), Olympios, Antoninus und Longinus waren. Des Plotinos bedeutendste Schüler waren Amelios Eustochios, Theodoros von Mene, vor allen aber Porphyrios (s. d.) von Tyros (233—305). Letzterer bildete den Übergang zu der zweiten Schule, der syrischen, des Jamblichos (s. d.), die das orientalische Element der Theurgie und Dämonenlehre zu einer das griechische überwuchernden Herrschaft gelangen ließ. Zahlreiche Schüler verbreiteten die Lehre des Jamblichos besonders über den Orient, so Sopatros von Apamea, Ibasios und Eustathios aus Kappadokien, Derippos u. a. Eine neue Hoffnung ging dem N. auf unter dem Kaiser Julianus (s. d.), um den sich namhafte Philosophen scharten (der jüngere Jamblichos aus Apamea, Chrysanthios aus Sardes, Maximus aus Ephefos, Sallustius 2c.), mit dessen Tod aber die Hoffnungen des N. wieder und zwar auf immer schwanden. Die dritte und letzte Schule, die athenische, war von Plutarchos aus Athen und von Syrianos aus Alexandria gegründet und von diesem auf Proklos (417—485, s. d.) übergegangen, den größten Dialektiker der neuplatonischen Schule, welche durch ihn zum reinern Platonismus zurückkehrte, aber zwischen Platon und Aristoteles zu vermitteln suchte. Proklos' Nachfolger war sein Schüler Marinus von Neapolis in Palästina, welchem Zenodotos und Sidoros von Alexandria folgten. Das letzte Haupt des Platonismus in Athen war der scharfsinnige Damaskios von Damaskus. 529 wurde durch Kaiser Justinian dem Platonismus ein Ende gemacht oder wenigstens sein allmähliches Erlöschen herbeigeführt; die Schule in Athen ward geschlossen, die Vorträge über Philosophie und die Erklärungen der Gesetze wurden verboten. Zu Alexandria scheint indes noch längere Zeit Platonische Philosophie gelehrt worden zu sein. Noch einmal erwachte der Platonismus in der Umbildung, die er durch die Neuplatoniker erhalten hatte, am Ende des 15. Jahrh. Der größte Geist in dieser neuen, von den Medicern zu Florenz begünstigten italischn-platonischen Philosophie war Marsilius Ficinus (s. Ficinus). Vgl. Fichte, *De philosophiae novae Platonicae origine* (Berl. 1818); Simon, *Histoire de l'école d'Alexandrie* (Par. 1843—45, 2 Bde.); Pachot, *Histoire critique de l'école d'Alexandrie* (das. 1846—51, 3 Bde.).

**Neu-Pommern**, seit 1885 offizieller Name der Insel Neubritannien im Neubritannien-Archipel (s. d.).

**Neupythagoreismus** wird diejenige späte Form griechischer Philosophie genannt, welche sich als unter orientalischem Einfluß vollzogene Wiedererneuerung der Pythagoreischen, wie der Neuplatonismus (s. d.), dessen Vorläufer er war, als solche der Platonischen Lehre darstellt. Derselbe entstand (nach G. Zeller) in Alexandria ungefähr in der ersten Hälfte des letzten vorchristlichen Jahrhunderts und zerfiel in zwei Richtungen, deren eine in den praktischen Wirkungen, in der religiösen Gesinnung, der Heiligkeit des Lebens, der Askese und Theurgie, die andre in

der metaphysischen Einsicht (mittels der Zahlenlehre, s. Pythagoras) den Zweck der Philosophie findet. Haupt der erstern ist der als Gottweiser gepriesene und von seinen Anhängern mit Christus verglichene Apollonios von Dama (s. d.); als Vertreter der letztern werden Moderatus von Gades, der unter Nero, Nikomachos von Gerasa in Arabien, der um die Mitte des 2. Jahrh. n. Chr. lebte, ferner Sotian aus Alexandria, der Römer Sertius, die beide zur Zeit des Augustus schrieben, der angebliche Archytas und der Verfasser der unter dem Namen des Lukaners Deellus erhaltenen kosmologischen Schrift, die jedoch auch Aristotelische Färbung zeigt, angesehen. Das Wesen des N. besteht in der dualistischen Entgegensetzung eines guten, als dessen Repräsentant (nach Art der Pythagoreischen Zahlenlehre) die Einszahl, und eines bösen Prinzips, als dessen Symbol die Zweizahl betrachtet wird. Die ethische Richtung bezieht sich derselben, um durch Überwindung des Gegenjäges mittels ästhetischer Reinigung und Abtötung der Sinnlichkeit sowie durch magische Wechsel- und theurgische Einwirkung zwischen Göttlichem und Menschlichem zur Einigung des letztern mit der Gottheit zu gelangen. Die metaphysische Richtung stützt sich auf dieselbe, um mittels der Zahlen, die als Gedanken der Gottheit und Vorbilder der Dinge aufgefaßt werden, das Hervorgehen der Welt, welche die Verkörperung des Weltgesetzes, aus der Einbeit der Weltvernunft, welche der Sitz des Maßes und der gesetzlichen Ordnung ist, begreiflich zu machen. Die dabei vorausgesetzte höhere Bedeutung der Zahlen, nach welcher z. B. die Einheit (Monas) Apollon, die Zwei (Dyas) die Göttermutter (Isis, Demeter, Aphrodite) veranschaulicht soll, hat zu symbolischen Spielereien reichlich Anlaß geboten. Durch die Anklänge der neupythagoreischen Zahlenlehre, welche die Zahlen als Urbilder der Dinge, an die Platonische Lehre, welche die Musterbilder der letztern als Ideen bezeichnete, ist der N. zum Anknüpfungspunkt für die sogen. pythagoreisierenden Platoniker, wie Plutarchos (s. d.) und Numenios von Apamea (s. d.), geworden. Vgl. Bacherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Par. 1846—51, 3 Bde.).

**Neu-Ragoczi**, Bad, an der Saale, 6 km nördlich von Halle und mit diesem durch Dampfschiffahrt verbunden, hat einen eisenhaltigen Natronfäuerling und einen dem Rüssinger Klätschyl ähnlichen Brunnen. Den Quellen entspringt reines Stickstoffgas zu 98,8 Proz., das aufgefangen und in isolierten Kabinetten mit Erfolg gegen Brustkrankheiten eingeatmet wird.

**Neuralgie** (griech.), s. Nervenschmerz und Nervenerkrankheiten.

**Neurasthenie** (griech.), s. Nervenschwäche.

**Neurektomie** (griech.), Ausschneidung eines Nerventücks bei harnnächtigen Neuralgien.

**Neureuther**, 1) Eugen Napoleon, Maler, Zeichner und Radierer, geb. 13. Jan. 1806 zu München, Sohn des Malers Ludwig N. (1775—1830), besuchte die Münchener Akademie von 1823 an, hielt sich 1830 in Paris, 1838 in Rom auf und bildete sich vornehmlich unter dem Einfluß von Cornelius, der ihm Dekorationsarbeiten in der Glyptothek übertrug. 1848 wurde er Leiter des artistischen Theils der königlichen Porzellanmanufaktur Nymphenburg, welche Stelle er bis zur Veräußerung der Anstalt 1856 innehatte, und 1868—77 war er als Professor an der königlichen Kunstgewerbeschule daselbst thätig. N. hat eine fruchtbarere Thätigkeit entfaltet, vornehmlich in Illustrationen und Arabesken zu Dichtungen. Seinen Ruf begründete er durch Randzeichnungen zu Goethes Val-

laden und Romanzen (Münch. 1829—40). Es folgten unter anderm: »Souvenir du 27, 28, 29 juillet 1830« (Par. 1831); »Bayrische Gebirgslieder mit Bildern etc.« (Münch. 1831—34). Für den Münchener Kunstverein radierte er ein Dornröschen nach Grimms Märchen (1835). In demselben Jahr malte er im Königsbau Darstellungen aus Wielands »Oberon«. Für die Prachtausgabe von Herders »Ged.« (Stuttg. 1838) lieferte er 70 Illustrationen. Ferner illustrierte er einzelne Goethesche Gedichte, Kobellsche Lieder in bayrischer Mundart, Zedlitz' »Waldfraulein«, das Beckerische Rheinlied etc., stellte den Künstlermaskenzug 1840 in Arabeskenform dar (1844 von ihm in Stahl radiert) und lieferte eine Folge trefflicher Radierungen nach Klotzmanns Arkadenfresken. In der Gallerie Schatz zu München befinden sich von ihm an Dürbibern: Traum der Borcia, die sterbende Nonne, die Villa Mils, die Villa Malta und eine Szene aus »Hermann und Dorothea«. Daneben lief eine nicht unbedeutende Thätigkeit für das Kunstgewerbe; endlich zeichnete er noch zahlreiche allegorische Sgraffitos am Polytechnikum in München und dekorierte die Decke des Treppenhauses und die Kuppel desselben. Er starb 23. März 1882 in München.

2) Gottfried von, Bruder des vorigen, Architekt, geb. 22. Jan. 1811 zu Mannheim, war anfangs Schüler seines Vaters, besuchte dann die Universität und die Kunstakademie in München, wurde 1840 zum Bauinspektor in Nürnberg, 1856 zum Bauamt bei der obersten Baubehörde im Staatsministerium des Handels und 1858 zum Professor an der polytechnischen Schule in München ernannt. 1868 wurde er an die neuorganisierte technische Hochschule daselbst als ordentlicher Professor berufen, an welcher er bis 1882 lehrte. N. hat sich nach der italienischen Hochrenaissance gebildet. Seine Bauten zeichnen sich ebenso sehr durch Feinheit des Details als praktische Verwendbarkeit aus, lassen aber bisweilen eine kräftige monumentale Wirkung vermissen. Besonders hervorzuheben sind: der alte Bahnhof in Würzburg, die Bahnhöfe zu Schweinfurt und Schaffenburg, das Administrationsgebäude mit großem Versammlungs- und Festsaal für die Direktion der pfälzischen Eisenbahnen in Ludwigshafen, der Neubau für die polytechnische Schule in München (1865—68, sein Hauptwerk), die Villa Wendlandt in Gries bei Bozen und die Kunstakademie zu München (1883—86). Auch hat er den Entwurf für die neue Universitätsbibliothek in Würzburg geliefert. Er war Mitglied der Akademien der Künste zu München, Berlin u. Wien und königlicher Oberbaurat; starb 12. April 1887 in München.

**Neuriläma** (griech.), bindegewebige Scheide, welche die einzelnen Nervenfasern umhüllt (s. Nerven).

**Neuritis** (griech.), s. Nervenentzündung.

**Neurobät** (griech.), Seiltänzer.

**Neurode**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, am Walditzbach und an der Linie Dittersbach-Glatz der Preussischen Staatsbahn, 388 m ü. N., hat eine evangelische und 4 kath. Kirchen, ein öffentliches Schlachthaus, ein Amtsgericht, eine große lithographische Anstalt, bedeutende Wollspinnerei und Weberei, Federpelzwarenfabrikation, Sandsteinbrüche, Steinkohlenbergbau und (1885) 6864 meist kath. Einwohner. Dabei die Annafapelle auf dem 636 m hohen Kapellenberg.

**Neurologie** (griech.), Nervenlehre, Teil der Anatomie (s. d. und Nerven).

**Neurodrom** (griech.), s. Nervengehäufe.

**Neuromuskelfellen**, bei einigen Gruppen niederer Tiere eigentümliche, der Haut angehörige Zellen, die

in ihrem äußern Teil reizbar, in dem innern dagegen kontraktile sein und so Nerv und Muskel in sich vereinigen sollen. Man glaubte sie bei solchen Tieren gefunden zu haben, denen ein eigenes Nervensystem noch abginge, also z. B. bei den Korallpolypen, Medusen etc. In der That ist aber ein solches neuerdings entdeckt worden, so daß man die N. wohl nur als in der Haut gelegene Muskelfasern zu betrachten hat.

**Neuron** (griech.), der Nerv; häufig in Zusammenstellungen, z. B. Neuroparalyse, Nervenlahmung; Neuropathie, Nervenkrankheit; Neuropathologie, Lehre von den Nervenkrankheiten.

**Neuropteren** (Neuroptera), s. Netzflügler.

**Neuroretinitis** (griech.), s. Staunungspapille.

**Neurosen** (griech.), Funktionskrankheiten des Nervensystems, s. Nervenkrankheiten.

**Neurotomie** (griech.), Durchschneidung eines Nerven bei hartnäckigen Neuralgien.

**Neuruppin**, Stadt, s. Klippin.

**Neurussische Kosaken**, s. Kosaken, S. 109.

**Neurussland** (russ. Noworossisky kraj), Bezeichnung des Theils von Südrussland, welcher zwischen Kleinsrussland und dem Schwarzen und Kowischen Meer liegt, im W. an den Dnjepr, im O. an das Land der Donischen Kosaken grenzt, somit die Gouvernements Zetaterinoslaw, Cherson und Taurien umfaßt. Die offiziell jetzt nicht mehr bestehende Benennung N. entstand im vorigen Jahrhundert. Die Kaiserin Elisabeth, welche sich viel um die Kolonisation der ungeheuern Steppen bemühte, begünstigte die Einwanderung der österreichischen Serben, denen sich später auch Moldauer, Walachen, türkische Serben, Ungarn, Polen, Zigeuner, Armenier u. a. anreiheten. Die den Kolonisten angewiesenen Ländereien wurden 1752 in zwei Distrikte geteilt: Neuserbien und Slawjano-serbien. Aus diesen Landstrichen, mit Zugabe eines Theils der Ukraine, bildete Katharina II. 1764 das »neurussische Gouvernement«, das die jetzigen Gouvernements Zetaterinoslaw und Cherson umfaßte. Nach der Einverleibung der Krim und der Grenzumgestaltung der Gouvernements dehnte sich der Name N. allmählich auf den ganzen oben bezeichneten Landstrich aus.

**Neu-Sale**, Stadt, s. Rabat.

**Neusalz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Freistadt, an der Oder, Knotenpunkt der Linien Breslau-Stettin, N.-Sagan und N.-Neisich der Preussischen Staatsbahn, 69 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen (eine der Herrnhutergemeinde gehörig), eine höhere Privatschule, ein Amtsgericht, Flachspinnerei, Eisenhütten und ein Emaillewerk, Papp-, Kartonnagen-, Maschinen- und Mühlenfabrikation, Dampf-, Mahl- und Schneidmüllerei, eine Holz- und Lohbereiungsanstalt, Bierbrauerei, Schiffbau, Schiffsfahrt und (1855) 7716 meist evang. Einwohner.

**Neusalza**, Stadt in der sächs. Kreisshauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Löbau, an der Spree und der Linie Bischofswerda-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine große Buch- und Steindruckerei, Seifenfabrikation, Bleicherei, Zementbrennerei und (1855) 1217 meist evang. Einwohner. Unmittelbar dabei liegt das Dorf Spremberg mit Weberei und 1997 Einw.

**Neu-Santander**, Stadt in Mexiko, s. Victoria.

**Neusatz** (ungar. Újvidék), königl. Freistadt im ungar. Komitat Vács-Bodrog, an der Donau, Peterwardein gegenüber (wohin eine Schifferücke führt), hat 5 griechische, 2 katholische, eine armenische und 2 evang. Kirchen, eine Synagoge, (1851) 21,325 Einw. (meist griechisch-nichtunierte Serben, außerdem Un-

garn und Deutsche), vorzüglichen Obst-, Garten- und Weinbau und lebhaften Handel. Es ist Sitz des Komitats, des Bäckers griechisch-nichtunierten Bischofs, eines Gerichtshofs, Tabaksmagazins und Tabakeinlösungsanstalt und hat ein kath. Staats- und ein griechisch-nichtuniertes Obergymnasium und eine Musikschule, ferner eine Dampf- und Weinhandelsgesellschaft. Am 11. Juni 1849 wurde N. von den kaiserlichen Truppen unter Jellachich mit Sturm genommen. In der Nähe Überbleibsel einer Römerschanze.

**Neuschönefeld**, stadthähnliches Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Leipzig, unmittelbar nordöstlich an Leipzig stoßend, hat zahlreiche Fabriken der verschiedensten Art und (1853) 6131 Einw.

**Neuschottland** (engl. Nova Scotia), eine Provinz der britischen »Dominion of Canada« in Nordamerika, besteht aus der Halbinsel N., welche durch den 20 km breiten Isthmus von Cobequid oder Chignecto mit Neubraunschweig zusammenhängt, und der Insel Cape Breton (s. d.), welche an der Ostseite durch die schmale Meerstraße Gut of Canso davon getrennt ist. Die steilen Küsten der Halbinsel werden von zahlreichen fjordähnlichen Baien tief eingeschnitten, und unter 26 größern Häfen ist derjenige von Halifax wohl der schönste und sicherste in ganz Nordamerika. Steile Basaltfelsen bilden die Küsten an der Fundybai, das Innere wird von den Cobequid- (s. d.) und andern Hügeln durchzogen, die 335 m Höhe nicht übersteigen. Die dem offenen Atlantischen Ozean zunächst liegende Gegend ist kahl und unfruchtbar; dahingegen gilt der das obere Ende der Fundybai umgebende Landstrich für einen der geeignetsten Amerikas, dessen Hügel Wälder tragen, Steinkohlen und Eisenerz bergen, während in dem ebenen Lande, dem »Garten Acadias«, alle Getreide- und Obstarten gedeihen. Das Klima ist feucht, mit kurzem Frühling, sehr heißem Sommer und vier Monate langem Winter (Halifax: Januar — 3,9, August 17,6, Jahr 6,4° C.). N. hat ein Areal von 56,281 qkm (1022,1 QM.) mit 1871: 310,651, 1881 aber 441,973 Bewohnern, mit Einschluß von 1401 Indianern. Wesentliche Elemente derselben sind die Nachkommen französischer Akadier und amerikanischer Royalisten, zu denen später namentlich schottische Einwanderer traten. Etwa 26,5 Proz. sind katholisch. Für den Unterricht sorgen (1854) 2032 öffentliche Schulen mit 85,378 Schülern sowie eine Universität und zahlreiche Privatschulen. Die Landwirtschaft beschäftigt 54 Proz. der Bevölkerung, und die Aufmerksamkeit wendet sich in jüngerer Zeit namentlich der Fabrication von Käse und Butter zu. Angebaut waren 1881: 761,042 Hektar. An Vieh zählte man 1881: 57,167 Pferde, 325,603 Rinder, 337,801 Schafe und 47,256 Schweine. Sehr wichtig sind die Fischereien auf Kabeljau, Makrel, Schellfische, Heringe, Hummern, die 1886: 8,415,361 Dollar abwarfen. Von jagdbaren Tieren sind das Elen und das kanadische Renntier (Cariboo) die größten. Der Bergbau liefert namentlich Steinkohlen (1886: 1,300,000 Ton.), daneben findet man aber auch Eisen, Gold (1862—83: 10,908 kg), Kupfer, Salz und Petroleum. Die Industrie mit Ausnahme des Schiffbaus ist noch unbedeutend. Bemerkenswert ist die 1885—86 erbaute Schiffseisenbahn über die Landenge von Chignecto, 28 km lang. Die Ausfuhr (1886: 8,071,513 Doll.) besteht wesentlich aus Steinkohlen, Fischen, Bauholz, Vieh und Butter; die Einfuhr (7,540,244 Doll.) aus Wehl, Thee, Zucker etc. An der Spitze der Verwaltung steht ein von der Krone ernannter Gouverneur, ihm zur Seite ein egyptiver

Rat (Ministerium), ein gesetzgebender Rat von 22 und ein A.-geordnetenhause (Assembly) von 38 Mitgliedern. Die Einnahmen betragen 1886: 613,026, die Ausgaben: 620,700 Doll. Hauptort ist Halifax. — Die Kü- en Neuschottlands wurden, da die Entdeckung durch die Norweger (s. Vinland) wieder vergessen war, zuerst 1500 von dem Italiener Sebastian Cabot in englischen Dienst entdeckt. Die erste Niederlassung erfolgte durch die Franzosen 1604, eine zweite 1806 durch die Niederländer zu Annapolis; die letztere wurde 1613 von den Engländern zerstört. Die Engländer nahmen nun das Land in Besitz, traten es 1632 den von Kanada aus hier sich ausbreitenden Franzosen wieder ab, eroberten es jedoch 1654 unter Cromwell zurück. Nach mehreren Wechseln kam N. 1713 endl. für immer an England; doch erlangten die Briten erst mit der Übergabe Kanadas, womit auch die Insel Cape Breton ab, erreten wurde, den ungestörten Besitz d. es Landes.

**Neuje** (fr. neuje), Fluß in nordamerikan. Staat Nordcarolina, fällt nach einem Laufe von 480 km unterhalb Newbern in den Pamlico-und. Er ist für Boote fast bis an seine Quelle schiffbar.

**Neuseeland** (vgl. Karte S. 83), brit. Kolonie im südlichen Stillen Ozean, bestehend aus zwei großen, zwischen 34° 25'–41° 17' südl. Br. und 166° 26'–178° 36' östl. L. belegenen Inseln: Nordinsel (Te Ika a Maui) und Mittel- oder Südinsel (Te Waipounamu), welche durch die Cooksstraße getrennt werden, nebst der kleinen, von letzterer durch die Foveauxstraße geschiedenen Stewartinsel (Rakura), wozu noch eine Anzahl im Umkreis liegender Inseln kommt: Chatham-, Bounty-, Aucklandinseln, Antipodeninsel, Campbell-, Macquarie-, Lord Howe-Inseln u. a., zusammen 272,989 q m (49,57, DM.) groß. Die Nordinsel hat an der Ostküste eine Reihe tiefer, inselfreicher Baien, die mit schönen Häfen ausgestattet sind, als: die Inselbai, Whangarei, der große Hausratigolf (Thames), vor dem die Gruppe der Barrierinseln liegt, mit dem Hafen von Auckland, die Plentynbai mit dem Hafen Tauranga, die Hawkesbai mit dem Hafen Napier. An der Cooksstraße liegen die Palliserbai und Port Nicholson mit Wellington, an der gleichmäßig verlaufenden Westküste die leichteren und schwer zugänglichen Häfen Manauatu, Potanga, Kawhia, Aotea und Kaipara. Die Südinsel hat an der Nordküste die Golden- oder Massacrebai, Tasmanbai, Cloudybai; an der Ostküste Pegasusbai, Molyneurbai, Port Lyttelton, den Hafen Akaroa, Port Chalmers und den Bluffhafen; an der Südwestküste sind Chalky Inlet, Duxbury, Milford-und; weiter nach Norden ist die Westküste ganz hasenarm. Die nennenswerthe Landspitzen sind auf der Nordinsel das Nordkap und Kap Maria van Diemen, Kap Egmont, Kap Palliser und das Ostkap; auf der Südinsel die Kap Farewell, Campbell, Saunders, das Westkap, Cascade Point und Kap Foulwind; auf der Stewartinsel das Südkap. Die Gebirge bestehen auf der Südinsel und im Südostteil der Nordinsel aus langgedehnten Ketten von sedimentären Gesteinen, die im W. steil abfallen, im O. sich in Stufen herabheben. Der nördliche Teil besteht überwiegend aus vulkanischen Gesteinen; nur an einzelnen Punkten finden sich ältere Schieferbildungen. Der vulkanische Teil der Nordinsel zerfällt in zwei Hochebenen, eine niedrigere, welche das Land nördlich vom Hauratigolf anrührt (Maunga Tanira, 656 m) und besonders auf dem Jithmus von Manauatu ihre vulkanische Bildung zeigt, und eine südliche zwischen dem Hauratigolf und der Cooksstraße, welche in ihrer

Mitte das große Hochland von Waikato enthält, mit dem größten See Neuseelands, dem Taupo, aus welchem der Waikatofluß abfließt. Südlich vom Taupo erheben sich zwei Riesenvulkankegel, der noch thätige Tongariro (1981 m) und der erloschene, mit Schnee bedeckte Ruapehu (2851 m), der höchste Berg der Nordinsel. Der Teil des Hochlandes östlich vom obern Waikato, das sogen. Seenland (Lake-district), ist durch seine romantischen Seen (besonders den Rotorua- und Tarawera-see), Geiser und Schlammvulkane ausgezeichnet; im SW. liegt an der Küste des Ditrakts Taranaki, von Tiefenben umgeben, der längt erloschene Taranaki (Mount Egmont, 2522 m). Erdbeben sind auf der Nordinsel häufig, ein vulkanischer Ausbruch war aber selbst den Traditionen der Maori unbekannt, bis im Juni 1886 der Tarawera eine furchtbare Thätigkeit entfaltete, wodurch der Rotomahanasee mit seinen berühmten Sinterterrassen (s. Tafel Geiser) in die Luft geschleudert wurde und im Niederfall mehrere Dörfer der Eingebornen und 104 Menschen unter Schlamm-massen begrub (vgl. Percy Smith, The eruption of Tarawera, Wellington 1887). Das Gebirge der Südinsel zerfällt in drei Abteilungen. In der nördlichen steigen die Spencerberge im Mount Franklin zu 3050 m auf; im Norden von ihnen liegen die Eastern Ranges oder Pelorusberge sowie im W. die mit Hochebenen wechselnden Western Ranges und im O. das Bergland, in dessen Mitte sich die Berge der Raikorafette (Mount Odin, 2957 m) erheben. Am Harperpaß beginnen die 300 km langen neuseeländischen Alpen mit einer Kammhöhe von 2700–2800 m, deren höchste Teile mit ewigen Schnee und gewaltigen Gletschern bedeckt sind (Schneegrenze in 2300–2400 m Höhe). Die höchsten Spitzen dieses Hochgebirges sind der Mount Cook (Ahoarangi der Eingebornen, 4024 m), an dem der größte Gletscher des Gebirges, der Tasmangletscher, seinen Anfang nimmt, Mount Tasman (3755 m) und Mount Tyndall (3350 m). Pässe führen im nördlichen Teil desselben mehrere von 900–1500 m Höhe, am südlichsten Ende der nur 523 m hohe Haastpaß hinüber in das Küstenland der Provinz Westland, während auf die östlichen Abhänge des Gebirges das Tiefland der Canterbury Plains folgt. Das dritte Gebirgsland der Südinsel umfaßt die Teile im S. der Alpen und bildet das 500–600 m hohe Hochland von Dtago. Es zerfällt in einen östlichen und einen westlichen, von jenem durch eine nach S. ziehende Reihe von Bergketten getrennten Teil, welcher sich allmählich zur Küste der Foveauxstraße herabsenkt. Die bedeutendsten Flüsse sind auf der Nordinsel Waikato, Thames, Waqanui, auf der Südinsel Molyneur oder Elstha und Waitaki.

Der nördliche Teil von N. hat ein subtropisches Klima, der südliche ein gemäßigtes; es ist sehr gleichmäßig und gesund und (bis auf die große Feuchtigkeit und heftigen Winde) sehr angenehm. Die mittlere Jahres-temperatur beträgt in Auckland 16,° in Nelson 12,8°, in Dunedin 10,° C. Die Flora von N. ist ein Gemisch aus australischen, tropisch-indischen u. südamerikanischen El. menten. Unter die charakteristischsten Pflanzen gehören eine Palme (*Acacia sapida*), die schöne Kaurische (*Dammara australis*), die nur im nördlichen Teil der Nordinsel wächst und besonders wegen ihres in fossilen Zustand vorkommenden Harzes wichtig ist, und der neuseeländische Flach (Phormium tenax). Die hochstämmigen Wälder der Nordinsel haben durch die häufigen Schlingpflanzen ein fast tropisches Ansehen, sind je-

doch auffallend still, finster und tot. In der Südinselfind Graswiesen häufig und begünstigen das Betreiben der Viehzucht; in der Nordinsel sind die waldlosen Stellen meist mit einem Farnkraut (*Pteris esculenta*) bedeckt, dessen Wurzel den Ureinwohnern früher zur Hauptnahrung diente. Die Fauna von N. ist sehr arm. Von Säugetieren gab es ursprünglich nur zwei Arten Flebermäuse und eine einheimische Ratte. Von sahnem Tieren besaßen die Eingebornen bloß den Hund, jetzt sind auch Hund und Schwein verwildert. Zahlreicher sind die Vögel, darunter der merkwürdige Kiwi (*Apteryx australis*). Der Kienvogel Moa (*Palapteryx*) ist längst ausgestorben. Von Reptilien gibt es mehrere Eidechsenarten und einen Frosch, Insekten verhältnismäßig wenig. Der Reichtum an Mineralien ist bedeutend; außer Gold, das hauptsächlich im Alliumium seit 1857 gefunden wird, und von dem man bis Ende 1885 für 42,327,907 Pfd. Sterl. gewann, ründet man Kupfer, Silber, Eisen (im Meeressand), Kohle (1885: 511,063 Ton.), Petroleum (auf der Nordinsel), Graphit, Antimon, Mangan.

Die Ureinwohner (Maori) gehören zum polynesischen Volksstamm (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 24) und wanderten nach ihren Überlieferungen vor 400 Jahren von Hawaii (Samoa) in ihre jetzige Heimat ein. Sie sind gut gebaut, von mittlerer Größe, die Haut hat eine hellbraune Farbe, das Haar ist schwarz. Ihre geistigen Fähigkeiten stehen hoch. Nicht ohne eine gewisse Milderlichkeit, sind sie im höchsten Grad rachsüchtig und grausam. Wenn sie jedoch nicht durch Leidenschaften erregt werden, ist ihr Benehmen ruhig und würdevoll. In Wildsamkeit überragen sie die übrigen Polynesier weit; als Menschenfresser standen sie aber auch den schlimmsten Volksstämmen nicht nach. Eine staatliche Ordnung existierte gar nicht; die zahlreichen Häuptlinge waren stets in Kriege untereinander verwickelt, und die Bevölkerung ist daher sehr gesunken. Auch die durch Europäer eingeführten Krankheiten, selbst ihre nur zum Teil adoptierte Zivilisation trugen zum allmählichen Aussterben der Rasse bei. Sie sind jetzt sämtlich zum Christentum bekehrt. Die in großer Zahl errichteten Schulen sind gut besucht, und nicht wenige Maori untersuchen sich faum von Europäern. Der bei weitem größere Teil wohnt auf der Nordinsel. Die Gesamtzahl wurde 1886 auf 41,432 angegeben, wovon 17,711 weiblichen Geschlechts.

Die Kolonisten (1886: 589,386 Seelen) sind fast durchweg britischer Abstammung; unter 489,983 Einw. befanden sich 1881 nur 4819 in Deutschland Geborne und 5033 Chinesen. Der Konfession nach zählte man 1881: 200,861 Anglikaner, 113,038 Presbyterianer, 5773 Lutheraner, 68,349 Katholiken u. a. Für Ackerbau ist das Land vorzüglich geeignet, und die Ernten geben mehr als doppelt so hohe Erträge wie auf dem australischen Festland. Gebaut werden vornehmlich Weizen, Gerste, Hafer und Kartoffeln. Noch bedeutender ist die Viehzucht; 1886 zählte man 187,382 Pferde, 853,358 Rinder, 16,564,595 Schafe und 277,901 Schweine. Die eingeführten Kaninchen sind den Ansiedlern im höchsten Grad verderblich geworden, und jährlich werden zu ihrer Ausrottung, freilich vergeblich, Tausende von Pfunden Sterling verausgabt. Die Industrie ist durch hohe, seitens der Regierung ausgesetzte Prämien sehr gefördert worden; nennenswert sind die Flachs- und Getreidemöhlen, die Brauereien, Fleischkonservenfabriken, Sägmühlen, Ziegelbrennereien, die Schlächtereien zur Versendung von Fleisch in gefrorenem Zustand, die Wollzeugfabriken, Gerbereien, Gießereien und Maschinen-

werkstätten. Der Export (1886 für 6,759,013 Pfd. Sterl.) besteht vornehmlich in Wolle (3,072,971 Pfd. Sterl.), Gold (939,648 Pfd. Sterl.), Getreide (434,640 Pfd. Sterl.), frischem Fleisch (474,642 Pfd. Sterl.), Kaurihorn (257,653 Pfd. Sterl.), außerdem Talg, Butter, Holz, Kaninchenfellen, Flachs (Borhmium) etc., die Einfuhr (6,759,013 Pfd. Sterl.) in Schnittwaren, Kleidern, Zucker, Spirituosen, Thee, Eisenwaren, Schuhzeug, Bier, Eisenbahnmateriale, Maschinen, Säcken, Kohle, Büchern, Papier, Zement, Leder, Zaubdraht etc. Der Schiffsverkehr in den verschiedenen Häfen, von denen Auckland, Wellington, Napier, Nelson, Lyttelton, Dunedin und Invercargill die wichtigsten sind, betrug 1885: eingelaufen 786 Schiffe von 519,700 Ton., ausgelaufen 780 Schiffe von 543,000 T. Auckland wird von der großen Postdampferlinie Sydney-Honolulu-San Francisco berührt; alle wichtigen Häfen sind durch Dampferlinien verbunden, regelmäßiger Dampferverkehr besteht auch mit Hobart und mit Melbourne. Die Handelsflotte der Kolonie besteht (1886) aus 422 Segelschiffen von 57,068 T. und 167 Dampfern von 37,034 T. Eisenbahnen sind von allen bedeutenden Hafenplätzen in das Innere hinein gebaut; 1886 waren 2904 km Linien in Betrieb und 417 km im Bau. Die Post beförderte in 1043 Postämtern 37,149,788 Briefe und Postkarten, 3,265,960 Pakete und 14,233,878 Zeitungen. Die Telegraphenlinien hatten eine Länge von 7360 km, die Leitungen von 17,592 km. Ein Kabel geht nach Botampai, ein andres verbindet die Nord- und Südinself. Es bestehen 6 Banken, darunter 3 Filialen auswärtiger Institute. In 261 Postsparkassen hatten 1885: 13,797 Personen (darunter 16 Maori) 427,647 Pfd. Sterl. eingezahlt. Die Zahl der Wohlthätigkeitsanstalten ist groß; 1885 gab es 44 Krankenhäuser, 7 Waisenhäuser, 8 Irrenhäuser, 9 Industrieschulen. Für den Unterricht ist im Allgemeinen gut gesorgt, obgleich der Staat sich meistens auf Unterstützung der Schulen beschränkt. Die Neuseeland-Universität zu Christchurch hat keine Lehrurse, sie erteilt nur akademische Grade auf Grund abgehaltener Prüfungen; dagegen entfalten die Otago-Universität und das University College in Auckland eine lehrende Thätigkeit. Aus der Gründung von Kolonien in verschiedenen Gegenden bildete sich anfangs ein Bundesstaat, der aus 9 selbständig nebeneinander stehenden Provinzen bestand. Seit 1876 bildet aber N. einen einheitlichen Staat, geteilt in 63 Grafschaften (32 auf der Nordinsel, 30 auf der Südinself, 1 auf der Stewartinsel) mit der Hauptstadt Wellington. Der Gouverneur wird von der englischen Krone ernannt, ihm stehen 8 Minister zur Seite. Das Oberhaus hat 45 (3 Maori) von der Krone auf Lebenszeit ernannte Mitglieder, das Abgeordnetenhaus wird auf 5 Jahre gewählt und zählt 88 (4 Maori) Mitglieder. Die Staatseinkünfte betragen 1885: 3,859,996, die Ausgaben 4,282,901, die Staatsschulden 35,790,422 Pfd. Sterl. Zur Verteidigung des Landes haben sich verschiedene Korps (Infanterie, Kavallerie, Artillerie) von Freiwilligen gebildet, im ganzen 8253 Mann. Zugleich wurden die Häfen von Auckland, Wellington, Lyttelton und Port Chalmers (Dunedin) durch Batterien gesichert; auch besitzt die Kolonie 4 Torpedoboote. Über die Flagge Neuseelands s. Tafel »Flaggen I«, mit Text.

[Geschichte.] Der holländische Seefahrer Tasman entdeckte zuerst 1642 die Westküste der Südinself von N. und nannte sie Staatenland; doch gaben die holländischen Geographen ihr schon im 17. Jahrh. den Namen Nova Zelandia. Am 8. Okt. 1769 landete

Cook als der erste Europäer an der Povertybai und darauf an verschiedenen Punkten der Nord- und Südinsel und nahm durch Heißen der britischen Flagge förmlichen Besitz von dem Land. Er besuchte es wieder 1773—74 und auf seiner dritten Reise 1777 und entdeckte die Straße, welche die Nordinsel von der Südinsel trennt und seinen Namen führt, nahm auch die Küstenumrisse der Insel vollständig und genau auf. Eine Kolonisation Neuseelands begann 1814 mit der Gründung einer Mission durch Samuel Marsden an der Inselbai, dort errichteten 1838 auch die Katholiken eine Mission, während die Wesleyaner sich schon 1822 erst zu Whangarea, dann zu Hokianga niedergelassen hatten. Das friedliche Missionswerk wurde gestört durch die blutigen Kriege unter Hōngi, die bis zu seinem 1828 erfolgten Tod sieben Jahre lang die Nordinsel verheerten. Cook sowohl als Benjamin Franklin hatten die britische Regierung zu bestimmen gesucht, N. anzusiedeln, indes vergeblich. Erst 1839 erlangte die New Zealand Land Company eine Konzession von der englischen Regierung und gründete Wellington an der Cooksstraße. 1840 wurde von dem ersten Gouverneur, Hobson, Auland angelegt und mit den Maori der Vertrag von Waitangi abgeschlossen, worin die Hauptlinge die Oberhoheit Englands anerkannten. Auland wurde Sitz der Regierung und blieb es bis 1865, dann trat Wellington an seine Stelle. Die Gesellschaft gründete ferner New Plymouth und Nelson (1841), eine schottische Gesellschaft aber Otago (1848) und eine anglikanische Canterbury (1850). Der erste Anfang war günstig genug, aber 1845 zerstörten die Maori unter Hōngi die Niederlassung Kororeka (Russell) an der Inselbai. Sir George Grey stellte als Gouverneur die Ruhe wieder her, aber schon 1857 empörten sich die drei mächtigsten Stämme der Maori auf der Nordinsel, welche jenen Vertrag vom Jahr 1840 nicht anerkennen und namentlich keinen Landankauf mehr dulden wollten. 1860 kam es zum ersten blutigen Zusammenstoß. Sir George Grey kam 1861 zum zweitenmal als Gouverneur nach N., um die Ordnung wiederherzustellen. Indes waren die Maori durch die bisherige schroffe Ablehnung aller friedlichen Verständigung von seiten der Engländer zu sehr gereizt. 1863 begann der förmliche Krieg, der sich besonders um das Land Waitato drehte. Die Maori, aus der Ebene vertrieben, zogen sich ins Hochland zurück und schöpften aus einer neuen fanatischen Religion, dem Hauhauglauben, Begeisterung und Mut zum Widerstand. Jedoch gelang es Grey mit Hilfe der treu gebliebenen Maori, die Empörer in wenige feste Punkte zurückzutreiben, die ihnen 1865 ebenfalls entziffen wurden. Aber schon 1868 begannen neue Feindseligkeiten unter dem Häuptling Te Kahi, der indes im nächsten Jahr geschlagen und gefangen wurde. Kleinere Unruhen kamen 1881, 1883 und 1886 vor, wurden aber schnell unterdrückt. Inzwischen ist der Hafen Kawhia Europäern geöffnet worden, und eine Eisenbahn soll mitten durch das Land der Maori gebaut werden. Vgl. Dieffenbach, Travels in New Zealand (Lond. 1843, 2 Bde.); Hochstetter, Neuseeland (Stuttg. 1863); A. Kennedy, New Zealand (2. Aufl., Lond. 1874); Meinicke, Die Inseln des Stillen Ozeans, Bd. 1 (Leipz. 1875); Thomson, The history of New Zealand (Lond. 1859, 2 Bde.); Jung, Der Weltteil Australien, Bd. 4 (Leipz. 1883); Rusden, History of New Zealand (Lond. 1883, 3 Bde.); Sector, Handbook of New Zealand (4. Aufl., Wellington 1886); Cooper, New Zealand-Yearbook 1886—87 (Lond.).

**Neuseeländische Eiche, s. Metrosideros.**

**Neusibirische Inseln**, Archipel im Nördlichen Eismeer, im Norden von Sibirien (Sakutsk), zwischen 73 und 78° nördl. Br., aus den Inseln Kotelnoi (Ketsel), Faddejev oder Thaddäus und Neusibirien nebst mehreren kleinern Inseln bestehend. Zwei der dem Festland nächsten werden nach einem ihrer Entdecker, dem Kaufmann Ljachow, benannt; die nördlichsten (Venetkininsel, Henriettaininsel und Jeannetteinsel) sind erst neuerdings durch die amerikanische Expedition unter Delong (s. d.) aufgefunden worden. Von russischen Forschern, welche diesen Archipel besuchten, verdienen besonders Sannikow (1803—11), Hedenström (1809—10) und Anjou (1823) Erwähnung. Sämtliche Inseln sind felsig und unbewohnt und bis auf die südlichsten fast das ganze Jahr hindurch von Eisküsten umgeben, aber ausgezeichnet durch einen unerhöplichen Reichtum an fossilem Elfenbein (Mammuthknochen) und wertvollen Pelztieren.

**Neusiedler See** (ungar. Fertő), See in Ungarn, zwischen dem Odenburger und Wieselburger Komitat, 112 m ü. M., umgeben von freundlichen Ortschaften und im W. von Rebentügeln. Sein früherer Umfang von 345 qkm hat durch die Versuche zur Trockenlegung des benachbarten Hanfag (s. d.) bedeutend abgenommen. Im Sommer 1865 trocknete der See fast gänzlich aus, so daß sein Terrain größtentheils in Acker- und Wiesenland verwandelt wurde. Im J. 1870 begann er sich wieder zu füllen, doch hat er bisher seine ehemalige Größe nicht ganz erreicht. Das Seewasser ist von einem mineralischen Laugen-salz geschwängert und von bitter-salzigem Geschmack. Plinius erwähnt des Neusiedler Sees unter dem Namen Peiso. — An der Nordspitze des Sees und am Rande der Barndorfer Heide (s. d.), nahe der Ungarischen Staatsbahn, liegt Neusiedl am See, Markt im ungar. Komitat Wieselburg, mit (1881) 2843 deutschen Einwohnern, Wein- und Spargelbau, Papierfabrik, Bezirksgericht und Seebad.

**Neusilber** (Argentan, Weiskupfer, Raffong, German silver, Cuivre blanc, Maillechort), Legierungen aus Kupfer, Zink und Nickel, welche man als Messing mit einem Zusatz von 16—33 Proz. (gewöhnlich 25 Proz.) Nickel betrachten kann. Zur Darstellung bringt man die zerkleinerten Metalle gemischt in einen Tiegel in der Weise, daß oben und unten etwas Kupfer zu liegen kommt, bedeckt das Ganze mit Kohlenpulver und rührt während des Schmelzens öfters mit einem eisernen Stab um. Bismut schmilzt man auch das Kupfer mit einem Drittel Zink und Nickel und fügt den Rest der beiden Metalle in mehreren Portionen hinzu. Das geschmolzene N. giebt man in eisernen Formen zu Platten. Die Zusammensetzung des Neusilbers ist sehr verschieden, doch gelten im allgemeinen folgende Zahlen:

	Kupfer	Zink	Nickel
Ordinäres N., gelblich, leicht anlaufend . . . . .	8	3,5	2
Leicht schmelzendes Güneusilber . . . . .	8	6,5	2
Weißes N., zähflüssigem Silber ähnlich . . . . .	8	3,5	3
Bestes N., mit einem Stich ins Bläuliche, wenig anlaufend . . . . .	8	3,5	4

Durch einen Gehalt von 2—3 Proz. Eisen wird N. bedeutend weißer, aber auch härter und spröder; Arsen vermindert die Geschmeidigkeit. Dem N. sehr ähnliche Legierungen erhält man aus Kupfer, Zink und Mangan. Das N. ist gelblichweiß bis fast silberweiß, von dichtförmigem oder feinzackigem Bruch, spez. Gew. 8,4—8,7, festler und härter, aber fast ebenso dehnbar wie Messing, sehr polirfähig, beständig an der Luft, wird von saurer Flüssigkeit viel weniger

als Kupfer und Messing angegriffen und schmilzt bei anfangender Weißglut. Das N. findet ausgedehnteste Verwendung zu Pferdegeschirr, Beschlag, Reфлек-  
toren, allerlei Kurzwaren, namentlich auch zu Fisch-  
gerät, und wird für diesen Zweck meist versilbert  
(Alsenide, Argproide, Argrophan, Semil-  
argent, Alpata, Perusilber, Chinasilber,  
Christoffmetall, Elektroplate); gut versilberte  
Ware enthält 2 Proz. Silber. Houboras und Chile  
vragen Scheidemünze aus N. Dasselbe kam zuerst vor  
etwa 150 Jahren als Paffong oder Paffong  
aus China nach Europa und wurde 1776 von Eng-  
ström analysiert. Eine ähnliche Legierung stellte  
man um jene Zeit aus Sphaleritkupfer dar, die  
Neusilberfabrikation aber begann auf Anregung des  
Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes in  
Preußen 1824 durch Henninger in Berlin und Geit-  
ner in Schneeberg; 1825 folgte Gerdorff in Wien,  
welcher die erste europäische Nidelfabrik zu Reichenau  
in Unterösterreich errichtete. Jetzt blüht die Neu-  
silberindustrie besonders in Berlin, im Kreis Altena,  
in Sierlohn und Hannover, in Frankreich und Bir-  
mingham. Mittelpunkt der Neusilberindustrie war  
stets Berlin und ist es auch nach der Reform des Kunst-  
gewerbes seit 1873 geblieben. Während Paris (Chri-  
stoffs) fast ausschließlich schmuckloses Gebrauchsgerät  
fabriziert, erzeugt Berlin und neuerdings auch Würt-  
temberg (Ehlingen) künstlerisch ausgestattetes Zu-  
rusgerät (monumentale Tafelaufsätze, Ehrengaben,  
Schalen, Jardinieren, Bowlen zc.) nach Entwürfen  
hervorragender Künstler. Bei der geringen Kostspielig-  
keit des Materials kann bei der Herstellung der  
Modelle durch Bildhauer größerer Aufwand gemacht  
werden, und deshalb übertreffen die Tafelgeräte in  
N. diejenigen aus Ebnelmetall meist an Reichthum der  
figürlichen und ornamentalen Dekoration. Das N.  
wird galvanisch vergoldet, oxydiert, verputzt, so  
daß farbige Wirkungen entstehen, welche durch Email-  
malerei noch erhöht werden. Einen besondern Reiz  
erhalten die Erzeugnisse aus N. noch durch Verbin-  
dung mit Muscheln (Nauti us), Kristall, farbigem  
und gemustertem Glas, Majolikaplatten und Kör-  
pern zc. Dadurch hat sich die Industrie zu großer  
Vielseitigkeit entwickelt und für den Weltmarkt eine  
große Bedeutung gewonnen. Künstlerisch steht sie fast  
ausschließlich unter dem Einfluß der Renaissance.

**Neusohl** (ungar. Besztercebánya), königliche  
Frei- und Bergstadt, Sitz des ungar. Komitats Sohl,  
am Zusammenfluß der Gran und Biskrika, Station  
der Ungarischen Staatsbahn (Altsohl-N.), in einem  
von hohen Bergen umschlossenen fruchtbaren Thal-  
maierlich gelegen, mit altem Kastell, Kathedrale,  
schöner protest. Kirche, bischöflichem Kastell, Domkapitel-  
haus und großem Komitatsshaus. Die Einwohner,  
(1851) 7159, Slowaken, Deutsche und Ungarn, leben  
hauptsächlich von Bergbau und metallurgischen Ge-  
werbszweigen und betreiben außerdem Zündhölzchen-,  
Zuch-, Pulver- und Papierfabrikation, Bierbrennerei,  
Spiritusbrennerei, Wauischlerei zc. N. ist Sitz eines  
Gerichtshofs, einer Finanzdirektion, Berghaupt-  
mannschaft, eines römisch-kath. Bischofs und eines  
Konfistoriums, besitzt eine bischöfliche Lehranstalt,  
ein kath. Staats-Obergymnasium, ein luther. Unter-  
gymnasium und ein kath. Lehrerbildungsanstalt.  
Vgl. Spolni, Geschichte der Stadt N. (Wien 1875).

**Neuspanien** (span. Nueva España), Name von  
Mexiko, solange es spanisches Vizekönigreich war.

**Neuß**, Kreis stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf,  
am Erftthal, 3 km vom Rhein, Knoten-  
punkt der Linien Kaden-N., N.-Zevenaar Düren-N.,

Köln-N., N.-Biersen und N.-Oberfassel der Preußi-  
schen Staatsbahn, 40 m ü. M., hat eine evangelische  
und 5 kath. Kirchen (darunter die restaurierte prach-  
volle Quirinikirche im spätromanischen Stil, 1209 be-  
-



Wappen von Neuß.

denmal auf dem Münsterplatz und (1885) 20,074 meist kath. Einwohner. Die Industrie ist  
lebhaft; N. hat ein großes Ei-  
senwerk (Neußer Hütte, an  
der Mündung des Erftkanals  
in den Rhein), zahlreiche Waf-  
fer- und Dampfmaschinen für  
Mehl und Öl, Eisenwerke,  
Maschinenfabriken, Fabrika-  
tion von Schrauben, land-  
wirtschaftlichen Geräten, Zei-  
len, Weißwaren und Binden, Woll- und Baum-  
wollzeugen, Kunstwolle, Papier, Pergament, Hü-  
ten, Leder, Zichorien, Seife, Essig, Branntwein,  
Sauerkraut zc. Der Handel, unterstützt durch eine  
Handelskammer und eine Reichsbanknebenstelle, er-  
streckt sich vor allem auf Vieh (N. besitzt große Vieh-  
weiden), Steinkohlen und Baumaterialien, und die  
Getreidemärkte sind die bedeutendsten der ganzen  
Rheinprovinz. N. hat ein Amtsgericht, ein Haupt-  
steueramt, ein Gymnasium, 2 von Klosterleuten ge-  
leitete Pflanzschulen für Jure, ein Hospital, ein  
Waisenhaus zc. N. ist eine Gründung der Römer,  
welche hier ein Standquartier hatten, und führte den  
Namen Novesium. 1474 wurde es elf Monate lang  
durch Karl den Kühnen von Burgund vergeblich be-  
lagert und 1566 von Alexander von Parma zerstört.  
In der Nähe liegt das 1215 gegründete Cistercienser-  
kloster Gnadenhal (seht Wirtschaftsgut). Vgl.  
»Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 20: »Dort-  
mund« und N. (Leipzig 1887).

**Neustadt** (Baden.) 1) N. an der Wutach, Amts-  
stadt im bad. Kreis Freiburg, an der Wutach und an  
der Linie Freiburg-N. der Badischen Staatsbahn  
(Höllenthalbahn), 828 m ü. M., hat eine Gerner-  
schule, ein Amtsgericht, eine Bezirksforsterei, Uhrmache-  
rei, Tuch- und Cellulosefabrikation, Gerberei, Säge-  
mühlen, Granitbrüche u. (1885) 2554 meist kath. Einw.

[Bayern.] 2) N. am Kulm, Stadt im bayr. Re-  
gierungsbezirk Oberpfalz, Bezirksamt Eichenbach,  
zwischen dem Raubers und dem Kleinen Kulm, hat  
2 Kirchen und (1885) 944 meist evang. Einwohner. —

3) N. an der Nisch, Bezirksamtstadt im bayr. Re-  
gierungsbezirk Mittelfranken, Knotenpunkt der Li-  
nien Passau-Würzburg und N.-Windsheim der Bay-  
rischen Staatsbahn, 283 m ü. M., hat 3 Kirchen,  
2 Schlösser, eine Latein- und eine Präparanden-  
schule, eine an alten Drucken reiche Bibliothek, ein  
Amtsgericht, eine Oberförsterei, Gerberei, Woll- und  
Baumwollwarenfabrikation, Dbst-, Hopfen- und Ge-  
treidebau und 1885 mit der Garnison (eine Estadron  
Manen Nr. 1) 4053 meist evang. Einwohner. N. war  
Residenz des Markgrafen Albrecht Alciabades ward  
1525 durch die Bauern geplündert, 1553 von den  
Nürnbergern und 1632 von den Kaiserlichen nieder-  
gebrannt. — 4) N. an der Donau, Stadt im bayr.  
Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Kel-  
heim, an der Linie Regensburg-Augsburg der Bay-  
rischen Staatsbahn, hat 4 Kirchen, Hopfenbau und  
Hopfenhandel, bedeutende Getreide- und Viehmärkte  
und (1885) 1828 kath. Einwohner. Nordöstlich der  
Baderot Gögging, an der Albens, mit Schwefel-  
quellen und vortrefflichen Badeeinrichtungen. —

5) N. an der Gardt, Bezirksamtstadt im bayr. Re-



gierungsbezirk Pfalz, Knotenpunkt der Linien Neunkirchen - Worms, N. - Weisenburg und N. - Mönshaus der Pfälzischen Eisenbahnen, 137 m ü. N., hat 3 Kirchen (darunter die schöne protest. Stiftskirche von 1356 und die kath. Ludwigs-



Wappen von Neustadt a. d. Hardt.

kirche von 1842), einen prachtvollen Saalbau (für gesellschaftliche Zwecke), ein Gymnasium (in dem ehemaligen Universitätsgebäude Casimiranum; vgl. Leyser, Die Neustädter Hochschule, Neust. 1887), eine Realschule, eine Musikschule, ein reiches Spital, ein Amtsgericht, 2 Forstämter, Tuch-, Papier-, Tret-, Mühlen-, Holz-, Leinwand-, Papier-, Gold- und Silberwaren-, Möbel-, Stärke-, Seife- u. Fabrikation, Strohflechterei, Siebweberei, Bierbrauerei, Branntweimbrennerei, Kunstlosmühlen, Schaumweinfabrikation, bedeutenden Wein- und Obstbau, Wein- und Holzhandel und (1885) 12,255 meist evang. Einwohner. — 6) N. an der Saale, Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der Fränkischen Saale und den Linien Oberndorf-Neimingen und N.-Bischofsheim u. d. Rhön der Bayerischen Staatsbahn, 231 m ü. N., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein ehemaliges Karmeliterloster, eine Latein- und eine Präparanden-schule, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Wasserleitung, Färberei, Käse-, Sago- und Waffelfabrikation, Obst- und Weinbau, bedeutende Viehzucht, besonders Zuchtbullenmärkte und (1885) 2166 meist kath. Einwohner. Auf der andern Seite der Saale liegt der Badeort Neuhaus mit Schloß, vier Mineralquellen (kohlhaltige Säuerlinge), die gegen Strophulose, chronische Krankheiten der weiblichen Genitalien und Bronchialkatarrh gebraucht werden. Dabei die Burg ruine Saal- oder Salzburg und die Bonifaciuskapelle, vom König Ludwig I. von Bayern 1841 an der Stelle errichtet, wo der Glaubensapostel die ersten Bischöfe einsetzte. Vgl. Hegewald, N. a. d. S., die Kaiserpfalz, Bad Neuhaus u. d. Meinung, 1880. — 7) N. an der Waldnab, Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, an der Waldnab, Knotenpunkt der Linien München-Megensburg-Oberföglau und Weiden-Böhmenstrauß der Bayerischen Staatsbahn, hat 3 kath. Kirchen, 2 Schlösser, ein Amtsgericht, ein Bergamt, Glaschleiferei und (1885) 1649 Einw. In der Nähe die Ruine Sternstein.

[Braunschweig.] 8) N.-Harzburg, s. Harzburg.

[Hessen.] 9) N. im Odenwald, Stadt in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Erbach, an der Mümling, hat eine Burgruine und (1885) 792 Einw.

[Mecklenburg.] 10) N. in Mecklenburg, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, auf einer von der Elbe gebildeten Insel, an der Eisenbahn Parchim-Ludwigslust, hat 2 großherzogl. Schlösser, eine Bau-gewerk-, Maschinen- und Mühlenbauschule, ein Amtsgericht und (1885) 1663 evang. Einwohner.

[Preußen: nach dem Alphabet der Provinzen.] 11) N. an der Dofse, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Ruppin, an der Dofse, Knotenpunkt der Linien Berlin-Buchholz und N.-Meyenburg der Preuß. Staatsbahn, 41 m ü. N., hat eine Fabrik für landwirtschaftliche Maschinen und (1885) 1210 Einw. Unfern das Friedrich-Wilhelms-Gefäß und das Sandgestüt Lindenau sowie das Dofsofen mit großer Papierfabrik. N. erhielt erst 1664 Stadtrecht. — 12) N. am Rügenberg, Kreisstadt im preuß. Regie-

rungsbezirk Hannover, an der Leine und der Linie Wunstorf-Bremerhaven der Preussischen Staatsbahn, 37 m ü. N., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Lochmaschi-nenfabrik, bedeutende Tischlerei und (1885) 2076 meist evang. Einwohner. — 13) N. unterm Hohnstein, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Hildesheim, Hauptort einer gräflich Stolberg-Stolberg-schen Standesherrschaft, 261 m ü. N., hat (1885) 852 Einw. Darüber auf dem Gipfel eines 730 m hohen Bergs die Ruine der im 12. Jahrh. erbauten und 1276 zerstörten Feste Hohnstein. — 14) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Kirchhain, an der Linie Kassel-Frankfurt a. M. der Preussischen Staatsbahn, 239 m ü. N., hat eine katholische und eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, ein Steinwein-, Essig-, Selterwasser- und Wurstfabrikation und (1885) 2130 Einw. — 15) N. bei Pinne, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Neutomischel, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Wollweberei, Gerberei, besuchte Märkte und (1885) 2372 Einw. — 16) N. an der Warthe (poln. Nowomiastow), Stadt im preuß. Regie-rungsbezirk Posen, Kreis Jarotschin, an der Warthe, hat Schiffahrt und (1885) 1193 meist kath. Einw. — 17) N. bei Gummersbach, s. Bergneustadt. — 18) N. bei Magdeburg, bis 1. April 1887 selbstän-dige Stadt, seitdem in Magdeburg einverleibt, s. Magdeburg. — 19) N. in Oberschlesien, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, an der Prudnit und der Linie Rosel-Kamenz der Preussischen Staatsbahn, 266 m ü. N., hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, ein Gymnasium, eine Teppichknüpfschule zur Herstellung persischer Teppiche, eine Niederlassung des Franziskanerordens, ein Kloster der Barmherzigen Brüder nebst Krankenanstalt, ein Amts-gericht, ein Hauptzollamt, bedeutende Damast-, Lein- und Baumwollweberei nebst Stiefelfabrikation, Bierbrauerei, Leder- und Stiefelfabrikation, Getreide-märkte und (1885) mit der Garnison (2 Eskadrons Husaren Nr. 6) 16,093 meist kath. Einwohner. Hier 22. Mai 1745 und 18. Febr. 1779 Gescheh-t zwischen den Österreichern und Preußen; bei letzterem wurde die Stadt durch den österreichischen General Wallis in Brand geschossen. — 20) N. in Vorpommern, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Olden-burg, an einer Bucht des Lübecker Meerbusens, welche hier in Verbindung mit dem Neustädter Binnenwasser einen guten Hafen bildet, Knotenpunkt der Linien Neumünster-N. und N.-Oldenburg der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne gotische Kirche (von 1238), ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, ein schwe-disches Konsulat, eine Zuckersabrik, Fabrikation von Schmirgelpapier, Tabak, Zigarren und Seife, eine Eisengießerei, Schiffbau und Schifffahrt, Handel mit Getreide, Holz und Steinkohlen, ein besuchtes See-bad und (1885) 3898 fast nur evang. Einwohner. 4 km südöstlich an der See der Leuchtturm Veltzerhafen. — 21) N. in Westpreußen, Kreisstadt im preuß. Re-gierungsbezirk Danzig, an der Nbeda und der Linie Stargard i. Pom.-Zoppot der Preussischen Staatsbahn, 30 m ü. N., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Gymnasium, eine Zrennanstalt, ein ehemaliges Reformationsloster, ein Amtsgericht, Zementfabrikation, Holz- und Getreidehandel und (1885) 5176 Einw. Dabei das Gut N. mit Schloß und schönen Wäldungen, worin 26 Kapellen, zu welchen stark gewallfahrtet wird. N. ward 1643 vom Wei-noden Wehner angelegt. Vgl. Prutz, Geschichte des Kreises N. (Danz. 1872).

[Sachsen.] 22) N. an der Heide, Stadt im Herzogtum Sachsen-Koburg, an der Röhra und der Linie Koburg-Sonneberg der Verraeisenbahn, hat 2 Kirchen, eine Zeichen- und Modellerischule, ein Amtsgericht, bedeutende Spielwarenfabrikation (besonders Puppen), eine Porzellanfabrik, Bierbrauerei und (1855) 1327 fast nur evang. Einwohner. N. ist der Geburtsort des Volkschri ttiellers Heinrich Schaumburger (s. d.). — 23) N. an der Orla, Hauptstadt eines Verwaltungsbezirks im Großherzogtum Sachsen-Weimar, an der Orla und der Linie Gera-Eichicht der Preussischen Staatsbahn, 284 m ü. N., hat 3 evang. Kirchen, ein historisch merkwürdiges Schloß aus dem 16. Jahrh., eine höhere Bürgerschule, ein Amtsgericht, Leder-, Tuch-, Möbel- und Metallwarenfabrikation, Bierbrauerei, bedeutende Viehmärkte und (1855) 5120 Einn. Südlich die Ruine des Schloßes Arnshaug, nördlich die Sachsenburg mit prächtiger Aussicht über das Orlathal. — 24) N. bei Stolpen, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Birna, an der Polenz, Knotenpunkt der Linien Schandau-Bauken und N.-Dürrröhrs-dorf der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, ein Emaillewerk, Feinweberei, Steinuustopf- und Stahlwarenfabrikation, Verfertigung künstlicher Blumen und (1855) 3882 meist evang. Einwohner. Inmitten der Stadt eine starke eisenhaltige Quelle mit Bad.

[Österreich-Ungarn.] 25) N. an der Mettau, Stadt im nordöstlichen Böhmen, an der Bahnlinie Chochen-Halbstadt, mit Mauern und Türmen umgeben, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Dchantenkirche, ein Schloß, ein Kloster der Barmherzigen Brüder mit Krankenhaus, Stärkefabrik, Baumwollweberei und (1850) 2211 Einn. Dabei das kleine Mineralbad Rezek. — 26) Stadt in Mähren, s. Märtsch-N. — 27) Wiener-N., Stadt in Niederösterreich, s. Wiener-N. — 28) N. an der Waag, s. Waagneustadt.

#### Neustadt-Eberswalde, s. Eberswalde.

**Neustädtel,** 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Freistadt, am Weißfurt, hat eine schöne evang. Kirche mit neuem Turm, eine kath. Kirche, eine große Dampfziegelei und (1855) 1351 meist evang. Einwohner. — 2) N. bei Schneeberg, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, an der Linie Nieder-ichlema-Schneeberg der Sächsischen Staatsbahn, hat eine Klöppelschule, Spitzenklöppelei, Stickerie, Kunstschlerei, Bergbau auf Silber, Kobalt, Wismut und Nickel, Korz-, Nähmaschinenplatten- und Schmirgel-fabrikation und (1855) 3627 evang. Einwohner.

**Neustadt,** 1) Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Friedland, am Fuß des Fsergebirges, mit ausgebehnter Fabrikation von Kammmangroffen, dann Porzellanwaren und Sägen, Gürtlerei, Holzhandel und (1850) 3848 Einn. — 2) Stadt in Mähren, unweit der böhmischen Grenze, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Schloß, 3 Kirchen (darunter eine evangelische), Weberei von gestreiftem Baumwollleibzeug, Flachsbau, lebhaftem Marktverkehr und (1855) 2462 Einn. — 3) Stadt in Krain, s. Rudolfs werth.

**Neustettin,** Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, zwischen dem Bilm- und Strelitzsee, Knotenpunkt der Linien Ruhnow-Konitz, Posen-N., N.-Bel-gard und N.-Stolpmünde der Preussischen Staatsbahn, 135 m ü. N., hat eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Landarmenhaus, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Reichsbank-

nebenstelle, Eisengießereien und Maschinenfabrikation, Färberei, 2 Dampfschneidemühlen, Ziegeleien, Bierbrauerei, Handel mit Holz, Getreide und Spiritus und (1855) 8389 meist evang. Einwohner. N. ward 1312 vom pommerischen Herzog Wratizlaw IV. nach dem Muster von Altstettin angelegt. Vgl. Wilcke, Chronik der Stadt N. (Neustettin 1862).

**Neusißtsgüter,** Bauengüter, welche auf Lebenszeit des verlehenden Grundherrn dem Bauern verlichen sind.

**Neustrelitz,** Haupt- und Residenzstadt des Großherzogtums Mecklenburg-Strelitz, zwischen dem Zierter und Glambeker See, Knotenpunkt der Linie Berlin-Straßund der Preussischen Staatsbahn und der Eisenbahnen N.-Warnemünde und N.-Mirow, 83 m ü. N., ist ganz regelmäßig in der Form eines achtstrahligen Sterns gebaut, dessen Mittelpunkt der stattliche Marktplatz mit dem 1866 errichteten Standbild des Großherzogs Georg bildet, hat 3 Kirchen (die neue Hof- und Schloßkirche mit zwei Türmen, die 1768–78 im italienischen Stil erbaute Stadtkirche und eine kath. Kirche), ein schönes in dorischem und römischem Stil erbautes großherzogliches Schloß (außerhalb der Stadt, mit Bibliothek, Münzkabinett, Sammlung obotritischer Altertümer und schönem Park), ein erbgroßherzogliches und das Marienpalaß, einen prachtvollen Marstall in byzantinischem Stil, ein Schauspielhaus, ein schönes Rathaus zc. und (1885) mit der Garnison (1 Grenadierbat. Nr. 89 und 1 Batterie Feldartillerie Nr. 24) 9366 meist evang. Einwohner. Außer mehreren großen Dampfmahl- und Schneidemühlen befinden sich dort 2 Maschinenfabriken und Eisengießereien, eine Dampfmoikerei, eine Eßig- und eine Denfabrik, Bierbrauereien zc. Der Handel ist nur in Landesprodukten, Mehl und Holz von einiger Bedeutung. N. ist Sitz des Staatsministeriums und der höchsten Landeskollegien, hat ein Landgericht, eine Oberförsterei, ein Gymnasium, eine Realschule, eine vorzügliche Hofkapelle und 2 Krankenhäuser. Durch den Zierter See sieht N. mit der Havel und Elbe in schiffbarer Verbindung. Zum Landgerichtsbezirk N. gehören die zehn Amtsgerichte zu Feldberg, Friedland i. M., Nüstzenberg i. M., Mirow, Neubrandenburg, N., Schönberg i. M., Stargard i. M., Strelitz und Woldegk. In unmittelbarer Nähe der Stadt liegen herrliche Laubwaldungen; 2 km südlich liegt Altstrelitz (s. Strelitz). — N. steht an der Stelle der alten Feste Lunkin oder Lientke, die schon 930 zerstört wurde und nur als Hof Gliente fortbestand; die jetzige Stadt wurde erst 1733 angelegt.

**Neussirien** Neustrasien, Westfrancien, Francia occidentalis), im frühen Mittelalter der westliche Teil des Reichs der Franken (s. d.), der sich von den Mündungen der Schelde südlich bis zur Loire erstreckte und südlich an Aquitanien, östlich an Burgund und Austrasien (Francia orientalis) grenzte. Es bildete zur Zeit der Merowinger wiederholt ein selbständiges Reich. Im weiteren Sinn verstand man unter N. Frankreich, unter Austrasien Deutschland.

#### Neusüdweiland, s. Südpolarländer.

**Neusüdwaless** (spr. süßts, New South Wales), brit. Kolonie im östlichen Australien, begrenzt im D. vom Stillen Ozean, im E. von der Kolonie Victoria (Murray), im W. von Südastralien (139° östl. L.), im Norden von Queensland (29° südl. Br.), umfaßt e früher auch Queensland, Victoria, Tasmanian neoss Teile von Südastralien (vgl. Australien, Geschichte, und Karte) und hat jetzt ein Areal von 799,139 qkm (14,513,2 QM.). Die Küste fällt meist steil ab,

die bedeutendsten Baien sind: Twofoldbai, Jervisbai und Botanbai, Port Jackson, Brokenbai, Port Hunter und Port Stephens. Die nennenswertheften Vorgebirge sind: Point Danger, Kap Byron, Smoky Kap, Kap Hawke, Sugarloaf Point, Point Stephens, Kap Banks, Kap Solander, Point Perpendicular, Kap St. George, Green Kap und Kap Howe. Seiner Bodengegestaltung nach zerfällt N. in drei Theile: den sehr fruchtbaren, 50—200 km breiten Küstenstreifen, das bis zum 151.° östl. L. reichende Tafelland und die großen Ebenen des Innern bis zur höchsten, den jogen. Riverinadistrikt. Das große Tafelland steigt zuweilen senkrecht aus dem Küstendistrikt auf und ist oft von steilen, tiefen Einschnitten durchfurcht. Meist am Rande desselben zieht das Küstengebirge (Coast Range) hin, westlich davon und zum Teil parallel damit die Große Scheidefelse (Great Dividing Chain), welche aus sieben Hauptzweigen besteht: den Neuenland-, Liverpool-, Blauen, Cullarins-, Gourcocks-, Maneroos- und den Munionbergen, mit den höchsten Gipfeln Australiens: Mount Kosciuszko (2827 m) und Mount Clarke (3216 m). An der Westgrenze der Kolonie erheben sich die Grey- und die Stanley- oder Barrierberge. Innerhalb der Bergregion befinden sich große Ebenen, so die Liverpool- und die Monaro- oder Maneroos-Ebene (660 m ü. M.). Die bedeutendsten Flüsse finden wir im westlichen Teil, welchen der Murray (s. d.) mit seinen Nebenflüssen Darling, Murrumbidgee und Lachlan und deren zahlreichen Zuflüssen durchzieht. Die Flüsse des Ntabhanges (Hawkesbury, Hunter, Shoalhaven, Clarence, Macleay, Richmond, Manning) fallen sämtlich in den Stillen Ozean. Sie haben meist verschlammte Mündungen, sind zum Teil in ihrem Unterlauf mit kleinen Dampfern besetzbar, sehr schwankend in ihrem Wasserstand und richten durch Überschwemmungen oft große Verwüstungen auf ihren fruchtbaren Uferlandstrichen an. Die größten Seen sind St. George und Bathurst im Gebirge, in der Ebene Benanee und Victoria, beide durch den Murray gespeist. Das Klima gleicht dem Südeuropas: in den südlichen gebirgigen Theilen fällt das Thermometer unter Null, und Schnee und Eis sind häufig, in den westlichen Ebenen steigt es dagegen zuweilen bis 50° C. im Schatten. Der Regenfall nimmt von der Küste nach dem Innern ab; in Sydney fallen 1202 mm, in Bathurst 534, am Darling 158 mm!

Die Bevölkerung zählte 31. Dez. 1886: 1,001,966, nach dem Zensus von 1881: 751,468 Seelen, darunter 7521 Deutsche und 10,205 Chinesen. Es sind fast alle Religionssekten vertreten; 1881 zählte man 516,512 Protestanten, 207,606 Katholiken, 3266 Juden, 9345 Heiden. Die anglikanische, römisch-katholische, presbyterianische und wesleyanische Kirche erhalten zusammen Staatssubventionen von 476,140 Mk. jährlich. Die deutschen Protestanten haben 9 Kirchen und 5 Pastoren. Für Ackerbau sind namentlich die Küstenstreifen, die Gebirgsthäler und der Westabhang der Scheidegebirge geeignet, während Wassermangel den Anbau im westlichen Teil der Kolonie verbietet. Hauptkulturen sind: Weizen (am besten auf den Tafelländern und dem Westabhang), Hafer, Gerste, Kartoffeln, Tabak, Mais, im Norden Zuckerrohr; von Früchten: Orangen, Bananen, Wein. Der Zuckerrohrbau macht keine besonderen Fortschritte. Die Weinberge liefern aber schon ein sehr gutes Produkt. Diese Kultur wurde von Deutschen eingeführt und wird auch jetzt von ihnen, namentlich bei Albury am Murray, mit Erfolg gepflegt. Die Produkte des Ackerbaues genügen den Bedürfnissen indes keines-

wegs, und Brotstoffe werden von Südaustralien und Nordamerika zugeführt. Viel wichtiger ist die Viehzucht, die aber von periodischen Dürren zu leiden hat. Man zählte 1886: 361,663 Pferde, 1,367,844 Rinder, 39,169,304 Schafe, 209,576 Schweine. Produkte der Viehzucht bilden auch die wichtigsten Ausfuhrartikel. Eine große Plage haben sich die Anstiedler durch Einführung von Kaninchen geschaffen. Die Fischerei ist ohne Belang. Der Waldbestand im östlichen Bergland ist ansehnlich und erlaubt eine Ausfuhr von Bau- und Möbelhölzern; der westliche, ebene Teil ist dagegen oft völlig baumlos. Von hoher Bedeutung ist der Bergbau, doch werden viele der vorhandenen Mineralien noch gar nicht oder nur in sehr geringem Maß verwertet. Man findet Gold, Silber, Blei, Kupfer, Zinn, Eisen, Antimon, Mangan und in großen Lagern Steinkohle; ferner Marmor, Granit, Porzellanerde, Kalk, Schiefer, Graphit u. a. Den Gesamtwert aller bis 1. Jan. 1886 geförderten Metalle und Mineralien berechnet man auf 66,843,759 Pfd. Sterl., davon 1885: 2,775,175 Pfd. Sterl. Gold ist sehr weit verbreitet; es wurde zuerst 1851 gefunden, und bis Ende 1885 ist für 36,102,844 Pfd. Sterl. dieses edlen Metalls gefördert worden. In den letzten Jahren hat der Ertrag sehr abgenommen, er betrug 1885 nur noch 378,665 Pfd. Sterl. und beschäftigte 5911 Goldgräber (880 Chinesen). Zinn ist gleichfalls sehr weit verbreitet; seit 1872 beträgt die Ausbeute 6,934,803 Pfd. Sterl., 1885: 415,626 Pfd. Sterl. Silber wurde erst in den letzten Jahren in größerer Menge an der Westgrenze der Kolonie (Barrier Ranges) entdeckt, scheint aber in sehr vielen Theilen der Kolonie vorhanden zu sein; 1885 wertete der Ertrag 159,187 Pfd. Sterl. Ebenso reichlich ist Kupfer, doch hat die Bearbeitung der Werke unter den niedrigen Preisen der jüngsten Zeit gelitten; 1885 wurde nur für 264,920 Pfd. Sterl. ausgeführt. Eisenerze werden, obgleich an vielen Stellen aufgedeckt, nur wenig gefördert, noch weniger Antimon, Arsenit, Mangan. Sehr ausgedehnt sind die Kohlenlager; dieselben erstreckten sich vom 29 bis 36.° südl. Br., zuweilen bis ans Meeresufer. Die Gruben bei Newcastle (die bedeutendsten), Verriina, Hartley, Maitland, Wollongong lieferten 1885: 2,878,863 Ton. im Wert von 1,340,213 Pfd. Sterl. Der Export ist bereits ein sehr ansehnlicher und richtet sich nach den übrigen australischen Kolonien, Ostasien, Indien, Westamerika. Bei Hartley Vale fördert man Braunschiefer, aus dem Petroleum bereitet wird. Von Wichtigkeit versprechen in neuester Zeit die schon lange, aber mit geringem Erfolg bearbeiteten Diamantgruben zu werden.

Die Industrie ist noch nicht bedeutend, aber wachsend; nennenswert sind die Wollzeug-, Seifen-, Lichte- und Tabakfabriken und die Zuckermöhlen. Große Kleider-, Schuhzeug- und Lederfabriken, Schiffswerften bestehen in Sydney. Der Handel ist in steter Zunahme; ein großer Teil des Warenverkehrs (aus dem Riverinadistrikt) wird über Melbourne vermittelt, mit dem Ausbau des Eisenbahnnetzes nimmt dies aber mehr und mehr ab. 1886 wertete die Einfuhr 18,813,492 (englisch 10,445,983) Pfd. Sterl., die Ausfuhr 15,556,213 (englisch 6,026,954) Pfd. Sterl. Deutschlands Anteil ist noch klein, aber stetig wachsend. Die Haupteinfuhrartikel waren: Zeuge 2,9 Mill. Pfd. Sterl., Kleidungsstücke 1,27, Zucker 0,48, Eisenwaren 0,63, Maschinen 0,33, Spirituosen 0,45, Thee 0,31, Bier 0,12, Weizen und Mehl 0,87 Mill. Pfd. Sterl., ferner Schuhzeug, Drogen, musikalische Instrumente, Bücher, Möbel u. a. Ausfuhrartikel: Wolle für 7,9

Mill. Pfd. Sterl., Gold 1,6, Vieh 0,19, Kohle 0,95, Zinn 0,70, Kupfer 0,27 Mill. Pfd. Sterl., ferner Fleischkonferven, Häute, Silber, Talg, Leder, Holz, Wein u. a. Die Handelsflotte der Kolonie bestand aus 644 Segelschiffen von 74,089 Ton. und 453 Dampfern von 52,180 T. Die bedeutendsten Häfen sind Sydney und Newcastle, dann Grafton, Richmond Riv. r, Tweed River, Eden; 1885 liefen ein: 2601 Schiffe von 2,088,307 T., aus: 2583 Schiffe von 2,044,770 T. Die erste Eisenbahn wurde 1855 eröffnet; Ende 1886 fanden im Betrieb 3096 km, im Bau waren 651 km. Auf sämtlichen Linien wurden befördert: 13,506,346 Reisende und 3,273,004 T. Güter. Von Sydney gehen Dampffraßenbahnen nach allen Orten der Umgegend. Die Telegraphenlinien hatten 1. Jan. 1886 eine Länge von 16,658 km mit 31,967 km Drahtlänge, auf denen 2,625,992 Telegramme befördert wurden. Die Fernsprecheinrichtung in Sydney hat über 700 Anschlüsse. Ein Kabel führt von Sydney nach Neuseeland (Nordinsel). Die Post expedierte in 1115 Postämtern 36,907,60 Briefe und Postkarten, 23,693,400 Zeitungen und 3,162,400 Pakete. Die 14 Banken hatten 30. Juni 1886 einen Notenumlauf von 1,633,235 Pfd. Sterl., ein Vermögen von 39,162,829 und Verpflichtungen von 29,707,028 Pfd. Sterl. Die Sparbank von Neuüdwales hatte Einlagen von 2,016,656, die übrigen 27 Sparbanken von 1,471,894 Pfd. Sterl. Von Wohlthätigkeitsanstalten gab es 1885: 63 Krankenhäuser, 13 Waisenhäuser, 7 Irrenhäuser, Heim für Matrosen etc. Das Unterrichtswesen hat in neuerer Zeit bedeutende Verbesserungen erfahren; 1886 zählte man 2669 Staats- und Privatschulen mit 5267 Lehrern, 110,710 Schülern und 107,570 Schülerinn. n. Der Staat unterstützt eine Universität (seit 1861) in Sydney mit 3 theologischen Seminaren. In Sydney bestehen auch eine Kunstakademie, Kunstgalerie, öffentliche Bibliothek mit 68,541 Bänden, ein Museum, Handwerkerinstitut mit 25,000 Bänden, an andern Orten 122 Handwerkerinstitute. Zeitungen und Zeitchriften erscheinen in allen bedeutenden Orten. Die Verfassung ist, den lokalen Bedürfnissen entsprechend, der englischen nachgebildet. Der Gouverneur wird von der Königin auf sieben Jahre ernannt; ihm zur Seite steht ein aus neun Mitgliedern bestehendes Ministerium. Das Oberhaus (Legislative Council) zählt 54 vom Gouverneur auf Lebenszeit ernannte, das Unterhaus (Legislative Assembly) 116 von allen Staatsbürgern auf drei Jahre gewählte Mitglieder. Die Kolonie wird eingeteilt in 13 Distrikte oder 118 Grafschaften. Die Finanzlage der Kolonie ist meist eine günstige gewesen; 1886 betragen die Einnahmen 7,594,300, die Ausgaben 9,078,869 Pfd. Sterl. Die Staatsschuld, für Eisenbahnbauten, Wasserwerke u. dgl. aufgenommen, belief sich Ende 1885 auf 41,064,259 Pfd. Sterl. Die Rechtspflege wird wahrgenommen durch ein Obergericht in Sydney mit fünf Richtern und Distriktrichter mit sieben Richtern. Das Militär der Kolonie besteht aus einem Stamm von 504 Mann nebst einer freiwilligen Miliz von 9928 Mann. Die Häfen von Sydney, Newcastle und Wollongong sind durch Batterien geschützt. Sydney ist Station der englischen Kriegsschiffe der australischen Flotte. Auch besitzt die Kolonie eine eigene Korvette. Über die Flagge der Kolonie vgl. Tafel „Flaggen I“, mit Text. Vgl. Lang, Historical and statistical account of New South Wales (4. Aufl., Lond. 1874); Sillgard, New South Wales, its resources and attractions (daf. 1887); Jung, Der Weltteil Australien, Bd. 2 (Leipz. 1882).

**Neu-Syra**, Stadt, s. Hermapolis.

**Neuteich**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Danzig, Kreis Marienburg, an der schiffbaren Schwante und der Linie Simonsdorfer-Tiegehof der Preussischen Staatsbahn, 6 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Zucker- und eine Maschinenfabrik, Dampfwaahl- und Schneidemühle, Dampfzägelei, Kunstschlosserei, große Viehmerkte, bedeutenden Getreidehandel und (1883) 2375 Einw.

**Neuthaler** (Ecu neuf) hießen die franz. Laubthaler à 6 Livres, welche gesetzmäßig einen Wert von nahezu 4,87 Mk. hatten.

**Neutirschiegel**, s. Tirschiegel.

**Neutirschein** (tschech. Nový Jičín), gewerbereiche Stadt in Mähren, im sogen. Kuhländchen, am Tirschlus und an den Abhängen des Swince (eines der letzten Ausläufer der Karpathen) mauerlich gelegen, durch die Linie Raachtl-N mit der Nordbahn verbunden, Sitz eines Kreisgerichts, einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Landesoberrealschule, eine landwirtschaftliche Mittelschule, eine Wesschule, ein altertümliches Schloss, 3 Kirchen, darunter die bemerkenswerte Dekanatskirche u. die spanische Kapelle (zum Andenken an 400 im Dreißigjährigen Krieg 1621 hier gefallene Spanier) (18-9) 10,274 Einw., welche bedeutende Schaumwollindustrie, Fabrikation von Hüten, Maschinen und Tabak (ärarische Fabrik) sowie ansehnlichen Wagenbau betreiben. Auch der Handel mit Hochprodukten und Industrieerzeugnissen ist von großer Bedeutung. Die Stadt wurde 1311 gegründet und mit deutschen Kolonisten bevölkert, welche sich im 16. Jahrb. dem Protestantismus anschlossen und deshalb mannigfache Verfolgungen zu erdulden hatten. 1790 starb hier der Feldmarschall Laudon.

**Neutomischel** (Neutomyschl), Kreisstadt im preuz. Regierungsbezirk Posen, an der Linie Frankfurt a. O.-Prien der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, bedeutenden Hopfenbau und (1883) 1504 meist evang. Einwohner. N. wurde 1786 von deutschen Ansiedlern gegründet und 1788 zur Stadt erhoben.

**Neutra** (ungar. Nyitra), Fluß in Ungarn, 175 km lang, entspringt am Berg Jascho bei Deutsch-Próna, durchfließt das Neutraer Komitat und mündet links in die Waag.

**Neutra**, nach dem Fluß N. benanntes ungar. Komitat, am linken Donauufer zwischen den Komitaten Trencsin, Turóc, Bars, Komorn und Preßburg, grenzt nordwestlich an Mähren, umfaßt 5726 qkm (104 QM.) und ist im S. eben, im Norden dagegen sehr gebirgig. Es wird von der Waag, Neutra, March, Jitwa und dem Dudvág bewässert, hat ein gesundes Klima, (1881) 370,099 meist kath. Einwohner (Slowaken, Ungarn und Deutsche) und ist im S. fruchtbar, im W. jedoch sandig. Auf Ackerboden entfallen 50 Proz., auf Wälder 25 Proz., der Rest auf Weiden, Wiesen und Weiland. Hauptprodukte sind: Weizen, Korn, Gerste, Hafer, Mais, Linen, Hirse, Mohn, Hanf, türkischer Pfeffer, Obst, Rindvieh, Pferde, Gänse etc. Die gewerbliche Industrie des Komitats, welches auch vorzügliche Mineralquellen (Biskán, Bajmóc, Pielitz) hat und von der Österreichisch-Ungarischen Staats-, der Waagthal- und Neutrathalbahn durchschnitten wird, ist sehr bedeutend (800 Getreidemühlen, 2 große Zuckerrfabriken in Nagybörzsöny und Tavarnok, mehrere Bierbrauereien, zahlreiche Fabriken für Spiritus, Stärke, Glas, Papier, Leder, landwirtschaftliche Maschinen etc.). Im nördlichen Teil wird besonders viel Wolle erzeugt. — Die

Stadt N., am Neutrafluß, Station der Neutralthalbahn und Sitz des Komitats N. sowie eines 1034 gestifteten römisch-katholischen Bistums, eines bischöflichen Konsistoriums mit Domkapitel und eines Gerichtshofs, besitzt ein malerisch gelegenes bischöfliches Schloß, welches samt der aus zwei Kirchen bestehenden Kathedrale und der bischöflichen (Ober-) Stadt auf einem mitten im Thal teilweise ganz steil aufsteigenden Felsen erbaut und mit Wällen, Bastionen und Thoren versehen ist, ferner ein großes Komitatshaus, ein neues Rathaus und Theater, zahlreiche schöne Neubauten, ein Nonnenkloster mit Mädchenschule, ein Franziskaner- und ein Baristenkloster mit Obergymnasium, ein bischöfliches Seminar, eine theologische Lehranstalt und ein Komitatsspital. Die Einwohner (1881: 8660) sind Slowaken, Ungarn und Deutsche und treiben Acker- und Weinbau und lebhaften Handel. N. hat besuchte Getreidemärkte eine große Dampfmühle, Fabrikation von landwirtschaftlichen Maschinen, Spiritus, Essig rc. und 4 Geldinstitute. Gegenüber dem Schloßberg, jenseit des Flusses, erhebt sich der reichbewaldete Berg Zobor (1341 m), dessen unterer Teil mit Weingärten und zahlreichen Villen bedeckt ist, über denen im Wald sich die Reste einer alten Benediktinerabtei befinden.

**Neutral** (lat.), keinem von beiden angehörig; keiner Partei angehörig (vgl. Neutralität); den Charakter des Neutrans an sich tragend. In der Chemie heißt n. jede Substanz, welche weder basische noch saure Reaktion besitzt und die Farbe des roten und blauen Lackmuspapiers nicht verändert.

**Neutralisieren** (neulat., Abstumpfen, Sättigen), chem. Operation, besteht darin, daß man eine Säure mit einer Base oder eine Base mit einer Säure so lange versetzt, bis die saure Reaktion der einen oder die alkalische der andern verschwunden ist (Sättigungspunkt). Das Resultat ist eine Verbindung der Säure mit der Base, ein Salz. Die neutrale Reaktion erkennt man mit Lackmuspapier; ist aber Kohlenäure im Spiel, so muß man vor der Probe erwärmen, weil die Kohlenäure teilweise in der Flüssigkeit im freien Zustand zurückbleibt und das Lackmuspapier rot färbt. Statt des Lackmus wendet man auch Kurkuma und andre Indikatoren an (s. Indikator, S. 922). In der Physik neutralisiert man positive Elektrizität durch negative Elektrizität, Nordmagnetismus durch Südmagnetismus.

**Neutralität** (neulat.), das Verhältnis desjenigen, welcher an dem Streit anderer nicht teilnimmt; insbesondere im völkerrechtlichen Verkehr das Verhältnis eines Staats zu kriegführenden Mächten, vermöge dessen er zu denselben in friedlichen Beziehungen (neutral) verbleibt, ohne sich irgendwie in den Krieg einzumischen. An und für sich liegt es in der freien Entscheidung eines jeden selbständigen Staatswesens, ob dasselbe in einen Krieg mit eintreten oder ob es sich in demselben neutral verhalten will. Allerdings können Schutz- und Trugbündnisse vorliegen, welche einer Staatsregierung die Teilnahme an einem Krieg zur Pflicht und somit die Einhaltung der N. unmöglich machen; andererseits kann sich ein Staat vor Ausbruch des Kriegs dem einen Teil oder auch beiden kriegführenden Mächten gegenüber ausdrücklich zur N. verpflichten haben, und endlich sind manche Staaten durch völkerrechtliche Abmachungen davor für neutral erklärt. Die Völkerrechtsschreier kennt verschiedene Einteilungen der N. So wird zwischen allgemeiner oder natürlicher (Neutralité naturelle) einerseits und besondrer oder vertrag-

mäßiger (N. conventionelle) andererseits unterschieden, je nachdem die N. auf natürlicher oder vertragsmäßiger Grundlage beruht. Man unterscheidet ferner zwischen allgemeiner und partieller (teilweiser) N., wovon letztere nur für gewisse Gebietssteile oder Gegenstände Platz greift, zwischen vollkommener und unvollkommener, bedingter und unbedingter, beschränkter und unbeschränkter N. Gegenstandslos ist dagegen die übliche Einteilung in bewaffnete und unbewaffnete N., da einem jeden Staate das Recht der Bewaffnung zusteht. Indessen ist der Ausdruck bewaffnete N. von historischer Wichtigkeit, indem wiederholt verschiedene Mächte ihre N. ausdrücklich für eine bewaffnete erklärten, um damit ihre Absicht kundzugeben, dieselbe nötigen Falls mit Waffengewalt zu schützen und so unter Umständen selbst zur Kriegführung überzugehen. Bekannt ist in dieser Hinsicht die bewaffnete N. von 1780, zu welcher sich Rußland, Preußen, Dänemark, Schweden und Portugal in dem nordamerikanischen Unabhängigkeitskrieg England gegenüber vereinigt hatten. Eine dauernde N. ist für manche Staaten dadurch herbeigeführt, daß dieselben ausdrücklich für neutral erklärt sind (Neutralisation). Für den neutralisierten Staat erwächst hierdurch die Verpflichtung eines friedlichen, an keinem Streit anderer Staaten sich mittelbar oder unmittelbar beteiligenden Verhaltens. In diesem Sinn ist der Schweiz durch die Pariser Akte der Alliierten vom 20. Nov. 1815 die N. (Neutralité perpétuelle et inviolabilité de son territoire) gewährleistet, ebenso Belgien (Londoner Vertrag vom 15. Nov. 1831, Art. 7), den Jonischen Inseln bei ihrer Vereinigung mit Griechenland (Vertrag vom 14. Nov. 1863), Luxemburg (Londoner Vertrag vom 11. Mai 1867) und dem Congostaat (Berliner Akte vom 26. Febr. 1885, § 3). Das moderne Völkerrecht kennt aber auch eine teilweise (partielle) Neutralisation. In dieser Hinsicht ist namentlich die Genfer Konvention (s. d.) vom 22. Aug. 1864 nebst Zusatzartikeln vom 20. Okt. 1868 von Wichtigkeit, welche nicht nur die Ambulanzen und Militärspitäler neutralisiert, sondern auch dem Personal der Spitäler und Ambulanzen für die Aussicht und für den Gesundheits-, Verwaltungs- und Krankentransportdienst sowie den Feldpredigern, solange sie ihren Verrichtungen obliegen und Verwundete aufzuheben oder zu versorgen sind, Teil an der Wohlthat der N. gewährt. Auch Evakuationen und das sie leitende Personal werden durch «unbedingte N.» gedeckt; Landesbewohner, welche Verwundeten zu Hilfe kommen, sollen geschont werden, und den Ambulanzen soll ihr Material verbleiben. Dagegen sind die Anregungen, welche zur Neutralisation von submarinen Telegraphenkabeln gegeben wurden, bisher ohne Erfolg gewesen; hingegen ist der Suezkanal neutralisiert.

Pflichten der Neutralen: 1) Der Neutrale darf keinen kriegführenden unterstützen. 2) Der neutrale Staat hat den kriegführenden sein Gebiet zum Zweck der Kriegführung zu verschließen. Das in neutrales Gebiet vertriebene feindliche Kriegsschiff muß abrufen und darf nicht auf den Kriegsschauplatz zurückkehren. Truppen der kriegführenden Mächte, welche auf neutrales Gebiet übertreten, sind zu entlassen. Es gilt als eine Verletzung der N., wenn die Anrührung von Kriegsschiffen in neutralen Häfen gestattet wird. Truppen der kriegführenden dürfen nicht durch neutrales Gebiet hindurchmarschieren. Truppen für eine kriegführende Macht dürfen auf neutralem Gebiet nicht angeworben werden. Jede

Verletzung der N. in dieser Hinsicht verpflichtet zur Genugthuung, wie dies durch das Genfer Schiedsgericht in der Alabamafrage (s. d.) ausgesprochen wurde. 3) Der neutrale Staat darf den Kriegführenden keine Gelddarlehen machen oder gar Geldunterstützungen (Subsidien) gewähren. 4) Er darf den Kriegführenden keine unmittelbaren Kriegsbedürfnisse zuführen (s. Konterbände). 5) Er hat sich dem rechtmäßig geübten Durchsuchungsrecht (s. d.) zu unterwerfen und muß eine effektive Blockade (s. d.) respektieren. 6) Er darf den Kriegführenden Mächten auf neutralem Gebiet keine Ausübung des Präsenzrechts gestatten (s. Präse).

Rechte der Neutralen: 1) Bei Beobachtung ihrer Pflichten können die Neutralen von den Kriegführenden beanspruchen, daß diese die N. der ersten und insbesondere das Gebiet des neutralen Staats als solches achten. Sie dürfen daher keine Truppen auf demselben anwerben, in neutralen Gewässern keine Präse und auf neutralem Gebiet keine Beute machen; überhaupt dürfen sie das Gebiet des neutralen Staats in die kriegerische Operation in keiner Weise mit hineinziehen. 2) Störungen des Handels und des Verkehrs sind den Neutralen gegenüber möglichst zu vermeiden. 3) Die neutralen Unterthanen gelten, solange sie sich nicht an den Feindseligkeiten beteiligen, als unverletzlich. Die durch besondere Umachungen einzelnen Personen und gewissen Kategorien von Personen gewährte N., insbesondere nach Maßgabe der Genfer Konvention (s. oben), ist zu respektieren, auch wenn dieselben Angehörige der Kriegführenden Macht sind, und selbst wenn sie zu der mobilen Armee mit gehören. 4) Das neutrale Staats- und Privatigentum bleibt unangestastet. Kriegsschiffe und Handelsschiffe, welche unter dem Geleit (Konvoi) von neutralen Kriegsschiffen segeln, sind dem Durchsuchungsrecht nicht unterworfen. Nach dem Grundsatz »Frei Schiff, frei Gut« deckt die neutrale Flagge auch feindliches Gut mit Ausnahme der Kriegskonterbände. Auf feindlichen Schiffen ist neutrales Gut gleichfalls zu respektieren (»Unfrei Schiff, frei Gut«).

Verletzungen der N. durch die Neutralen haben die Nichtanerkennung ihrer N. durch die Kriegführenden zur Folge. Sie berechtigen dieselben zu Repräsentationen und können zur Kriegserklärung, jedenfalls aber zur Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen führen. Insbesondere treten bei Verletzung der Blockade, Zuführung von Kriegskonterbänden, Beförderung feindlicher Mannschaften oder bei sonstigem Transportdienst für die Kriegführenden Beschlagnahme und Wegnahme von Schiff und Ladung ein (s. Präse). Auf der andern Seite sind die Neutralen bei Verletzung ihrer N. durch die Kriegführenden durch ihre N. nicht so weit gebunden, daß sie nicht auch ihrerseits zu Repräsentationen und nötigen Falls selbst zur kriegerischen Selbsthilfe schreiten könnten. Vgl. außer den Lehrbüchern des Völkerrechts (Heffter, Holtendorff, Vulmerincq u. a.) Geßner, Das Recht des neutralen Seehandels (Brem. 1855); derselbe, Droit des neutres sur mer (2. Aufl., Berl. 1876); Hautefeuille, Des droits et des devoirs des nations neutres (3. Aufl., Par. 1869, 3 Bde.); Schiattarella, Diritto della neutralità (2. Aufl., Flor. 1881); di Marco, La neutralità nelle guerre maritime (Palermo 1882); den Beer Portugal, Oorlogsrecht te land en ter zee, rechten en plichten der neutralen (2. Aufl., Breda 1882); Bergbohm, Die bewaffnete N. 1780—83 (Berl. 1884).

Neutralität, s. Salze.

**Neutrum** (lat., = keins von beiden -), Bezeichnung des grammatischen Geschlechts, welches weder Masculinum noch Femininum ist (s. Genus).

**Neumühl**, Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, an der Donau bei Ulm, mit welchem es durch die Ludwig Wilhelms-Bridge verbunden ist, und an der Linie Ulm-München-Simbach der Bagrischen Staatsbahn, hat eine protestantische und eine kath. Pfarrkirche, ein schönes Rathaus, ein Amtsgericht, Goldbleistfabrikation und (1885) mit der Garnison (1 Infanteriereg. Nr. 12, 1 Fußartilleriebat. Nr. 1 und 1 Eskadron des Chevaulegers-Reg. Nr. 4) 7593 meist kath. Einwohner. Der Ort ward erst 1821 gegründet und 1869 zur Stadterhoben. Er gehört mit seinen Befestigungen in den Rayon der Festung Ulm.

**Neuville** (spr. nöwil), Alphons de, franz. Maler, geb. 31. Mai 1836 zu St.-Omer, war kurze Zeit Schüler Picots, bildete sich aber hauptsächlich durch Selbststudium und im Atelier von Delacroix. Nachdem er 1859 mit einer Epigone aus dem Krimkrieg debütiert, folgten 1861 die Gardejäger am Laufgraben des Mamelon Vert, 1864 der Straßenangriff von Magenta durch die Jäger und die Gardezuaven (Museum von St.-Omer), 1866 die Zuavenschilddache, 1867 die Schlacht von San Lorenzo in Mexiko und 1868 die Jäger zu Fuß, die Tschernaja durchwatend (Museum zu Lille). In der Zwischenzeit entstanden zahlreiche Illustrationen für Zeitchriften und für Guizots »Histoire de France«. Nachdem er den deutsch-französischen Krieg als Ingenieuroffizier mitgemacht hatte, begann eine zweite Periode seiner künstlerischen Thätigkeit, während welcher er, unterstützt durch seine glänzenden koloristischen Fähigkeiten und die Energie seiner dramatischen Schilderungskraft, sich schnell zu dem populärsten Kriegsmaler des Jung Frankreich empor schwang, welcher dem Ruhmbedürfnis und der Eitelkeit seiner Landsleute zu schmeicheln mußte und durch seine tendenziösen Darstellungen, auf welchen die Gegner immer die Rolle brutaler Barbaren, die Franzosen die Rolle ruhmreich Besiegter spielen, dem französischen Chauvinismus immer neue Nahrung verschaffte. Seine Hauptwerke in dieser Richtung sind: Bivak vor dem Dorf Le Bourget (1872, Museum zu Dijon), die letzten Kartuschen zu Balan (1875, in zahllosen Nachbildungen durch Kupferstich, Holzschnitt, Photographie etc. verbreitet), der Kampf auf den Eisenbahnschienen (1874), Angriff eines verbarrikadierten Hauses von Villerjérel (1875), preussische Gesangene in der Kirche von Villerjérel, Le Bourget (1878, ebenfalls durch Nachbildungen weitverbreitet), das Panorama der Schlacht bei Champigny (mit Detaille), der Kirchhof von St.-Privat am 18. Aug. 1870 und der Depeschenträger (1881). Er hat auch zahlreiche Aquarelle und Zeichnungen hinterlassen. N. starb 20. Mai 1885 in Paris.

**Neuville sur Saône** (spr. nöwil sür sohn), Stadt im franz. Departement Rhône, Arrondissement Lyon, an der Saône und der Eisenbahn Lyon-Trevoir, hat eine Eisenguelle und Badeanstalt, Spinnereien, Webereien und Druckereien und (1881) 2803 Einw.

**Neuviolet**, s. Anilin, S. 592.

**Neuwahl**, s. Wahl.

**Neuwarp**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Uckermünde, auf einer Halbinsel im Neumarper See, einem Teil des Pommerischen Haffs, hat ein Amtsgericht, Fischerei und Fischhandel, Schiffsahrt, Schiffbau und (1885) 2272 evang. Einwohner.

**Neuwedel**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Arnswalde, am Einfluß der Drage in den Wedellsee, hat ein Amtsgericht, Thonwaren-

fabrikation und (1855) 2951 meist evang. Einwohner; dabei die bedeutende Dragemühle.

**Neuweiler**, Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Zabern, an den Vogesen und der Eisenbahn Steimbürg-Schweibhausen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Oberförsterei, Rotwein- und Hopfenbau und (1855) 1416 Einw. Vgl. Fischer, Geschichte der Abtei und Stadt N. (Zabern 1876).

**Neuweiß**, s. Barytweiß.

**Neuwerk**, eine zum hamburg. Amt Ritzbüttel gehörige Insel vor der Elbmündung, mit 70 Einw., 2 Leuchttürmen und einer Station der Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger. N., zum Teil eingedeicht, enthält 20 Hektar Marschland und ist zur Ebbezeit zu Wagen zu erreichen. Vgl. Obst, Die Insel N. (Rug-haden 1888).

**Neuwied**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz und Hauptort der mediatisierten Grafschaft Wied (s. d.), rechts am Rhein, über welchen hier eine fliegende Brücke führt, und an der Linie Friedrich-Wilhelmshütte-Oberlahnsteiner-Preussischen Staatsbahn, 53 m ü. N., hat 4 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein prachtvolles Residenzschloß des Fürsten von Wied und (1855) 10,192 meist evang. Einwohner, welche Fabrikation von Seife und Lichter, Zichorien, Traubenzucker, Nudeln, Stärke, Tabak und Zigarren, Eisen und Fayence, Eisen- und Blechwaren, ferner Bierbrauerei, Schifffahrt und lebhaften Handel betreiben. Dasselbst befinden sich ein Gymnasium mit Realprogymnasium, ein Schullehrerseminar mit Präparandenanstalt, eine Taubstummenanstalt, eine höhere Töchterchule nebst Lehrerinnen-seminar, Erziehungsanstalten der Herrnhuter Gemeinde, ein Landgericht und eine Reichsbanknieder-stelle. Zum Bezirk des Landgerichts N. gehören die 14 Amtsgerichte zu Altenkirchen, Asbach, Daaden, Dierdorf, Ehrenbreitstein, Hachenburg, Höhr-Grenzhausen, Kirchen, Einz, Montabaur, N. Selters, Wallmerod und Wissen. In der Nähe das Lustschloß Monrepos mit herrlicher Aussicht; der Stadt gegenüber auf der lin. u. Rheinseite an der Eisenbahn Kalscheuren-Bingerbrück die Station N. linkses Ufer. Die Stadt wurde im 17. Jahrb. angelegt zum Schutz gegleichen Glaubensbekenntnisses und ist noch jetzt Sitz vieler religiöser Sekten (Baptisten, Herrnhuter, Deutschkatholiken etc.). Vom 12. Aug. bis 15. Sept. 1795 fanden hier Gefechte zwischen den Österreichern und Franzosen wegen des Übergangs über den Rhein statt, bis endlich der Übergang den letztern doch noch gelang; auch gewannen daselbst die Franzosen unter Hoche 18. April 1797 eine Schlacht gegen die Österreicher unter Werneck. Dabei das Dorf Heddesdorf mit dem Sitz des Landratsamtes für den Kreis N., Weinbau, Eisenwerk (Rasselstein) und 3742 Einw. Vgl. Wirtgen, N. und seine Umgebung (Neuw. 1872).

**Neu oder Blau** (Kalkblau), blaue Farbe, wird erhalten, indem man eine Lösung von Kupervitriol und Salmiak in Kalkmilch gießt und den blauen Niederschlag auswäscht und trocknet. Es besitzt eine reinere Nuance als Bremer Blau, deckt ziemlich gut in Wasser, wenig in Öl, ist auch haltbarer als Bremer Blau und eignet sich gut zum Nuancieren grüner Kupferfarben. Durch Schwefelwasserstoff wird es geschwärzt. Man benutzt es besonders in der Tapetenfabrikation. Hierher gehört auch das künstliche Bergblau, welches man durch Fällung von Kupferchloridlösung mit Kalkmilch, Behandeln des abfiltrierten Niederschlags mit Kalkmilch und Pottasche und Macerieren des Präparats mit Kupervitriol- und Salmiaklösung in verschlossenen Flaschen erhält.

**Neuwieder Grün**, s. v. w. Schweinfurter Grün.

**Neuzelle**, Stift und ehemaliges Cistercienserfloster (1268 gestiftet, 1817 säkularisiert), zum Dorf Schla-ben im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Guben, gehörig, unweit der Oder und an der Linie Berlin-Sommerfeld der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne katholische und eine evang. Pfarrkirche, ein evang. Schullehrerseminar, ein Waisenhaus und (1855) 352 Einw.

**Neuzen** (wv. nöten, Terneuzen), befestigte Stadt in der niederländ. Provinz Zeeland, Bezirk Middelburg, an der Westerschelde, durch einen Kanal mit Gent, durch Eisenbahnen mit Gent und Mecheln verbunden, mit Arsenal und Kaserne, Pulvermagazinen, geräumigem Hafen und (1855) 5388 Einw.

**Neuzoll**, s. v. w. Zentimeter (s. Meter).

**Neu.**, Abkürzung für Nevada (Staat).

**Nevada**, 1) (abgekürzt Nev.) ein Staat der nord-amerikan. Union, zwischen 35—42° nördl. Br. und 114—120° westl. L. v. Gr. gelegen, grenzt nördlich an Oregon und Idaho, südwestlich und westlich an Kalifornien, östlich an Utah und Arizona. Der größte Teil des Staats liegt innerhalb des sogenannten großen Beckens und hat eine mittlere Höhe von 1860 m. Auf diesem Plateau erheben sich eine Reihe von Bergketten, deren Richtung im allgemeinen eine nord-südliche ist, und in welchen einzelne Gipfel bis über 3000 m ansteigen (Charleston Peak im S. 3315 m) und mit ewigem Schnee bedeckt sind. Primäre Formationen herrschen vor, aber auch vulkanische Gesteine treten in großer Ausdehnung auf, namentlich im W. Der größte Teil der Oberfläche besteht aus Wüsten oder mit dürftigem Gras bedeckten Flächen. Nur im W. ist das Land fruchtbarer, in der Regel aber ist Feldbau nur durch künstliche Bewässerung möglich. Hauptfluß ist der Humboldt River, der sich nach einem Laufe von 480 km in einen Binnensee ergießt. Der Colorado bespült einen Teil der Ostgrenze. Viele der kleinern Flüsse ergießen sich in Binnenseen oder verlieren sich in Trichtern, den sogenannten Sinken, um ihren Lauf unterirdisch fortzusetzen. Die Zahl der Seen ist groß. Die bedeutendern unter ihnen sind der Pyramiden-, Tafelsee an der Grenze von Kalifornien, 2017 m ü. N., und Walkersee. Heiße Quellen deuten auf frühere vulkanische Thätigkeit hin. Dichte Wäldungen mit hochstämmigen Bäumen finden sich fast nur auf dem Nstabhange der Sierra Nevada im W. des Staats. Anderswo bestehen die in den Gebirgen vorkommenden Wäldungen aus zweigastigen Fichten, Wacholder und Bergmahagoni. Der Boden birgt reiche Schätze an Metallen, namentlich findet man hier die reichsten Silbergruben der Welt. N. hat ein Areal von 286,701 qkm (5206,8 Q.M.) und (1870) 42,491, (1855) 62,206 Einw. mit Einschluß von 2803 Indianern und 5416 Chinesen, aber ohne 6800 noch in Stämmen wohnende Indianer. Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 7868 Kindern besucht. An höhern Bildungsanstalten gibt es nur ein College mit 33 Studenten. Gerste, Hafer, Weizen, Kartoffeln und Tabak werden gebaut, und 1880 zählte man 32,000 Pferde, 1000 Maultiere, 172,000 Rinder, 134,000 Schafe und 9000 Schweine; aber die Produkte der Landwirtschaft sowie der erst in den Anfängen liegenden Industrie (1880: 184 Anstalten mit 577 Arbeitern) sind im Vergleich mit denen des Bergbaues fast ohne Belang. Im J. 1880 wurden gewonnen: für 4,888,242 Dollar Gold (1885 für 6 Mill.), für 12,430,667 Doll. Silber (1885: 3,1 Mill.) und für 734,730 Doll. Kupfer, 64,280 hl Stein Salz neben geringen Quantitäten Quecksilber,

Platin, Zink, Zinn, Nickel, Kobalt und Arsenik. Außerdem erzeigte man 1,674,890 kg Borax, 816,000 kg Soda und 544,000 kg Schwefel. Unter den Silber- und Goldgruben ist die Comstock Lode (s. Virginia City) die ergiebigste. Überhaupt hat N. 1859 — 86 für 92,818,836 Doll. Silber und für 23,402,999 Doll. Gold produziert. Von den Flüssen ist kein einziger schiffbar, wohl aber durchschneidet eine der Pacificbahnen den Staat von N. nach W. in einer Länge (einschließlich der Zweigbahnen) von 1189 km. Die gesetzgebende Gewalt des Staats ruht in den Händen eines Senats von 25 Mitgliedern und einer Abgeordnetenversammlung (Assembly) von 50 Mitgliedern. Der Gouverneur, die Richter und andre Staatsbeamte werden vom Volk gewählt. Die Finanzen befinden sich in sehr befriedigendem Zustand (Einnahme 1886: 516,893 Doll., Staatsschuld 1886: 409,893 Doll.). Sitz der Regierung ist Carson City (s. d.). — N. bildete früher einen Teil Mexicos und wurde 1848 an die Vereinigten Staaten abgetreten. Die Mormonen ließen sich noch in demselben Jahr im W. des jetzigen Staats nieder. Gold wurde 1849 entdeckt, Silber zehn Jahre später; 1861 wurde N. als Territorium organisiert und 1864 als 36. Staat in die Union aufgenommen. Vgl. Powell, N., the land of silver (San Francisco 1876).

2) Territorium der südamerikanischen Republik Kolumbien, dessen Mittelpunkt die Sierra Nevada de Santa Marta bildet, etwa 4200 km (76 D.M.) groß, bewohnt von 1870) 3673 in Dörfern angesiedelten Ahu-touaco-Indianern. Hauptort ist Utanques.

**Revers** (spr. nöwähr), Hauptstadt des franz. Departements Nièvre, malerisch am Einfluß der Nièvre in die Loire und an der Eisenbahn Paris-N.-Lyon (mit Abzweigung nach Chagny und Clamecy) gelegen, hat an hervorragenden Bauwerken eine alte, neuerdings restaurierte Kathedrale, St.-Gyr, eine Kirche, St.-Etienne, ein ehemaliges herzogliches Schloß (aus dem 15. Jahrh., gegenwärtig Justizpalast), ein Präfecturgebäude und eine Triumphspforte zum Andenken an die Schlacht von Fontenoy. Die Zahl der Bewohner beträgt (1886) 20,935. Von hoher Bedeutung ist die Industrie von N., welche durch ein Staatseisenwerk, das der Marine Schiffsgeschütze und Projektils liefert, durch Fabriken für Draht, Feilen etc., namentlich aber durch Fabrication von Porzellan und Fayence, eine Industrie, welche im 16. Jahrh. durch Italiener hier begründet wurde und sehr geschätzte Produkte liefert, vertreten ist. N. bildet außerdem das Verkehrscentrum für die ausgedehnte metallurgische Industrie des Departements (s. Nièvre) und treibt lebhaften Handel mit Wein, Getreide, Bieh und Manufakturen. Als Kommunikationswege dienen außer der Eisenbahn die von Dampfschiffen befahrene Loire, der Seitenkanal dieses Flusses und die an letztern in der Nähe von N. sich anschließenden Kanäle von Berry und Nivernais. Von Bildungsanstalten besitzt N. ein Lyceum, ein großes und ein kleines Seminar, eine Lehrerinnen-Bildungsanstalt, eine Kunstschule, öffentliche Bibliothek, Museen für Fayencen, Antiquitäten, Münzen, Gemälde und Mineralien sowie mehrere wissenschaftliche und gemeinnützige Gesellschaften. Es ist Sitz des Präfecten, eines Bischofs, eines Appellationshofes, eines Handelsgerichts, eines Generalrats für Manufakturen, einer Handelskammer sowie einer Filiale der Bank von Frankreich. 12 km von N. liegt der besuchte Badeort Bouqueß mit kalten Mineralquellen (12° C.), deren Wasser Ähnlichkeit mit dem von Spaa und von Selters hat. — N. war zur Römerzeit eine Stadt

der Aduer und hieß Noviodunum und später Nevirunum. Unter Chlodwig wurde 506 hier ein Bistum errichtet. Grafen von N. oder Nivernais kommen zuerst im 9. Jahrh. vor; ein Graf Wilhelm von N. nahm an dem Kreuzzug von 1100 teil. Nachdem ihr Geschlecht 1184 im Mannesstamm erloschen, kam die Grafschaft Nivernais durch Heirat der Erbin Agnes an Peter von Courtenay, lateinischen Kaiser in Konstantinopel, und ging von den Courtenays immer durch Heirat an die Häuser Donzy, Châtillon, Bourbon und Flandern über. Margarete, Erbtochter von Flandern, brachte durch ihre zweite Vermählung mit Philipp dem Kühnen von Burgund diesem N. zu, welcher seinen zweiten Sohn, der bei Aincourt 1415 fiel, zum Grafen von N. ernannte. Von diesem burgundischen Grafen von N. ging die Grafschaft 1497 auf Engelbert von Kleve über, dessen Vater Johann I. 1455 eine Enkelin Philipps des Kühnen geheiratet hatte. König Franz I. erlob 1533 die bisherige Grafschaft N. zum Herzogtum. Der erste Herzog von N. war Franz I. von Kleve. Da seine Söhne Franz II. und Jakob keine Kinder hatten, erbe ihre Schwester Henriette, die Gemahlin Ludwigs von Gonzaga-Mantua, das Herzogtum. Ihr Enkel Karl III. verkaufte N. 1659 an den Cardinal Mazarin. Letzterer vererbte dasselbe auf seinen Neffen Phil.-Julien Mancini-Mazarini (geb. 1641, gest. 1707), dessen Nachkommen in gerader Linie nun den Titel der Herzöge von N. oder Nivernais führten.

**Revers** (spr. nöwähr), Louis Jules Barbon Mancini-Mazarini, vierter und letzter Herzog von N. (Nivernais), franz. Staatsminister, geb. 16. Dez. 1716 zu Paris, diente unter Villars in Italien, dann in Deutschland, widmete sich aber später wissenschaftlichen Studien und der Diplomatie. Vom französischen Hof ward er 1748 als Gesandter nach Rom geschickt, wo er bis 1752 blieb. 1755 erhielt er eine Sendung nach Berlin, um das Bündnis Breuens mit England zu hintertreiben, was ihm aber nicht gelang. Dann unterhandelte er 1762 den Frieden mit England. Als ihm 1769 nach seines Vaters Tode die herzoglichen Besitzungen zufielen, verließ er den Hof. Im Streite der Regierung mit den Parlamenten (1771) erklärte er sich gegen erstere und protestierte auch mit Entschiedenheit gegen das von Maupeou eingesezte Parlament. Als Vergennes auf kurze Zeit an die Spitze der Geschäfte trat, ließ sich der Herzog ebenfalls bewegen, ins Ministerium einzutreten. Nach dem Ausbruch der Revolution gehörte er zu den wenigen Großen, welche sich um den königlichen Thron bemühten. Diese treue Anhänglichkeit führte ihn 1793 in das Gefängnis, aus dem ihn erst der Sturz Robespierres rettete. Doch ging er seiner Titel und eines großen Teils seines Vermögens verlustig. Er starb 25. Febr. 1798 in Paris. Seine Boesien, Übersetzungen und geschichtlichen Fragmente gab er gesammelt (Par. 1796, 8 Bde) heraus; seine »Euvres posthumes« (2 Bde.) erschienen 1807.

**Neveu** (franz., spr. nöwö), Neffe.

**Nivels**, Nebenimpreuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Mettmann, an der Linie Bohnwinkel-Steele der Preussischen Staatsbahn, 150 m ü. N., hat eine evang. Kirche, mechanische Weberei, Eisengießerei und (1883) 3932 Einw. Nahebei das Schloß Har-denberg.

**Nevill** (spr. nöwöwill), altes engl. Adelsgeschlecht, dessen erster sicher nachweisbarer Ahnherr, Robert, Herr von Raby, sich um 1200 mit Isabel de N., der Erbin eines mächtigen normännischen Barons, vermählte. Sein Sohn Geoffroy nahm den Namen N.



an, und dessen Urenkel Ralph wurde 1295 zum Baron N. erhoben. Sein Sohn Ralph N. war ein Kriegsgefährte Edwards III. und starb 1367. Dessen gleichnamiger Enkel, der vierte Baron N., ward 1397 zum Grafen von Westmoreland erhoben und starb 1425. Von seinen zwölf Töchtern wurde die jüngste, Cecily, die Gemahlin Richard Plantagenets, Herzogs von York, und die Mutter Edwards IV. und Richards III. Der älteste seiner zehn Söhne, Richard N., vermählte sich mit der einzigen Tochter und Erbin des Thomas von Montacute, Grafen von Salisbury, dessen Titel er 1442 erhielt. In dem Krieg der beiden Rosen nahm er für das Haus York Partei, schlug die Lancastrier bei Blore-Heath 1459, geriet aber in der Schlacht von Wakefield 30. Dez. 1460 in Gefangenschaft und ward enthauptet. Sein ältester Sohn war der heldenmüthige Graf von Warwick (s. d.); der zweite, John N., ebenfalls Haupt der Yorkischen Partei, ward 1464 zum Grafen von Northumberland und 1470 zum Marquis von Montagu erhoben, trat aber mit seinem Bruder zur Partei Lancaster über, um Eduard IV. zu stürzen und Heinrich VI. wieder zur Krone zu verhelfen, und fiel 1471 bei Barnet. Charles N., sechster Graf von Westmoreland, ward als Teilnehmer an dem Aufstand Thom. Percy's, Grafen von Northumberland, gegen Elisabeth 1570 geächtet und starb in Holland. Der Titel N. erlosch infolgedessen, eine Nebenlinie des Hauses aber lebt in der Lords Übergabengüter, welchen Titel sie 1450 durch Heirat erlangte, fort.

**Neville's Crof** (spr. newvills), s. Durham (Stadt).

**Nevis**, britisch-westind. Insel, zu den Leewardinseln gehörig, im SO. von St. Christoph, 1096 m hoch, vulkanisch, umfaßt 113 qkm (2,13 QM.), mit (1881) 11,864 Einw. (meist Neger), ist fruchtbar, gut bewässert und bewaldet und hat drei Neben. Hauptprodukt ist Zucker (nebst Rum); der Kaffeebau hat aufgehört. Hauptstadt ist Charlesstown.

**Nevis**, Berg, s. Ven Nevis.

**Neva**, der Abfluß des Ladogasees, resp. des Onega, des Ilmen und einer Menge kleinerer Seen des nördlichen Rußland, durchströmt in seinem nur 55,5 km langen Lauf das Gouvernement St. Petersburg und ergießt sich unterhalb genannter Stadt in den Memabugen, d. h. den östlichsten, zwischen St. Petersburg und Kronstadt gelegenen Teil des Finnischen Meerbusens. Bei St. Petersburg (s. d.) bildet die N. ein Delta, dessen vier Hauptarme, die Große und Kleine N. und die Große und Kleine Neva, mit vielen Nebenarmen (wie die Fontana, die Moisa zc.) eine Menge von Inseln bilden, die teilweise von der Stadt selbst, teilweise von deren Darschen (Willen) bedeckt sind. Die N. ist in ihrer ganzen Länge schiffbar und bildet das erste Glied des komplizierten Wasserwegs, der St. Petersburg mit dem Weißen und dem Kapischen Meer verbindet. 1883 kamen auf derselben 14,989 Fahrzeuge und 19,433 Flöße an, die für 38 Mill. Rubel Waren trugen. Nach 17jähriger Beobachtung ist die N. 147 Tage lang zugefroren. Ihre Breite schwankt zwischen 260 und 1260 m, die Tiefe zwischen 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> und 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> m, im Gebiet der Hauptstadt zwischen 6 und 15 m. Nebenflüsse sind: Moisa, Mga, Tokna, Ichora, Slowjanka links; Tichernaja und Ohta rechts. Der höchste beobachtete Stand der N. von 4,2 m war 7. Nov. 1824, wobei der größte Teil von Petersburg überschwemmt wurde.

**Neva-Expedition**, 1803—1806, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 256.

**New Albany** (spr. nju albani), Hauptstadt der Grafschaft Floyd im nordamerikan. Staat Indiana, am

Ohio, Portland gegenüber, hat ein Seminar der Presbyterianer, einen Naturhistorischen Verein mit bedeutendem Naturalienkabinett, Schiffbau und Dampfmaschinenwerkstätten, Fabrikation von Metallwaren, lebhaften Handel und (1880) 16,423 Einw. N. wurde 1813 angelegt.

**Newar**, ein zu den Himalajavölkern gehörender Volksstamm in Nepal (s. d., S. 51).

**Newark** (spr. njüh-art), 1) Stadt im nordamerikan. Staat New Jersey, am Passaic, der unterhalb in die Newarkbai fällt, die ihrerseits durch die Meerenge Kill van Kull mit dem Hafen von New York in Verbindung steht. Thatsächlich bildet N. eine Fabrikvorstadt von dem nur 10 km entfernten New York. Die bereits 1666 gegründete Stadt, mit (1885) 152,988 E. n. w., ist regelmäßig angelegt, hat öffentliche Parks, eine große Bibliothek, mehrere gelehrte Gesellschaften und höhere Schulen (ein Seminar der deutschen Presbyterianer zc.) und ein Irrenhaus, zeichnet sich aber namentlich durch ihre großartige Industrie aus. Im J. 1880 fanden von ihren damals 136,508 Einw. (wovon 17,628 Deutsche) 30,046 in 1319 gewerblichen Anstalten Beschäftigung, die für 69<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Mill. Dollar Waren produzierten. Darunter waren (dem Wert nach geordnet) Leder (für 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Doll.), Zuzelwiewaren (4 Mill. Doll.), Hüte, Männerkleider, Sattlerwaren und Geschirre, Koffer, Maschinen, Stiefel, Baumwollwaren, Seife, Tischlerwaren, Chemikalien, Celluloid Goods, Nähmaschinen zc. Der Verkehr mit dem Ausland ist ganz unbedeutend (Einfuhr 1886—87: 32,094 Doll., Ausfuhr 35,812 Doll.). — 2) Hauptstadt der Grafschaft Yading im nordamerikan. Staat Ohio, am Yadingfluß, 50 km östlich von Columbus, mit wichtigem Produktenhandel und (1880) 9600 Einw. In der Umgegend große Steinkohlenminen. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Delaware, 15 km südwestlich von Wilmington, Sitz des 1833 gegründeten Delaware College, mit (1880) 1148 Einw.

**Newark upon Trent** (spr. njüh-art), Stadt in Nottinghamshire (England), am Trent, mit Ruinen eines berühmten Schlosses aus dem 12. Jahrh., der altertümlichen Maria Magdalena-Kirche, einem hübschen Rathhaus, großartigen Malzdarren, Kornmühlen, Brauereien, Eisengießerei und (1881) 14,018 Einw. In der Nähe Gips- und Kalksteinbrüche.

**Newbattle** (spr. njühbatt), Dorf in Edinburghshire (Schottland), am Esk, 1,6 km von Dalkeith, mit (1881) 346 Einw. Dabei N. Abbey, Sitz des Marquis von Lothian, ehemalige Cistercienserbabtei, 1140 gegründet.

**New Bedford** (spr. nju beddsförd), Seestadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, an der Mündung des Acushnet in die Buzzarbadi des Atlantischen Ozeans, hat viele stattliche Häuser, einen guten Hafen, lebhaften Handel (Einfuhr 1886—87: 72,061 Doll., Ausfuhr: 48,827 Doll.), verschiedene Manufakturen, namentlich Baumwollspinnereien, und (1885) 33,393 Einw. Seit 1755 ist N. Haupthafen des amerikanischen Walfischfangs, der indes in jüngerer Zeit sehr abgenommen hat. In der Nähe, auf Benikese-Insel, zoologische Station der Harvard-Universität.

**New Berne** (spr. njüh bern auch Newbern), Stadt im nordamerikan. Staat Nordcarolina, am Ästuar der Neuse, die in den Pamlicostrand mündet, mit Korn- und Sägemühlen, Leerddestillieren, lebhaftem Handel und (1881) 6443 Einw.

**Newberry** (spr. njüh-ri), John Strong, Geolog, geb. 22. Dez. 1822 zu New Windsor in Connecticut, studierte Medizin und Naturwissenschaft, ließ sich 1851 als Arzt in Cleveland nieder, begleitete 1855 eine Expedition

nach Kalifornien und Oregon, 1857 den Leutnant Wis nach dem Colorado und 1859 eine Expedition nach dem San Juan und obern Colorado. 1866 wurde er Professor der Geologie am Columbia College in New York, 1869 Staatsgeolog von Ohio, 1870 Präsident des Lyceum of natural history in New York. Er schrieb: »The geology, botany and zoology of North California and Oregon«.

**Newbridge** (spr. njubrid, jä), Marktstadt in der irischen Grafschaft Kildare, nahe beim stehenden Lager auf dem Curragh (s. d.), mit Kaserne, Abteiruin und (1881) 3372 Einw.

**New Brighton** (spr. njubreit n), 1) Stadt im nordamerikan. Staat New York, auf Staten Island, bestes Seebad und Sommerfrische, mit (1880) 12,679 Einw. — 2) S. Wallasey.

**New Britain** (spr. njubritän), Stadt im nordamerikan. Staat Connecticut, 10 km von Hartford, hat ein Lehrerseminar, Fabrikation von Kurz- und Strumpfwaren und (1880) 11,800 Einw.

**New Brunswick** (spr. njubrunswid), brit. Provinz, i. Neubraunschweig.

**New Brunswick** (spr. njubrunswid), Stadt im nordamerikan. Staat New Jersey, am schiffbaren Raritan, den ein 67 km langer Kanal mit dem Delaware verbindet, hat teilweise noch enge Straßen. Unter den öffentlichen Gebäuden ragen hervor: die kath. Kathedrale, das 1770 gegründete Rutgers' College (eine landwirtschaftliche und polytechnische Schule), das theologische Seminar der Reformierten (Herzog Hall) und die Freimaurerhalle. Die Stadt hat (1885) 18,258 Einw. Die Industrie ist bedeutend und erzeugt namentlich Kautschuk- und Strumpfwaren.

**Newburg** (spr. njühbüer), Hauptstadt der Grafschaft Orange im nordamerikan. Staat New York, am Hudson, 100 km oberhalb New York, hat ein Seminar der Presbyterianer, Baumwoll- und Wollmanufakturen, Lederfabrikation, Maschinenbau und (1880) 18,049 Einw. N. wurde 1709 von Pfälzern gegründet und während des Revolutionskriegs oft genannt. Nach Beendigung des Kriegs wurde hier die amerikanische Armee 23. Juni 1783 entlassen.

**Newburgh** (spr. njühbüer), Seestädchen in der schott. Grafschaft Fife, am Firth of Tay, mit Ruinen der Lindores'-Abtei und (1881) 1852 Einw.

**Newbury** (spr. njühbüer), Stadt in Berkshire (England), am Kennet, hat eine restaurierte got. Kirche aus der Zeit Heinrichs VII., ein literarisches Institut mit Museum, eine Lateinschule und (1881) 10,144 Einw. Hier 20. Sept. 1643 unentschiedene Schlacht zwischen den Parlamentstruppen unter dem Grafen Essex und den Truppen des Königs Karl I.; in einer zweiten, 27. Okt. 1644, zwischen denselben Parteien wurde der König geschlagen. Dabei Donnington Castle, in welchem Chaucer den Rest seiner Tage zubrachte, und Sham House, das schönste Schloß der Grafschaft aus der Zeit Elisabeths.

**Newburyport** (spr. njühbüerport), Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, in malerischer Lage an der Mündung des Merrimac in den Atlantischen Ocean, hat einen großen, aber durch eine Barre nicht leicht zugänglichen Hafen, Handel (Einfuhr 1886—87: 6051 Dollar, Ausfuhr 1140 Doll.), Fischerei, eine Universität für neuere Sprachen und (1885) 13,716 Einw. Die Stadt war früher bedeutender, und viele der ältern Häuser sind historisch interessant.

**Newcastle** (spr. njühkastl), 1) Stadt in der brit. Provinz Neubraunschweig (Nordamerika), am Miramichi, oberhalb Chatham, für größere Schiffe zugänglich, mit Sägemühlen und (1881) 1209 Einw. —

2) Stadt im W. des nordamerikan. Staats Pennsylvania, Grafschaft Lawrence, am Chenango (Nebenfluß des Ohio), mit lebhaftem Handel und (1880) 8418 Einw. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Delaware, am Delawarefluß, 10 km unterhalb Wilmington, mit Maschinenfabrik und (1880) 3700 Einw. — 4) Hafenstadt in der britisch-austral. Kolonie Neuwümales, an der Mündung des Hunter in den Stillen Ocean und Ausgangspunkt der Eisenbahnlinie N.-Tamworth, mit (1881) 15,595 Einw., hat ein Theater, 6 Banken, große Docks, Werften und Elevatoren und ist der Verschiffungshafen für sämtliche Produkte des Hunterdistrikts, namentlich für Steinkohle (1885: 2,113,372 Ton.), und der zweite Hafen der Kolonie. 1885 liefen 669 Schiffe von 452,946 T. ein und 1047 Schiffe von 722,865 T. aus. Zwei Dampferlinien verkehren regelmäßig zwischen N. und Sydney. Der Hafen, zu welchem 118 Schiffe von 15,473 T. gehören, ist neuerdings befestigt worden. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Newcastle** (spr. njukastl), 1) Thomas Pelham Holles, Herzog von, brit. Staatsmann, geb. 21. Juli 1694 aus einer alten Familie, ward nach dem Tod seines mütterlichen Oheims John Holles, der ihn adoptiert hatte, 1711 Erbe von dessen Besitzungen. Da er zur Whigpartei und zu den eifrigsten Anhängern des Hauses Hannover gehörte, ward er von Georg I. bei dessen Thronbesteigung 1714 zum Grafen von Clare, 1715 zum Marquis von Clare und Herzog von N. und, nachdem er den von den Anhängern der Stuarts und den Tories gegen den König erregten Aufruhr gedämpft hatte, 1717 zum Lord-Kammerherrn des königlichen Hauses erhoben. 1731 ward er Staatssekretär. Auch bei Georg II. stand er in hoher Gunst. 1748 war er Kanzler der Universität Cambridge, 1750 begleitete er den König als erster Staatssekretär nach Hannover und ward 1754 Oberstgouverneur. Nach Georgs II. Tod zog er sich ins Privatleben zurück, trat zwar 1765 von neuem als Geheimsegelebewahrer ins Ministerium, aber noch in demselben Jahr wieder zurück und starb 17. Nov. 1768. Da er kinderlos war, so ging der Titel eines Herzogs von N. auf Grund einer Verleibung von 1756 auf seinen Neffen Henry Fiennes-Clinton, neunten Grafen von Lincoln, geb. 1720, gest. 1794, über.

2) Henry Pelham Fiennes-Pelham-Clinton, geb. 30. Jan. 1785, zu Eton erzogen, ging kurz nach dem Frieden von Amiens mit seiner Mutter nach Frankreich, wo er beim Wiederausbruch des Kriegs von Napoleon I. zurückgehalten ward und erst 1807 seine Freiheit erhielt. Von streng konservativen Gesinnungen, trug er viel dazu bei, daß das Oberhaus 7. Okt. 1831 die erste Reformbill verwarf, weshalb einige Tage darauf bei einer Volksmenge sein Schloß zu Nottingham niedergebrannt und bald darauf auch sein Londoner Stadthaus vom Vöbel angegriffen wurde. Nachdem die Reformbill durchgegangen, zog er sich vom politischen Leben zurück, ward 1839 wegen eines beleidigenden Schreibens an den Lord-Kanzler seines Amtes als Lord-Vize-kanzler der Grafschaft Nottingham entsetzt und starb 12. Jan. 1851 in Clumber Park.

3) Henry Pelham Fiennes-Pelham-Clinton, fünfter Herzog von, ältester Sohn des vorigen, geb. 22. Mai 1811, studierte zu Oxford und trat 1832 unter dem Namen Lord Lincoln als Abgeordneter für Süd-Nottinghamshire ins Unterhaus, schloß sich Peel an, unter dem er vom Dezember 1834 bis April 1835 Lord des Schatzes war und im September 1841 das Amt eines Oberkommissars der Wäl-

der und Forten erhielt, 1846 aber zum Obersekretär für Island ernannt wurde. Da sein Vater seine Wirksamkeit für freihändlerische Reformen mißbilligte, verlor er seinen ersten Parlamentsitz, ward aber von dem schottischen Distrikt Falkirk wieder gewählt. Im Juli 1846 zog er sich mit Peel von der Regierung zurück, übernahm im Ministerium Aberdeen 1853 das Departement der Kolonien und 1854 das des Kriegs, trat aber 1855, der mangelhaften Verpflegung der Krimarmee beschuldigt, zurück. Von 1859 bis 1864 war er wieder Kolonialminister und begleitete in dieser Eigenschaft den Prinzen von Wales auf seiner Reise nach Nordamerika. Nachdem er aus Gesundheitsrückichten sein Amt niedergelegt hatte, starb er 18. Okt. 1864. Den Titel eines Herzogs von N. führt seit 22. Febr. 1879 sein Enkel Henry Pelham Archibald Douglas Pelham-Clinton, geb. 28. Sept. 1864.

**Newcastle under Tyne** (spr. njutastl ünnder teim), Stadt in Staffordschire (England), westlich von Stoke, mit Stiefel- und Hutfabriken, großem Eisenwerk (Silverdale), Papiermühlen und (1881) 17,508 Einw.

**Newcastle upon Tyne** (spr. njutastl öpunn teim), Hauptstadt der engl. Grafschaft Northumberland, an Tyne, 12 km oberhalb seiner Mündung in die Nordsee, an und auf einem Hügel, ist mit dem am andern Flußufer liegenden Gateshead durch zwei Brücken verbunden: eine steinerne, tief unten im Thal, und die 34,1 m hohe, 419 m lange, von Rob. Stephenson (dessen Denkmal beim Bahnhof) erbaute High Level Bridge, die sowohl dem Eisenbahn- als dem Wagenverkehr dient. Der untere Teil der Stadt ist der älteste und Hauptsitz des Verkehrs; er hat enge, schmuckige Straßen, während die obere Stadt stattliche Straßen zieren, wie die mit der Denksäule des Graen Grey geschmückte Grey Street. Von dem alten Schloß Wilhelm des Eroberers stehen noch das Bürgerkloster (keep) und zwei Thore, und auch noch den alten Stadtmauern sind noch Reste vorhanden. Im N.W. der Stadt liegt ein öffentlicher Park, der Town Moor. Unter den Bauwerken verdienen Beachtung: die St. Nicholaskirche aus dem 14. Jahrh., deren 59,3 m hohe Turmspitze von Strebebeilern getragen wird; die neue katholische Kathedrale mit 69 m hohem Turm; die Gildhalle vom Jahr 1688; das neue Rathhaus, die Börse, Markthalle und das Theater. N. hat (1881) 145,359 Einw.; es verdankt seine Bedeutung den ergiebigen Kohlengruben in seiner Umgegend, und Kohlen nach Newcastle tragen ist eine sprichwörtliche Wendung gleich dem griechischen »Eulen nach Athen tragen«. Außerdem aber hat die Stadt bedeutende Industrie und zwar (mit Gateshead) Maschinenwerkstätten (5414 Arbeiter), Eisen- und Stahlwerke (5443 Arb.), Glasglätten (912 Arb.), Töpfereien, chemische Fabriken und Schiffswerften. Weltbekannt sind Sir W. Armstrongs Stahl- und Eisenwerke in der westlichen Vorstadt Elswick. Außerordentlich lebhaft sind Handel und Schifffahrt. Der Wert der Einfuhr vom Ausland belief sich 1886 auf 6,197,356 Pfd. Sterl., derjenige der Ausfuhr auf 3,668,538 Pfd. Sterl. Zur Ausfuhr kommen namentlich Steinkohlen (für 1,679,242 Pfd. Sterl.), Eisen, Alkali, Maschinen. Unter den Bildungsanstalten sind zu nennen: eine bedeutende Bibliothek und das Museum der Philosophischen Gesellschaft, die Altertümerammlung im Schloß, eine Bergbauhschule, Arzneyschule, ein botanischer Garten und eine Sternwarte. Die Stadt ist Sitz eines anglikanischen und eines kath. Bischofs sowie eines deutschen Konsuls. N. ist das Pons Oelii der Römer und war eine Feste des Pikenwalles (s. d.).

Unter den Angelsachsen hieß der Ort Monckchester, d. h. Mönchburg, und war ein beliebter Wallfahrtsort.

**Newcomb** (spr. njüstom), Simon, Astronom, geb. 12. März 1835 zu Wallace in Neuschottland, kam früh nach den Vereinigten Staaten, wurde 1857 Mechaniker für den Nautical Almanac in Washington, 1861 Professor der Mathematik an der Marinefernwarte, 1877 Superintendent der American Ephemeris and Nautical Almanac office, 1884 unter Beibehaltung dieser Stellung Professor der Mathematik und Astronomie in Baltimore. N. leitete die Konstruktion und Aufstellung des Washingtoner Niesenrefraktors, welcher lange Zeit der größte der Erde war, und war Mitglied der Kommission zur Beobachtung der Venusdurchgänge; er lieferte bedeutende theoretische Arbeiten über die Bewegung des Mondes und der großen Planeten und fand für die Lichtgeschwindigkeit den Wert von 299,860 km in der Sekunde. Große Verbreitung fand seine »Popular astronomy« (deutsch von Engelmann, Leipzig, 1881).

**Nowel**, Kreisstadt im russ. Gouvernemeut Witebsk, am gleichnamigen See, mit 4 Kirchen und (1885) 7310 Einw. (meist Juden).

**Newfoundland** (spr. njüstfaundlän), s. Neufundland.

**Newgate** (spr. njühgät), ältestes Gefängnis in London.

**New Germany** (spr. njü dsjermän), s. Neudeutschland.

**New Hampshire** (spr. njü hämpshär, abgekürzt N. H.), einer der nordöstlichsten der Vereinigten Staaten von Nordamerika, liegt zwischen 42° 40'—45° 18' nördl. Br. und 70° 40'—72° 35' westl. L. v. Gr. und grenzt im N. an Kanada, im O. an Maine und den Atlantischen Ozean, im S. an Massachusetts und im W. an den Staat Vermont, von dem es durch den Fluß Connecticut getrennt ist. Im ganzen ist das Land hügelig und bergig; an der Küste, die von kleinen Buchten eingeschnitten ist und nur für kleine Seeschiffe Hafenplätze bietet, ist es etwa 30 km landeinwärts von der See eben, mit sandigem, wenig fruchtbarem Boden. Die Hauptkette, welche zwischen den Flüssen Connecticut und Merrimac anfängt und sich nordwärts an den Quellen des Merrimac hinzieht, kann als eine Fortsetzung der Alleghanyketten angesehen werden. Einige dieser Berge erheben sich zu beträchtlicher Höhe: Mount Monadnock (Grafschaft Cheshire) ist 1131 m, der Moose Hill, weiter nördlich, 1460 m hoch. Noch weiter gegen Norden erheben sich die White Mountains (s. d.) mit dem Mount Washington, dem höchsten Berg der Vereinigten Staaten östlich vom Mississippi, bis zu 1900 m. N. hat reiche Bewässerung, aber mehr durch große Landseen als durch große Flüsse. Der größte Fluß ist der Connecticut, der die ganze westliche Grenze bildet. Der Merrimac fließt südlich durch die Mitte des Staats nach Massachusetts, und nur der Piscataqua mündet direkt in den Atlantischen Ozean, und seine Mündung bildet den einzigen guten Hafen des Staats. Die Schifffahrt auf den Flüssen wird vielfach durch Wasserfälle und Stromschnellen unterbrochen, sie liefern indes eine willkommene Betriebskraft für die zahlreichen Fabriken des Staats. Unter den Seen ist der Winnipiscogee (158 m ü. M.) der größte und schönste. Eine Gruppe von kleinen Inseln im Atlantischen Ozean, ungefähr 30 km von der Küste, die Isles of Shoals genannt, gehören noch zu N. Das Klima ist streng; der Winter fällt lange an, ist aber nicht so häufigem Wechsel unterworfen wie in den andern nördlichen Staaten unter tiefern Breitengraden. Schon im November fällt Schnee und frieren die Flüsse zu, und der Schnee bleibt im süd-

lichen Teil des Staats bis in den April hinein und im Norden bis zum Mai liegen. Im allgemeinen ist die Luft jedoch gesund. Die Jahrestemperatur von Concord ist 7° C. (Extreme 37° und —24°); jährlich fallen 1170 mm Regen. Der Boden des Staats ist nicht besonders fruchtbar, obgleich die Regsamkeit und ausdauernde Arbeit seiner Bewohner von dem rüstigen Stamm Neuenglands denselben viele wertvolle Erzeugnisse abgeminnen. Das ergiebigste Land ist in den Flußthälern, die von Zeit zu Zeit überschwemmt werden, insbesondere im Thal des Connecticut. Der nördliche Teil des Staats ist wenig angebaut. Die Berge geben gute Weiden für Rindvieh und Schafe. Dichte Waldungen von Eichen, Birken, Lärchen, Ahornen (besonders Zuckerahornen) und Föhren, die schöne Mastbäume und vorzügliches Bauholz liefern, bescheiden ihre Abhänge. N. hat ein Areal von 24,099 qkm (437,7 Q.M.) mit 1870: 318,300, 1880: 346,991 Einw., der Mehrzahl nach schottischen und protestantisch-irischen Ursprungs. Die öffentlichen Schulen waren 1885 von 63,656 Kindern besucht. Gebaut waren 1880: 933,980 Hektar; Weiz, Hafer und etwas Weizen, Kartoffeln, Hopfen, Tabak und Flachß sind die Hauptprodukte des Ackerbaues. An Vieh zählte man 47,000 Pferde, 233,000 Rinder, 262,000 Schafe und 53,000 Schweine. Die Fischerei (1880 nur 233 Boote mit 414 Mann Besatzung) fand ganz unbedeutend, und Gleiches gilt vom Bergbau, obgleich etwas Gold, Silber und Kupfer gewonnen wird. Dahingegen erfreut sich die Industrie einer hohen Blüte; sie beschäftigt 41 Proz. der Bevölkerung. In den 3181 gewerblichen Anstalten fanden 1880: 48,831 Arbeiter Beschäftigung. Am wichtigsten sind die Textilfabriken (23,494 Arbeiter), Stiefelfabriken, Sägemühlen, Strumpfwirkerie und Lederbereitung. Der Handel mit dem Ausland ist ganz ohne Bedeutung, und der Staat besaß 1886 nur 66 Seeschiffe von 10,891 Ton. Gehalt. Dagegen durchschneiden ihn 1770 km Eisenbahnen. Nach der wenig demokratischen Verfassung ist die exekutive Gewalt einem Gouverneur und ein. m. Rat von fünf Mitgliedern und die gesetzgebende Gewalt einem General Court übertragen, welcher letzterer aus dem Senat (12 Mitglieder) und dem Haus der Repräsentanten (360 Mitglieder) besteht und alljährlich im Juni in Concord zusammenkommt. Gouverneur, Rat, Senatoren und Repräsentanten werden alle zwei Jahre von den wahlberechtigten Einwohnern des Staats gewählt. Die Richter werden vom Gouverneur und Rat ernannt. Die Finanzen des Staats sind in gutem Zustand. Die Einnahmen betragen 1885 — 86: 200,197 Dollar, die Staatsschuld belief sich 1886 auf 2,926,600 Doll. Staatsanstalten sind: ein Irrenhaus und ein Staatsgefängnis in Concord, eine Blindenschule, eine Taubstummen- und eine Besserungsanstalt. Hauptstadt ist Concord. — N. wurde zuerst in der Gegend von Portsmouth 1623 unter Ferdinando Gorges und John Mason besiedelt und gehörte anfangs zu Massachusetts, bis es 1679 durch eine Akte Karls II. und von neuem 1741 zu einer besondern Provinz erhoben wurde. 1775 erklärte die Provinzialconvention die königliche Regierung für aufgehoben, und 1776 konstituierte sich der erste Provinzialcongress unter dem Namen Repräsentantenhaus. Die gegenwärtige Konstitution datiert von 1792 und ist seit dieser Zeit in Kraft geblieben. Vgl. Hitchcock, Geology of N. (Concord 1875 — 77, 2 Bde.).

**New Harmony** (spr. nju há-möni), Stadt im nordamerikan. Staat Indiana, mit (1880) 2598 Einw., in welcher sich 1815 die von G. Knapp geführten Har-

monisten niederließen, und welches 1824 von Robert Owen für eine von ihm gegründete Genossenschaft erworben wurde. Beide Unternehmungen schlugen fehl.

**Newhaven** (spr. nju-há-hon), 1) Ort in der engl. Grafschaft Suffex, an der Mündung des Duse, mit kleinem Hafen, zu welchem 29 Seeschiffe von 5631 Ton. Gehalt gehören, und (1881) 4421 Einn. Dampfschiffe unterhalten fast tägliche Verbindung mit Dieppe und den Kanalinseln. Wert der Ausfuhr 1886: 2,427,223 Pfd. Sterl., der Einfuhr 8,833,331 Pfd. Sterl. Den Hafen verteidigt ein Fort. — 2) Größte Stadt des nordamerikan. Staats Connecticut, an einer Bai des Long Island-Sundes gelegen, ist schön und regelmäßig gebaut und hat von Ulmen beschnittene Hauptstraßen, daher sie den Beinamen Ulmenstadt führt. Am »Grün«, dem Hauptplatz, liegen das ehemalige Staatenhaus (im dorischen Stil), das Rathaus und 3 Kirchen. Am wichtigsten ist jedoch das berühmte Yale College, eine wirkliche Universität, 1700 gegründet, mit 6 Fakultäten, 90 Professoren und 900 Studenten, großer Bibliothek, naturhistorischem Museum und Kunstgalerie. N. zählt (1881) 62,882 Einn. Es hat bedeutende Industrie (Wagenbau, Orgelbau, Korsetzfabrikation, Uhrmacherei zc.) und betreibt einen Schwunghafen Handel, namentlich auch mit Westindien (Einfuhr 1886 — 87: 268,944 Dollar, Ausfuhr 75,464 Doll.). Vorstädte sind Fairhaven mit Austerbeeten, Westhaven und Easthaven mit Kupferhütte. N. wurde 1638 von London aus gegründet und war bis 1873 abwechselnd mit Hartford Hauptstadt von Connecticut.

**Newjauski Sawod**, bedeutendes Eisenwerk mit Gießerei und Goldwäscherei im russ. Gouvernement Perm, an der Keima, 1699 gegründet, beschäftigt 3 — 5000 Arbeiter. Das dabei entstandene Dorf hat eine griechisch-kath. Kirche, 4 Kirchen der Sektirer und Altgläubigen und 16,066 Einn.

**New Jersey** (spr. nju dži-dži abgekürzt N. J.), einer der mittlern der Vereinigten Staaten von Nordamerika, liegt zwischen 38° 56' — 41° 21' nördl. Br. und 74° — 75° 33' westl. L. v. Gr., grenzt im Norden an den Staat New York, im O. an New York (durch den Hudsonfluß davon getrennt) und den Atlantischen Ozean, im S. an die Delawarbai, im W. an den Fluß Delaware, welcher N. von den Staaten Delaware und Penn sylvanien trennt. N. bildet bei diesen Grenzen eine Art Halbinsel, welche im S. im Kap May endet. Fast die ganze südliche Hälfte des Staats besteht aus Alluvialland. Eine Reihe niederer Inseln und Nehrungen trennt die Marschländer des Küstengebiets vom offenen Meer; jenseit derselben erstreckt sich eine ungeheure Sandfläche, noch größtenteils mit Bechtannen- und Fichtennalungen bestanden, in welchen jährlich an 45,000 hl Himbeeren gepflückt werden. Gegen Norden hin, beim Sandy Hook, der Einfahrt zum Hafen von New York gegenüber, steigt das Land an und erreicht in den Nevinskihügeln eine Höhe von 114 m. Der nördliche Teil von N. ist ein rauhes hügelnd, welches von drei parallel laufenden Ketten der Alleghanies oder Blauen Berge durchzogen wird. Am Hudson, New York gegenüber, bilden dieselben den steilen, unter dem Namen »die Palissaden« bekannten Felsabsturz. Die höchsten Punkte sind: Kutherford Hill (453 m) und High Point, an der Gr. n. v. New Yorks (59 m). Außer den bereits erwähnten Grenzflüssen Hudson und Delaware sind noch zu nennen: der Passaic und Hackensack, welche in die Newarkbai und durch dieselbe in die New Yorkbai fließen, der Maritan und der Great Egg Harbor-Fluß. Staten Island (s. d.),

unterhalb New York und Newark, gehört zu N. Das Klima des Staats ist zum großen Teil Seeklima, im Innern jedoch bedeutenden Extremen unterworfen. Die Küstenebenen sind allerdings umgekehrt; aber auch hier kommen günstiger gelegene Striche vor, welche wegen der schönen Seebäder im Sommer viel besucht werden. Die Bodenbeschaffenheit ist im allgemeinen nur mittelmäßig; aber selbst in den Sandstrichen ist es gelungen, vermittelt des Merquers, welcher die Unterlage derselben bildet, ergiebige Ernten zu erzielen. N. hat ein Areal von 19,709 qkm (357,9 QM.) und 1880: 1,131,116, 1885: 1,278,033 Einw. mit Einschluß von 38,853 Farbigen und 221,700 Ausländern (64,935 Deutsche). Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 216,792 Kindern besucht. An höhern Lehranstalten sind 3 Colleges vorhanden mit 622 Studenten. Landwirtschaftlich benützt waren 1880: 848,000 Hektar. Gebaut werden namentlich: Mais, Hafer, Weizen, Gerste, Kartoffeln und Bataren und etwas Tabak. Mit Gemüsen und Obst versieht das Land New York und die Nachbarstädte. An Vieh zählt man 1880: 87,000 Pferde, 9000 Maultiere, 224,000 Rinder, 117,000 Schafe und 219,000 Schweine. Die Fischereien beschäftigten 1880: 6220 Menschen und 4655 Boote und ergaben einen Ertrag von über 3 Mill. Dollar, wovon zwei Drittel auf Austern kamen. Der Bergbau beschränkt sich auf Eisen und Zink; Kohlen kommen nicht vor, wohl aber Töpfererde, Bausteine und Schiefer. Die Industrie ist ungemein entwickelt und vielfältig. Es gab 1880: 7128 gewerbliche Anstalten mit 126,038 Arbeitern. Die Seidenfabriken beschäftigten 12,549 Arbeiter (mehr als in irgend einem der andern Staaten), die Viehzereien und Maschinenbaustätten 8205, die Hut- und Kappenfabriken 5567, die Baumwollfabriken 4876, die Eisen- und Stahlwerke 4792 (1885: 73,667 Ton. Roheisen), die Tabaks- und Zigarrenfabriken 4067 Arbeiter. Außerdem liefert die Industrie noch wollene Waren, Stiefel, Männerkleider, Nähmaschinen, Leder, Goldschmiedearbeiten, raffinierten Zucker, Bier, Chemikalien, Glas, Papier, Gunstwaren zc. Dem Handel ist die Lage des Staats ungemein günstig, doch gehen fast alle seine Geschäfte durch die Häfen von New York und Philadelphia. Kanäle verbinden Jersey City, die Haupt-handelsstadt, mit dem Delaware. Eisenbahnen waren 1886: 3513 km in Betrieb, und zum Staat gehörten 1078 Schiffe von 89,412 Ton. Gehalt. Die Verfassung des Staats datiert von 1844 und ist in ihren Grundzügen identisch mit dem 1776 entworfenen Staatsgrundgesetz. Die Exekutivgewalt ruht in den Händen eines Gouverneurs, der vom Volk durch Stimmenmehrheit auf drei Jahre gewählt wird. Die gesetzgebende Gewalt wird von einem Senat und einem Repräsentantenhaus (General Assembly) ausgeübt. Der Senat besteht aus 21 auf drei Jahre gewählten Mitgliedern, das Repräsentantenhaus aus 60 Mitgliedern, die alljährlich gewählt werden. Die 9 Richter des Obergerichts werden vom Gouverneur mit Zustimmung des Senats auf sieben Jahre ernannt. Die Finanzen des Staats sind in sehr gutem Zustand. Die Einnahme betrug 1885: 1,171,814, die Staatsschuld 1,596,300 Doll. Der Staat ist in 21 Counties eingeteilt. Hauptstadt ist Trenton. — Die ersten Ansiedelungen in der Gegend erfolgten durch die Holländer in der Nähe von Bergen zwischen 1617 und 1620, worauf 1637 im SW., am Delaware, auch Schweden und Finnen sich niederließen, die aber 1655 von den Holländern vertrieben wurden. Letztere mußten indessen bald selbst

den Engländern weichen, die 1664 gewaltsam vom Land Besitz ergriffen, das nun infolge einer Schenkungsurkunde Karls II. von England nebst New York Eigentum des Herzogs von York wurde, der es seinerseits den Lords Berkeley und George Carteret abtrat. Später (1702) an die Krone des Mutterlandes zurückgegeben, bildete es seitdem unter dem Namen N. eine eigne Provinz, die von britischen Gouverneuren bis zur Revolution von 1776 regiert wurde. An Unabhängigkeitskampf war N. sehr stark beteiligt; hier wurde im Dezember 1776 die Schlacht bei Brinceton geschlagen, im Juni 1778 die Schlacht von Monmouth, beide unter persönlicher Führung Washingtons und für die amerikanische Sache günstig. In Morristown überwinterte die amerikanische Armee 1776—77. N. ist einer von den drei Staaten, welche die Konstitution der Vereinigten Staaten von 1787 einstimmig in der dazu angeordneten Konvention annahmen. Vgl. Kaum, History of N. (Philad. 1880, 2 Bde.).

**Newjeha** (Newäshä), rechter Nebenfluß des Niemen im russ. Gouvernement Kowno, 200 km lang, wurde zur Zeit des Hanjabundes von großen Schiffen befahren und diente noch früher als Grenze zwischen Litauen und dem Fürstentum der Schmuden.

**Newka**, Große und Kleine, Mündungsarme der Newa (s. d.).

**New London** (spr. nju), Stadt im nordamerikan. Staat Connecticut, an der Mündung der Themse in den Long Island-Sund, mit einem vorzüglichen, nie durch Eis geschlossenen und durch die Forts Trumbull und Griswold verteidigten Hafen und (1880) 10,537 Einw. Die Stadt hat einige Fabriken, verdankt aber ihre Bedeutung wesentlich der Kabel- und Fischerei und dem Walfischfang. Wert der Einfuhr 1886—87: 102,553 Dollar, der Ausfuhr 6529 Doll. N. wurde 1645 gegründet und 1781 von dem englischen General Arnold ganz niedergebrannt.

**New Madrid** (spr. nju mädrid), Dorf im SO. des nordamerikan. Staats Missouri, an Mississippi, mit (1880) 712 Einw., bekannt durch das Erbgebehen von 1811.

**Newman** (spr. njühmänn, 1) John Henry, der bedeutendste Führer des Anglokatholizismus (s. F. J. J. e y i s m u s), geb. 21. Febr. 1801 zu London, studierte in Oxford und wurde 1828 Pfarrer an der St. Marienkirche daselbst. Von Froude, mit dem er 1832 nach Rom gereist war, gegen die Reformation eingonnen, gab er mit diesem und andern die »Tracts for the times«, namentlich 1841 benutzigten 90. Trakt, heraus. Hierfür von seinem Bischof getadelt, trat er im Oktober 1845 zur katholischen Kirche über. Auf einer Reise nach Rom zum Priester des Dratoriums, dessen Superior er für England ist, geweiht, suchte er nach seiner Rückkehr durch die »Letters on certain difficulties felt by Anglicans in submitting to Rome« (Lond. 1850; 5. Aufl. 1875—79, 2 Bde.) sowie durch zahlreiche Vorträge, die unter dem Titel: »Discourses addressed to mixed congregations« (das. 1850, 5. Aufl. 1880; deutsch, Mainz 1851) gesammelt wurden, für den Katholizismus Propaganda zu machen. Ein Angriff, den er in der »Dublin Review« gegen den zur anglikanischen Kirche übergetretenen italienischen Priester Achilli richtete, hatte 1852 einen skandalösen Prozeß zur Folge, welcher zwar zu Newman's ungunsten entschieden wurde, aber einen moralischen Triumph für ihn bedeutete. Dafür wurde er gleichzeitig zum Rektor der neugegründeten römisch-katholischen Universität ernannt. Doch legte er 1859 diese Stelle nieder, um die Leitung einer Erziehungsanstalt für den katholischen

Nadel bei Birmingham zu übernehmen. Im Mai 1879 wurde er vom Papst Leo XIII. zum Kardinal ernannt und verlegte seinen Wohnsitz nach Rom. Von seinen auch meist ins Deutsche übersehten zahlreichen Schriften (darunter mehrere Romane, 3. B. »Callista«, deutsch, 5. Aufl., Köln 1885) sind noch zu nennen: »Apologia pro vita sua. History of my religious opinions« (Lond. 1865, neue Ausg. 1885; deutsch, Köln 1865); »Critical and historical essays« (neue Ausg. 1885, 2 Bde.); »Discussions and arguments« (1872); »Historical sketches« (2 Bde.). Seine Werke erschienen gesammelt in 34 Bänden (Lond. 1870—79), darunter 8 Bände »Parochial and plain sermons«. Vgl. Jennings, J. H. N., story of his life (Lond. 1881); Buddensieg in der »Zeitschrift für Kirchengeschichte« 1881.

2) Francis William, engl. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 1805, studierte in Oxford, ward Fellow des Balliol College und bereiste 1830—33 den Orient. Bald darauf wurde er Lehrer am Bristol College, 1840 Professor bei der Akademie in Manchester und 1846 Professor der römischen Literatur an der Universität zu London; 1863 trat er ins Privatleben zurück. In seinen Schriften: »The soul, its sorrows and her aspirations« (1849, 9. Aufl. 1882; deutsch, Leipzig, 1851) und »Phases of faith« (1849, neue Ausg. 1881) fordert er im Gegensatz zu seinem Bruder einen durch Vernunft und Humanität begründeten Glauben. Als Geschichtschreiber erwarb er sich Ruf durch seine »History of the Hebrew monarchy« (1847, 3. Aufl. 1865) und »Regal Rome, an introduction to Roman history« (1852), worin er Niebuhrs Hypothesen über den Ursprung der Etrusker bekämpfte. Außerdem veröffentlichte er: »Essay on the moral and constitutional right« (1849); »Lectures on political economy« (1851); »Theism, or didactic religious utterances« (1858); »Europe of the near future with three letters on the Franco-German war« (1871); »Miscellanies« (1869—87, 2 Bde.) u. a.

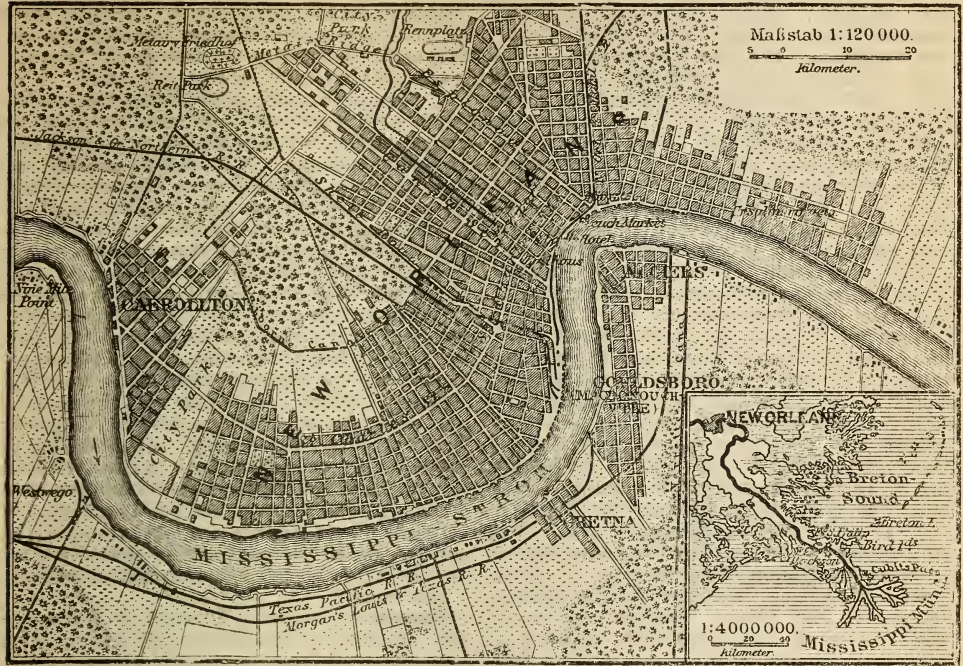
**Newmarket** (spr. njüh), Stadt in Cambridgeshire (England), an der Grenze von Suffolk, 20 km östlich von Cambridge, mit (1881) 5093 Einw., berühmt als Hauptquartier des Jockeysklus und durch seine sieben jährlichen Wettrennen, unter denen das Craven-Meeting am Ostermontag und Houghton-Meeting im Oktober am berühmtesten sind. Vgl. Gore, History of N. and the annals of the turf (Lond. 1886, 3 Bde.).

**New Mexico** (spr. njm), ein Territorium der Vereinigten Staaten von Nordamerika, zwischen 31° 20'—37° nördl. Br. und 103—109° westl. L. v. Gr., wird begrenzt im Norden von Colorado, im O. vom Indianergebiet und Texas, im S. von Texas und Mexiko und im W. von Arizona. N. ist ein Tafelland, dessen mittlere Erhebung auf 1850 m geschätzt wird. Das breite Thal des Rio Grande durchschneidet das ganze Gebirge von N. nach S. und teilt dasselbe in zwei ungleiche Hälften. Im D. des Thals fließen sich mehrere Ausläufer des Felsengebirges in meridionaler Richtung hin, welche große unfruchtbare Becken mit Salzsümpfen (das Grand Anitvira-Thal und die Jornada del Muerto) sowohl als Tafel Ebenen (Mesas) zwischen sich einschließen. Nach D. dachen sich diese Bergzüge nach den Prärien am obern Canadian River und zu der Llano estacado oder Stated Plain genannten Sandwüste hin ab. Letztere durchfließt der Rio Pecos, ein Nebenfluß des Rio Grande. Westlich von letzterem bilden die Sierra Madre (auch Zufügebirge genannt), das Membresgebirge und das an der Grenze von Mexiko gelegene

Sierra Madre-Plateau (1600 m ü. N.) die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und Stillen Ozean. Ausgedehnte Mesas kommen hier vor, und die Flüsse nehmen teilweise ihren Lauf durch 300 m tiefe Cañons (s. d.). Die Berge sind fast überall bewaldet mit Fichten, Tannen, Zedern, Sprossentannen, und auf den Vorhügeln und in den Flußthälern wachsen Eichen, Walnuß- und Ahornbäume. Große Strecken auf den Mesas und in den Gebirgen haben üppigen Graswuchs und eignen sich vortrefflich zur Viehzucht, da die Tiere den ganzen Winter durch im Freien zubringen können. Immerhin aber besteht der größte Teil der Oberfläche aus unfruchtbarem Land. Im Wild findet man Bären, Wölfe, Luchse, Fiber, Gassen, Glentiere, Büffel zc. Die Mineralische sind bedeutend, namentlich an Gold und Silber. Auch Kupfer, Steinkohlen, Blei und Eisen kommen vor, und die Salzseen liefern Salz in unererschöpflicher Menge. Das Klima von N. ist wesentlich trocken, im allgemeinen gemäßig und gesund. Viel Regen fällt nur zwischen den Monaten Juli und Oktober. Die mittlere Jahrestemperatur von Santa Fé (312 m ü. N.) ist 10,3° C., und die Temperatur schwankt dafselbst im Jahr zwischen —17° und +32°. Zwischen Oktober und Mai fällt sie häufig unter den Gefrierpunkt; Eis und Schnee sind etwas Gewöhnliches, und die höchsten Bergspitzen bleiben das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedekt. N. hat ein Areal von 317,469 qkm (5765,5 QM.) und 1870: 91,874, 1885: 131,985 Einw. mit Einschluß von 9200 Pueblo-Indianern, aber ohne 23,452 noch in Stammverbund lebende Apatschen und Navajos. Merkwürdige Ruinen beweisen, daß die Zivilisation der Indianer einst eine höhere war (s. Pecos und Juni). Die ausfällige Bevölkerung ist meist aus einer Mischung von Indianern und Spaniern hervorgegangen. Das Spanische ist die Hauptsprache und auch in den meisten Schulen als Unterrichtssprache im Gebrauch. In der Bildung steht N. hinter allen andern Gebieten der Union weit zurück, und von den über zehn Jahre alten weißen Bewohnern konnten 1880: 62 Proz. nicht schreiben. Die große Mehrzahl der Bewohner ist katholisch. Landwirtschaft kann nur in den Flußthälern betrieben werden, da ohne künstliche Bewässerung der Felder ergiebige Ernten nicht zu erzielen sind. Mais und Weizen gedeihen vortrefflich, ebenso Obst. Südlich von Bernadillo baut man Wein, und Südfrüchte gedeihen im Freien. Für die Viehzucht eignet sich das Land vortrefflich, und das reichliche Vorkommen von Gama-gras oder Mezquite sichert das ganze Jahr hindurch ein nahehaftes Futter. An Vieh zählte man 1880: 15,000 Pferde, 9000 Maultiere, 165,000 Rinder, 2,089,000 Schafe und 8000 Schweine. Der Bergbau wird zwar schon seit langen Jahren betrieben, leidet aber unter den häufigen Feindseligkeiten mit den Indianern; bis Juni 1886 wurden für 2,434,413 Dollar Gold und für 5,555,100 Doll. Silber gewonnen. 1885 war der Ertrag 800,000 Doll. für Gold und 3 Mill. Doll. für Silber. Der Handel hat seinen Hauptplatz in Santa Fé und wurde früher durch Ochsenfuhrwerke vermittelt, welche zu großen Karawanen vereinigt, von D. her ins Land kamen. Seit 1883 aber durchschneiden zwei der Pacificbahnen das Gebiet, und 1886 hatten die Eisenbahnen eine Länge von 2076 km. Für die Schifffahrt ist keiner der Flüsse von Bedeutung. Wie in andern Territorien, so werden auch in N. der Gouverneur, sein Sekretär und die Oberichter vom Präsidenten ernannt, während die andern Beamten von der Gesetzgebenden Ver-

sammlung gewählt werden. Letztere besteht aus dem Senat von 12 und einem Abgeordnetenhaus von 26 Mitgliedern. Hauptstadt ist Santa Fé. — Das gegenwärtige Territorium bildete ehemals die Provinz N. und einen Teil der Provinz Kalifornien des Vizekönigreichs Neuspanien und wurde dann ein Teil der Republik Mexiko. 1846 wurde Santa Fé, nachdem wegen Texas der Krieg mit der Republik Mexiko ausgebrochen war, von den Amerikanern unter General Kearney erobert und das ganze Land von demselben auf seinem Zug nach Kalifornien durchzogen. Nach einem Aufstand der spanischen Bevölkerung zogen die Amerikaner mit vermehrter

mungen zu schützen, hat man einen 4,3 m hohen und 4,6 m breiten Damm (Levee) aufgeführt, der sich bis 190 km oberhalb der Stadt, bis Plaquemines, und 68 km weit unterhalb derselben hinzieht und für N. eine reizende Promenade bildet. Der älteste Teil der Stadt liegt an einer halbmondförmigen Biegung des Flusses (daher der Beiname Crescent City). In ihm findet man noch viele mit Balkonen gezierte Häuser (nach Art der ältern spanischen und französischen Städte), wogegen in den neuern Stadtteilen die Straßen breit und teilweise von fünf- bis sechsstöckigen modernen Gebäuden eingefasst sind. Die Mehrzahl der Häuser ist indes nie-



Situationsplan von New Orleans.

Truppenmacht ein und vertrieben die mexicanischen Truppen. 1848 wurde im Frieden zu Guadalupe-Hidalgo das Land an die Vereinigten Staaten abgetreten, die aus ihm und einem für 10 Mill. Doll. von Mexiko abgetretenen Teil Kaliforniens 1850 das Territorium von N. bildeten. Von demselben ward 1863 Arizona (s. d.) abgetrennt.

**New Orleans** (spr. nu ertihus oder ertlians), die bedeutendste Stadt im S. der Vereinigten Staaten und Hauptstadt von Louisiana, liegt am östlichen Ufer des Mississippi, 150 km von seiner Mündung, auf einer Ebene, die bei Hochwasser zwischen 0,6 und 1,2 m unter der Oberfläche des Flußwassers liegt. Wie günstig auch immer die Handelslage von N. sein mag, so erfreut es sich doch keines gesunden Klimas und wird fast jährlich während der Sommermonate (Juli bis September) vom gelben Fieber heimgesucht. Doch sind in dieser Beziehung die in jüngerer Zeit getroffenen gesundheitlichen Maßregeln nicht ohne günstige Wirkung geblieben (Sterblichkeit 1884: 26,62 pro Mille für die Weißen, 47,15 pro Mille für die Farbigen). Um die Stadt gegen Überschwem-

drig und in Badseinen ausgeführt. In den Vorstädten aber sind viele von ihnen mit geräumigen Gärten umgeben, in denen Orangen-, Zitronen-, Magnolia- und andre Zierbäume wachsen. Die schönste Straße ist die Canal Street, über 3 km lang und 58 m breit, mit einer schönen Anlage in der Mitte, in der ein Standbild Clays steht. Unter den zahlreichen öffentlichen Plätzen sind zu erwähnen: Jackson Square, parkähnlich angelegt, mit einem Denkmal des Generals Jackson, an dem die alte Kathedrale von St. Louis (1792—94 erbaut) und die Gerichtshöfe liegen; Lafayette Square mit einem Standbild V. Franklins, dem marmornen Rathaus, der größten Kirche der Presbyterianer und der Halle der Odd Fellows, und Circus Place, früher Congo Park genannt, der Tummelplatz der Neger. Der neue City Park, 62 Hektar groß, liegt im N. d. Stadt. Interessant sind auch die Marktplätze, namentlich der französische Markt am Hafen, der am Morgen, wenn er von Käufern und Verkäufern aller Farben wimmelt, ein eigentümliches Bild bietet. Einzig sind auch die zwölf Friedhöfe der Stadt, in welchen die

Leichen in überirdischen Gemälden beigelegt werden. Nur die Armen begräbt man im sogen. Töpferfeld.

Unter den kirchlichen Gebäuden der Stadt sind die katholischen Kirchen und Klöster die hervorragendsten. Außer der bereits erwähnten Kathedrale von St. Louis sind hier noch zu nennen: die neue Kathedrale von St. Patrick (eine Miniaturausgabe des Münsters von York), mit 55 m hohem Turm, und die Jesuitenkirche von der unbefleckten Empfängnis, 1852—57 aufgeführt. Die bedeutendsten öffentlichen Gebäude der Stadt sind: das riesige Zollhaus, welches 4950 qkm bedeckt, die alte Münze und das schöne Rathaus. Das Staatenhaus von Louisiana war bis 1874 ein Hotel. N. hatte 1870: 191,418, 1880 aber 216,090 Einw. (darunter 57,617 Schwarze und Mulatten). Seine Bevölkerung hat einen kosmopolitischen Anstrich, denn neben Kreolen (den Nachkommen der alten französischen und spanischen Ansiedler) findet man Amerikaner, Deutsche (1880: 34,051), Iren (14,228) und fast alle andern Völker Europas vertreten. Die Industrie der Stadt ist für ihre Größe nicht eben bedeutend, und sämtliche 915 gewerbliche Anstalten mit 9504 Arbeitern stellten 1880 nur Produkte im Wert von 19 Mill. Dollar her. Am wichtigsten waren 7 Öl- und Stuchfabriken, 33 Kleiderfabriken, 20 Gießereien und Maschinenbaustätten, 4 Zuckerröfereien, 6 Anstalten für Reinigung von Reis, 9 Bäckereien, 19 Anstalten für das Verpacken von Baumwolle, 25 Druckereien, 55 Tabaks- und Zigarrenfabriken (1175 Arbeiter). Dagegen ist der Handel von ungemainer Bedeutung. Die größten Seedampfer können jetzt, seit der Befestigung der Sandbarre an der Mündung des Mississippi (s. d.), bis zu den Kais der Stadt gelangen, die außerdem durch zwei Kanäle mit dem See Pontchartrain und durch Eisenbahnen mit der ganzen Union (einschließlich Kaliforniens) in Verbindung steht. N. ist Hauptkapitelporz für Baumwolle, Zucker, Tabak und Mehl, welche Produkte ihm der Mississippi trotz der Konkurrenz massenweise zuführt. Von den Schlägen, die N. durch den Bürgerkrieg und die Befreiung der Sklaven verjett wurden, hat sich die Stadt noch nicht erholt; denn ihre Ausfuhr, die 1860: 108,200,000 Doll. betrug, belief sich noch im J. 1886—87 auf nur 79,519,909 Doll., während die Einfuhr im gleichen Zeitraum von 23 Mill. Doll. auf 9,652,135 Doll. gefallen ist. Der sehr ausgedehnte Küstenhandel sowohl als der Verkehr mit dem Inland ist hierbei ausgeschlossen. Hauptartikel der Ausfuhr ist die Baumwolle (1885—86: 335 Mill. kg im Wert von 72,245,000 Doll.). Zum Hafen gehörten 1886: 477 Schiffe von 63,377 Ton. Gehalt, und es liefen 1886—87: 758 Schiffe von 720,404 T. vom Ausland ein. Einen Beweis für den aufblühenden Wohlstand der Stadt sollte die 1883—84 gehaltene Ausstellung bieten, deren Hauptbau 15,400 qkm bedeckte, und die außerdem ein Gewächshaus (183 m lang, 59 m breit) und eine Kunstgalerie umfaßte. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Unter den zahlreichen Wohltätigkeitsanstalten der Stadt gebührt der vornehmste Rang der Charitee, einem 1812—14 erbauten Hospital mit 450 Betten. Im Maison-Dieu werden Patienten gegen billige Zahlung aufgenommen. Außerdem hat die Stadt ein Irrenhaus, eine Rettungsanstalt für Knaben und Mädchen, Waisenhäuser u. Das ehemalige Maison de Santé (ein Hospital) und das Marinehospital der Vereinigten Staaten stehen zur Zeit (Anfang 1888) leer. Von Bildungsanstalten sind zu nennen: die Universität von Louisiana, 1849 gegründet, mit juristischer und medizi-

nischer Fakultät, Straights Universität für Farbige, eine medizinische Schule und der Arbeiterbildungverein (Mechanic's Institute). Auch die permanente Exposition Hall oder Ausstellungshalle ist hier zu nennen. Für Unterhaltung sorgen fünf größere Theater, unter denen ein französisches Opernhaus, Klubs sind zahlreich, und auch die Freimaurer und Odd Fellows besitzen großartige Hallen mit Konzertsälen. Wettrennen werden auf dem Metarie Race Track, auf dem Weg zum Pontchartrainsee, abgehalten. Der Karneval wird jährlich durch einen Umzug unter Vorang des »Bœuf gras« und des »Rex« (Prinz Karneval) gefeiert. N. gegenüber liegt die Vorstadt Algiers (s. d.); 8 km unterhalb der Stadt das Schlachtfeld, auf dem General Jackson 1815 die Engländer besiegte (s. unten), mit Denkmal. Der Weg dahin führt an einem großen Ursulinerinnenkloster vorbei. Noch weiter flußabwärts verteidigen die Forts St. Philip und Jackson den Zugang zur Stadt.

N. wurde 1718 von Bienville (dessen Haus, die Casa blanca, noch gezeigt wird) gegründet und nach dem Herzog von Orleans, dem damaligen Regenten von Frankreich, benannt. 1723 hatte es ungefähr 100 Hütten und eine Bevölkerung von nicht mehr als 200 Seelen. 1763 kam N. mit ganz Louisiana im W. des Mississippi an Spanien, 1800 aber an Frankreich zurück, und 1803 wurde es mit dem übrigen Louisiana an die Vereinigten Staaten verkauft. Damals zählte N. ungefähr 8000 Einw. 1804 wurde es zum Einflußhafen erklärt und 1805 als City einverleibt. 1810 hatte es erst eine Bevölkerung von 17,242 Seelen. Am 8. Jan. 1815 machte General Patenhann, Kommandant der englischen Streitmacht, einen Angriff auf die Stadt, wurde aber von den Amerikanern unter General Jackson geschlagen. Seit jener Zeit entwickelte sich der Handel der Stadt immer rascher, und N. wurde bald das einzige Emporium für den Handel des unermesslichen Mississippibeckens. Im April 1862 erzwang sich der Unionsadmiral Farragut mit 44 Schiffen den Zugang zur Stadt, und nach wütendem Kampf mit der Panzerflotte der Konföderierten und den Batterien mußte sich dieselbe 1. Mai ergeben.

**Newport** (spr. njūhört), 1) Stadt in Monmouthshire (England), an der Mündung des Uf, der ihren Hafen bildet, hat Dock für die größten Schiffe, Eisenerie, Nagelschmiede, Drahtzieherei und (1881) 35,313 Einw. Zum Hafen gehörten 1886: 124 Seeschiffe von 31,780 Ton. Gehalt. Die Einfuhr belief sich auf 579,010 Pfd. Sterl., die Ausfuhr auf 1,840,467 Pfd. Sterl. ohne den sehr lebhaften Küstenhandel. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — 2) Hauptstadt der engl. Insel Wight, am hier schiffbaren Medina, hat ein Stadthaus mit Markthalle, ein literarisches Institut, ein Museum, eine lateinische Schule, große Zwiebackbäckereien und (1881) 9357 Einw. Dabei das Dorf Carisbrook mit großartigen Ruinen eines Schlosses, in welchem Karl I. 1648 gefangen saß, und an der Strafe nach Cowes eine Kaserne (Albany Barracks) und eine Besserungsanstalt für jugendliche Verbrecher (Bartburst Reformatory). — 3) Stadt im östlichen Shropshire (England), mit Vieh- und Kornmärkten, Kohlen- und Eisengruben und (1881) 3044 Einw. — 4) Stadt in nordamerikan. Staat Rhode-Island, auf einer malerischen Insel in der Narragansetbai gelegen und das fashionabelste Seebad der Vereinigten Staaten, hat einen sichern, durch zwei Forts verteidigten Hafen und (1885) 19,566 Einw. Bis 1769 war N. wichtiger als New York, büßte aber seine Bedeutung infolge der Besetzung und darauf folgenden



Zerstörung durch die Engländer ein. — 5) Stadt im nordamerikan. Staat Kentucky, am Ohio, Cincinnati gegenüber und von Covington durch den Liding (Drahtseilbrücke) geschieden, mit (1880) 20,423 Einw.

**Newport-Paquell** (spr. njūport-pāquell), Stadt in Buckinghamshire (England), am Duse, 21 km östlich von Buckingham, mit Brauerei, Papiermühle, Spigenklöppelei und (1881) 3686 Einw.

**New Providence** (spr. njū prōvidens), eine der brit. Bahamainseln, zwar nur 218,5 qkm (3,97 D.M.) groß mit (1881) 11,653 Einw. und nicht durch Fruchtbarkeit ausgezeichnet, aber infolge seines vorzüglichen Hafens die wichtigste der ganzen Gruppe. Hauptort ist Nassau (s. d.).

**New Red Sandstone**, s. Triasformation.

**New Ross** (spr. njūš), Stadt in der irischen Grafschaft Wexford, am Barrow, 30 km oberhalb dessen Mündung in den Atlantischen Ozean, hat einen mit der Flut für Schiffe von 800 Ton. zugänglichen Hafen, Brennereien, Sandel und (1881) 6670 Einw.

**Newry** (spr. njūhri), Stadt in der irischen Grafschaft Down, im mäterischen Thal des Newry, der sich in die Carlingfordbai ergießt, und mittels eines Kanals mit dem Lough Neagh verbunden, ist Sitz des katholischen Bischofs von Downe sowie eines deutschen Konsulats, hat eine Kathedrale (mit Seminar), bedeutende Industrie für Leinwand, landwirtschaftliche Geräte, Leder und Eisenguß und (1881) 14,808 Einw. Größere Schiffe legen bei Warrenpoint (10 km unterhalb N.) an. Zum Hafengebiet gehören (1886) 30 Schiffe von 1779 Ton. Gehalt und 250 Fischerboote. Wert der Einfuhr vom Ausland 120,886 Pfd. Sterl., der Ausfuhr dorthin 1478 Pfd. Sterl.

**Newskij-Prospekt**, Hauptstraße von Petersburg.

**Newstead Abbey** (spr. njūstēd ābbi), ehemal. Augustinerpropstei in Nottinghamshire (England), am Wald von Sherwood, 17 km nördlich von Nottingham, wurde 1540 aufgeloben und war bis vor kurzem Eigentum der Familie Byron. Jetzt gehört sie Herrn Webb, Schwiegerjohn des Afrikareisenden Livingston. Bal. Zwingi, Abbottsford and N. (Lond. 1835).

**Newton** (spr. njūht'n), Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, etwa 10 km westlich von Boston, am Charlesfluß, der mehrere Papier- und andre Mühlen treibt, mit Baptistenseminar und (1885) 19,759 Einw.

**Newton** (spr. njūht'n), 1) Staat, der Begründer der neuern mathematischen Philosophie und der physischen Astronomie, geb. 5. Jan. 1643 bei Woolsthorpe in der Grafschaft Lincoln, studierte in Cambridge Mathematik. Besonders zogen ihn die Werke Saundersons, Descartes', Keplers und Wallis' »Arithmetica infinitorum« an, welche letztere ihn zur Erweiterung des binomischen Lehrsatzes und zur Entdeckung der Fluxionslehre hinleitete. Er fand nämlich, daß der binomische Satz nicht bloß für ganze positive Exponenten, sondern auch für gebrochene und negative anwendbar sei, und erhob sich mittels dieses wichtigen Satzes zu einem allgemeinen Prinzip der Methode der »Fluxionen«, welches darin besteht, aus der Art und Weise des allmählichen Anwachsens der Größen auf ihren Wert zu schließen. Achtzehn Jahre später machte Leibniz dieselbe Entdeckung unter einer andern Form, welche jetzt unter dem Namen der Differentialrechnung (s. d.) angewendet wird. Durch einen vom Baum fallenden Apfel soll N. auf die Kraft, welche die Körper nach dem Mittelpunkt der Erde hinzieht, aufmerksam geworden sein; weiteres Nachdenken führte ihn auf die Vermutung, daß dieselbe Kraft auch auf den Mond wirke, und daß ebenso die Anziehungskraft der Sonne die Ursache der Pla-

netenbewegung sei; aus den von Kepler entdeckten Gesetzen der Planetenbewegung zog er den Schluß, daß diese Kraft (die Gravitation) in umgekehrten Verhältnis des Quadrats der Entfernung wirke. Erst als Mercators »Logarithmotechnia« erschienen war und die darin gelehrt Quadratur der Hyperbel außerordentliches Aufsehen erregte, fand sich N. bewegen, seine bei weitem mehr leistende Methode der Fluxionen seinem Lehrer Barrow mitzuteilen. Daneben beschäftigte ihn damals die Zerlegung des weißen Sonnenlichts in verschiedenfarbige Strahlen durch das Prisma. So hatte er sich um die mathematisch-physikalischen Wissenschaften bereits unsterbliche Verdienste erworben, als ihm 1669 Barrow seinen Lehrstuhl abtrat. Bald nachher erregte er durch eine Arbeit über bessere Einrichtung der Spiegelteleskope die Aufmerksamkeit der Royal Society zu London, der er auch ein solches von ihm selbst verfertigtes, 30—40mal vergrößerndes Teleskop überreichte. 1671 als Mitglied derselben aufgenommen, fand er dadurch Veranlassung, ihr einen Teil der Analysis des Lichts vorzulegen. Der Streit, in welchen ihn diese Theorie mit Hooke und andern Physikern verwickelte, bewog ihn zu einer weitem Ausführung seiner Theorie des Lichts in einer zweiten Arbeit. Ein Bericht, den er 1679 über ein astronomisches System abzustatten hatte, veranlaßte ihn zu dem Vorschlag, die Bewegung der Erde durch direkte Versuche über die Abweichung von der Vertikalen, welche frei fallende Körper erleiden, zu beweisen, womit er die früher schon einmal behandelte Gravitationstheorie von neuem aufnahm. Da seitdem Picard einen Grad des Meridians in Frankreich gemessen und darauf eine genauere Bestimmung des Erdhalbmessers gegründet hatte, so fand N. bei Anwendung desselben, daß die Bewegung des Mondes in der That mit dem von ihm entdeckten Gravitationsgesetz übereinstimme. Bon nun an war seine wissenschaftliche Thätigkeit fast ausschließlich der Verfolgung dieses Naturgesetzes gewidmet. Als 1684 Halley ihn in Cambridge besuchte, konnte er demselben bereits den »Tractatus de motu« vorlegen, der dann das erste und zweite Buch seiner »Philosophiae naturalis principia mathematica« (Lond. 1687, 2. Aufl. 1713; mit Kommentar von Lefneur und Jacquier, Genf 1760, 4 Bde.; neu hrsg. von Wright, Lond. 1854, 2 Bde.; von Thomson und Blackburne 1871; von Frost 1878; deutsch von Wolfers, Berl. 1873) bildete. Inzwischen hatte N. auch eine politische Wirksamkeit gewonnen. Er repräsentierte nämlich die Universität Cambridge in dem Parlament, welches 1689 die Thronerledigung aussprach, und erhielt 1696 durch den Grafen von Salisbury bei dessen Eintritt in das Finanzministerium die Stelle eines Münzwardeins und 1699 die eines Münzmeisters. Von seinen Werken besorgte er nur die »Optik« selbst zum Druck und zwar zuerst englisch unter dem Titel: »Optics, or a treatise of the reflexions, inflexions and colours of light« (Lond. 1704), die von Clarke unter seiner Aufsicht ins Lateinische überetzt wurde (daf. 1706). Mit der ersten englischen Ausgabe des Werkes vereinigte N. auch zwei geometrische Abhandlungen (also two treatises of the species and magnitude of curvilinear figures). Seine »Arithmetica universalis«, welche die von ihm in Cambridge gehaltenen analytischen Vorlesungen enthält, wurde von Whiston ohne und selbst gegen Newtons Willen herausgegeben (Cambr. 1707; neue Ausg., Amsterd. 1761, 2 Bde.; Lond. 1845). Auch seine »Methodus differentialis« und »Analysis per aequationes numero terminorum infinitas« wurden von

freier Hand, jedoch mit seiner Zustimmung, veröffentlicht (Lond. 1711). Hinsichtlich des Streits, in den N. 1712 mit Leibniz über die Erfindung des Aufstiehmalkalks geriet, sieht jetzt fest, daß jeder unabhängig von dem andern auf seine Methode gekommen ist. Die Briefe, worin jeder das frühere Dasein seiner Erfindung behauptet hat, sind in dem *Commercium epistolicum* (Lond. 1712) gesammelt. Auch über chronologische Gegenstände hat N. scharfsinnige Untersuchungen angestellt und ein eignes Werk verfaßt, welches unter dem Titel: »The chronology of ancient kingdoms amended« (Lond. 1728; deutsch, Hildburgh. 1745) erschien. Von geringerer Bedeutung sind seine metaphysischen Hypothesen. Zu seinen »Ad Danielis prophetae vaticinia, nec non S. Johannis Apocalypsin observationes« (1736) verirrte sich sein Aporer Geist in mystische Träumereien; überhaupt waren religiöse Betrachtungen in den spätern Lebensjahren eine von Newtons Hauptbeschäftigungen. Seit dem Verlust seines Laboratoriums und eines Theils seiner Manuscripte durch eine Feuersbrunst scheint er den Wissenschaften entfremdet worden zu sein, und es finden sich aus dieser Zeit eigentlich nur drei neue Arbeiten von ihm, nämlich eine Abhandlung über Temperatur (1701), eine Entwicklung der Ideen, welche Hadley nachher durch seinen Spiegelsextanten realisiert hat, und endlich eine Auflösung des von Joh. Bernoulli vorgelegten Problems über die Brachistochone oder die Linie der kürzesten Fallzeit. Er starb 31. März 1727. Sein Leichnam ward in der Westministerabtei beigesetzt. Seine Familie ließ ihn 1731 ein prächtiges Denkmal errichten; im Trinity College zu Cambridge wurde 1755 seine Marmorstatue aufgestellt. Seine Werke wurden lateinisch von Horsley (Lond. 1779—85, 5 Bde.) herausgegeben. Sein Leben beschrieb Brewster (Lond. 1832, neue Ausg. 1881; deutsch, Leips. 1833), der auch die »Memoirs of the life, writings and discoveries of Sir I. N.« (2. Aufl., Edinb. 1860) herausgab. Eddlestone veröffentlichte seine »Correspondence« (Lond. 1850).

2) Charles Thomas, engl. Archäolog, geb. 1816, ward in Shrewsbury und Oxford gebildet und war 1840—52 in der archäologischen Abteilung des Britischen Museums angestellt. In letztem Jahr ließ er sich, um im Archipel und an den Küsten von Kleinasien Ausgrabungen zu machen, als Biskopul nach Mytilene versetzen. Nach einigen Jahren der Forschung entdeckte er bei Sidrum das Mausoleum der Artemisia und machte Ausgrabungen auf Knidos und zu Branchida in den Jahren 1856—59, die für das Britische Museum eine reiche Ausbeute ergaben. Im Mai 1860 ward er zum britischen Konsul in Rom, 1861 zum Inspektor der römischen und griechischen Altertümer am Britischen Museum ernannt. Er veröffentlichte: »Discoveries at Halicarnassus, Cnidus and Branchidae« (Lond. 1862); »Travels and discoveries in the Levant« (1865, 2 Bde.); The antiquities of Cyprus, discovered by L. Palma di Cesnola« (1873); »Description of the Castellani collection« (1874); »Essays on art and archaeology« (1880); daraus übersetzt von Imelmann: »Die griechischen Inschriften«, Hannov. 1881).

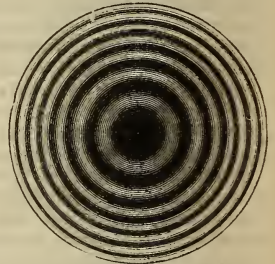
**Newton Abbot** (spr. njuh't'n äbböt), Stadt in Devonshire (England), 20 km südlich von Exeter, hat Eisenbahnwerkstätten und (1881) 9826 Einw.

**Newton Heath** (spr. njuh't'n heith), Fabrikstadt in Lancashire (England), dicht bei Manchester, mit Seiden- und Baumwollwarenfabriken, chemischen Fabriken, Kattundruckereien und (1881) 29,189 Einw.

**Newton in Waterfield** (spr. njuh't'n in wæterfeild), Fa-

bristadt in Lancashire (England), 8 km nördlich von Warrington, hat Eisengießereien, Zuckerrüben-, Papiermühlen, große Werkstätten der Nordwestbahn und (1881) 10,580 Einw.

**Newtonsche Farbenringe** (Farben dünner Blättchen). Gießt man ein wenig Terpentinöl auf Wasser, so breitet es sich zu einem dünnen, in prachtvollen Farben spielenden Häutchen aus; ähnliche Farben beobachtet man an alten, durch Verwitterung blind gewordenen Feinsterscheiben, besonders schön aber an Seifenblasen. Sie zeigen sich überhaupt an dünnen durchsichtigen Schichten jeder Art und werden daher Farben dünner Blättchen genannt. Fallen Lichtstrahlen auf eine dünne Schicht, so wird ein Teil derselben an der Oberfläche zurückgeworfen, ein großer Teil aber dringt in das Blättchen ein und wird an der untern Fläche reflektiert. Die an der Hinterfläche zurückgeworfenen Strahlen folgen den an der Vorderfläche reflektierten nach und vereinigen sich mit ihnen in unserm Auge. Jene aber haben, indem sie die Dicke des Blättchens hin und zurück durchlaufen, eine Verzögerung erlitten und zwar eine um so größere, je dicker das Blättchen ist. Nun weiß man, daß das Licht in einer Wellenbewegung besteht; zwei zusammen treffende Lichtstrahlen werden sich daher gegenseitig aufheben oder verstärken, je nachdem ihr Gangunterschied eine ungerade oder gerade Anzahl von halben Wellenlängen ausmacht. Man weiß aber ferner, daß die Wellenlängen der im weißen Licht enthaltenen Farben verschieden sind. Ist nun die Dicke des Blättchens z. B. derart, daß der Gangunterschied überhalb Wellenlängen des grünen Lichts beträgt, so werden die längern roten Wellen nur um eine, die kürzern violetten Wellen aber um zwei Wellenlängen verzögert. Die grünen Strahlen löschen sich daher gegenseitig aus, die roten und violetten aber nicht, und das Blättchen zeigt unserm Auge eine aus Rot und Violett gemischte Purpurfarbe. Je nach der Dicke des Blättchens werden immer andre Farben aus dem zurückgeworfenen Licht getilgt und dadurch die mannigfaltigsten Farbenmischungen hervorgebracht. Ist daher die durchsichtige Schicht nicht überall gleich dick, so erscheint sie vielfarbig gestreift; bei einer Seifenblase z. B. sieht man ihre oberste dünnste Stelle von Ringen umgeben, welche im lebhaftesten Farbenschimmer erglänzen. Man kann diese Newtonschen Farbenringe dauernd hervorrufen, wenn man eine flache Koverlinse auf eine ebene Glasplatte legt und etwas anprekt (Newton'sches Farbenglas); man erhält so zwischen den beiden Gläsern eine dünne Luftschicht, welche vom Berührungspunkt nach außen an Dicke allmählich zunimmt und um diesen Punkt herum die farbigen Ringe in regelmäßiger Anordnung zeigt (s. Figur). In der Mitte erscheint im reflektierten Licht ein schwarzer Fleck, welcher von konzentrischen farbigen Ringen umgeben ist, die nach außen hin immer schmäler und matter werden. Die zum ersten, zweiten, dritten etc. Ring gehörigen Farben bezeichnen Newton als Farben erster, zweiter, dritter etc. Ordnung. Diese Farben sind:



Newton's Farbenringe.

1. Eibnung: schwarz, blaßblau, weiß, gelb, orange, rot.
2. " violett, blau, gelblichgrün, gelbrot.
3. " purpurn, indigoblau, grün, gelb, rosa, larmesin.
4. " bläulichgrün, gelblichrot; schwach rot.
5. " schwach grün, weiß, schwach rot.

Im durchfallenden Licht zeigt das Farbenscheibe ebenfalls ein Ringsystem, dessen Farben jedoch weniger gesättigt sind; seine Mitte ist weiß, und die Farben der Ringe sind der Reihe nach komplementär zu denjenigen der reflektierten Ringe. Letztere entstehen durch die Interferenz je zweier Strahlen, von denen der eine an der vordern, der andre an der hintern Grenzfläche der zwischen Linse und Glasplatte enthaltenen Luftschicht reflektiert worden ist.

**Newton'sche Farbenscheibe** (Farbenkreisel), eine kreisförmige Scheibe, welche in sieben Kreisabschnitte geteilt ist, die derartig mit den Farben des Spektrums bemalt sind, daß diese in derselben Reihenfolge erscheinen und dieselbe Fläche einnehmen wie im Spektrum. Wird diese Scheibe in sehr schnelle Rotation versetzt, so erscheint sie grauweiß, weil die von jedem Lichteindruck herrührende Lichtempfindung auf der Netzhaut des Auges einige Zeit nachdauernd und mithin derselbe Effekt erzielt wird, als wenn die Farben des Spektrums vereint auf die Netzhaut fielen. Nach der Theorie sollte man reines Weiß erhalten, indes zeigen die anzunehmenden Farbstoffe niemals ganz reine Farben, und es ist auch nicht möglich, sie genau in dem Verhältnis wie im Spektrum aufzutragen. Bei abweichender Auswahl und Verteilung der Farbstoffe erhält man Mischfarben.

**Newton's Metall**, s. Wismutlegierungen.

**Newton Stewart** (spr. njut'n stju-æ't), Marktstadt in der Schott. Grafschaft Wigtonshire, an der Grenze von Kirkcubrightshire, am Cree, mit (1881) 3070 Einw., einschließlich der Vorstadt Creebridge.

**Newton** (spr. njut'n), Stadt in Montgomeryshire (Nordwales), ist Hauptst. der Flanellmanufaktur in Wales und zählt (1881) 4279 Einw.

**Newtonards** (spr. njut'nærds), wichtige Fabrikstadt in der irischen Grafschaft Down, am obern Ende des Strangford Lough, mit (1881) 8678 Einw., die Damastweberei und Musselinstickerei treiben.

**Newton Limavady** (spr. njut'nau limavædi), Stadt in der irischen Grafschaft Londonderry, mit (1881) 2954 Einw., ein Hauptst. der Flachindustrie. Früher St. der D'Caahans, spielte der Tat in den Kriegen Wilhelm's von Danien eine Rolle.

**New Westminster** (spr. njæsh), frühere Hauptstadt von Britisch-Columbia, 24 km oberhalb der Mündung des Frazerflusses, hat eine Hochschule, eine anglikan. Kathedrale, Handel, Lachserei und (1881) 4003 Einw.

**New York** (spr. njū jōrt, abgekürzt N. Y.), einer der mittlern Vereinigten Staaten von Nordamerika, zugleich der bevölkerteste und einflußreichste, zwischen 40° 30'—45° nördl. Br. und 71° 51'—79° 46' westl. L. v. Gr. gelegen, wird begrenzt im Norden vom See Ontario, vom St. Lorenzfluß und von Kanada, im O. von den Staaten Vermont, Connecticut und Massachusetts, im S. vom Atlantischen Ozean, New Jersey und Pennsylvania, im W. von Pennsylvania, dem Erie-See und dem Fluß Niagara. Die Oberfläche bietet die größte Mannigfaltigkeit. Die Bergkette der Appalachen oder Alleghanies zieht sich in zwei Zügen von New Jersey und Pennsylvania nach dem südöstlichen Teil von N. Der Zug von New Jersey wird vom Hudsonfluß in der Nähe von West Point durchbrochen und bildet die berühmten Highlands (Hochlande) des Hudson. Vom Hudson an verfolgt der Zug unter dem Namen Taconic- oder Taghtanic-

berge eine nördliche Richtung und schließt sich an die Green Mountains in Vermont an. Bei West Point ist dieses Hochland an 30 km breit, erreicht aber selten eine Höhe von 450 m.; nur am östlichen Ufer des Flusses, nahe bei Nyßhfil, erhebt es sich einmal bis zu 518 m. Nordwestlich von dem Hochland, mit diesem fast parallel laufend, liegen die Shawangankberge und weiter die Catskillberge (1159 m.), welche vom SW. her sich dem Hudson nähern und mit demselben ungefähr 30 km in gleicher Richtung laufen, dann aber nach NW. gegen den Mohawkfluß abbrechen. Nördlicher und jenseit des Mohawk liegt das Adirondackgebirge, dicht bewaldet, mit zahlreichen kleinen Seen und rasch dahineilenden Bächen. Sein höchster Gipfel ist Mount Marcy, 1556 m ü. M. Der ganze östliche Teil des Staats hat einen bergigen oder hügeligen Charakter; der Teil im W. dieser Gebirgszüge ist jedoch vorherrschend eben, ausgenommen im S. in der Nähe der pennsylvanischen Grenze. N. hat eine größere Anzahl schiffbarer Gewässer als irgend ein anderer Staat der Union, und von seinen Grenzen werden 400 km durch das Meer, 560 km durch Seen, 450 km durch Flüsse und 870 km durch Land gebildet. In U. ist der Hudson der bedeutendste und wichtigste Fluß des Staats. Sein Hauptnebenfluß ist der von W. kommende Mohawk, längs dessen Ufer der Erieanal hingeleitet ist. An der Nordostgrenze liegt der 200 km lange Champlainsee, und im W. und NW. erleichtern der Erie- und Ontariosee und der große St. Lorenzstrom den Verkehr. In der Mitte des Staats entspringen der Delaware und Susquehanna. Der Genesee, der Hauptst. des westlichen N., ist wegen seiner zahlreichen Wasserfälle nur streckenweise schiffbar. Eine Menge kleiner und malerischer Seen liegt im Staat: im D. der Georgesee, berührt durch seine Naturschönheiten; in der Mitte die Seen Oneida, Owasco, Cayuga, Seneca, Crooked und Canandaigua; im SW. der Chautauquisee. Die größten derselben sind an 50 km lang, aber nur wenige Kilometer breit. Die Seeküste von N. ist zwar nicht so ausgedehnt wie in den andern alten Staaten der Union, aber jedenfalls die wichtigste für den Verkehr und die Machtstellung des Landes. Die einzige Bai ist die von N., welche durch die sogen. Narrows (Engen) zwischen Long und Staten Island mit der Lower- oder Außenbai in Verbindung steht, außerdem aber durch die hinter Staten und Long Island herumsührenden Sunde zugänglich ist. Diese beiden Inseln gehören zum Staat. Zwischen beiden liegt Manhattan, auf welcher die Stadt N. sich ausbreitet. Das Klima des Staats ist sehr verschieden. An den Küsten ist die Hitze des Sommers und die Kälte des Winters gemildert, doch sind namentlich im Winter schnelle Wechsel gewöhnlich. Im nördlichen Teil des Staats sind die Winter sehr streng und lang, im Innern hat das Klima mehr einen kontinentalen Charakter, im W. wird die Kälte durch den Einfluß der nahen großen Seen gemäßig. Die mittlere Jahrestemperatur der bewohnten Teile des Staats schätzt man auf 8° C.; jährlich fallen 1044 mm Regen. Der Hudson ist nie weniger als 42 Tage im Jahr mit Eis bedeckt. Die Bodenbeschaffenheit bietet merkliche Unterschiede dar. Die westlichen Teile des Staats, wie die Geneseeflächen und die Thäler des Hudson und Mohawk, haben ausgezeichneten Boden, während die wellenförmigen Grafschaften im Norden und S. sich vorzüglich für die Viehzucht eignen und ein großer Teil im NW. unfruchtbar ist. Im allgemeinen kann man N. einen fruchtbaren Staat nennen.

N. hat ein Areal von 126,339 qkm (2112,8 DM.)

mit 1870: 4,387,464, 1880: 5,082,871 Einw., worunter 65,104 Farbige und 1,211,379 Ausländer (355,913 Deutsche) und außerdem noch 5139 auf Reservationen im Stammverband wohnende Indianer. Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 1,024,845 Kindern besucht. An höhern Lehranstalten gibt es 27 Universitäten und Colleges mit 449 Professoren und 6173 Studenten. Mit Landwirtschaft befaßt sich nur 20 Proz., mit Industrie 34 Proz. der Bevölkerung. Von der gesamten Oberfläche waren 1880: 7,170,770 qm landwirtschaftlich verwertet. Der Landbau liefert namentlich Hafer, Mais, Weizen, Gerste, Buchweizen und Roggen, Kartoffeln, Hopfen und Tabak (1880: 2,939,950 kg). Obst wird in großem Umfang gezogen. Au Vieh zählte man 1880: 610,000 Pferde, 5000 Maulthiere, 2340,000 Rinder, 1,715,000 Schafe und 752,000 Schweine. N. liefert mehr Butter und Käse als irgend ein anderer Staat (1880 bez. 50,7 und 3,3 Mill. kg). Die Wälder bestehen vorwiegend aus Nadelholz (Weinmutsiefer und Hemlockföhre), Eichen, Ahornen, Buchen, Lärchen und Birken. Von den verschiedenen Jagdtieren, mit denen in frühern Zeiten die Wälder New Yorks gefüllt waren, trifft man noch das amerikanische Elen, Rehe, schwarze Bären, Wildtauen, Wölfe, Biber, Hermelinwiesel, Fischottern, Marber, Hasen zc. Die Fischereien (1880 von 7266 Personen in 3982 Booten betrieben) geben einen reichen Ertrag an Fischen und Austern. An Metallen wird nur Eisen ausgebeutet (1885: 160,157 Ton. Roheisen), obgleich auch Kupfer, Blei und Zink vorkommen. Steinkohlen fehlen; dagegen liefern die Solen am Onondagasee viel Salz (1880: 3,082,616 hl). In der Industrie steht N. an der Spitze aller Staaten der Union, denn 1880 beschäftigten seine 42,739 gewerblichen Anstalten 531,533 Arbeiter, verarbeiteten Material im Wert von 680 Mill. Dollar und erzeugten Waren im Wert von 1081 Mill. Doll., so daß also auf den Arbeiter eine Arbeitsleistung von 754 Doll. käme. Dem Wert nach behaupten Männerkleider mit 81 Mill. Doll. den vornehmsten Rang. Ihnen folgen Zucker (71 Mill. Doll.), Mehl (49 Mill. Doll.), Gußwaren und Maschinen (45 Mill. Doll.), Textilstoffe und Fleischwaren (je 43 Mill. Doll.), Bier (35 Mill. Doll.), Tabak und Zigarren (33 Mill. Doll.), Bücher und Druckfachen (28 Mill. Doll.), Leder (24 Mill. Doll.), Eisen und Stahl (22 Mill. Doll.), Brot und Frauenkleider (je 20 Mill. Doll.). Anders ordnen sich die Industriezweige, wenn wir die beschäftigten Arbeiter als Maßstab nehmen. Wir haben dann: Männerkleider 63,108 Arbeiter, Textilstoffe (Baumwolle, Wolle und Seide) 36,160, Eisengießereien und Maschinenbau 31,261, Tabaks- und Zigarrenfabriken 22,226, Druckereien 14,417, Sennfabriken 13,791, Frauenkleider 13,605, Stiefelfabriken 13,414, Sägenmühlen 11,445, Eisen- und Stahlwerke 11,444, Möbelfabriken 10,417 Arb. In der That ist kein Industriezweig unvertreten. Gegenstände, welche wenigstens je 3000 Menschen beschäftigen, sind: Hausgeräte, Strumpfwaren, Wagen, landwirtschaftliche Geräte, Steinmetzarbeiten, Teppiche, Handschuhe, Rinnwaren, Fässer, Hüte, Orgeln und Pianos, Buchbinderarbeiten, Papier, Pelzwerk, Modewaren. Dieser entwickelten Industrie entsprechend, nicht weniger als infolge seiner günstigen Lage, übertrefft der Handel von N. den sämtlichen andrer Staaten zusammen genommen. Seine Kanäle und Eisenbahnen vermitteln einen großartigen Transithandel, und vom fernsten Westen wie vom Süden finden Mehl und Getreide, Vieh und Fleisch, Baumwolle und Tabak ihren Weg nach N., um von dort aus verschifft

zu werden. Im J. 1886 gehörten zum Staat 5564 Schiffe mit 1,218,113 Ton. Gehalt, wovon 1202 Schiffe von 205,998 T. auf den Seen und Binnengewässern. Die Eisenbahnen hatten 1886 eine Länge von 12,070 km, die Kanäle von 978 km, wovon 566 auf den Erieanal (s. d.) kommen. Kanäle in einer Länge von 575 km waren als nicht länger konkurrenzfähig eingegangen. — Die gegenwärtige Verfassung datiert von 1846, wurde aber 1874 in gewissen Theilen abgeändert, namentlich in der Absicht, den Bestechungen bei Wahlen und den Unterschleifen der Beamten entgegenzutreten. Nach derselben ist die exekutive Gewalt einem Gouverneur (Gehalt 10,000 Doll.) und einem Vizegouverneur übertragen, welche durch Majorität der wahlberechtigten Einwohner des Staats auf drei Jahre gewählt werden. Ebenso werden durch das Volk, aber auf zwei Jahre, gewählt: ein Staatssekretär, ein Kontroller, ein Schatzmeister, ein Generalkaassanwalt, ein Staatsingenieur, 4 Kanalkommissare und andre Beamte. Die gesetzgebende Gewalt ist in den Händen eines Senats von 32 und einer Abgeordnetenversammlung (Assembly) von 128 Mitgliefern. Diese Volksvertreter beziehen einen festen Gehalt von 1500 Doll. und erhalten eine Reisevergütung von 1 Doll. auf je 16 km. Die Richter des Obergerichts werden vom Volk auf 14 Jahre gewählt. Die Staatsschuld betrug 1886: 9,327,204 Doll.; die Staatseinnahmen beliefen sich 1885 auf 15,237,533 Doll. Der Staat unterhält 5 Zrennauer, 2 Blindenanstalten, eine Taubstummenanstalt, ein Asyl für Trunkenbolde, eine Anstalt für Blödsinnige und 2 Zuchthäuser. Politische Hauptstadt ist Albany.

Geschichte. Nachdem Henry Hudson 3. Sept. 1609 die Insel Manhattan entdeckt, gründeten die Holländer 1612 die erste Niederlassung an der Südspitze jener Insel unter dem Namen Neumsterdam sowie das Fort Drange, bemächtigten sich dann des Landes und nannten es Neuniederland oder Neuhelgien. Aber die Kolonisten gerieten in Streit mit den Indianern; im Norden rissen die Engländer ohne weiteres einen Landstrich am Fluß Connecticut an sich, und auch die Schweden, die sich am Delaware festsetzten, erlaubten sich Übergriffe. Im September 1664 nahmen vier englische Fregatten die Kolonie für England in Besitz, indem sie sich auf ein Patent beriefen, durch welches König Karl II. seinem Bruder, dem Herzog von York, ganz Neuniederland zugesprochen habe, und der englische Oberst Nichols ward Gouverneur der Provinz, die gleich der Stadt zu Ehren des neuen Besitzers den Namen N. erhielt. Alles Eigentum der Holländisch-Indischen Kompanie ward eingezogen und ein Teil der Kolonie (das jetzige New Jersey) verkauft. Zur Zeit der Eroberung hatte Neumsterdam ungefähr 1500 Einw., 1673 war diese Zahl auf 2500 angewachsen. Im Juli 1673 nahm zwar ein holländisches Geschwader die Stadt wieder; doch schon im nächsten Jahr waren die Engländer wiederum im Besitz derselben, und im Frieden zu Westminster 1674 ward das Land ihnen förmlich abgetreten. 1683 hielt die Kolonie ihre erste legislative Versammlung; 1689, nach der Vertreibung der Stuarts, ward das Land unmittelbare Provinz der britischen Krone. Aufstände der Regier 1712 und 1741 – 42 wurden glücklich unterdrückt. Aber die unzureichenden Maßregeln der englischen Regierung erregten eine Erbitterung, welche in nicht geringem Maß zum Ausbruch der Revolution beitrug. In New York wurde 1765 nebst dem Bildnis des Gouverneurs auch die Stempelakte verbrannt, und Abgeordnete der Kolonien traten in der Stadt zu einem Kongreß zusammen. 1776 wurde



# NEW YORK UND UMGEBUNG.

Maßstab 1:200 000

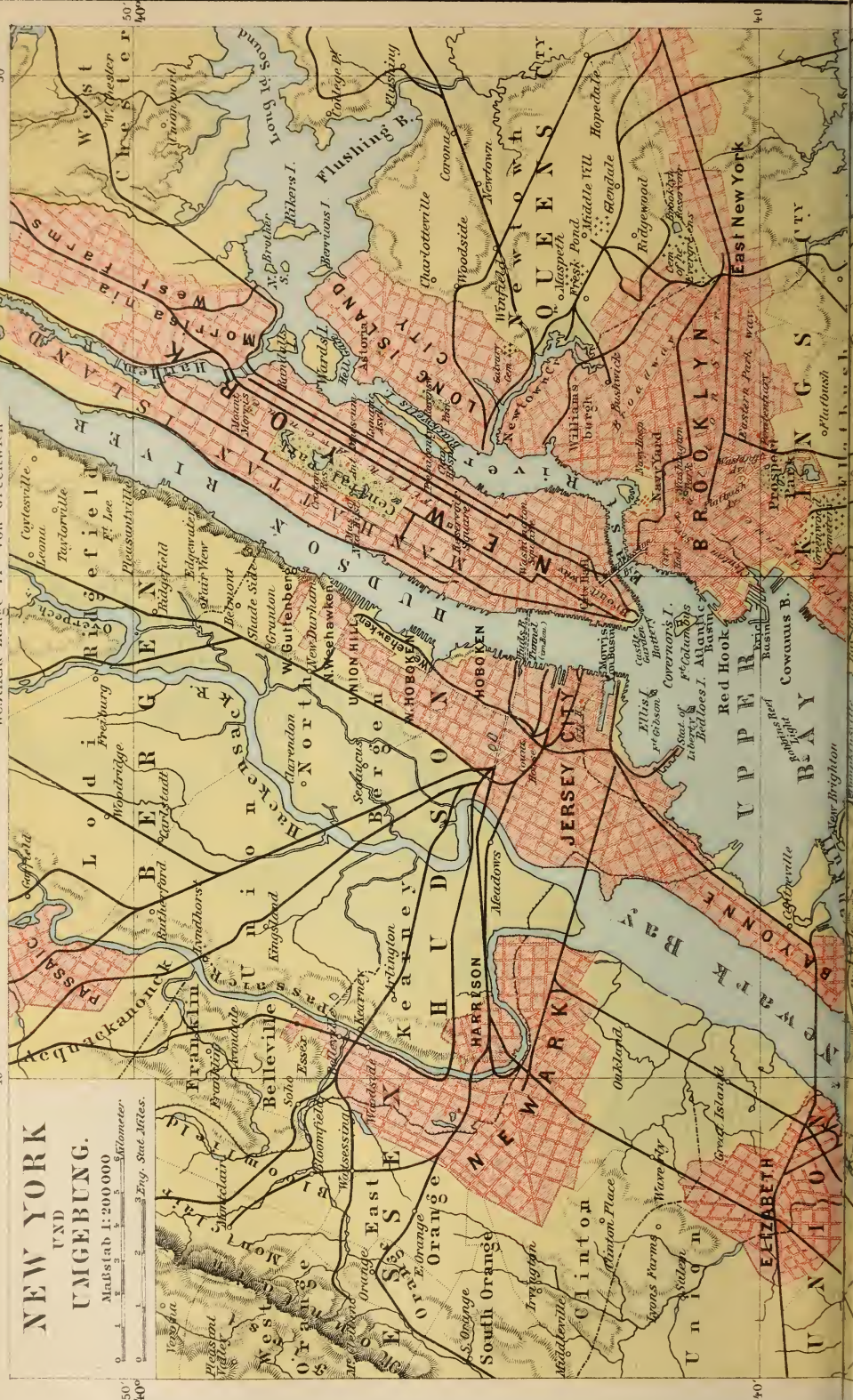
0 1 2 3 4 5 Kilometer.

0 1 2 3 4 5 Engl. Stat. Meiles.

Westliche Länge 74° von Greenwich

10°

50°



50°

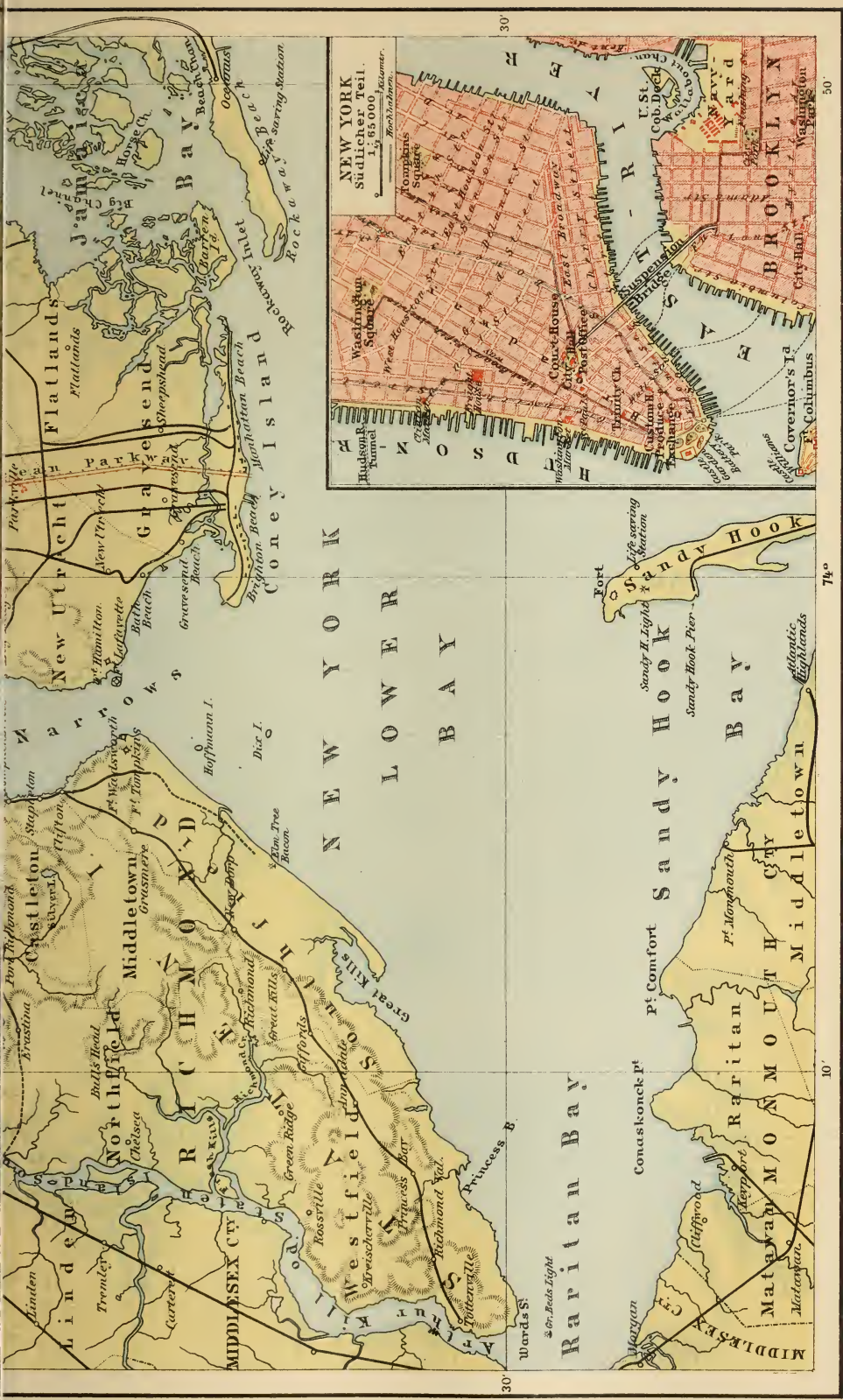
40°

50°

40°

40°

40°







New York von den Engländern erobert, die bis zum Frieden von 1783 im Besitz der Stadt blieben. Am 26. Juli 1788 nahm der Staat die Konstitution der Union an; 1821 ward seine Verfassung in liberalem, 1846 und 1874 in demokratischem Sinn revidiert. Vgl. Brodhead, History of the state of N. (New York 1853—71); »Documents relative to the colony of N.« (das. 1853—58, 10 Bde.); Kollöck, History of the N. state (das. 1883); Roberts, N. the planting and the growth of the empire state (Bost. 1887, 2 Bde.); Kapp, Die Deutschen im Staat N. während des 18. Jahrhunderts (New York 1884).

**New York** (spr. nju jork; hierzu der Situationsplan von New York), die bevölkerteste Stadt in den Vereinigten Staaten und die größte Handelsstadt der Neuen Welt, liegt im gleichnamigen Staat auf der Insel Manhattan (s. d.), welche in den Washington Heights eine Höhe von 72 m erreicht und eine Oberfläche von 5560 Hektar hat. Harlem River, eine an der engsten Stelle 180 m breite Meeresstraße, trennt diese Insel vom Festland; der 1370 m breite Nordfluß von Hudson bespült sie im W., der 550 m breite East River im O., und beide vereinigen sich bei der »Battery« genannten Südspitze der Insel im Hafen von N. Ersterer trennt die Stadt von New Jersey (von Jersey City und Hoboken), letzterer von Long Island mit Brooklyn. Im Hafen liegen die Governors-, Ellis- und Bedloesinseln, alle stark besetzt, und die Einfahrt in denselben, bei Sandy Hook, 30 km unterhalb der Stadt, welche Schiffe von 10 m Tiefgang zu jeder Zeit zugänglich ist, wird durch die Forts Wadsworth u. Tompkins auf Staten Island und Fort Hamilton auf Long Island verteidigt. Schon von weitem wird dem Seefahrer die Annäherung an die Stadt durch die 1886 auf Bedloe's Island errichtete Statue der Freiheit verkündet, deren Dabem und Fadel bei Nacht elektrisch beleuchtet sind. Diese aus Bronze nach einem Modell von Bartholdi in Paris hergestellte Bildsäule hat eine Höhe von 42,2 m und steht auf einem Granitsockel von 21,9 m Höhe. Ihr Gipfel reicht 93,2 m über den Wasserpiegel hinan. Sie ist ein Geschenk Frankreichs. Auch im East River liegen mehrere Inseln. Die Felsen beim »Höllenthor« (Hellgate), welche früher der Schifffahrt gefährlich waren, sind 1876 durch Sprengung beseitigt worden. Der Mittelpunkt der Stadt (City Hall) liegt unter 40° 42' nördl. Br. und 74° westl. L. v. Gr. Das Klima gehört zu den wärmsten und wäre in heißen Sommertagen fast unerträglich, wenn es nicht durch die sanften Seewinde gemildert würde, die um die Abendzeit aus der schönen Bai herüberwehen. Die mittlere Jahreswärme ist 11,0° C. (Januar —1,0°, Juli 23,0°), und es fällt jährlich 1190 mm Regen.

(Straßen, Plätze etc.) Der ältere, südliche Teil der Stadt ist unregelmäßig und winkelig gebaut, aber mit großen Hotels, Warenhäusern, Läden und öffentlichen Gebäuden gefüllt; der nördliche, neuere Teil dagegen ist regelmäßig angelegt, mit breiten Straßen und Alleen, die von prachtvollen, palastähnlichen Wohngebäuden und schönen Kirchen besetzt sind. Die größte und schönste Straße ist der Broadway, der sich von der Battery an der Südspitze der Insel bei einer Breite von 30 m fast durch die ganze Stadt gegen 5 km weit erstreckt, geschmückt mit den elegantesten Kaufläden und großartigsten Hotels und zugleich der Rorid der feinen Welt New Yorks. Das Gemüth von Menschen, Lohntischen, Lastwagen und von langen, von Pferden gezogenen Eisenbahnwagen auf dieser riesigen Hauptstraße ist nur mit dem

in den lebhaftesten Straßen Londons zu vergleichen. Bedeutende Nebenstraßen, wie die Chatham Street, der East Broadway u. a., münden in dieses Centrum des Handels und Verkehrs. Geschäftsquartiere der Stadt von besonderer Wichtigkeit befinden sich noch zu beiden Seiten des südlichen Theils vom Broadway, vorzüglich auf der Ostseite, in dem engen und unregelmäßigen Teil der Stadt, dem ursprünglichen Neuasterdam der Holländer. Hier sind vorzüglich Pearl Street (Perlstraße), eine krumme, teilweise sehr enge, über 2 km lange Straße, für das Detailgeschäft und den Eisenhandel, dann Water und Front Street zwischen Pearl Street und dem East River für den Großhandel die Hauptsitze, während in der Nähe Wall Street, welche vom Broadway bis zum East River läuft, fast ganz von Banken und Kontoren, von Versicherungsgesellschaften, Maklern, Zeitungsbüros, von dem Zollhaus und der Aktienbörse eingenommen wird. Die Hauptmagazine und Kontore der vornehmsten Importeure befinden sich aber an der South Street, die sich von der Battery an fast den ganzen East River entlang hinzieht. Die Bowery, eine breite Straße im O. des Broadway, ist eins der Hauptquartiere der Deutschen. Eigentümlich diesem Geschäftsteil der Stadt sind die zahlreichen Masten, welche die Telegraphen- und Telephondrähte tragen, und die großen Aushängeschilder der verschiedenen Firmen. Oberhalb der City Hall ist der Broadway in der Länge von 3 km mit großen Gasthöfen, eleganten Läden, Theatern, Konzerthallen, Lesehallen u. a. besetzt. Der neuere oder nördliche Teil ist in nördlicher und südlicher Richtung von Schneisen (Avenues) und Straßen durchschnitten, welche, 30 m breit, sich teilweise 3—4 km lang ausdehnen und nach Nummern bezeichnet sind. Unter diesen ist die fünfte Avenue der eigentliche Mittelpunkt der vornehmen Welt, mit großen, glänzenden Wohngebäuden aus braunem Sandstein oder Marmor und einer Anzahl schöner Kirchen. Nach SO. und O. zu gibt es übrigens auch viele Quartiere, die nur schmutzige Straßen und kleine, oft ärmliche Häuser zeigen. Beleuchtet wird die Stadt durch 23,555 Gasflammen, 701 elektrische Lichter und 50 Gasolinlampen. Die 1836—1842 erbauten Croton-Wasserwerke (s. Croton) versehen die Stadt täglich mit 567 Mill. Lit. Wasser. Die zwei im Central Park gelegenen Behälter (Reservoirs) fassen 5221 Mill. L., ein unterhalb in der Stadt gelegener Behälter 104 Mill. L. N. hat zehn öffentliche, mit Rasen, Büschen u. Bäumen bepflanzte Plätze und Spaziergänge. An der Südspitze der Insel liegt der Battery genannte freie Platz, der, neuerdings mit freundlichen Parkanlagen versehen, eine herrliche Aussicht auf die Bai gewährt. Hier befindet sich, im sogen. Castle Garden, das Einwandererdepot. Die Battery sowohl als das sich ihr anschließende Bowling Green (unter den Holländern Paradeplatz) war früher das fashionable Quartier der Stadt. Den Broadway etwa 800 m hinanschreitend, erreicht man den City Park, der in dessen jetzt zum größten Teil mit öffentlichen Gebäuden (Stadthaus, Postamt, Gerichtshof) besetzt ist. Dicht dabei liegt Printinghouse Square, mit einem Standbild Franklin's. Außer diesen sind noch zu erwähnen: Washington Square (3,6 Hektar), ehemals ein Friedhof, mit dem Universitätsgebäude; Union Square, mit den Bildsäulen Washingtons und Vincolns, und der von glänzenden Hotels, Klubhäusern und Privatwohnungen umgebene Madison Square mit Denkmälern von General Worth, Admiral Farragut und W. Seward. Eine der Stadt würdige öffentliche

Anlage besitzt N. seit 1856 in seinem Central Park, 8 km von der Battery entfernt und 337 Hektar groß. In ihm liegen das Kunstmuseum und die großen Behälter der Wasserwerke; auch Denkmäler von Shakespeare, Humboldt, Schiller u. a. sind dort errichtet, und der 1881 aus Ägypten gebrachte Obelisk (Kleopatras Nadel) hat dort eine Stelle gefunden. Pferdebahnen durchkreuzen die Stadt in allen Richtungen und haben die Omnibusse fast vollständig verdrängt. Aber noch wichtiger sind die seit 1868 auf Säulen gebauten Eisenbahnen (96 km), welche die Battery mit den entferntesten Stadtteilen verbinden. Der Zentralbahnhof liegt  $6\frac{1}{2}$  km von der Battery entfernt. Eine großartige Eisenbrücke, 1874—78 erbaut, verbindet N. mit Brooklyn. Sie ist 1052 m lang, ihre mittlere Öffnung ist 483 m weit, und die Fahrbahn liegt 41,1 m über dem höchsten Wasserstand des East River (s. Tafel »Brücken I«, Fig. 2). Der Bau eines Tunnels unter dem Hudson nach Jersey City (1680 m) ist ins Stocken geraten, so daß der Verkehr noch auf Dampffähren angewiesen ist.

[**Öffentliche Gebäude.**] Die Stadt besitzt zahlreiche öffentliche Gebäude, die an Pracht und Größe mit den schönsten unsrer europäischen Residenzen wett-eifern können. Gleich am unteren Ende des Broadway liegt die seit 1883 aufgeführte Produktenbörse mit einer Fassade von 93,3 m, einem 68,5 m hohen Turm und einer 67 m langen, 44,2 m breiten, 14,5 m hohen Halle. Architektonisch ausgezeichnet ist das Zollhaus in Wall Street, mit einer Fassade von 43,8 m in Quincygranit aufgeführt, mit einem Portikus von achtzehn 11,6 m hohen ionischen Säulen geschmückt. Die Rotunde in der Mitte des Gebäudes ist von einem Dom überdeckt, der von acht 12,5 m hohen korinthischen Säulen aus italienischem Marmor getragen wird und eine Höhe von 37,8 m erreicht. In derselben Straße steht das Steueramt der Vereinigten Staaten (Sub-Treasury). Es ist ein Marmorbau, nach dem Muster des Parthenon gebaut, und hat zwei Fronten, jede mit einem von acht 9,8 m hohen dorischen Säulen getragenen Portikus. Der Bau steht an der Stelle der alten Federal Hall, von deren Balkon Washington als erster Präsident der Vereinigten Staaten seine Antrittsrede gehalten. Den Broadway hinaufgehend, erreichen wir beim City Park eine Anzahl öffentlicher Gebäude. Gleich an der Ecke steht das neue Postamt, 104 m lang, mit Granitsäulen und Kuppeln geziert, deren Bau 112 Mill. N. verschlang. Hinter ihm steht des Stadthaus (City Hall), in weißem Marmor aufgeführt, 65,8 m breit, 32 m tief, mit schönem Uhrturm und einer Kuppel, welche eine kolossale Statue der Themis trägt. Dicht dabei stehen die neuen Gerichtshöfe (Court Houses), gleichfalls in weißem Marmor aufgeführt, mit korinthischem Portikus und 52 m hoher Kuppel. Diese öffentlichen Bauten sowohl als großartige Privatgebäude, darunter das Haus des New York Herald (an der Stelle von Barnums Museum), das berühmte Astor Hotel, das weltbekannte Restaurant Delmonico, das in Marmor aufgeführte Warenlager Stevens u. a., machen die Umgebung des City Park zu einem der Glanzpunkte New Yorks. Unter den übrigen städtischen Gebäuden verdienen noch Erwähnung: das städtische Gefängnis, aus Granit in ägyptischem Baustil aufgeführt und wegen seines düstern Aussehens the Tombs (Grabgewölbe) genannt; das städtische Zeughaus; die große Markthalle (Washington Market) am Hudson. Unter den 436 Kirchen der Stadt zeichnen sich wenige durch architektonische Schönheit aus; 76 da-

von gehören den Episkopalen, 68 den Katholiken, 60 den methodistischen Episkopalen, 48 den Presbyterianern, 41 den Baptisten und 20 den Lutheranern. Der erste Rang unter allen gebührt der Trinitätskirche am Broadway, der ältesten und reichsten der Stadt, 1839—42 aus rotem Sandstein im gotischen Stil neu aufgeführt, mit 86,5 m hohem Spitzthurm, von dem aus man die prachtvollste Ansicht von Stadt, Hafen und Umgebung genießt. Im Kirchhof steht ein zu Ehren der in britischer Gefangenenschaft gestorbenen Amerikaner errichtetes Denkmal. Die Episkopalkirche St. Paul steht in der Nähe des City Park und hat einen eleganten gotischen Turm, 61,5 m hoch. Die ebenfalls den Episkopalen gehörige Grace Church, am oberen Ende des Broadway, ist aus weißem Marmor erbaut, hat einen der schönsten Thürme der Stadt und 40 gemalte Fenster. Die St. Georgskirche ist ein byzantinischer Bau mit zwei je 74,6 m hohen Thürmen. Unter den deutschen Kirchen zeichnet sich die des Erlösers aus, mit 80,7 m hohem gotischen Turm. Diese sämtlichen Kirchen aber werden an Größe und Glanz durch die katholische Kathedrale St. Patrick, in der fünften Avenue, übertroffen. Dieselbe ist 98,2 m lang und hat zwei gotische, in Marmor aufgeführte Thürme von je 99,4 m Höhe erhalten. Unter den 32 Synagogen ist der im maurischen Stil aufgeführte Tempel Immannuels die bemerkenswerteste. Unter den neun Missionsgesellschaften gebührt der Gesellschaft zur Verbreitung der Bibel der erste Rang. Sie besitzt im Bible House ein prachtvolles Hauptquartier.

[**Bevölkerung.**] Die Bevölkerung von N. betrug 1870: 942,292, 1875: 1,064,272, 1880: 1,206,299, 1886: 1,439,037 Seelen, aber mit Brooklyn, Jersey City und Hoboken, welche ein zusammengehöriges Ganze bilden, wohl 2,240,000 Seelen. Im J. 1880 waren unter der Bevölkerung 198,595 Iren, 163,482 Deutsche, 19,663 Farbige, 474 Chinesen und Japaner und 116,119 im Ausland Geborne der verschiedensten Nationalitäten. Auf je 1000 Lebende kommen jährlich 25,83 Geburten, 13 Heiraten und 24,28 Todesfälle. Die in N. so zahlreichen Deutschen haben nicht nur ihre Kirchen und Schulen, sondern auch neben Klubs, Gesangs- und Turnvereinen ein deutsches Stadttheater. Im öffentlichen Leben aber, namentlich im politischen, treten sie entschieden hinter die Iren zurück, die überhaupt eins der bedeutendsten Elemente der Bevölkerung bilden, welches nicht nur in den öffentlichen Ämtern, sondern auch in den Gefängnissen zahlreich vertreten ist. In die 9402 Trinklokale (Saloons) aber scheinen sich Deutsche und Iren brüderlich zu teilen.

[**Industrie, Handel.**] N. ist zwar vorwiegend Handelsstadt, aber seine industriellen Anstalten sind trotzdem von hervorragender Bedeutung. Im J. 1880 beschäftigten 11,339 Anstalten jeglicher Art 227,352 Arbeiter. Rohmaterial im Wert von 288 Mill. Doll. wurde in ihnen verarbeitet, und die fertigen Produkte derselben erreichten einen Wert von 473 Mill. Doll. Dem Wert nach waren am wichtigsten: Männerkleider (60,7 Mill. Doll.), Tabak und Zigarren (22,7), Buchdruckwaren (21,7), Bier (19,1), Frauenkleider (18,9), Maschinen (14,7), Zucker (11,3), Möbel (9,6), seidene Waren (7,8), Stiesel (7,7), Orgeln und Pianofortes (7,3 Mill. Doll.) u. c. Im Handel ist N. die hervorragendste Stadt der Neuen Welt. Der Hafen, welcher eine große Bai bildet, friert selbst im Winter fast nie zu und hat sichere Landungsplätze für die größten Seeschiffe. Am regsten ist der mit dem Seeverkehr in Verbindung stehende Verkehr zu-

nächst der Battery und längs der beiden die Stadt bespülenden Flüsse, in welche zahlreiche Anklüden vorpringen. Doch hat N. noch nicht, wohl aber bestehen solche in Brooklyn und New Jersey. Im J. 1886 besaß der Zollbezirk N. (zu welchem auch die gegenüberliegenden Städte und Newark gehören) 3953 Schiffe von 918,668 Ton. Gehalt (darunter 1030 Dampfer von 354,991 T.). 1886—87 liefen 5991 Schiffe von 6,087,110 T. vom Ausland in den Hafen ein, wovon nur 1654 Schiffe von 987,677 T. unter amerikanischer Flagge segelten. Den Wert der Einfuhr (an Waren) schätzte man 1875 auf 341 Mill. Doll., 1885—86 auf 419 Mill. und 1886—87 auf 427 Mill. Doll., denjenigen der Ausfuhr bez. auf 352,314 und 316 Mill. Doll., wobei in letzterer Summe ausländische Produkte im Wert von 9½ Mill. Doll. eingeschlossen sind. Dazu kommen noch (1886—87) für 41 Mill. Doll. Gold und Silber bei der Einfuhr und 18 Mill. Doll. bei der Ausfuhr. Bei der letztern spielen Rohprodukte die Hauptrolle. Im J. 1885—86 kamen von inländischen Produkten zur Ausfuhr: Getreide und Mehl für 47 Mill. Doll., Baumwolle (173 Mill. kg) für 39 Mill., Petroleum (1790 Mill. lit.) für 35,1 Mill., Tabak (84 Mill. kg) für 16,4 Mill., Baumwollzeuge für 11 Mill., Zucker (68 Mill. kg) für 10 Mill., Rindfleisch für 7,5 Mill., Leder für 4,3 Mill. und Skluden für 3,6 Mill. Doll. Außerdem verdienen Erwähnung: Vieh, Brot und Zwieback, Oleomargarin, Öl, Speck, landwirtschaftliche Maschinen, Nähmaschinen und Bücher. Die Einfuhr besteht vorwiegend aus Kaffee, Thee, Zucker, Wein, Spirituosen und europäischen Manufakturwaren. Sieben mächtige Dampfschiffahrtsgesellschaften verbinden N. mit Liverpool, Bremen, Hamburg und Havre, während der Erieanal und zahlreiche Eisenbahnen ihm die Produkte des Westens und Südens zuführen. Wie reger der Verkehr ist, erhellt man daraus, daß 1886—87: 446,937 vom Ausland kommende Reisende im Hafen von N. landeten, unter welchen 376,005 Einwanderer waren, die sich von hier aus über alle Teile der Union zerstreuten. N. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls.

**Wohltätigkeits- und Bildungsanstalten.** Trotz seines Reichthums ist N., ganz wie unire europ. Staaten, Städte, ein Sitz der Armut geworden. Mit der Armut sind indes auch die wohltätigen Anstalten zahlreicher geworden, so daß jetzt von 300 wohltätigen Vereinen jährlich 4 Mill. Doll. verausgabt werden. Abgesehen von seinen aus der Stadtkasse unterhaltenen wohltätigen Anstalten besitzt N. (1886) 36 Krankenhäuser, 47 Anstalten, an welchen ärztlicher Rat erteilt wird, 7 Irrenanstalten (3211 Irre), 3 Blindenschulen, 3 Taubstummenanstalten, 104 Waisenhäuser, Versorgungshäuser und Asyl. Die drei Inseln im East River (Blackwell's, Ward's und Randall's) sind ausschließlich den öffentlichen Anstalten der Stadt gewidmet. Auf ihnen liegen 8 Krankenhäuser, 4 Arbeitshäuser, ein Versorgungshaus, 2 Irrenanstalten, ein Zuchthaus, ein Asyl für verwahrloste Kinder, ein Anstalt für Blödsinnige und ein Asyl für Trunkenbolde. Die sämtlichen Gebäude sind durch Sträflinge in Granit aufgeführt worden. Für den Volksunterricht ist durch zahlreiche städtische Freischulen in genügender Weise gesorgt. Schüler, welche sich auszeichnen, können in das 1848 gegründete städtische »College« eintreten, eine Art von Realgymnasium und technischer Schule. An höhern Anstalten verdienen noch Erwähnung: Das 1754 gegründete Columbia College mit Rechts- und Bergbauschule und großer Bibliothek, die 1831 gegründete städtische »Universität« (in

gotischem Brachtbau), 25 theologische Seminare, 10 medizinische Schulen, ein Lehrerseminar (Normal College), eine Seemannsschule, das von den Jesuiten geleitete College St. Francis und Xavier und Rutgers's College für junge Damen. Ferner gibt es 3 Konservatorien der Musik, eine gut geleitete Kunstschule (Academy of design), 1823 gegründet, und eine Gewerbeschule (Cooper Union). Unter den 38 öffentlichen Bibliotheken zählen 5 über 50,000 Bände, nämlich die 1853 von einem Deutsch-Amerikaner gegründete Astor Library (192,547 Bände), die Kaufmännische Bibliothek (192,016 Bde.), die New Yorker Vereinsbibliothek (80,000 Bde.), die Bibliothek des Historischen Vereins und die Freibibliothek für Lehrlinge (63,000 Bände). Das Metropolitan-Kunstmuseum besitzt in Cesnolas auf Cypern gesammelten Altertümern einen wertvollen Schatz. Ein naturhistorisches Museum steht beim Central Park. Von gelehrten Gesellschaften sind zu nennen: die Historische Gesellschaft, der Geographische Verein, ein Naturwissenschaftlicher Verein u. a., die übrigens nicht von hervorragender Bedeutung sind. Der im Central Park befindliche zoologische Garten entspricht selbst mäßigen Ansprüchen nicht. Für das Vergnügen sorgen 19 Theater (die hervorragendsten die Academy of Music, die Große Oper und Booth's), Konzerthallen und zahlreiche sogen. Biergärten. Von den 12 Klubbhäusern können einige mit denen Londons rivalisieren.

**Verwaltung.** N. ist in 22 Warde (Quartiere) eingeteilt und hat die übliche amerikanische Municipalverfassung. Der Mayor wird von den Bürgern auf zwei Jahre, die Ratsherren werden jährlich gewählt. Der Mayor bezieht einen Gehalt von 10,000 Doll. Bei den Wahlen spielt das irische Element der Bevölkerung eine bedeutliche Rolle, und diesem Umstand darf man es zuschreiben, daß sich die Stadt durch die Unredlichkeit ihrer Vertreter auszeichnet. Noch im J. 1885 wurden einige Stadträte angeklagt, daß sie sich von einer Gesellschaft durch Summen von 20—30,000 Doll. bestechen ließen, eine Konzession für den Bau einer Pferdebahn zu erteilen. 1886 hatte N. eine Schuldenlast von 125,317,939 Doll., und die städtischen Einnahmen beliefen sich 1885—86 auf 34,838,070 Doll., die Ausgaben auf 31,545,682 Doll. Die städtische Polizei zählte 3040 Mann. Die Nationalgarde bildet 82 Kompanien mit 5400 Mann.

Die Umgebung der Stadt (s. den Plan) ist reizend, und namentlich sind die herrlichen Ufer des Hudson, längs deren sich freundliche Landstriebe hinziehen, sehr malerisch. Beliebte Ausflugsorte sind die Seebäder auf Coney Island und Staten Island. Brooklyn, Jersey City und andre benachbarte volkreiche Orte bilden gemäßigteren Vorstädte von N., obgleich breite Flüsse sie von demselben trennen. Brooklyn (s. d.) insbesondere verdient Beachtung, weil es die schönsten städtischen Friedhöfe enthält.

**Geschichte.** N. wurde 1612 von den Holländern gegründet, die sich dort des Pelzhandels wegen niederließen und neben einem kleinen Fort (bei der heutigen Battery) eine Niederlassung bauten, welche sie New Amsterdam nannten. 1616 zählte diese Ansiedelung nur 30 Einw.; aber 1623 kauften die Holländer den Indianern die ganze Insel Manhattan ab, wosür sie Waren im Wert von etwa 24 Doll. zahlten. 1624 baute man die erste Kirche, und 1656 zählte die Stadt bereits 120 Häuser und ungefähr 1000 Einw. 1664 wurde sie den Engländern übergeben und kam in den Besitz des Herzogs von York, von dem sie den Namen erhielt. 1700 war die Bevölkerung auf 6000 Seelen gestiegen; 1711 wurde daselbst ein Sklavenmarkt in

der Wall Street errichtet. Während des Revolutionskriegs fiel N. 1776 in die Gewalt der Briten, die es erst 25. Nov. (Evacuation day) 1783 verließen. 1785 trat in N. der erste Kongreß zusammen; 1789 wurde hier Washington als erster Präsident der Vereinigten Staaten unter der neuen Konstitution inaugurirt. 1807 wurde im Hafen von N. das erste Dampfboot zur Schifffahrt auf dem Hudson gebaut. 1835 verheerte eine furchtbare Feuersbrunst einen ca. 16 Hektar großen Theil des eigentlichen Geschäftsviertels. Zu Anfang des 19. Jahrh. hatte N. erst etwas über 60,000 Einw., 1820 schon das Doppelte, 1840: 312,852, 1860: 805,651 Einw. Obwohl nicht Hauptstadt der Union, erlangte N. durch seine Größe hervorragende Bedeutung für dieselbe und ihre Parteiverhältnisse und ist ein Hauptgegenstand der Rivalität zwischen Republikanern und Demokraten. Die Stadtverwaltung (s. oben) ward lange von einer auf die zahlreiche irische Bevölkerung sich stützenden Parteiorganisation, dem Tammany Ring (s. d.), beherrscht u. ausgebeutet. Auch nach deren Sturz ward die Korruption in den Gemeindebehörden nicht völlig beseitigt und 1886 zwölf Mitglieder des Gemeinderats wegen Anteil am Broadwaybahnswindel verhaftet. Vgl. Appleton, Dictionary of N. (neue Ausg. 1886); Richmond, N. and its institutions 1609—1871 (1872); Faghtman, Leben und Treiben der Stadt N. (Damp. 1874); Brecht, N. im 17. Jahrhundert (daf. 1884). Die Geschichte der Stadt (geschrieben Booth (neue Ausg. 1880), Lamb (1880, 2 Bde.), Lossing (1884, 2 Bde.).

**Nezöe**, Stadt auf der Südküste der dän. Insel Bornholm, mit Hafen und Aeede, Schifffahrt, Handel und (1880) 1999 Einw.

**Nexum** (lat.), im altröm. Rechtsleben die feierliche Form der Abschließung eines Darlehensgeschäfts. Ursprünglich nämlich, als es noch kein geprägtes Metallgeld gab, wurde das Erz von dem Darleiher dem Empfänger zugewogen, und hieraus erklärt sich der spätere symbolische Gebrauch von Erz und Wage beim Abschluß des Darlehensvertrags (*per aes et libram*), eine Form, welche übrigens auch zum Zweck der Begründung anderweiter Vertragsverhältnisse zur Anwendung kam, später aber aufgegeben wurde.

**Nexus** (lat.), Band, Zusammenhang, Verbindung; rechtliche Verbindlichkeit; N. feudalis, Lehnsvorbindung; N. parochialis, Kirchenverband.

**Ney** (fr. nä), 1) Michel, Herzog von Elchingen, Fürst von der Moskwa, Marschall von Frankreich, Sohn eines aus Wächendorf im württembergischen Oberamt Horb stammenden Böttchers, geb. 10. Jan. 1769 zu Saarlouis, ward Schreiber bei einem Notar, dann Aufseher in dem Eisenhammer zu Saleck, trat 1788 als Gemeiner in das Husarenregiment Colonel-général, wohnte dem Feldzug von 1792 als Adjutant der Generale Lamarche und Colland bei und kehrte 1794 als Kapitän zu seinem Regiment zurück. Kleber ernannte ihn während der Blockade von Mainz zum Esadronschef und Generaladjutanten. 1796 trat N. in die Maas- und Sambrearmee unter Jourdan und erwarb sich, indem er den Übergang über die Rebnitz erzwang, den Grad eines Brigadegenerals. 1797 hatte er teil an dem Sieg bei Neuwied, doch geriet er bei Diernsdorf in kurze Gefangenschaft. Im Frühjahr von 1799 nahm er durch einen fähigen Handstreich Mannheim und wurde dafür zum Divisionsgeneral erhoben. Zur Verstärkung Massénas in die Schweiz beordert, erhielt er bei Winterthur eine schwere Verwundung, 1800 zeichnete er sich unter Moreau besonders bei Hohenlinden aus. Nach dem Frieden zu Lüneville bewirkte Bona-

parte seine Vermählung mit Aglaé Louise Agnécie de Lescaens, einer Jüngerfreundin der Hortense Beauharnais, und ernannte ihn zum Generalinspekteur der Kavallerie. 1802 ging N. als Gesandter nach der Schweiz, wo er den Frieden und die Mediationsakte vom 19. Febr. 1803 zu stande brachte. Nachdem er bei Errichtung des Kaiserthrons den Marschallstab erhalten, schlug er im Kriege gegen Oesterreich 1805 den Erzherzog Ferdinand 9. Okt. bei Günzburg und führte 14. Okt. durch einen Sturm auf die Schanzen von Elchingen die Kapitulation von Ulm herbei. Napoleon I. ernannte ihn dafür zum Herzog von Elchingen. N. drang hierauf in Tirol ein und besetzte Innsbruck und Hall. 1806 verfolgte er nach der Schlacht bei Jena mit seiner Kavallerie den fliehenden Feind, zwang Esfurt und Magdeburg zur Übergabe und wendete sich hierauf nach Ostpreußen und Polen gegen die Russen. 1807 kämpfte er tapfer bei Eylau und entschied 14. Juni den Sieg bei Friedland. Damals erwarb er sich den Namen le brave des braves. Seit 1808 in Spanien befehligend, behauptete er durch eine Reihe der glänzendsten Waffenthaten seinen Ruhm. 1811 zerfiel er mit dem Oberfeldherrn Masséna wegen des Feldzugsplans und zog sich daher nach Frankreich zurück, bis er im russischen Feldzug den Befehl über das 3. Armeekorps erhielt, an dessen Spitze er in der Schlacht bei Smolensk, besonders aber an der Moskwa tapfer kämpfte und sich den Titel eines Fürsten von der Moskwa erwarb. Auf dem Rückzug befehligte N. die Nachhut des Heers. Mit eiserner Strenge hielt er die Manneszucht aufrecht und rettete beim Übergang über die Beresina wenigstens die Trümmer des Heers. 1813 eröffnete er die Schlacht bei Lützen, befehligte bei Bautzen das Zentrum und siegte an der Spitze des rechten Flügels bei Dresden 26. und 27. Aug. Nach der Niederlage Dudinots bei Großbeeren erhielt er den Oberbefehl über die zum Vordringen auf Berlin bestimmten Streitkräfte, wurde aber 6. Sept. von Bülow bei Dennewitz geschlagen. Bei Leipzig war er 16. Okt. in die Reserve beordert, verteidigte aber 18. und 19. Okt. hartnäckig die östlichen Vorstädte. Im Feldzug von 1814 focht er bei Brienne, Montmirail, Craonne, Châlons für Marne etc., drängte aber nach der Einnahme von Paris den Kaiser zur Abdankung. Ludwig XVIII. ernannte ihn zum Mitglied des Kriegsraths und zum Pair und verlieh ihm den Befehl über die 6. Militärdivision. Indes wurde er von den übermütigen Royalisten mannigfach gekränkt, daher er sich seit dem Januar 1815 auf sein Landgut Coudrot bei Châteaubain zurückzog. Auf die Nachricht von Napoleons Rückkehr von Elba zog er, nachdem er die Bourbonnen noch ausdrücklich seiner Treue versichert, mit 4000 Mann gegen denselben, ging aber, als er zu Lons le Saunier erfuhr, daß die Garnison von Grenoble übergegangen sei und seine eignen Truppen für Napoleon wären, 17. März bei Auxerre ebenfalls zum Kaiser über. Bei Eröffnung des Feldzugs von 1815 übernahm er den Oberbefehl über das 1. und 2. Korps, kämpfte 16. Juni bei Quatrebras gegen den Herzog von Braunschweig und befehligte bei Waterloo mit großer Tapferkeit das Zentrum; zweimal, erst mit der Kavallerie, dann mit den Gardes, versuchte er die englische Stellung zu erklimmen. Nach Paris zurückgekehrt, riet er in der Pairskammer im Interesse Frankreichs zur Rückberufung der Bourbonnen. Er selbst wollte nach Amerika entfliehen, entschloß sich aber später, nach der Schweiz zu gehen. Auf der Flucht ward er entdeckt und 19. Aug. gefangen nach Paris zurückgebracht. Da sich das Kriegsgesicht, vor welches man ihn stellte,

fur inkompetent erklärte, brachte der Minister Kiechleu den Prozeß vor die Pairskammer. Mit großer Stimmenmehrheit ward er des Hochverrats für schuldig befunden und am Morgen des 7. Dez. 1815 im Garten des Luxemburg erschossen. Auf dem Platz der Exekution wurde ihm 1853 ein Standbild errichtet. N. hinterließ drei Söhne (s. unten), die später seine »Mémoires« (Par. 1833, 2 Bde.) veröffentlichten. Vgl. Dumoulin, Histoire complète du procès du maréchal N. (daf. 1815, 2 Bde.); Houval, Vie du maréchal N. (Par. 1833); Verronais, Vie militaire de Michel N. (daf. 1853).

2) Joseph Napoléon, Fürst von der Moskwa, ältester Sohn des vorigen, geb. 8. Mai 1803, ward 1830 Adjutant des Herzogs von Orléans und erhielt 19. Nov. 1831 die Pairswürde. Beim Ausbruch der Revolution von 1848 besuchte er die demokratischen Klubs, wirkte aber schon damals für den Bonapartismus. 1849 wurde er in mehreren Departements in die Nationalversammlung gewählt. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 war er als Mitglied der konsultativen Verfassungskommission thätig und erhielt eine Senatorstelle; bald darauf ward er Brigadegeneral. Ein Freund der altklassischen Musik, gab er mit großem Kostenaufwand eine Sammlung alter Musikstücke heraus. Er starb 25. Juli 1857 in St.-Germain bei Paris. Sein jüngerer Bruder, Michel Moys Félic, Herzog von Elchingen, geb. 24. Aug. 1804, starb 14. Juli 1854 während des Krimfeldzugs als Brigadegeneral in Gallipoli an der Cholera. Dessen Sohn Michel Moys, Herzog von Elchingen, geb. 3. Mai 1835, General der Kavallerie, erhob sich wegen zerrütteter Vermögensverhältnisse 23. Febr. 1881; er hinterließ zwei Söhne. Der dritte Bruder, Graf Napoléon Henri Edgar, geb. 20. März 1812, ward 1852 Kavallerieoberst und Adjutant Napoléons III., 1856 Brigadegeneral, 1857 nach dem Ableben seines ältesten Bruders, der keine Söhne hinterließ, als Prinz von der Moskwa anerkannt, 1859 Senator, 1863 Divisionsgeneral, Adjutant und Großjägermeister Napoléons III. und starb 13. Okt. 1882 in Paris.

3) Jenny, Sängerin, f. Bürde-Rey.

**Nes percés** (spr. neh persché, »durchbohrte Nasen«, auch Sahaptin), amerikan. Indianerstamm, 1530 Seelen stark, östlich vom Snake River, auf vier Reservationen im Staat Idaho und im Indianerterritorium angesiedelt.

**Ngaikampfer**, f. Kampfer.

**Ngamisee**, Süßwassersee im Innern von Südafrika, unter 20° 30' südl. Br. und 23° östl. L. v. Gr., an der Nordgrenze der Wüste Kalahari, ungefähr 857 m ü. M., in der tiefsten Senkung des südafrikanischen Plateaus, mit einem Areal von 770 qkm (14 QM.), das aber stetig abnimmt. Von W. her führt ihn der Tsawango oder Cubango, in seinem untersten Lauf Tioge genannt, in der Regenzeit eine bedeutende Wassermasse zu; in der trocknen Zeit bildet er aber nordwestlich vom N. eine ausgedehnte jumpfige Fläche, von welcher nur wenig Wasser dem See zugeht. Auch mit den nordöstlich und östlich liegenden Wasserbecken scheint der N. periodisch in Verbindung zu stehen. Er wurde zuerst 1849 von Livingstone und Murray erreicht, 1852 von Campbell und Macabe und 1853 von Anderson genauer erforscht, später sehr häufig von Jägern und Händlern, zuletzt (1886) von Schinz, besucht. Vgl. Anderson, Lake Ngami etc. (Lond. 1856).

**Nganhui** (Nganhoei), Provinz von China, am untern Jantsekiang, von diesem und dem Hweho im

Norden bewässert, 139,875 qkm (2540 QM.) groß mit (1882) 20,596,988 Einw., vor der Taipingrebellion aber, welcher Epidemien und Hungersnot folgten, mit nahezu 37 Mill. Einw. Die Provinz erzeugt Baumwolle, Reis, Thee etc., verfertigt lactierte Waren, Seiden- und Baumwollzeuge etc. Die Hauptstadt Nganking, links am Jantsekiang, betreibt bedeutenden Binnenhandel, besonders nach Hankou und Schanghai, und hat (1878) 40,000 Einw.

**Ngoo**, japan. Hohlmaß, f. Jjo o.

**Ngornu**, Stadt im afrikan. Reich Bornu (Sudân), 30 km südöstlich von Kufa, am westlichen niedrigen Ufer des Tschadsees, der den Ort regelmäßig zur Zeit der Hochwasser überschwenmt, so daß die Einwohner (ca. 20,000) ihre Hütten immer weiter nach W. verlegen. Auch wird N. häufig von den Piraten des Sees heimgesucht.

**Ni**, in der Chemie Zeichen für Nickel.

**Niagara** (spr. engl. nei-ägääd), der Verbindungsstrom zwischen dem Erie- und Ontariosee, welcher die Grenze zwischen dem britischen Kanada und dem nordamerikanischen Staat New York bildet, durchläuft mit seinen Krümmungen eine Strecke von 53 km. Bei dem Fort Erie, wo er zuerst den Charakter eines Flusses annimmt, ist er 1200 m breit, verringert aber bald (bei Black Rock) sein Bett bis auf 600 m und eilt in raschem Lauf dahin. Dann erweitert er sich wieder zu seiner ursprünglichen Breite und fließt ziemlich langsam von S. nach Norden. Etwa 10 km unterhalb Fort Erie teilt sich der Fluß in zwei Arme, welche die zum Staat New York gehörige bewaldete Insel Grand Island umfließen und nach einem Laufe von kaum 15 km sich wieder vereinigen; vor dem Ausfluß des westlichen Arms liegt das britische Inselchen Navv Island. Von hier an schießt der Strom mit wachsender Schnelligkeit dahin, um endlich 7 km unterhalb, zwischen der amerikanischen Stadt Niagara Falls und dem kanadischen Dorf Clifton, in die Tiefe zu stürzen. Dies ist der weltberühmte Niagarafall. Durch die Ziegeninsel (Goat Island) wird derselbe in zwei ungleiche Arme geschieden. Der östliche, der amerikanische, ist 326 m breit und am Ufer 50 m hoch, der westliche, der große oder Horseshoefall (Hufeisenfall), 574 m oder, längs der Diagonale gemessen, 372 m breit und 48 m hoch. Der erstere liegt ganz innerhalb des Unionsgebiets, der letztere nur zur Hälfte, da die Grenze durch die Mitte desselben gezogen gedacht wird. Die Großartigkeit des Niagaraalles besteht nicht sowohl in der Höhe seines Sturzes als vielmehr in der ungeheuren Masse des sich herabstürzenden Wassers, die Barret auf 554,000 cbm pro Minute schätz. Aus der Tiefe der von 70—85 m hohen Felsenwänden eingefassten Kluft, in welche das Wasser stürzt, steigen weiße Schaum- und Wolkenmassen empor, die meilenweit gesehen werden. Von beiden Seiten kann man hinter die riesenhafte Wasserschicht der herabstürzenden Fluten vordringen, deren Wucht im Fußbett, am Fuß des Falles, eine 57 m tiefe Höhlung ausgewühlt hat. Das 26 m dicke, fast ganz horizontale Kalksteinlager, über welches die ungeheure Wassermasse herabstürzt, ruht auf einem noch mächtigeren Schieferlager, das durch den feinen Staubregen, den der Wind und das Aufschäumen der Wassermasse in die Höhe treibt, ohne Unterlaß zerstäubt wird, so daß der seiner Unterlage beraubte Kalkstein in großen Massen nachstürzt, wie dies namentlich 1828, 1853 und 1862 geschah, wo der sogen. Table Rock, auf der kanadischen Seite, in den Fluten verschwand. Durch diese fortwährende Zerstörung der Felsen seines Bettes geht der Nia-

garafall immer weiter nach dem Eriese zurück, nach genauen Messungen 1842—79 jährlich 0,82 m, so daß er in 40,000 Jahren den Eriese erreichen dürfte. Bis zu den Fällen beträgt der Lauf des N. 32 km und das Gefälle 18,6 m, wovon jedoch 15,5 m auf die letzten 800 m unmittelbar vor den Fällen kommen. Bis zu diesen Stromschnellen ist der Strom abwärts schiffbar. Unterhalb des Falles nimmt derselbe wieder einen ruhigen Lauf an, verengert sich nach etwa 5 km wieder auf 300 m und wendet sich, zwischen 100 m hohen, steilen Felswänden eingeschlossen, plöschlich nach links. Dadurch entsteht der sogen. Whirlpool (Strudel). Die Oberfläche des Wassers ist hier in beständiger Aufregung und steht in der Mitte des Flusses 3 m höher als an den Ufern. Nur einmal (1861) ist ein Schiff, die Maid of Mist, glücklich durch diese tosende Wassermaße gekommen. Bei den Städtchen Lewiston und Queenstown, 10 km unterhalb der Fälle, ist der Fluß 2700 m breit und wird hier wieder schiffbar. 11 km unterhalb ergießt er sich zwischen dem amerikanischen Dorf Youngstown (mit dem Fort N.) und dem kanadischen Städtchen N. in den Ontariosee. Den Niagarafluß überspannen jetzt, abgesehen von der zur Ziegeninsel hinüberführenden, vier Brücken, nämlich die Eisenbahnbrücke bei Buffalo, wo er aus dem Eriese austritt (seit 1873); die Dängebrücke dicht unter den Fällen (375 m lang, 78 m hoch, 1869 eröffnet); die von N. Köhling erbaute Kettenbrücke, 3 km unterhalb der Fälle (1244 m lang, 78,6 m hoch, 1855 eröffnet) und eine 1883 eröffnete stählerne Cantileverbrücke (277 m lang, 73 m hoch). Da die Niagarafälle alle direkte Wasser Verbindung zwischen den nächsten Seen völlig unterbrechen, so hat man auf der kanadischen Seite den wichtigen Wellandkanal (s. d.) angelegt. Die Frage, wie die gewaltige Kraft des N. durch Übertragung auf weitere Entfernungen in ausgiebiger Weise zu benutzen sei, harret noch der Lösung. Vgl. H. Sollen, N., its history and geology etc. (Toronto 1872); Ferrer, The falls of N. (New York 1876).

**Niagara Falls** (fr. nei-ägää-ahs), Stadt im nordamerikan. Staat New York, unmittelbar am Niagarafall, mit (1880) 3320 Einw. Ein Niagara City genanntes Dorf liegt dicht unterhalb. Dabei ein 1885 eröffneter »internationaler Park«, welcher die Insel bei den Fällen (32,430 Hektar) und das Ufer bis unterhalb der Kettenbrücke (10,940 Hektar) umfaßt (s. Niagara).

**Niagarafalkstein**, s. Silurische Formation.

**Niam-Niam** (=Fresser), großer, zu den Nubavölkern gehöriger Volksstamm in Zentralafrika, unter 4—6° nördl. Br. im Gebiet der Quellen des Bahr el Gazal und der Wasserscheide zwischen diesem und den entweder zum Congo oder zum Schari fließenden Gewässern, welcher so von den Dinka, auf den Kannibalismus des Volkes anspielend, genannt wird, während derselbe bei den Monbuttu Babungera, bei den Mittu Makaraka oder Kataraka heißt. Die N., deren Zahl 2 Mill. betragen soll, haben sich, kurz ehe die ersten Europäer zu ihnen kamen, nach Norden hin ausgebreitet, die Regersämme, auf welche sie stießen, unterjochend oder vertreibend. Ihre Vorposten stehen bereits an den Grenzen von Dar Fur, wo die Kredschi ihnen zugehören; im O. sind die durch fremde Zuzüchtung ihnen entfreundeten Bongo den N. zuzurechnen. Die N. sind mittelgroß, unterseht und fleischig. Die Köpfe sind gerundet, die Gesichter breit. Die Stirn ist gewölbt, die Nase eingedrückt, gerade oder auch seitlich gebogen, mit stumpfer Spitze und breiten Flügeln. Die sehr großen und

offenen Augen sind mandelförmig und etwas schräg gestellt, die Lippen sehr breit. Die Hautfarbe ist rotbraun, das wollig-krause Haar wird in phantastische Flechten und Knoten gelegt, auch zu einem Strahlenkranz geflochten, der den Kopf wie ein Heiligenschein umgibt. Als Stammesabzeichen tätowieren sich die N. drei oder vier mit Punkten ausgefüllte Quadrate auf Stirn, Schläfen und Wangen, ferner eine X-förmige punktierte Figur auf der Magen-grube. Außerdem tragen sie mancherlei individuelle Tätowierungen. Die Schneidezähne fehlen sie spitz. Als Kleidung dient ein Fellschurz, auf dem Kopf wird eine vierkantige, mit Federn angepunte Strohmütze getragen. Zieraten sind Schnüre von Zähnen, Glassperlen und Drahtringe um Arme und Beine, die letzten namentlich bei den Weibern. Ihre kegelförmigen, gut gebauten Hütten sind zu kleinen Weibern gruppiert, die inmitten der Ackerfelder liegen; auf letztern bauen die Frauen Eleusine, Bataten, Mandiof, Jams und Tabak. Einzige Haustiere sind Hunde, die man mähtet, und Hühner. Die Männer betreiben die Jagd. Die Menschenfresserei herrscht bei allen Stämmen; dem Menschenfresser schreibt man eine berausende Wirkung zu. Ihre Waffen sind Lanzen, hübsch gearbeitete Dolche, Krummsäbel, sackige Wurdeisen, länglich-oval geflochtene Schilde; seltener Bogen und Pfeile. Im Familienleben zeigt sich ein größerer Grad von Kultur als bei allen andern Völkern dieser Gegenden. Es herrscht Vielweiberei, doch hängen die Männer mit großer Liebe an ihren Frauen. Die Kunstfertigkeit der N. in Holzschnitzerei, Töpferarbeiten und Schmiedearbeiten ist nicht gering. Als Zeitvertreib haben sie das Mangalaspield, das auf einem Brett mit 16 Löchern gespielt wird, wobei jeder Spieler 24 Kauris mit sich führt. Ihre mit geschnitzten Menschen- und Tierköpfen verzierten Harfen erinnern an die atägypthischen; das Spiel begleitet sie mit Gesang. Auch benutzen sie hölzerne Glocken und Pfeifen. Sie haben professionelle Sänger, die sich phantastisch aufputzen. Die Leichen werden mit Fellen und Federn geschmückt und in sitzender Stellung oder in hohlen Baumstämmen liegend beerdigt. Auf dem Grabhügel wird eine Hütte errichtet, über die religiösen Anschauungen der N. wissen wir so gut wie nichts. Eine große Rolle spielen die Zauberer und die Magurien, die vor jeder Unternehmung angestellt werden. Auch Gottesurteile zur Feststellung der Schuld oder Unschuld eines Menschen kommen vor. Die N. teilen sich in Freie und Sklaven. In politischer Beziehung herrscht große Zersplitterung; mehr als 100 erbliche Fürsten (Bän) herrschen im Land, aber nur einige besitzen ein größeres Gebiet. Ihre Würde ist erblich und ihre Regierung despotisch. S. Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 17. Vgl. Schweinfurth, Im Herzen von Afrika (Leipz. 1878).

**Nias**, Insel, s. Sumatra.

**Niassa**, See, s. Nyassa.

**Nibelungen** (Niflungen), in der deutschen Sage ein Zwerggeschlecht des Nordens, nach dem König Nibelung (= Sohn des Nebels, d. h. der Unterwelt) benannt, war im Besitz großer Reichthümer, des Nibelungenhorts, den Siegfried (s. d.) gewann, nachdem er die Könige Schilbung und Nibelung getödet und den Zwerg Alberich überwunden hatte. Seitdem führen Siegfrieds Mannen den Namen N., und als nach dessen Ermordung der Hort in Besitz der Burgunden gelangt, geht derselbe auf diese über, die ihn fortan in den Heldengedichten behalten. Vgl. Nibelungenlied und Sigurd.

**Nibelungenhort**, s. Nibelungen.

**Nibelungenlied** (Der Nibelunge Not), deutsches Heldengedicht, die Krone der mittelalterlichen volksmäßigen Poesie und die einzige epische Dichtung der Welt, welche an Bedeutung den Homerischen Epen einigermaßen vergleichbar ist. Der stoffliche Inhalt des in 39 Abenteuer abgetheilten Gedichts ist, inapp zusammengefaßt, folgender: Siegfried, ein Königssohn aus den Niederlanden, kommt mit glänzendem Gefolge nach Worms an den Hof des Burgundenkönigs Gunther in der Absicht, um dessen Schwester Kriemhild zu freien. Bei seinem Eintritt erzählt Hagen, Gunthers Diensmann, die frühern Thaten Siegfrieds: daß er das Zwerggeschlecht der Nibelungen (s. d.) überwinden, den unermeßlichen Schatz derselben (den verhängnisvollen Nibelungenhort) samt der unsichtbar machenden Tarnkappe erworben und einen Lindwurm getödtet habe, durch dessen Blut die Haut des Helms unwundbar geworden sei. Nachdem Siegfried darauf König Gunther im Sachienkrieg beigestanden und für denselben Brünhilde, die heldenhafte Königin von Menland, erkämpft hat, erhält er endlich Kriemhild zur Gemahlin. Als Brünhilde nach Worms gekommen, erwacht noch einmal ihr unbändiger Sinn; sie wehrt sich in der Hochzeitsnacht mit dämonischer Kraft gegen Gunthers Mütte und wird erst in der folgenden Nacht durch Siegfried mit Hilfe seiner Tarnkappe für Gunther überwunden. Siegfried nimmt ihr zugleich Gürtel und Ring ab und übergibt beides seiner Gemahlin Kriemhild. In einem Streit zwischen den beiden Fürstinnen über den Rang und die Würdigkeit ihrer Gatten zeigt Kriemhild der Gemahlin Gunthers jene Schmuckstücken zum Beweis, daß sie von Siegfried überwunden worden sei. Die tödlich beleidigte Brünhilde sündt Rache und beredet Hagen zum Mord Siegfrieds. Hagen läßt durch falsche Boten eine Kriegserklärung der Sachsen bringen, und Siegfried sagt seinen Beistand zu. Kriemhild, um ihren Gemahl besorgt, bittet Hagen, denselben im Kampfgemüthe beizusehen, und damit er ihn besser schützen könne, näht sie auf sein Gewand ein Kreuz auf die Stelle zwischen den Schultern, wo Siegfried beim Bad im Blute des Drachen durch ein darauf gefallenes Lindwundenblatt verwundbar geblieben war. Hagen läßt nun neue falsche Boten erscheinen, welche trübselige Nachrichten bringen, worauf eine große Jagd im Wasgenwald (oder Edenwald) veranstaltet wird. Am Schluß derselben schlägt Hagen einen Wettlauf nach der nahen Quelle vor. Siegfried siegt, wird aber, während er sich zum Trinken niederbeugt, von Hagen meuchlings an der verwundbaren Stelle mit dem Speer durchbohrt. Als Kriemhild beim Erscheinen Hagens während der Leichensfeierlichkeit aus der Wunde des toten Gatten aufs neue Blut fließen sieht, erkennt sie in ihm Siegfrieds Mörder. In tiefster Trauer lebt sie nun 13 Jahre in Worms. Ihre Brüder lassen, um die Schwester zu erfreuen, den Nibelungenhort nach Worms bringen; doch Hagen, fürchtend, sie möchte durch ihre Freigebigkeit zu viele für sich gewinnen, versenkt den Schatz heimlich in den Rhein. Endlich erscheint Markgraf Müdiger von Beshelaren, um für König Ekel (Attila) von Ungarn, dessen Gattin Helche gestorben, Kriemhilds Hand zu erwerben, und letztere sagt nach längerem Bedenken zu in der Hoffnung, daß sie dann sich an Hagen rächen könne. Wiederum nach 13 Jahren ladet sie die Burgunden, ihre Brüder und Hagen nach Ungarn zu einem Fest an Ekel's Hof, und sie folgen der Einladung. Kriemhild fragt Hagen, ob er ihr den Nibelungenhort mitgebracht, worauf er mit höhrender Rede ant-

wortet. Da fordert Kriemhild ihre Mamen zur Rache auf, und in einem furchtbaren Kampfe fallen Gernot und Giselher nebst den burgundischen Helden, Müdiger von Beshelaren und die Mannen Dietrichs von Bern, der bei Ekel weilt. Gunther und Hagen werden von Dietrich gefangen genommen und Kriemhild übergeben. Diese läßt Gunther das Haupt abschlagen und tödtet mit eigner Hand Hagen, der das Geheimnis des Horts fest bewahrt, mit dem Balmung, Siegfrieds Schwert, und wird dafür von Hildebrand, Dietrichs Dienstmann, erschlagen. Die Trauer um die gefallenen Helden bildet den Inhalt der Klage (s. d., S. 803), eines Anhangs zum N.

Der in vorstehendem im dürftigsten Umriß dargestellte Inhalt des Nibelungenliedes ist in dem Gedicht mit wundervoller epischer Kraft, Anschaulichkeit und in hoher, oft freilich furchtbarer Schönheit verarbeitet. Der Geist, der in der Dichtung waltet, ist ein grundentlicher; eine hochsittliche Idee, wenn auch eine im wesentlichen heidnisch-sittliche, beherrscht die Handlung, die in echt epischer Objektivität und großartiger Plastik sich entfaltet. Die Sagen, welche in dem N. vereinigt sind (benn daß hier verschiedene altdeutsche Sagenkreise ineinander verschmolzen sind, unterliegt längst keinem Zweifel), waren »Gemeingut des deutschen Volkes in weitester Bedeutung des Ausdruckes«. Die älteste poetische Fassung der Siegfriedsage ist in den Nibelern der ältesten Edda, welche etwa ins 9. Jahrh. zurückreihen, aufbewahrt (s. Edda). Daß jedoch die Sage nicht ursprüngliches Eigentum des Nordens war, sondern von Deutschland dahin getragen worden, hat W. Grimm (»Die deutsche Heldensage«, 2. Aufl., Götting, 1868) aus den mit hinübergenommenen Ortlichkeiten sehr wahrscheinlich gemacht. Die bis ins 12. Jahrh. in lebendigem Wachstum begriffene Sage besteht theils aus mythischen, theils aus historischen Elementen. Zu den erstern gehörten die Gestalten Siegfrieds und der Brünhilde; die historische Grundlage bildet die Zeit der Völkerwanderung, insbesondere die vernichtende Niederlage, welche der Burgundenkönig Gundifar 437 durch die Hunnen erlitt. Zur Geschichte der Nibelungensage vgl. besonders Lachmann, Zur Kritik der Sage von den Nibelungen (in seinen Anmerkungen zu der Ausgabe des »Nibelungenlieds«); Müllenhoff, Zur Geschichte der Nibelungensage (in der »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 10); Heinzel, Über die Nibelungensage (»Sitzungsberichte der Wiener Akademie«, Bd. 109); W. Müller, Mythologie der deutschen Heldensage (Heibr. 1887).

Das während der ersten Jahrhunderte nach seiner Abfassung vielgelesene N. besitzt wir in zahlreichen Handschriften, von denen drei Pergamenthandschriften des 13. Jahrh. sind und unter der Bezeichnung A (Hohenems-Münchener), B (St. Gallen) und C (Hohenems-Lafbergische, jetzt in Donaueschingen) als die wichtigsten betrachtet werden. Während des 16. und 17. Jahrh. war das N. verschollen; nur ein einziger deutscher Gelehrter, der Osterreicher Wolfsgang Lazius, hat es gekannt und daraus einige Strophen in seine »Geschichte der Völkerwanderung« aufgenommen. Zu den 50er Jahren des 18. Jahrh. entdeckte, angeregt durch Bodmer, der praktische Arzt Hermann Oberer auf dem Schloß Hohenems in voralpbergischen Rheintal eine Handschrift des Nibelungenlieds (vgl. Crueger, Der Entdecker der Nibelungen, Frankf. 1883), und Bodmer ließ aus derselben (der oben C genannten) den zweiten Teil unter dem Titel: »Kriemhildens Rache« (Zürich 1757) abdrucken. Eine vollständige Ausgabe, deren erster Teil auf der andern

Hohenemser Handschrift (A) beruht, erschien in des Schweizer's Ch. H. Müller's Sammlung deutscher Gedichte aus dem 12.—14. Jahrhundert« (Berl. 1782). Indes wurde die Bedeutung des Gedichts damals nur von sehr wenigen, unter denen der Historiker Johannes v. Müller obenan steht, erkannt. Erst durch Fr. Heintz v. d. Hagen's verdienstvolle Bemühungen wurde das N. Gegenstand allgemeineren Interesses und wissenschaftlicher Forschung. Auf dem Gebiet der letztern waren besonders R. Lachmann's Untersuchungen epochemachend. Durch F. A. Wolff's Theorie von der Entstehung der homerischen Gedichte angeregt, unterzog Lachmann auch das N. einer mit eminentem Scharfsinn angestellten Prüfung in Bezug auf seine Urheberschaft. Er kam zu dem Resultat, daß in den verschiedenen erhaltenen Handschriften eine dreifache Gestalt des Gedichts vorliege, eine verhältnismäßig älteste, um 1210 entstandene und in der einen der Hohenemser Handschriften (der Münchener, A) bewahrte Dichtung, eine erste erweiternde Bearbeitung derselben in der St. Galler Handschrift (B) und eine zweite vor 1225 verfaßte, wiederum erweiternde Bearbeitung in der andern Hohenemser (Laßberg'schen) Handschrift (C). Lachmann suchte ferner zu erweisen, daß auch jene älteste Rezension der Handschrift A aus verschiedenen Stücken von ungleichem Alter bestche. Einzelne Abapodien seien darin zu einem Ganzen zusammengefloßen und mit Unrecht gemischt worden. Bei der Auffindung dieses Unrechts legte er ein bestimmtes Zahlensystem zu Grunde, da er erkannt haben wollte, daß kleinere Abschnitte von je 7 Strophen ein Lied von 28 Strophen bildeten. Solcher von verschiedenen Verfassern unabhängig gedichteten Lieder nahm er 20 an, sie nach sachlichen und sprachlichen Unterscheidungsmomenten auscheidend und einzelne Strophen spätern Interpolatoren zuweisend. Jene 20 Lieder sollte dann ein andrer Poet (Bearbeiter und Anordner) zu Einem Gedicht, unserm »Lied von der Nibelunge Not«, zusammengefügt haben. Diese Theorie war zum unumstößlich erachteten Dogma der Lachmann'schen Schule geworden. Da trat 1854 A. Holzmänn gegen dasselbe mit scharfen Waffen auf, behauptete die Einheit des Gedichts, widerlegte mit schlagen den Gründen Lachmann's Annahme, daß die Handschrift A die älteste Fassung des Nibelungenlieds überliefere, behauptete vielmehr, dieselbe sei in C erhalten, stellte die Notwendigkeit der Annahme eines uralten, zusammenhängenden, aber verloren gegangenen Gedichts auf und nahm als den Verfasser dieses letztern einen gewissen Konrad, Schreiber des Bischofs Pilgrim von Passau, an, auf welchen die »Klage« hinweist. Zu gleicher Beurteilung der Handschriften gelangten Fr. Zarncke's Nibelungenforschungen, und die neuen Ausgaben des Nibelungenlieds von dem eben genannten Gelehrten (1856) und von Holzmänn (1857) sind, jener Werthschätzung entsprechend, auf den Text C gegründet. In ein ganz neues Stadium trat die Nibelungenfrage, als Fr. Pfeiffer 1862 die von ihm getheilte Ansicht Holzmänn's von der einheitlichen Schöpfung des Gedichts dahin präzisirte, bez. abänderte, daß er eine ganz bestimmte Persönlichkeit als den Dichter des Nibelungenlieds bezeichnete. Die Grundlage dieser Annahme besteht in dem notorischen Verhältnis, daß in Bezug auf die strophischen Formen der Poesie in Deutschland bis gegen 1250 ein streng beobachtetes Gesetz galt: nämlich, daß der Erfinder einer Strophe zugleich ihr Eigentümer war und allein sich ihrer bedienen durfte. Das Versmaß des Nibelungenlieds aber, die Nibelungenstrophe (s. unten), entspricht in ihrem Bau

genau der strophischen Form, welcher sich der älteste deutsche Liederdichter, der unter dem Namen Kürenberg (s. d.) bekannte Minnesinger, in den von ihm überlieferten Liedern bedient hat. Demnach ist, so schließt Pfeiffer, die Nibelungenstrophe Eigentum des Kürnbergers, und dieser (dessen schöpferische Zeit etwa zwischen 1120 und 1140 fällt) ist auch der Verfasser des Nibelungenlieds. Zwar kann letzteres die Gestalt, in welcher es heute vorliegt, aus formellen Gründen erst nach 1190 empfangen haben; allein dies widerlegt nicht die Identifizierung seines Urhebers mit dem fraglichen Minnesinger. Danach wäre, wie schon Holzmänn nachzuweisen versuchte, unser N. nicht das ursprüngliche Werk des Dichters, sondern die spätere, nach dem verfeinerten Geschmack der höfischen Welt vorgenommene Umarbeitung eines ältern Gedichts, und die älteste Gestalt dieser Umarbeitung läge in der Laßberg'schen Handschrift (C) vor. Von spätern Forschern trat namentlich R. Bartsch der Ansicht Pfeiffer's bei, während Rieger, Müllenhoff, v. Sillencron, Zacher, Scherer, v. Muth und Henning Lachmann's Standpunkt festhielten. Bartsch stützt die Resultate seiner Studien vornehmlich auf Untersuchungen metrischer und sprachlicher Eigentümlichkeiten, insbesondere des Reims, wobei ihm die genaue mit andern mittelalterlichen Dichtungen angestellte Vergleichung das Ergebnis lieferte, daß die ursprüngliche Abfassung des Nibelungenlieds in die Jahre 1140—1150 zu setzen sei, und daß wir weder in der von Lachmann bevorzugten Handschrift A noch in der von Holzmänn und Zarncke für die älteste erklärten Handschrift C den frühesten Text der spätern Bearbeitung zu finden haben, sondern daß zwei Bearbeitungen des uns verlorenen, in Assonanzen gedichteten Originals erhalten seien, deren eine durch B, die andre durch C (die St. Galler Handschrift) am besten vertreten sei, während A von letzterer nur einen gekürzten Text enthalte. Dieser Annahme von zwei verschiedenen Rezensionen eines ältern Textes hat sich neuerdings, besonders nach den Untersuchungen von Paul (»Zur Nibelungenfrage«, in den »Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache«, Bd. 3), auch Zarncke angeschlossen. Die Ansicht dagegen, daß jenes Original in die Mitte des 12. Jahrh. hinaufreiche und von dem Kürnbergers herühre, wird nur noch von wenigen geteilt. So hat die Lehre von der Einheit des Gedichts, welche aus ästhetischen Gründen schon weit früher, unter andern durch L. Bauer und L. Uhland, vertreten wurde, auch vom Standpunkt der Wissenschaft aus eine schwer zu erschütternde Befestigung erhalten, wenn auch der Name des Dichters sich niemals mit Sicherheit wird feststellen lassen. — Die sogen. Nibelungenstrophe besteht aus vier paarweise gereimten Verszeilen, deren jede in zwei Hälften mit je drei Hebungen, aber von ungleichartiger Beschaffenheit zerfällt, indem die erste Hälfte einen weiblichen, die zweite einen männlichen Schluß hat, die zweite Hälfte der vierten Zeile aber vier Hebungen enthält. Im Aufsatze können zwei Kürzen stehen: die Senkungen können auch ganz fehlen, so daß zwei Hebungen nebeneinander zu stehen kommen. Vgl. Cimrock, Die Nibelungenstrophe (Vonn 1858).

[Ausgaben, Übersetzungen etc.] Unter den ältern Ausgaben des Nibelungenlieds sind die noch jetzt wichtigen: »Der Nibelungen Lied«, zum erstenmal in der ältesten Gestalt aus der St. Galler Handschrift herausgegeben von v. d. Hagen (Berl. 1820); »Der Nibelunge Not und die Klage«, von R. Lachmann (das. 1826, 10. Abdruck des Textes 1881); »Zwanzig Lieder von den Nibelungen«, von Lachmann (das. 1840);



mettere Ausgaben lieferten Volkmcr (Leipz. 1843), Jarncke (das. 1856; auch Ausgabe für Schulen, von beiden 6. Aufl. 1887), Holzmann (Stuttg. 1857), Bartsch (Leipz. 1867, 6. Aufl. 1886; größere Ausg., das. 1875 bis 1876, 2 Bde.), N. v. Keller (Stuttg. 1880). Wörterbücher zum N. gaben Lübben (3. Aufl., Dönb. 1877) und Bartsch (Leipz. 1880) heraus. Ein phototypischer Abdruck der Hohenems-Münchener Handschrift (A) mit Einleitung von Laistner erschien 1886 in München. — Von den kritischen und historischen Schriften über das N. sind die bedeutendsten: Lachmann, Über die ursprüngliche Gestalt des Gedichts von der Nibelunge Not (Berl. 1816); v. d. Hagen, Die Nibelungen, ihre Bedeutung für die Gegenwart und für immer (das. 181-); W. Müller, Versuch einer mythologischen Erklärung der Nibelungen Sage (das. 1841); Holzmann, Untersuchungen über das N. (Stuttg. 1854) Derselbe, Kampf um die Nibelungen Hört, gegen Lachmanns Nach rer (das. 1855); Jarncke, Zur Nibelungenfrage (Leipz. 1854). Pfeiffer, Der Dichter des Nibelungenlieds (Wien 1862); Bartsch, Untersuchungen über das N. (das. 1865); Wilmanns, Bei räge zur Erklärung und Geschichte des Nibelungenlieds (Halle 1877); Henning, Nibelungenstudien (das. 1883). Ein vollständiges Verzeichnis der Nibelungenliteratur findet sich in Jarnckes Ausgabe des Gedichts. Vgl. Fischer, Die Forschungen über das N. seit Lachmann (Leipz. 1874); N. v. Wuth, Einleitung in das N. (Paderb. 1877).

Die gelungensten deutschen Übersetzungen des Nibelungenlieds sind die von Simrod (Berl. 1827; 40. Aufl., Stuttg. 1880), Bartsch (2. Aufl., Leipz. 1880) und L. Freytag (2. Aufl., Berl. 1886). Andre Übersetzungen verfassten Pflzer (Stuttg. 1842), Braunfels (Frankf. 1846), Marbach (4. Aufl., Leipz. 1872), Gerlach (3. Aufl., Dresd. 1874), Schröter (Jena 1882, im Versmaß der Strophe), W. Hahn (Stuttg. 1884), Emil Engelmann (das. 1885) u. a. Auch wurde das N. ins Holländische, Französische, Englische (3. B. von Birch, 3. Aufl., Münch. 1887), Italienische, Ungarische und Russische übersezt. Eine Bearbeitung in deutschen Romanzen verfaßte Fr. Naumann (Leipz. 1866). Unter den selbständigen Dichtungen der Neuzeit sind besonders drei Werke, Hebbels dramatische Trilogie »Die Nibelungen« (1862), welche den ganzen im N. enthaltenen Stoff zur Darstellung bringt, dann Jordan's epische Dichtung »Die Nibelunge« (1869, u. N. Wagner's vierteiliges Musikdrama »Der Ring des Nibelungen« (1863), welche beide der nordischen Sage folgen, als bedeutend hervorzuheben. Andre dramatische Bearbeitungen des gewaltigen Stoffes sind Fouqués Trilogie »Der Held des Nordens« (18-9), Raupach's Tragedie »Der Nibelungen Hört« (1834), Dorn's Oper »Die Nibelungen« (1855), die Dramen: »Brunhilde« von Geibel (1857), »Kriemhild von Hofjans (1866), »Squfried« von Ettmüller (1870), »Kriemhild« von Arnd-Rüenberg (1874), »Kriemhild« von Wilbrandt (1877) u. a. Vgl. v. Wolzogen, Der Nibelungenmythus in Sage und Literatur (Berl. 1876); Kehnorn, Die deutliche Sage von den Nibelungen in der deutschen Poesie (Frankf. 1877); Stammhammer, Die Nibelungendramen seit 1850 (Leipz. 1878). Unter den bildlichen Darstellungen nehmen die von Amser, Lips, Barth zc. gestochenen Zeichnungen von P. Cornelius und die Fresken Schnorrs v. Carolsfeld in der Residenz zu München den obersten Rang ein.

**Nibelungenstrophe**, s. Nibelungenlied, S. 128.

**Nicaea**, Stadt, s. Nikaä.

**Nicaeisches Glaubensbekenntnis** (Symbolum niceanum), das bedeutendste der drei sog. ökumenischen

Glaubensbekenntnisse, namentlich in der griechischen Kirche, wo es im Grund allein Anerkennung genießt. Dasselbe wurde verfaßt auf der ersten allgemeinen Kirchenversammlung zu Nikaä (325) und der Majorität der dort versammelten Bischöfe eigentl. aufgedrungen von der Minorität, welche das Gewicht des kaiserlichen Ansehens für sich in die Waagschale zu werfen hatte. Erst nach einem halben Jahrhundert voll innerer Kämpfe konnte es in der Reichskirche durchgesetzt und von der zweiten allgemeinen Kirchenversammlung zu Konstantinopel 381 bestätigt werden. Es stellt die Lehre von der Trinität in der Gestalt fest, wie sie seither das wesentliche Kennzeichen der Rechgläubigkeit ausmacht. Vgl. Revillout, Le concile de Nicée (Par 1881). S. Arianischer Streit und Trinität.

**Nicaeisch = konstantinopolitanisches Glaubensbekenntnis** (Symbolum niceano-constantinopolitanum), das angeblich 381 auf der zweiten ökumenischen Synode erweiterte Symbol von Nikaä. Da aber bis 451 alle Zeugen ledigl. von Bestätigung des Nicaenens auf der konstantinopolitanischen Synode reden und keiner der bis dorthin schreibenden Väter von einer Erweiterung weiß, wird es neuerdings für ein erweitertes, mit nicaeischen Formeln und eigentümlichen Zusätzen ausgestattetes jerusalemisches Taussymbol gehalten, welches zuerst bei Epiphantos aufsteht. Jedenfalls hat es in dieser spätern Form se t Anfang des 6. Jahrh. das ältere nicaeische Symbol verdrängt.

**Nicander**, Karl August, schwed. Dichter, geb. 20. März 1799 zu Strenanäs, wurde, nachdem er in Uplala promoviert, 1823 Kanzlist in der königl. Kanzlei zu Stockholm, machte mit Staatsunterstützung 1827-29 eine Reise nach Italien, privatisierte nach seiner Rückkehr und starb in Stockholm 7. Febr. 1839. Unter seinen dichterischen Arbeiten verdienen Hervorhebung das den Kampf zwischen Heidentum und Christentum schildernde Trauerspiel Runesvärdet (Stockh. 1820, 2. Aufl. 1835), zwei Sammlungen von Gedichten (das. 1825-27), die Dichtungen: »Tassos död« (1826), das ihm einen akademischen Preis eintrug, und »Konung Enzo« (1828), seine Reiseerinnerungen: »Minnen från Söder« (Drebro 1831-1839, 2 Bde.; 2. Aufl. 1862, 63) und eine Sammlung von Gedichten und Novellen: »Hesperider« (das. 1835, 2. Aufl. 1860). Sein letztes Werk war der Romanzenzyklus »Lejonet i öken«, eine Huldigung Napoleons I. (Stockh. 1838). Eine Sammlung seiner Gedichte erschien in 4 Bänden (4. Aufl., Stockh. 1877). Obgleich ohne tiefere Originalität, zeichnen sich Nicanders Dichtungen doch durch tiefes Gefühl und Formvollendung vorteilhaft aus.

**Nicander**, altgriech. Dichter, s. Nikandros.

**Nicaragua**, die größte der fünf Republik. Zentralamerikas (s. Karte »Westindien zc.«), zwischen 10° 45' - 15° 6' nördl. Br. und 83° 10' - 87° 35' westl. L. v. Gr. gelegen, grenzt gegen Norden an Honduras, gegen O. an das Karibische Meer, gegen S. an Costarica, gegen W. an den Stillen Ocean und gegen NW. an den Jonsecagolf, welcher es vom Freistaat San Salvador trennt. Den östlichen Teil, von Kap Gracias a Dios bis zum San Juan, bildet die Mosquitoküste (s. d.), auf welche die Briten früher Anspruch erhoben. Das Land wird von der Korbillere von Zentralamerika durchzogen, welche sich nach dem Karibischen Meer hin veräkt, aber nach SW. steil in die Hochebene abfällt, an welcher die Vinnensen von Managua und N. (4) m ü M) liegen, und aus deren Mitte eine Vulkaneihe (Kette de

los Maribios) ansteigt, deren wichtigste Gipfel der Volcano Viejo (1910 m) und der Vulkan von Momotombo (2100 m) sind. Dicht am Fonseca Golf erhebt sich noch der Vulkan von Coseguina (1169 m). Niedere Hügel trennen die Seen vom Stillen Ozean. Die atlantische oder Mosquitoküste ist im ganzen flach und mit vielen Lagunen besetzt. Von den Gewässern des Staats fließen die meisten dem Atlantischen Ozean zu, darunter der Rio Coco oder Wang, der nördliche, und der San Juan, der südliche Grenzfluß. In den Stillen Ozean fließen (und zwar in den Golf von Fonseca) der Estero Real und der Rio Negro, der Grenzfluß gegen Honduras. Von Wichtigkeit sind insbesondere die beiden genannten Birnenseen, der Nicaragua- und der Managua-see, die zahlreich Zuflüsse empfangen und durch den Rio Banaloya miteinander in Verbindung stehen. Abfluß des Nicaragua-sees ist der San Juan. Das Klima von N. ist sehr mannigfaltig, in der Küstengegend am Atlantischen Ozean feucht, aber keineswegs ungesund, auf der Hochebene angenehm, in dem dem Stillen Ozean zugewandten Teil drückend heiß. Die Regenzeit dauert vom Juni bis Mitte November, die trockne Zeit vom Dezember bis Juni. Der Boden ist durchgängig ungesund fruchtbar und für die Erzeugung tropischer Produkte vorzüglich geeignet. Die Flora Nicaraguas ist eine der reichsten in Zentralamerika; namentlich ist die Vegetation auf der atlantischen Seite ungesund großartig. Die kostbarsten Schmuck-, Nutz- und Farbstoffe, der Mahagonibaum und verschiedene Cedrelen, der Brasilholzbaum und die Saffaparille, gedeihen hier vortreflich. Der Kalebassenbaum, welcher den Einwohnern das Trinkgeschirr liefert, zieht die Westseite vor. Hohe Kokospalmen umgeben den See von N. Auch der Reichtum an edlen Gewürzen und Pflanzen von offizinellem und technischem Nutzen, wie Zpekakuanha, Vanille, Kautschuk, Balsam, sowie an Früchten der tropischen und gemäßigten Zone ist sehr bedeutend. Die in N. vorkommenden Tiere sind die in Zentralamerika überhaupt einheimischen; von größern Raubtieren finden sich Jaguare und Umas, unter den Vögeln ist der gelblichwänzige Montezumavogel (Cassins) hervorzuheben. Das Land scheint reich an edlen Metallen zu sein. Gold findet sich namentlich in der Landschaft Chontales im N. der großen Seen, unfern der Stadt Libertad mitten im Urwaldgebiet (die reichste Mine ist die von Djavali); Silber im Departement Segovia (besonders bei Dipilto) und in Matagalpa; auch Kupfer, Eisen und Blei finden sich, und in neuerer Zeit wurden im genannten Distrikt Chontales auch Steinkohlen entdeckt. N. hat ein Areal von 133,800 qkm (2430 Q.M.) mit angeblich (1881) 259,794 Einw., so daß also keine 2 Einw. auf das Kilometer kämen. Von der Bevölkerung sind gegen ein Drittel Indianer, ein Sechstel Mulatten und Schwarze und nur wenige Weiße. Die Ansiedelungen und Pflanzungen (Haciendas, Ranchos, Hatos, Chacras) liegen überall zerstreut, selbst in den Wäldern; die größern Orte gehören meist der heißen, ungesunden Region an. Die geistige Kultur des Staats steht noch auf tiefer Stufe. Die zwei Universitäten in Leon und Granada leisten nur wenig, und die Volksschulen (1882: 8330 Schüler) sind ganz ungenügend. Die römisch-katholische Kirche ist die herrschende, die freie Übung andrer Bekenntnisse ist jedoch mit größ. Toleranz gestattet.

Hauptbeschäftigung ist die Viehzucht und die Landwirtschaft. Das hiesige Zuckerrohr, saftiger als das asiatische, gibt jährlich zwei Ernten und braucht nur

alle 12—14 Jahre gepflanzt zu werden. Die Baumwolle gedeiht vortreflich, der Kaffee steht dem von Soconusco ebenbürtig zur Seite, und auch Kaffee und Indigo werfen reichen Ertrag ab. Im Hochland baut man europäische Getreidearten, aber kaum hinreichend für den innern Bedarf. Besser bestellt ist es mit der Viehzucht, besonders im Distrikt Chontales und im Departement von Matagalpa, wo manche Gutsbesitzer Herden von 10—15,000 Stück auf den herrlichen Hochlandweiden unterhalten. Der Bergbau wird in noch sehr mangelhafter Weise betrieben. Fabriken hat N. noch gar nicht; einige Indianerstämme, besonders in und bei Masapa, flechten bunte Schilfmatten und Palmhüte, fertigen Hängematten sowie Trinkgefäße aus den Schalen des Kalebassenbaums, irbene Geschirre etc. Der Handel ist noch unbedeutend. Die wichtigsten Häfen sind: Corinto und San Juan del Sur am Stillen Ozean und San Juan del Norte (Greytown) am Atlantischen Meer. Die Ausfuhr hatte 1884—85 einen Wert von 2,443,000 Pesos, die Einfuhr von 2,800,000 Pesos. Ausgeführt werden: Gummi elastikum, Kaffee, Gold und Silber, Gelbbolz, Indigo, Häute, Vieh, Zedernholz etc. Der Hauptverkehr ist mit den Vereinigten Staaten und England. Kurze Eisenbahnen (zusammen 143 km) verbinden Corinto mit Chinandego und Moabita und Managua mit Granada. Ein interozeanischer Kanal ist geplant. Das Telegraphennetz hatte 1884 eine Ausdehnung von 2090 km. Münzen, Maße und Gewichte sind wie in Costarica.

Nach der Konstitution vom 19. Aug. 1858 steht an der Spitze der Republik ein auf die Dauer von vier Jahren erwählter Präsident; neben demselben besteht eine Gesetzgebende Kammer von elf und ein Senat von zehn Mitgliedern, welche vom Volk auf vier, bez. sechs Jahre gewählt werden. Für die Verwaltung ist der Staat in neun Departements geteilt. Die Finanzen scheinen augenblicklich in geordnetem Zustand zu sein. Bei einer Einnahme von (1888) 1,801,727 Pesos beliefen sich die Ausgaben auf 1,816,520 Pesos, während die Staatsschuld Ende 1886: 1,538,539 Pesos betrug. Zwei Drittel der Einnahme entpringen Staatsmonopolen (Spirituosen, Tabak, Schießpulver), der Rest Zölle und einer Schlachtsteuer. Die Armee zählt 700, die Miliz 9600 Mann. Politische Hauptstadt der Republik ist Managua (10,000 Einw.). S. Tafel »Flaggen«.

Geschichte. N. gehörte früher zu Guatemala, riß sich 1821 mit diesem von Spanien los und wurde 1823 einer der fünf Vereinigten Staaten von Zentralamerika (s. d.). Erst 1848 kam in N. eine Verfassung und eine gesetzliche Regierung zu stande. Auf den Präsidenten Don Ramirez folgte im März 1851 Vineda, diesem 26. Febr. 1853 der General Don Fruto Chamorro. Während N. sich noch mit Costarica um den Besitz des Hafens von San Juan stritt, erhob England im Namen des Königs der Mosquitoküste, seines Verbündeten, Ansprüche auf den Besitz dieses wichtigen Punktes, von welchem aus der Kanal von N. über den Isthmus geführt werden sollte, und 1. Jan. 1848 besetzten englische Truppen unter dem Schutz ihrer Kriegsschiffe San Juan, welches seitdem Greytown heißt. 1851 trat ein Kongreß aus Abgeordneten von Honduras, Costarica und N. zusammen, um die Grundlagen einer neuen Bundesverfassung zwischen diesen drei Staaten zu entwerfen, ohne daß dieselbe jedoch zu stande kam. Dagegen ward 7. März 1854 mit Guatemala ein Schutz- und Trugbündnis abgeschlossen. Bald darauf erhob sich die demokratische Partei unter dem ehemaligen Minister Francisco

Castellon und dem General Morime Jerez gegen Chamorro, nahm im Mai 1854 Leon und belagerte Granada, wo Chamorro sich eingeschlossen hatte. Als letzterer 12. März 1855 starb, trat José Maria Estrada an seine Stelle, um den Kampf gegen die Belagerer fortzusetzen, wogegen Castellon einen verwegenen Abenteuerer, den nordamerikanischen Obersten William Walker, zu Hilfe rief. Dieser erschien mit einer kleinen Schar deutscher und amerikanischer Abenteuerer, eroberte 14. Okt. Granada und ward von dem nordamerikanischen Gesandten in seiner Regierungsgewalt anerkannt. Gegen letzteres verwahrten sich im Dezember 1855 die Regierungen von San Salvador, Honduras und Costarica, und 9. März 1856 erließ Costarica eine förmliche Kriegserklärung gegen Walker, der sich Guatemala, San Salvador und Honduras und auch der von Walker erhobene provisorische Präsident Patricio Rivas anschlossen. Walker, der sich inzwischen zum Präsidenten von N. hatte wählen lassen und mit Willkür und Grausamkeit herrschte, ward 1857 gestürzt, worauf General Martinez die Präsidentenwürde erhielt. Walker versuchte seine Gewalt in N. wiederzuerlangen, indem er im Dezember 1857 eine Landung in San Juan, 1860 in Honduras versuchte, ward aber von General Alvarez gefangen genommen und auf Befehl der Regierung von Honduras 12. Sept. erschossen. 1860 kam ein Vertrag mit England über die Abtretung des bisher unter dessen Protektorat befindlichen Mosquitolandes gegen jährliche Erlegung von 5000 Dollar an den bisherigen Mosquitofürsten zu stande. Ein neuer Unionsversuch von Guatemala, San Salvador, Honduras und N. 1861 scheiterte wiederum bei der Ausführung. Als sich N. 1877 weigerte, Genugthuung für dem deutschen Konsul Eisenstuck angethane thätliche Beleidigungen zu leisten, wurde es 31. März 1878 durch mehrere deutsche Kriegsschiffe dazu gezwungen. Die wichtigste Frage für N. ist die eines Kanals zwischen den beiden Ozeanen durch den Nicaraguasee. Um diesen ganz in seinem Besitz zu haben, bemüht sich N. fortwährend, Costarica das 1825 abgetretene Gebiet von Guanacastal wieder zu entreißen und die Mündung des San Juan allein zu besitzen. Das jüngste Projekt zur Herstellung eines solchen Kanals ist vom amerikanischen Ingenieur Menocal (1885) ausgearbeitet worden, doch sind die Aussichten auf die Verwirklichung desselben gering. Neue Aufnahmen durch amerikanische Ingenieure sind seit Dezember 1887 im Gang. Vgl. Dviedo y Baldes, Histoire de N. (Par. 1840); Squier, Travels in N. (New York 1852, 2 Bde.); Scherzer, Wanderungen durch N. (Braunschweig 1857); Walter, The war in N. (Mobile 1860); Lévy, Notas geograficas y económicas sobre la república de N. (Par. 1873); Bell, Le N. et le canal interocéanique (daf. 1867, 2 Bde.); Best, The naturalist in N. (Lond. 1873); Voallius, Nicaraguan antiquities (Stoch. 1886).

#### Nicaraguaholz, s. Rotholz.

**Nicaraguasee** (bei den Eingebornen Cocibolco), See im centralamerikan. Freistaat Nicaragua, ringsum von vulkanischen Gebirgsketten umgeben, 33 km vom Stillen Ozean entfernt, 33,4 m ü. M., ist 185 km lang, 75 km breit und umfaßt 9500 qkm (172,5 QM.). In ihm liegen mehrere fruchtbare und größtentheils bewohnte Inseln vulkanischen Ursprungs, von denen die bedeutendste Ometepe ist. Der See hängt mit dem Managuasee (41 m ü. M., 1746 qkm) durch den Fluß Banaloga zusammen und nimmt viele Flüsse auf; sein Abfluß zum Antillenmeer ist der bis auf eine Stelle schiffbare San Juan.

**Nicaria** (im Altertum Naria), türk. Insel im Aeigischen Meer, südwestlich von Samos, 140 qkm groß mit 8000 Einw. (Griechen), die Holzhandel und Schwammfischerei treiben.

**Nicastro**, Kreisauptstadt in der ital. Provinz Catanzaro, am westlichen Fuß der Apenninen, von Olivenhainen, Wein- und Drangengärten umgeben, ist Bischofssitz, hat Burgruinen, warme Quellen, lebhaften Handel und (1881) 13,537 Einw.

**Niccolini**, Giovanni Battista, ital. Dichter, geb. 31. Okt. 1785 zu San Giuliano bei Pisa, erhielt seine erste Bildung in Florenz und studierte zu Pisa hauptsächlich Philosophie und die Rechte, wandte sich aber später dem Studium der klassischen Litteratur zu. Die Bekanntschaft mit Ugo Foscolo übte auf die Entwicklung seines poetischen Talents bedeutenden Einfluß; sein erster Versuch war das Gedicht »La peste di Livorno«, in Terzinen (1804), welches an Montis »Easvilliana« erinnert. 1807 ernannte ihn die Königin von Etrurien zum Bibliothekar und Professor der Geschichte an der Akademie der Künste in Florenz. Nach der Restauration bekleidete er eine kurze Zeit auch das Amt eines Bibliothekars des großherzoglichen Palastes, trat aber bald wieder in seine frühere Stellung zurück und wandte sich nun der dramatischen Poesie zu. Seine erste Tragödie: »Polissena« (1810), ward von der Akademie der Crusca gekrönt. Von geringerm Wert sind die folgenden: »Medea«, »Ino e Temisto«, »Edipo«. »1 Sette a Tebe«. Mit seinem »Nabucco«, welcher nie aufgeführt und erst 1819 in London anonym gedruckt wurde, betrat N. das Gebiet des politischen Tendenzdramas; unter den assyrischen Namen versteckten sich Persönlichkeiten der Napoleonischen Zeit. Nachdem 1815 sein erstes Drama modernen Stoffes: »Matilda«, in welchem er sich der romantischen Schule zu nähern suchte, über die Bühne gegangen war, entsagte er eine Zeitlang der Dichtkunst, betheiligte sich aber um so eifriger an den Kämpfen um die litterarische Reform, welche damals ganz Italien bewegten. Erst 1827 trat er wieder mit einem Drama: »Antonio Foscarini«, auf, welches, je nach dem Parteistandpunkt, ebenso heftig angegriffen wie warm verteidigt wurde. In »Giovanni da Procida« (1830) gab er dem ganzen Haß des patriotischen Italiens gegen die Fremdherrschaft einen so energischen Ausdruck, daß das Stück nur in wenigen Städten aufgeführt werden durfte. Seine nächste Tragödie: »Lodovico Sforza« (1834), ließ kalt; den höchsten Ruhm aber und die größte Popularität erwarb sich sein »Arnaldo da Brescia« (1835), unstreitig sein bedeutendstes Werk und eins der schönsten Stücke der neuen italienischen Bühne. Auch seiner »Rosmonda d'Inghilterra« (1839) setzte es nicht an Schönheiten. Mit Filippo Strozzi« (1847) beschloß N. seine dramatische Laufbahn. Außerdem hat man von ihm vermischte Gedichte und mehrere, meistens kunsthistorische Abhandlungen, die ihn als einen der vorzüglichsten neuen italienischen Prosaiker kennzeichnen. Von ganz Italien als warmer Patriot verehrt, starb N. 20. Sept. 1861. Er hinterließ handschriftlich eine »Storia de la casa di Hohenzollern« und verschiedene größere und kleinere Dichtungen. Von einem Teil seiner frühern Werke veranstaltete er selbst eine Sammlung (Flor. 1831, 3 Bde.; 4. Aufl. 1858). Eine Gesamtausgabe aller besorgte Gargioli (Mail. 1862 ff., 10 Bde.). Vgl. Banucci, Ricordi della vita e dell' opere di G. B. N. (Flor. 1866, 2 Bde.).

**Niccolò de' Niccoli**, florentin. Gelehrter, geb. 1363 zu Florenz, ward nach seines Vaters Willen Kaufmann

widmete sich dann aber ganz den Wissenschaften, studierte unter Chrysoloras sogar Griechisch und lebte, eng befreundet mit Cosimo und den Gelehrten seines Hofes, in unabhängiger Ruhe, bis er 4. Febr. 1437 starb. Er erwarb sich besonders um die klassische Literatur ein hohes Verdienst durch fleißiges Kopieren und Sammeln wertvoller Handschriften. Zahlreiche Codices der Laurentiana (so namentlich Lucretius und zwölf Komödien des Plautus) sind von seiner Hand. Seine aus 800 Bänden bestehende Privatbibliothek ward testamentarisch zu öffentlichem Gebrauch bestimmt.

**Nicc** (spr. nicks), franz. Name für Nizza.

**Nicer**, röm. Name des Nestor.

**Nicholjonblau**, s. Anilin, S. 592.

**Nichte** (franz. nièce), Bruders-, Schwestertochter.

**Nichtigkeit** (Nullität), in der Rechtssprache die totale Unächtigkeit einer Rechtshandlung, so daß dieselbe juristisch als nicht geschehen anzusehen ist. So sind z. B. Veräußerungen von Grundstücken eines Minderjährigen durch dessen Vormund nichtig, wenn dieser nicht durch ein Dekret der Obervormundschaft dazu ermächtigt ist. In manchen Fällen können jedoch nichtige Rechtsgeschäfte nachmals doch noch rechtsgültig werden, indem das ihrer Gültigkeit entgegenstehende rechtliche Hindernis beseitigt wird; so z. B. wenn in dem letztern Fall der Minderjährige volljährig wird und nun jenes Geschäft genehmigt (sogen. Konvaleszenz eines unächtigen Rechtsgeschäfts). Auch ist zu beachten, daß ein Rechtsgeschäft sehr wohl teilweise nichtig und teilweise gültig sein kann. Denn die *N.* wirkt nur, soweit sie reicht, und dadurch, daß ein Teil des Geschäfts nichtig ist, wird keineswegs das ganze nichtig (*utile per inutile non vitiatur*). So ist z. B. gemeinrechtlich eine Schenkung über 500 Dukaten unächtlich, wenn sie nicht gerichtlich geschieht. Schenkt also jemand einem andern 600 Dukaten ohne gerichtliche Insignation, so ist diese Schenkung bis zum Betrag von 500 Dukaten gültig und nur in Ansehung des Plus nichtig. Die Klage auf Nichtigkeitsklärung eines Rechtsgeschäfts, einer Ehe u. heißt Nichtigkeitsklage (*querela nullitatis*). Verschieden von den Fällen der eigentlichen (absoluten) *N.* sind diejenigen der sog. Anfechtbarkeit (relativen *N.*) eines Rechtsgeschäfts. Hier ist nämlich das Geschäft an und für sich vollkommen gültig; doch kann ein Kontrahent aus gewissen Gründen verlangen, daß es durch Richterpruch für unächtlich erklärt (*reineidiert*) werde. Ist z. B. jemand durch Betrug zum Abschluß eines Vertrags bestimmt worden, so kann der Betrogene diesen Vertrag anfechten und auf *Rescission* desselben klagen (s. *Anfechtung*). Auch auf das Gebiet des Prozesses ist das Institut der Nichtigkeitsklage (Nullitätsquerel, Nichtigkeitsbeschwerde) übertragen worden. Doch hat man dieses Rechtsmittel, wenigstens in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, in neuerer Zeit wesentlich eingeschränkt. Die deutsche Zivilprozessordnung insbesondere (§ 542) gestattet eine Nichtigkeitsklage gegen ein richterliches Urtheil nur dann, wenn ein unfähiger oder mit Erfolg abgelehnter Richter mit entschieden hat, wenn das Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt oder wenn eine Partei in dem Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern sie nicht die Prozessführung ausdrücklich oder stillschweigend genehmigt hat. Zweck der Nichtigkeitsklage ist die Wiederaufnahme des Verfahrens (s. d.). Außerdem ist wegen Verletzung eines Gesetzes das Rechtsmittel der Revision (s. d.) gegeben. Im Strafprozeß ist das Rechtsmittel der Nichtigkeitsbeschwerde dann

statthaft, wenn es sich um die Verletzung von Formvorschriften handelt, welche bei Strafe der *N.* beobachtet werden müssen, oder wenn das Urtheil in materieller Beziehung auf einer Verletzung des Gesetzes beruht. Diese Nichtigkeitsbeschwerde geht regelmäßig an die höchste Instanz (Kassationshof), welche darüber zu entscheiden hat, ob das Urtheil zu *kassiren* und das Verfahren zu wiederholen sei oder nicht. Die deutsche Strafprozessordnung (§ 374 ff.) hat auch hier die Bezeichnung Revision (s. d.) adoptiert. Vgl. S. 61. Die Nichtigkeitsbeschwerde in ihrer geschichtlichen Entwicklung (Leipz. 1886).

**Nichtleiter**, s. Elektrizität und Wärme.

**Nichtmetalle**, s. Metalloide.

**Nichts** (lat. nihil, nihilum), wörtlich das Gegenteil von *Jahs* (Etwas), die Verneinung von etwas, ein rein relativer Begriff, der erst unter Voraussetzung eines positiven Begriffs Bedeutung gewinnt. Wie die Negation, ist auch das *N.* entweder das Gegenteil eines einzelnen Dinges: *relatives N.*, was also immer noch ein Positives ist, nur mit dem Mangel gerade dieser Position (daher auch *privatives N.*), oder die Verneinung aller Dinge und aller Existenzen: *absolutes N.* Die griechische und indisch-brahmanische Metaphysik hatte den Grundlag: aus *N.* wird *N.*, weil sie es unbegreiflich fand, wie etwas aus seinem Gegenteil, dem *N.*, entspreche oder in *N.* sich auflösen könnte. Sie ließ darum entweder ein *Sein* aus dem andern entstehen, hieß sich also mit dem *relativen N.*, wobei sie außer Augen setzte, daß das Werden aus dem relativen *N.* ebenso unerklärlich ist wie das aus dem absoluten, weil auch bei jenem das einzelne Ding doch aus seinem Gegenteil entstehen muß, oder sie erklärte das *Sein* für ewig, d. h. das Entstehen eines Seins aus anderm *Sein* (das *relative N.* ebenso wie das *absolute*) für bloßen Schein. Die jüdisch-christliche und die indisch-buddhistische Metaphysik haben den entgegengesetzten Grundlag, und zwar lehrt die erstere, daß (durch die Schöpfung) aus *N.* *Sein*, die letztere, daß (durch den Eingang in Nirwana) aus *Sein* *N.* werde. Leugnung des Seins überhaupt nennt man *absolutes*, eines vom Denken unterschiedenen Seins (wie es der Idealismus thut) *relativen* theoretischen (metaphysischen), dagegen die Leugnung allgemein gültiger Sitten- und Rechtsgesetze *praktischen* (moralischen) *Nihilismus* (s. d.).

**Nichtzuder**, s. Zucker.

**Nidel** (Wasserdeisen) Ni, Metall, findet sich gewöhnlich als Eisenidel und Phosphoreisenidel im Meteorstein, mit Schwefel verbunden als Nidel- oder Haarties NiS mit 64,8 Proz. *N.*, mit Arsen verbunden als Rotnidelkies (Kupernidel) NiAs mit 44 Proz. *N.* und Weisnidelkies (Chloanthit) NiAs, mit 28,2 Proz. *N.*, mit Arsen und Schwefel als Nidelglanz, mit Antimon als Antimonnidel NiSb mit 31,4 Proz. *N.*, mit Antimon und Schwefel als Nidelantimonkies NiS<sub>2</sub>NiSb<sub>2</sub> mit 27,6 Proz. *N.*, mit Schwefel und Eisen als Eisennidelkies FeS.NiS mit 22 Proz. *N.*, als Wismutnidelkies, als kieselhaures Nideloxydul im Redbanzit mit 12,6 Proz. *N.*, als kieselhaure Nideloxydulmagnetia (Garnierit, Kumeit) mit 11—16 Proz. *N.*, als arsenhaures Nideloxydul in Nidelblüte, als kohlenhaures Nideloxydul (Nidelsmaragd, Esmaltnidel), außerdem im Speiskobalt (bis 35 Proz.) und überhaupt in den Kobalterzen, ebenso wie Kobalt in den Nidelerzen vorkommt. Häufig sind mit Nidelerzen imprägnierter Magnetkies und Schwefelkies sowie die Kobaltspieße der Blausarbenwerke und gewisse bei manchen Kupferhüttenprozessen auftretende Produkte (die obersten Kupfererzeiben beim Ga-

ren des Kupfers mit oft mehr als 13 Proz. N., Nickelvitriol) Gegenstand der Nickelgewinnung; auch Braunerstein und Magnetkiesstein sind bisweilen nickelhaltig, und man kann annehmen, daß 1 Ztr. Eisen durchschnittlich 7 g N. und Kobalt enthält. N. ist fast silberweiß mit einem geringen Stich ins Gelbliche, sehr glänzend, ziemlich hart und politurfähig, sehr dehnbar, schmilzt etwas leichter als Eisen und Kobalt, wird vom Magnet angezogen und selbst magnetisch (so daß Eisenmagnete in der Telegraphie durch Nickelmagnete ersetzt werden können), spez. Gew. 8,9, Atomgewicht 58,6; es bietet in chemischer Hinsicht manche Analogie mit dem Eisen, ist aber widerstandsfähiger und hält sich an der Luft und im Wasser besser; es läuft beim Erhitzen wie Stahl an, läßt sich ohne erhebliche Oxydation glühend schmieden, wird von Salzsäure und Schwefelsäure nur träge, von Salpetersäure lebhaft angegriffen. Die Lösungen sind grün und enthalten Nickelorydulsalz oder Chlorür. Aus einer Lösung von schwefelsaurem Nickelorydulammoniak wird das N. durch einen galvanischen Strom als silberweißes, glänzendes Blech abgeschieden. N. tritt meist zweierartig, die Atomgruppe Ni, aber sechswertig auf. Von Sauerstoffverbindungen des Nickels kennt man ein Oxydul NiO und ein Oxyd Ni<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Das unter gewöhnlichen Verhältnissen erhaltene N. läßt sich weder hämmern, noch walzen; durch einen umfichtig geleiteten Garungsprozeß und durch einen Zusatz von 0,12 Proz. Magnesium wird es aber schmied- und schweißbar und läßt sich auch mit Eisen und Stahl zusammenschweißen. Auf beiden Seiten mit N. plattierte Bleche lassen sich gut auswalzen und zu Hochgeschirren, Laboratoriumsgefäßen zc. verarbeiten. In neuerer Zeit wird N. auch selbständig zu Guß, Schmiede-, Blech- und Drahtwaren verarbeitet. Nickelplatten braucht man beim Vernickeln des Eisens. Außerdem dient das N. zur Darstellung von Legierungen (Neusilber, Münzmetall) und verschiedenen Nickelpräparaten. Seinen Namen hat das N. von Bergleuten erhalten, die das schöne Erz, welches jetzt Nickelkies heißt, auf Kupfer zu verarbeiten suchten und, als sie kein Kupfer daraus zu gewinnen vermochten, es scheltend Kupfernickel nannten. Das Metall wurde 1751 von Cronstedt zuerst dargestellt. In neuester Zeit hat es eine vor kurzem noch ungeahnte Bedeutung gewonnen, indem man es zur Darstellung von Neusilber und Scheidemünzen benutzte und die Vernickelung des Eisens sehr schnell populär wurde; es dient auch als Unterlage zu Gold- und Silberdraht. Das N. wird hauptsächlich in Norddeutschland, Osterreich, Schweden, Frankreich (aus neukaledonischem Niumett), in Nord- und Südamerika dargestellt.

Die Nickelerze sind meist so stark mit anderen Erzen oder erdigen Substanzen gemengt, daß der eigentlichen Nickelabdarstellung meist ein Konzentrations-schmelzen vorausgeht. Ist das N. als Schwefelmetall in Schwefel- oder Magnetkies vorhanden, so wird es in einen Stein konzentriert, indem man das teilweise geröstete Erz mit Quarz oder kieselsäurereichen Substanzen schmelzt. Hierbei wird das beim Rosten gebildete Eisenoryd verschlackt, das oxydierte N. aber wird reduziert und schmilzt mit unserstem Schwefeleisen zusammen. Der so gebildete Stein wird abermals geröstet und geschmolzen, um das Eisen möglichst zu entfernen, und zu demselben Zweck noch im Gasherd einem oxydierenden Schmelzen bei Gebläseluft ausgesetzt. Enthalten die Erze Kupfer, so geht dies ebenfalls in den Stein über. Ist das N. als Arsenmetall vorhanden, oder sollen Arsen- und antimonhaltige Speijen, welche zuweilen bei der Kupfer-

Silber- und Bleigewinnung fallen, verarbeitet werden, so konzentriert man das N. in Speije, indem man die Produkte, die wesentlich aus N., Arsen und Eisen bestehen, röstet, dann schmelzt, wobei das Eisenoryd sich verschlackt und das wieder reduzierte N. mit Arsenmetall zusammenschmilzt. Etwaniges Kupfer wird von der Speije aufgenommen, die man nun behufs weiterer Konzentration wie den Stein behandelt. Bei nickelarmen Kupfererzen sammelt sich der Nickelgehalt beim Garen in den obersten Kupferscheiben in solcher Menge an, daß deren Verwertung auf N. vorteilhaft erscheint. Die weitere Verarbeitung der nickelhaltigen Produkte geschieht gewöhnlich auf nassem Weg. Den Stein röstet man und erhält ein Gemisch von Schwefelsäuresalzen des Eisens, Kupfers, Kobalts und Nickels, welches mit Wasser oder Säuren ausgelaugt wird. Glüht man die geröstete Speije mit Natronsalpeter und Soda, zieht das gebildete arsenisaure Natron mit Wasser aus und behandelt den Rückstand mit Schwefelsäure, so erhält man eine Lösung von Nickel- und Kupfervitriol. Die in diesen Lösungen enthaltenen Metalle kann man auf verschiedene Weise voneinander trennen. Durch etwas Chlorkalk verwandelt man das Eisenorydulsalz in Oxydsalz, und dann fällt man mit Kalkmilch alles Eisen und Arsen. Aus der vom Niederschlag getrennten Flüssigkeit fällt man durch Schwefelwasserstoff Wismut, Blei und Kupfer, worauf man durch Kochen des Filtrats mit Chlorkalk das Kobalt abscheidet und das N. durch Kalkmilch fällt. Den ausgewaschenen und geblühten Niederschlag befreit man durch Salzsäure von Kalk. Das Nickeloryd wird dann in würfelförmige Stücke gepreßt, welche man durch Glühen mit Kohlenpulver in Tieglern oder vertikalen Röhren zu Metall reduziert. Das so erhaltene Metall enthält 94–99 Proz. N. nebst Kohlenstoff und kleinen Mengen Kobalt, Kupfer und Eisen. Häufig wird auch für die Neusilberindustrie eine Kupfernickellegierung dargestellt, welche nach Art des Rojettenkupfers zu Scheiben gerissen werden kann. Das kohlenstoffhaltige N. läßt sich durch Zementieren, Puddeln oder Befandeln mit Salpeter von Kohlenstoff befreien; doch besitzt das Produkt nicht die Dehnbarkeit des entkohlten Eisens (Schmiedeeisens), zerfällt vielmehr unter der Walze und dem Hammer zu Stücken. Dies Verhalten wird bedingt durch einen geringen Kohlenorydgehalt, der durch Schmelzen mit wenig Magnesium oder einen umfichtig geleiteten Garungsprozeß entfernt werden kann. Reduziert man das Nickeloryd nach der Mischung mit 4–5 Proz. Zinkoryd, so erhält man ein sehr gut walzbares Metall, welches durch Zusatz von 0,05 Proz. Magnesium außerordentlich dehnbar wird, ohne seine Schweißbarkeit einzubüßen.

**Nickelantimonitkies** (Nickelantimonoglanz, Antimonnickelglanz, Nickelspießglaserz, Ullmannit), Mineral aus der Klasse der einfachen Sulfuride, kristallisiert tesseral, findet sich meist derb in körnigen Aggregaten und eingeprengt, ist bleigrau bis stahlgrau, schwarz oder bunt anlaufend, Härte 5,5, spez. Gew. 6,2–6,7, besteht aus Schwefelnickel mit Antimonnickel NiS<sub>2</sub>, NiSb<sub>2</sub> und findet sich auf Erzgängen am Westerkwald, bei Harzgerode und Lobenstein.

**Nickelarsenitkies** (Arsennickelglanz, Nickelglanz, Gersdorffit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert tesseral, findet sich meist derb in körnigen Aggregaten, ist silberweiß in Stahlgrau geneigt, grauschwarz anlaufend, Härte 5,5, spez. Gew. 5,95–6,7, besteht aus Schwefelnickel mit Arsennickel NiS<sub>2</sub>, NiAs<sub>2</sub>, enthält aber auch Eisen, Kobalt, Antimon und findet sich auf Erzgängen bei

Müssen im Siegenischen, bei Tanne und Harzgerode, bei Lobenstein, Schladming in Steiermark, Loos in Sesslingland und wird auf Nickel verarbeitet.

**Nickelblüte** (Nickelocker, Annabergerit), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, findet sich nur mikrokristallinisch in kurzen, haarförmigen Kristallen, in flockigen Überzügen, auch dert und eingeprengt, erdig, ist apfelgrün bis grünlichweiß, schimmernd bis matt, ziemlich mild, Härte 2–2,5, spez. Gew. 3–3,1, besteht aus arsenisaurem Nickelorydul  $\text{Ni}_3\text{As}_2\text{O}_{12}$ – $8\text{H}_2\text{O}$  und bildet meist Effloreszenzen auf Rotnickelkies und Chloanthit. Es findet sich bei Annaberg, Schneeberg, Niechelsdorf, Saalfeld etc.

**Nickelbronze**, s. Nickellegierungen u.

**Nickelchlorür** (Chlornickel)  $\text{NiCl}_2$  entsteht beim Erhitzen von Nickel in trockenem Chlor und bildet gelbe, metallisch glänzende Schuppen, welche sublimiert werden können, an der Luft Feuchtigkeit anziehen und grün werden. Aus einer konzentrierten Lösung von Nickel in Königswasser oder von kohlenisaurem Nickelorydul in Salzsäure erhält man kleine, grüne Kristalle mit 6 Molekülen Kristallwasser, welche beim Erhitzen wasserfrei und gelb werden und sich in Wasser und Alkohol leicht lösen.

**Nickelgelb**, s. Nickelorydulsalze.

**Nickelglanz**, s. v. m. Nickelarsenikies.

**Nickelhydroxydul**, s. Nickelorydul.

**Nickelin**, s. v. m. Rotnickelkies.

**Nickelkies** (Haarkies, Millerit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhomboedrisch in nadel- oder haarförmigen Kristallen, ist messinggelb, bisweilen bunt oder grau angelauten, Härte 3,5, spez. Gew. 5,26–5,30, besteht aus Schwefelnickel  $\text{NiS}$  mit 64,45 Nickel und findet sich auf Erzgängen bei Johanningergang, Joachimsthal, Wübraun, Niechelsdorf, Ramsdorf, Oberlahr im Westerwald, Saarbrücken, Dortmund, in Nassau und besonders bei Kiefva in Småland, in der Grafschaft Lancaster in Pennsylvania und bei Antwerp in New York. Er wird auf Nickel verarbeitet.

**Nickellegierungen**, Mischungen und Verbindungen des Nickels mit andern Metallen. Nickel Eisen mit 4–20, sehr oft 10 Proz. Nickel findet sich im Meteor-eisen. Nickelkupferlegierungen dienen vielfach als Münzmetall. Münzen der indisch-griechischen Könige Cuthydemos (200 v. Chr.), Pantaleon (150) und Agathokles (150) bestehen aus 77,8 Kupfer, 20 Nickel und 1 Eisen, Zinn, Kobalt, Schwefel. In Deutschland, Belgien, Nordamerika etc. dient eine Kupferlegierung mit 25 (Runtsilber), in Nordamerika auch eine solche mit 12 Proz. Nickel als Münzmetall. Die Schweiz hat folgende Legierungen:

für 20 Centstücke	150 Silber,	500 Kupfer,	250 Zinn,	100 Nickel
• 10	• 100	• 550	• 250	• 100
• 5	• 50	• 600	• 250	• 100

Die Nickelmünzen haben bei kleinem Gewicht ziemlich hohen Wert, nutzen sich wenig ab, erfordern sehr kräftige Prägnmaschinen; die Legierungen sind auch schwerer herzustellen und gewähren somit die beste Garantie gegen Falschmünzerei. Über Drittelsilberlegierung s. Drittelsilber. Sühler Weißkupfer, aus 88 Kupfer, 8,75 Nickel und 1,75 Antimon bestehend, wurde aus alten Schlackenhalben gewonnen und zu Sporen und Beschlägen verarbeitet. Es war die erste Nickellegierung, welche in Europa technische Verwendung fand. Kupferzinnnickellegierungen eignen sich zu Gußwaren; Arguzoid aus 56 Kupfer, 13,5 Nickel, 23 Zinn, 4,7 Zinn und 3,5 Blei wird zu Kunstzartsteinen benutzt. Weiße Nickelbronze aus Kupfer, Zinn, Zinn- und mindestens 20 Proz. Nickel

ist bedeutend fester als Kupfer und Messing, widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse und zu mathematischen, musikalischen und andern Instrumenten sehr geeignet. Eine Legierung aus 50 Kupfer, 25 Zinn, 25 Nickel ist stahlartig, mit einem Stich ins Nö.liche, sehr hart und politurfähig, wenig dehnbar, von schönem Klang, widersteht der Luft und dem Schwefelwasserstoff und eignet sich vortrefflich als Lagermetall. Die Kupferzinnnickellegierungen bilden das Neusilber (s. d.), welchem Kupfernickel manganlegierungen sehr ähnlich sind. Stahl wird durch geringen Nickelgehalt härter.

**Nickelmagnete**, s. Nickel.

**Nickelmünzen**, s. Nickellegierungen.

**Nickelocker**, s. v. m. Nickelblüte.

**Nickelorydul** (Nickeloryd)  $\text{NiO}$  findet sich in der Natur als Bunsenit und entsteht beim Glühen von Nickelhydroxydul, kohlenisaurem und salpetersaurem Nickelorydul, ist grüngrau, in Säuren leicht löslich und beim Erhitzen mit Kohle und Wasserstoff leicht reduzierbar. Beim Verhütten nickelhaltiger Kupfererze tritt es in mikroskopischen, grauschwarzen, metallglänzenden Dtaedern auf, und bei gelindem Erhitzen an der Luft geht es in schwarzes Nickeloryd  $\text{Ni}_2\text{O}_3$  über, welches in höherer Temperatur wieder in  $\text{Ni}$  und Sauerstoff zerfällt. Aus Nickelorydulsalzen fällt Kalilauge apfelgrünes Nickelhydroxydul (Nickelorydulhydrat)  $\text{NiOH}_2$ , dessen blaue Lösung in Ammoniak Seide löst. Mit Säuren bildet es die Nickelorydulsalze.

**Nickelorydulsalze** finden sich zum Teil in der Natur in mehreren Mineralien und entstehen, indem man Nickelorydul oder kohlenisaures Nickelorydul in Säuren löst, die unlöslichen durch Wechselzerlegung. Sie sind im wasserfreien Zustand meist gelb, im wasserhaltigen grün. Die löslichen schmecken süßlich herb und metallisch und wirken brechenregend, sie reagieren sauer und zerlegen sich beim Glühen. Aus der Lösung fällt Kalilauge grünes Drydulhydrat. Ammoniak trübt die Lösung und gibt im Überschuss eine blaue Flüssigkeit. Schwefelwasserstoff fällt saure Lösungen nicht, Schwefelammonium fällt Schwefelnickel (unvollständig). Oxalsäure fällt langsam grünes oxalsaures Nickelorydul. Schwefelsaures Nickelorydul (Nickelsulfat, Nickelvitriol)  $\text{NiSO}_4$  findet sich als Nickelvitriol, entsteht beim Lösen von Nickelorydul oder kohlenisaurem Nickelorydul in verdünnter Schwefelsäure oder von Nickel in Schwefelsäure unter Zusatz von etwas Salpetersäure. Es bildet bei 15–20° dunkel smaragdgrüne Kristalle mit 7, bei etwas höherer Temperatur beständigere, bläulichgrüne Kristalle mit 6 Molekülen Kristallwasser, wird bei 280° wasserfrei und gelb, erträgt hohe Temperaturen ohne Zerlegung, löst sich nicht in Alkohol, während 100 Teile Wasser bei

16° 20° 31° 42° 50° 60° 76°

37,4 39,7 45,5 49,1 52 57,2 61,9 Teile

wasserfreies Salz lösen. Gießt man eine heiße konzentrierte saure Lösung des Salzes in eine Lösung von schwefelsaurem Ammoniak, so entsteht schwefelsaures Nickelorydulammoniak  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot \text{NiSO}_4 + 6\text{H}_2\text{O}$ , welches dunkelblaue, in Wasser, nicht in Alkohol lösliche Kristalle bildet und zum Bernickeln und zum Schwarzfärben von Zinn und Messing benutzt wird. Salpetersaures Nickelorydul (Nickelnitrat)  $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2$  bildet zerfließliche, smaragdgrüne, auch in Alkohol lösliche Kristalle mit 6 Molekülen Kristallwasser, welche beim Erhitzen Drydul hinterlassen. Basisch kohlenisaures Nickelorydul findet sich als Nickelma-

ragd  $\text{Ni}_3\text{CO}_3 + 6\text{H}_2\text{O}$  und wird aus löslichen Nickel-orydulsalzen durch kohlen-saure Alkalien als apfelgrünes Pulver gefällt. Phosphor-saures Nickel-orydul, auf analoge Weise erhalten ist hellgrün, wird beim Rotglühen gelb und eignet sich dann als sehr solide Farbe für Malerei und Tapetendruck (Nickelgelb). Nicksel-saures Nickelorydul findet sich im Newbänkit, welcher auch Eisen und Magnesia enthält, sowie im Garnierit, der neben Nickel nur Magnesia enthält; beide werden aus Nickel verarbeitet, arsen-saures bildet die Nickelblüte.

**Nickelmaragd** (Emeraldnickel), Mineral aus der Ordnung der Carbonate bildet dünne, sehr feine kristallinische, nierenförmige Ueberzüge aus Chromeisen-erz von Texas in Pennsylvanien, ist amorph, smaragdgrün, schwach glänzend, durchscheinend, Härte 3, und besteht aus kohlen-saurem Nickelorydul.

**Nickelpießglaserz**, s. v. w. Nickelantimonkiez.

**Nickelstahl** (Meteorstahl), nickelhaltiger Stahl, heißt keine besondere Vorzüge.

**Nickelvitriol**, s. v. w. schwefelsaures Nickelorydul.

**Nidhaut** (Blinzhaut, Haut, Naqel, Membrana nictitans), das dritte Augenlid, welches sich bei Hai-fischen Reptilien und Vögeln vorfindet und vom innern Augenwinkel her durch einen komplizierten Muskelapparat quer über das Auge hin (und zwar nach innen vom obern und untern Augenlid) gezogen werden kann. Bei den Säugetieren ist sie vielfach rückgebildet, und bei den Affen und dem Menschen besteht sie nur noch als eine kleine halbmondförmige Falte im innern Augenwinkel fort, hat aber jegliche Bedeutung verloren.

**Nidkrampf** (Salaamkrampf, Spasmus nutans, Torticollis spastica, Caput obstipum spasticum, T. rheumatica), eine Form von Krampf (s. d.), welcher die vom Nervus accessorius Willisii versorgten Muskeln des Nackens und Halses befällt. Wie alle Krämpfe einzelner Muskeln oder bestimmter, von einem einzelnen Nerv beherrschter Muskelgruppen, kann auch der N. unter klonischen, krampfartigen Bewegungen (Salaamkonvulsionen) verlaufen oder unter dem Bild einer dauernden tonischen oder spastischen Zusammenziehung auftreten. Die beiden Muskeln, um welche es sich handelt, sind der Kopfnicker (Musculus sternocleidomastoideus, s. Tafel »Muskeln des Menschen«) und der Kappenmuskel, vonden der erstere das Ohr dem Schlüsselbeinnäher, so daß z. B. bei linksseitigem Krampf das Gesicht nach rechts gedreht wird, während der letztere den Kopf rückwärts nach der kranken Seite zieht. Je nachdem nun der N. konvulsivisch auf einer oder beiden Seiten auftritt, wird der Kopf unter heftigen schüttelnden oder nickenden Bewegungen in einer oder der andern angedeuteten Richtung hin- und hergeworfen (Salaamkrämpfe); beim tonischen Krampf wird der Kopf in einer schiefen Stellung fixiert (T. spastica oder Caput obstipum spasticum, s. Schiefhals). Der N. gehört zu den seltenen Krampf-Formen, er wird vorzugsweise bei Kindern beobachtet; über die Ursachen, welche ihn herbeiführen, ist wenig Genaueres bekannt, da nur selten Erkrankungen der Wirbelsäule oder der Nervenstämmen nachgewiesen sind; meistens nimmt man Erhaltung als Grund an (T. rheumatica). Zuweilen heilt der N. bald, gewöhnlich ist er äußerst hartnäckig, zuweilen unheilbar. Die Behandlung ist, wie bei allen Krämpfen, vorwiegend erfolgreich bei Anwendung der Elektrizität; außerdem gebraucht man betäubende Mittel, Bromkalium und zur Erleichterung gewisse Stützapparate, welche den Kopf halten.

**Nicolai**, 1) Philipp, geistlicher Lieberdichter, geb. 10. Aug. 1556 zu Mengerschinghausen, starb als Pfarrer 26. Okt. 1618 in Hamburg. Von ihm rühren her die Lieder: »Wie schön leuchtet der Morgenstern«, »Wachet auf, ruft uns die Stimme« u. a. Er ist auch Verfasser zahlreicher polemischer Schriften. Vgl. Curke, Philipp Nicolais Leben und Lieder (Halle 1859); Wendt, Dr. Ph. Nicolai (Hamb. 1859).

2) Christoph Friedrich, Schriftsteller, geb. 18. März 1733 zu Berlin, lernte seit 1749 in Frankfurt a. O. als Buchhändler und studierte daneben mit großem Fleiß die klassischen und die besten englischen Schriftsteller sowie Mathematik, Geschichte und Philosophie, besonders Gelehrten-geschichte. Nach seiner Rückkehr nach Berlin (1752) trat er als Schriftsteller mit den »Briefen über den jetzigen Zustand der schönen Wissenschaften« (Berl. 1755) hervor, welche sich sowohl gegen Gottsched als gegen die Schweizer Theoretiker wandten, für die Mustergültigkeit der englischen Litteratur eintraten und strengere Handhabung der Kritik forderten. Sein Streben führte ihn mit Lessing und Moses Mendelssohn zu gemeinschaftlicher Thätigkeit zusammen, und bald schlossen sich andre an. Die Fortsetzung der mit Mendelssohn begonnenen »Bibliothek der schönen Wissenschaften« (Leipz. 1757—58, 4 Bde.) ihrem Freund Weiße in Leipzig überlassend, begründeten beide im Verein mit Lessing die »Briefe, die neueste deutsche Litteratur betreffend« (Berl. 1759—65, 24 Bde.). Hierauf brachte N. den Plan einer »Allgemeinen deutschen Bibliothek« (1765—92, 106 Bde.) zur Ausführung. Eine Fortsetzung derselben bildete die zu Kiel erscheinende »Neue allgemeine deutsche Bibliothek«, die vom 56. Band an (1800) wieder von N. redigiert wurde und 1805 schloß. Diese Zeitschrift vertrat durchaus den Standpunkt der nüchternen Aufklärung und tritt mit Hartnäckigkeit gegen die Stürmer und Dränger wie gegen die Läuterung des Sturmes und Dranges in den klassischen Litteratur-schöpfungen, blühte daher ihr anfängliches Ansehen bald ein. Von Nicolais eignen Schriften galt seine »Topographisch-historische Beschreibung von Berlin und Potsdam« (Berl. 1769; 3. Aufl. 1786, 3 Bde.) für die damalige Zeit als ein Musterwerk; seine »Charakteristischen Anekdoten von Friedrich II.« (daf. 1788—92, 6 Hefte) waren nicht völlig wertlos. Unter seinen Romanen waren »Leben und Meinungen des Magisters Sebalbus Nothanker« (Berl. 1773, 4. Aufl. 1799) als realistische Wiedergabe beengter Lebenszustände und als satirische Tendenzschrift gegen die Herrschaft der Orthodogie der bedeutendste. Seinen litterarischen Gegnern ist die »Geschichte eines dicken Mannes« (Berl. 1794, 2 Bde.), ein unglücklich leichtes, unerquickliches Buch, gewidmet. Heftigen Widerspruch zog ihm die breite und eitle »Beschreibung einer Reise durch Deutschland und die Schweiz« (Berl. 1781; 3. Aufl. 1788—96, 12 Bde.) zu. Sein borniertes An-kämpfen gegen alle neuern Richtungen in der Litteratur (gegen Goethe hatte er schon 1775 das platte Nachwerk »Die Freuden des jungen Werther« gerichtet) wurde der Anlaß zu zahlreichen Angriffen gegen ihn, wie sie namentlich von Herder, Goethe und Schiller in den »Kenien«, von Laater und Fichte ausgingen. Die nüchternen Beschränktheit und polternde Rechthaberei des alternden Schriftstellers, der sich gern für den geistigen Erben Lessings ausgegeben hätte, führten schließlich dahin, daß man auch seine wirklichen Verdienste übersah und leugnete. Noch sind seine biographischen Schriften über C. v. Kleist (1760), Th. Abbt (1767), Justus Möser (1797) u. a. zu erwähnen.

N. starb 6. Jan. 1811 in Berlin. Seine Selbstbiographie gab sein Sohn heraus (Walle 1804); seinen Briefwechsel mit Herder veröffentlichte D. Hoffmann (Berl. 1887), M. W. Werner den mit dem Wiener Staatsrat v. Gebler (Bas. 1888). Vgl. Göcking, Nicolais Leben und litterarischer Nachlaß (Berl. 1820); Minor, Lessings Jugendfreunde (in Kürschners Deut. d. Nationalliteratur, Bd. 72).

3) Otto, Komponist, geb. 9. Juni 1810 zu Königsberg, erhielt seine musikalische Bildung unter B. Kleins Leitung in Berlin und trat hier mit einem Teedeum, das 1833 im Saal der Singakademie zur Aufführung kam, zum erstenmal in die Öffentlichkeit. Bald darauf zur Fortsetzung seiner Studien bei der preussischen Gesandtschaftskapelle in Rom angestellt, blieb er drei Jahre daselbst und widmete sich, angeregt durch festen Vortrag mit dem päpstlichen Kapellmeister Vaini, eifrig dem Studium der altitalienischen Kirchenmusik. Von 1837 bis 1839 und nach längerem Aufenthalt in Italien wieder von 1842 bis 1848 wirkte er als Kapellmeister an der Hofoper in Wien, sodann als Hofkapellmeister zu Berlin, wo er bereits 11. Mai 1849 starb. N. hinterließ außer zahlreichen kleineren Vokalwerken eine Reihe von Opern, darunter die noch jetzt beliebte: »Die lustigen Weiber von Windsor« (Text von S. Mosenthal), welche neben einem feinen Sinn für das Komisch-Charakteristische eine unerhoffentlich Erfindungsreichthum und ungemeine tonsetzerische Gewandtheit erkennen läßt. Vgl. Mendel, Otto N. (2. Aufl., Berl. 1866).

**Nicolai** (russ.), Bühnendichter, f. Clairville.  
**Nicolay**, Ludwig Heinrich, Freiherr v. u. Dichter, geb. 27. Dez. 1737 zu Strakburg, ward französischer Gesandtschaftssekretär, dann Professor der Logik an der Strakburger Universität, folgte 1769 dem Ruf als Lehrer des Großfürsten Paul nach Petersburg, wurde 1770 Kabinettssekretär seines Söglings, 1782 geobelt, 1798 Direktor der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und 1801 Geheimrat und Mitglied des Kabinetts. Er starb 28. Nov. 1820 auf seinem Landgut Monrepos in Finnland. N. versuchte sich in lyrischen und didaktischen wie in dramatischen Dichtungen; am besten gelangen ihm in Anlehnung an Wielands Geist und Form poetische Erzählungen, wie: »Reinhold und Angelika«, in zwölf Gesängen (1781), »Serbin und Bella«, »Alcineus Insel« u. a. Seine »Vermischten Gedichte und prosaischen Schriften« erschienen in 8 Bänden (Berl. 1792 – 1810), seine »Theatralischen Werke« in 2 Bänden (Königsb. 1811). Vgl. Gerschau, Aus dem Leben des Freiherrn v. N. (Hamb. 1834).

**Nicolisches Prisma**, ein von Nicol (Lehrer der Physik in Etdinburg, geb. 1768, gest. 1851) 1828 angegebenes Prisma aus Kalkspat, welches nur geradlinig polarisiertes Licht durchläßt und somit das durchgegangene Licht polarisiert. Näheres darüber und Abbildung s. Doppelbrechung, S. 69.

**Nicotia**, Kreisshauptstadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), westlich vom Ätna, Bischofssitz, mit Bibliothek, Kastell, normännischem Dom, Mineralquellen, Getreide-, Wein- und Eihandel u. (1887) 14,941 Einw.

**Nicot** (russ.), Jean, franz. Gesandter am portugiesischen Hof, geb. 1530, gest. 1600, verfaßte eins der ersten französischen Wörterbücher und soll 1560 die Tabakspflanze, die ihm zu Ehren Nicotiana genannt wurde, in Frankreich eingeführt haben.

**Nicotëra**, Stadt in der ital. Provinz Catanzaro, Kreis Monteleone, am Tyrrhenischen Meer, Sitz eines Bischofs, mit Zollamt, Konvik, Gymnasium, bedeutender Fischerei und (1881) 4941 Einw.

**Nicotëra**, Giovanni, Baron, ital. Staatsmann, geb. 9. Sept. 1823 zu San Viasè in Kalabrien, studierte die Rechte, schloß sich früh dem revolutionären Bunde des »jungen Italien« an, beteiligte sich 1848 an dem Aufstand in Kalabrien und trat dann als Offizier in die Armee der römischen Republik. 1849 verwundet, lebte er in Zurückgezogenheit in Turin, bis er sich 1857 einer von Mazzini angeführten Expedition nach Capri, welche die bourbonische Regierung in Neapel stürzen sollte, anschloß. Er wurde aber bei derselben schwerverwundet gefangen genommen und zu lebenslänglicher Galeerenstrafe verurteilt, die er erst in Neapel, dann auf der Insel Favignana an der Westküste Siziliens verbüßen mußte. Garibaldi befreite ihn 1860 und nahm ihn als Offizier in seine Freischar auf, in der N. 1860 und 1861 sowie 1866 und 1867 diente. Im Parlament war er Vertreter der Stadt Salerno und gehörte zu den Führern der Linken. Als es dieser im März 1876 gelang, die Herrschaft der Consorteria zu stürzen, ward N. Minister des Innern im Kabinett Depretis. Er machte von den Machtbefugnissen seines Amtes einen energischen, ausgiebigen Gebrauch zur Bekämpfung seiner Gegner und Belohnung seiner südtalientischen Freunde. Gegen die Mafia in Sizilien schritt er mit Strenge und Erfolg ein. Da er jedoch durch seinen maßlosen Ehrgeiz, seine Rücksichtslosigkeit und seine Unbeständigkeit den Bestand des Ministeriums selbst gefährdete, so ließen ihn seine Kollegen 16. Dez. 1877 im Stiche und zwangen ihn, seinen Abschied zu nehmen, worauf der rachsüchtige Südtalienter gegen alle folgenden Ministerien Ränke spann und mehrere zu Falle brachte. Er ist Führer einer Gruppe im Parlament und gehört zu den Hauptern der jogen. Pentarchie. Vgl. Giordano, La vita ed i discorsi di Giovanni N. (Salerno 1878); Mauro, J. Nicoteras Leben (deutsch, Leipzig. 1887).

**Nicotiana**, Pflanzengattung, f. Tabak.  
**Nicoya**, Halbinsel an der Westküste des zentral-amerikan. Freistaats Costarica, bildet, von NW. gegen SO. gestreckt, mit dem Festland den Golf von N., wegen der Schönheit seiner Umriffe und der vielen reichbewaldeten Inseln einer der schönsten Meerbusen der Welt, an welchem der ausführenden Punta Arenas liegt. Der Golf wurde 1516 von Hernan Ponce de Leon entdeckt und Golfo de San Lucas, später auch Bahía de Chirra benannt.

**Nichteröy** (Nictërohý), Hauptstadt der brasil. Provinz Rio de Janeiro, der Reichshauptstadt gegenüber, an der von Hügeln eingefassten Bahía da Praia Grande gelegen, besteht aus der Villenstadt São Domingo, Praia Grande und dem eigentlichen N. (mit geraden, breiten Straßen, einem Theater, Hospiz, einer Taubstummenanstalt zc.) und hat etwa 20,000 Einw. In der Nähe sind Kalköfen, Granitbrüche, Zuderplantagen und Mineralquellen.

**Nictitatio** (Spasmus nictitans), krampfhaftes Blinzeln.

**Nid**, Längenmaß, f. Sok.

**Nidda**, rechter Nebenfluß des Main, entspringt in Oberhessen auf dem Vogelsberg, fließt durch ein freundliches Thal nach SW. und mündet nach einem Laufe von 98 km bei Höchst. Nebenflüsse sind links: die Nidder, rechts: die Horloff und Wetter.

**Nidda**, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, an der Nidda und den Linien Gießen-Gelnhausen und N.-Schotten der Oberhessischen Eisenbahn, hat ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Holzschneiderei und (1887) 1814 meist evang. Einwohner. Von der alten Johanner-



kirche ist nur noch der Treppen- und Turmbau vorhanden. Dabei das Solbad Salzhäufen mit Bitterwasserquelle und Brauntrohlenwerk.

**Nidelbad**, Bad und besuchter Aussichtspunkt oberhalb des Zürichsees. Das Wasser wird gegen chronische Hautkrankheiten, Nervenleiden, Verdauungsschwäche und Rheumatismus empfohlen.

**Nidelven**, zwei Flüsse in Norwegen, von denen der eine das Amt Nedenäs durchfließt und unweit Arendal in das Meer ausläuft (181 km lang), während der andre (öfters Nea genannt) durch das Amt Süddrontheim geht und bei Drontheim mündet (116 km lang). Beide Flüsse bilden mehrere prachtvolle Wasserfälle, besonders der letztere (Store u. Lille Verfos).

**Nidification** (lat.), Neferbau.

**Nidwalden**, s. Unterwalden.

**Niebuhr**, 1) Karsten, Neifender, geb. 17. März 1733 zu Lüdingworth in der Landschaft Hadeln, studierte zu Göttingen Mathematik, wurde 1760 dänischer Ingenieurleutnant und trat 1761 im Auftrage der dänischen Regierung eine Reise nach Arabien, Persien und den Nachbarländern an, von der er 1766 zurückkehrte. Seine »Beschreibung von Arabien« (Kopenh. 1772) und »Reisebeschreibung von Arabien und andern umliegenden Ländern« (daf. 1774—78, 2 Bde.; dazu Bd. 3: »Reisen durch Syrien und Palästina«, hrsg. von Nishausen, daf. 1837) sind noch heute klassisch. N. gab ferner heraus den Nachlaß seines Reisegefährten Forsskal: »Descriptiones animalium etc.« (Kopenh. 1775); »Flora aegyptiaco-arabica« (daf. 1776) und »Icones rerum memorabilium etc.« (daf. 1776). Seit 1808 dänischer Etatsrat in Meldorf, starb N. 26. April 1815. Sein Leben beschrieb sein Sohn Barthold Georg N. (Kiel 1817).

2) Barthold Georg, einer der ausgezeichneten Geschichtsforscher der neuern Zeit, Sohn des vorigen, geb. 27. Aug. 1776 zu Kopenhagen, ward zu Meldorf in Süddithmarschen, wohin sein Vater 1778 als Landeschreiber versetzt wurde, hauptsächlich durch Privatunterricht vorgebildet, studierte 1794—96 in Kiel, von dann bis 1798 Privatsekretär des Grafen Schimmelmann in Kopenhagen und setzte 1798—99 seine Studien in London und Edinburg fort. 1800 trat er in dänischen Staatsdienst und ward 1804 Bankdirektor, begab sich aber 1806 auf Einladung des Ministers vom Stein in preußischen Staatsdienst. In diesem wurde er während der nächstfolgenden, für den preußischen Staat bedrängnisvollen Jahre mit dem Titel Geheimer Staatsrat zu verschiedenen außerordentlichen Geschäften, hauptsächlich finanzieller Art, verwendet, hielt dann, wegen eines Zerwürfnisses mit Hardenberg auf einige Zeit von den öffentlichen Geschäften entbunden, 1810—1812 Vorlesungen über die römische Geschichte an der neuerrichteten Berliner Universität, leistete seit 1813 wieder dem Staat seine praktischen Dienste und wurde 1816 als Gesandter zu Unterhandlungen mit der päpstlichen Kurie nach Rom geschickt. Nachdem er hier 1821 die Vereinbarung, deren Ergebnis die Bulle »De salute animarum« war, zu stande gebracht hatte, in welcher er, die hierarchischen Pläne der Kurie unterschätzend, dieser allzu große Zugeständnisse einräumte, bat er 1823 um seine Entlassung und lebte nun mit geringen Unterbrechungen in Bonn, wo er, der Universität »frei verbunden«, mit dem größten Beifall Vorlesungen hauptsächlich über die alte Geschichte, aber auch über die Geschichte der neuesten Zeit hielt. Er starb 2. Jan. 1831. N. verband mit einer außerordentlichen Gelehrsamkeit (sein Vater hat einmal 20 Sprachen aufgezählt, die er verstand, darun-

ter die arabische, persische, russische, slawonische) einen tief eindringenden Scharfsinn und eine schöpferische Phantasie; er hat sich hierdurch und durch seine Gewissenhaftigkeit und unbestechliche Wahrheitsliebe in allen seinen antiken Stellungungen eine große Anerkennung erworben; ein bleibenderer Ruhm aber knüpft sich an seine schriftstellerischen Leistungen. Sein Hauptwerk ist seine aus jenen in Berlin gehaltenen Vorlesungen hervorgegangene »Römische Geschichte« (Berl. 1811—32, 3 Bde.; Bd. 1, 4. Aufl. 1833; Ausg. in 1 Bd., 1853; neue Ausg. von Zsler, daf. 1873—74, 3 Bde.), die ältere Geschichte bis zum ersten Punischen Krieg einschließlich umfassend, worin er hauptsächlich durch die Kritik der Quellen und durch Kombination aus den Trümmern der Überlieferung ein deutliches Bild von der Entwicklung des römischen Volkes in dieser Zeit herzustellen sucht, ein Werk, dessen Resultate sich zwar im einzelnen vielfach als nicht haltbar erwiesen haben, welches aber viele wesentliche Grundwahrheiten der römischen Geschichte festgestellt hat und durch seine Methode für die Geschichtsforschung überhaupt bahnbrechend geworden ist. Außerdem hat er der Wissenschaft durch zahlreiche Abhandlungen historischen und philologischen Inhalts (Sammlung derselben, Bd. 1, Bonn 1828; Bd. 2, daf. 1843), durch die Entdeckung und Entzifferung verloren gegangener Schriftmerke des Altertums (des Cajus, der Fragmente des Cicero und des Metrobaudes), durch seine Beiträge zu der »Beschreibung Roms« (Stuttg. 1830 ff., 4 Bde.), durch die Anregung zur Gründung des »Rheinischen Museums« und zur Herausgabe der Byzantiner und durch seine Beteiligung bei beiden Unternehmungen wesentliche Dienste geleistet. Seine politischen und staatswirtschaftlichen Schriften, in denen er sich überall als warmen Freund der Freiheit, aber als Gegner künstlicher, nicht aus einer geschichtlichen Entwicklung hervorgegangener Konstitutionen zeigt, sind größtenteils in der Sammlung seiner »Nachgelassenen Schriften nichtphilologischen Inhalts« (Hamb. 1842) erschienen. Seine in Bonn gehaltenen Vorträge über römische Geschichte (Berl. 1846—48, 3 Bde.), über alte Geschichte mit Ausschluß der römischen (daf. 1847—51, 3 Bde.), über alte Länder- und Völkerkunde (daf. 1851), über römische Altertümer (daf. 1858) und über das Zeitalter der französischen Revolution (Hamb. 1845) sind aus nachgeschriebenen Heften herausgegeben worden. Vgl. »Lebensnachrichten über B. G. N.«, aus Briefen desselben und aus Erinnerungen einiger seiner nächsten Freunde« (von Dorothea Hensler, Hamb. 1838—39, 3 Bde.); Classen, B. G. N., eine Gedächtnisschrift (Gotha 1876); Eytjenhardt, B. G. N. (daf. 1886).

3) Markus Carsten Nikolaus von, Sohn des vorigen, geb. 1. April 1817 zu Rom, studierte in Kiel, Bonn, Halle und Berlin die Rechte, ward 1850 Regierungsrat, 1854 Kabinettsrat des Königs von Preußen und Staatsrat und 1855 gabelt; da der berüchtigte Depeschen Diebstahl (1855) hauptsächlich geheime Papiere betraf, die N. anvertraut gewesen, ward sein Gemüt so erschüttert, daß er 1857 in eine Geisteskrankheit verfiel und 1. Aug. 1860 in Oberweiler bei Badenweiler starb. Er ist litterarisch besonders durch seine »Geschichte Afjurs und Babels« (Berl. 1858) bekannt. Als eifriger Vorkämpfer der Aelspartei und der Orthodogie redigierte er von 1848 bis 1849 den »Magdeburger Korrespondenten«.

**Niebuß**, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Tondern, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 1137 Einm.

Niëce (franz., spr. nîs), Niëte.

**Nied**, linker Nebenfluß der Saar, entsteht bei Contzen in Lothringen aus der Deutschen und Französischen N., von denen jene westlich von Jarischweiler, diese westlich von Baronweiler entspringt. Der vereinigte Fluß ist 98 km lang und mündet unterhalb Neblingen in Rheinpreußen.

**Nieder-alpen** (Basses-Alpes), Departement im südöstlichen Frankreich, aus dem nordöstlichen Teil der ehemaligen Oberprovence gebildet, grenzt im O. an Italien und das Departement Seealpen, im S. an das Departement Var, im W. an Raucluse, im NW. an Drôme, im Norden an das Departement Oberalpen und umfaßt ein Areal von 6954 qkm (126,3 DM.). Das Departement ist sehr gebirgig, namentlich im östlichen Teil durch die Seealpen und die Kottischen Alpen; die höchsten Spitzen sind Mont Chambeiron (3400 m) und Velat (3053 m). Raum der vierte Teil der Bodenfläche ist kulturfähig. Vom Gesamtareal kommen auf Acker u. Gärten 155,170, auf Wiesen 58,691, auf Weinberge 9456, auf Waldungen 117,658, auf Weiden 131,736 Hektar. Der Hauptfluß ist die Durance, welche das Land von Norden nach S. durchfließt und hier die Ubaye, Sasse, Bleonne, Aise und den Verdon aufnimmt. Das Klima ist im allgemeinen rauh und veränderlich, übrigens nach der Höhenlage sehr verschieden, da in einzelnen tiefen Thälern provençalisches Klima herrscht und die Dive geheiht, während die Hochthäler nur vier warme Monate haben, die Berge endlich mit ewigem Schnee bedeckt sind. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 129,494 Einw. und hat seit 25 Jahren um 16,874 Seelen abgenommen. Das Hauptprodukt der Landwirtschaft bilden Weizen und Kartoffeln; sonstiges Getreide gibt nur geringen Ertrag. In den Thälern werden auch Rüben und Hanf gebaut; im S., wo bereits die Abdachung gegen das Mittelmeer beginnt, gedeihen Wein, Oliven und Süßfrüchte. Hier wird auch die Seidenkultur betrieben, welche einen Jahresertrag von über 100,000 kg Kokons liefert. Von Bedeutung ist ferner die Viehzucht; in größeren Mengen werden besonders Schafe (340,000 Stück), Schweine (47,000), Ziegen (34,000) und Maultiere (18,000) gehalten, wogegen der Rindvieh- und Pferdebestand ein äußerst geringer ist. Von Wild kommen Bären, Gamsen, Murmeltiere, Kaninchen zc. vor. Der Waldstand ist leider sehr gelichtet. Das Mineralreich liefert Braunkohle (1885: 27,500 Ton.). Von Mineralquellen stehen die von Digne und Gréoulx in Benutzung. Die Industrie beschränkt sich auf die Verfertigung von groben Wollensstoffen, etwas Seidenwaren, Papier, Töpfer- und Eisenwaren. Als Verkehrsmittel dient außer der schiffbaren Durance die das Thal derselben durchziehende Eisenbahn, welche eine Zweiglinie nach Digne entsendet. Nach Italien (ins Sturathal) führt die Alpenstraße über den 1995 m hohen Col de Larche (Col de l'Argentière). Das Departement wird eingeteilt in fünf Arrondissements: Barcelonnette, Castellane, Digne, Forcalquier und Sisteron; Hauptstadt ist Digne.

**Niederaula**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Hersfeld, am Einfluß der Aula in die Fulda, hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (184-) 1060 meist evang. Einwohner.

**Nieder-Barnim**, preuß. Kreis, s. Barnim.

**Niederbayern**, Regierungsbezirk des Königreichs Bayern, grenzt im SW. an Oberbayern, im NW. an die Oberpfalz, im NO. an Böhmen, im SO. an Oberösterreich und zählt auf 10,759 qkm (195,22 DM.) (1852) 660,802 Einw., darunter etwa 4800 Evangeli-

sche und 140 Juden. Die Donau, welche N. von NW. nach SO. durchfließt, scheidet es in zwei ungleich große Teile. Der südliche umfaßt den nordöstlichen Teil der Bayerischen Hochebene und ist fast ganz eben, der nördliche enthält einen Teil des Böhmerwaldes mit dem Dreifesselberg (1313 m), Rachelberg (1458 m) und dem Großen Arber (1478 m) und den Bayerischen Wald mit dem Predigtstuhl (1083 m) und Dreitanenriegel (1226 m). Die wichtigsten Flüsse, sämtlich zur Donau gehend, sind: Isar, Bils und Inn im südlichen, Regen und Isz im nördlichen Teil. Ackerbau, Viehzucht und Waldwirtschaft sind bedeutend, der Bergbau nur in Eisen, Graphit und Porzellanerde nennenswert. An Industriezweigen sind die Lein- und Tuchweberei, Glasfabrikation und Herstellung der bekannten Passauer Schmelztiegel hervorzuheben. N. wird eingeteilt in vier unmittelbare Städte (Deuggendorf, Landsbut, Passau und Straubing) und 20 Bezirksämter. Hauptstadt ist Regensburg.

Bezirksämter	Quilometer	Quiesen	Einwohner	Einwohner auf 1 QM.
Bogen . . . . .	514	9,33	32227	63
Deggendorf (St. u. Bez.)	572	10,39	43768	77
Dingolfing . . . . .	432	7,85	23049	53
Eggenfelden . . . . .	659	11,97	35213	53
Grafenau . . . . .	381	6,92	18180	48
Griesbach . . . . .	510	9,26	33447	66
Kelheim . . . . .	646	11,73	33715	52
Köbting . . . . .	464	8,43	25154	54
Landau a. d. Isar . . . . .	385	6,99	23248	60
Landsbut (Stadt u. Bezirk)	588	10,68	46400	79
Mallersdorf . . . . .	386	7,01	20499	53
Passau (Stadt u. Bezirk)	822	14,92	73101	89
Pfarrkirchen . . . . .	543	9,86	24099	63
Regen . . . . .	570	10,53	25567	45
Rottenburg . . . . .	684	12,42	36270	53
Straubing (Stadt u. Bez.)	473	8,50	34929	74
Viechtach . . . . .	411	7,46	20828	51
Wilsbiburg . . . . .	538	9,77	29001	54
Witzhojen . . . . .	597	10,84	42482	71
Wolfsheim . . . . .	605	10,98	29026	49

**Niederblatt** (Cataphyllum), s. Blatt, S. 1017.  
**Niederbronn**, Kantonstadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, an der Eisenbahn Hagenau-Veningen, hat eine evangelische und eine neue katholische roman. Pfarrkirche, eine Synagoge, ein Kloster der Schwestern des göttlichen Ertröfers, ein Amtsgericht, 2 Oberförstereien, eine bedeutende Eisengießerei, Eisenfeingruben, 2 Mineralquellen mit Badeanstalt und (1855) 3121 meist evang. Einwohner. In der Umgegend wurden viele keltische und römische Altertümer gefunden. — N. kam 1570 an die Grafen von Hanau und 1764 an den Baron v. Dietrich, dessen Familie sich bis heute große Verdienste um den Ort erworben hat. Hier 26. Juli 1870 erster Zusammenstoß der Deutschen (einer württembergisch-badischen) Kofognozierungspartrouille mit den Franzosen.

**Niedercharente** (Charente-Inférieure), franz. Departement, s. Charente, S. 946.

**Niederdeutsch** (Plattdeutsch), s. Deutsche Sprache, besonders S. 786 f.

**Niederdeutschland**, im allgemeinen die nördliche Hälfte von Deutschland, insbesondere die nach den Küsten der Nord- und Ostsee zu gelegenen Länder.

**Niederdruckmaschine**, s. Dampfmaschine.

**Niederhessen**, ehemals die nördlichste Provinz des Kurfürstentums Hessen, bildet jetzt den nördlichsten Teil des preußigen Regierungsbezirks Rassel.

**Niederhangelheim**, s. Jngelheim.

**Niederfunnersdorf**, Dorf in der sächs. Kreisshauptmannschaft: Baugen, Amtshauptmannschaft Löbau,



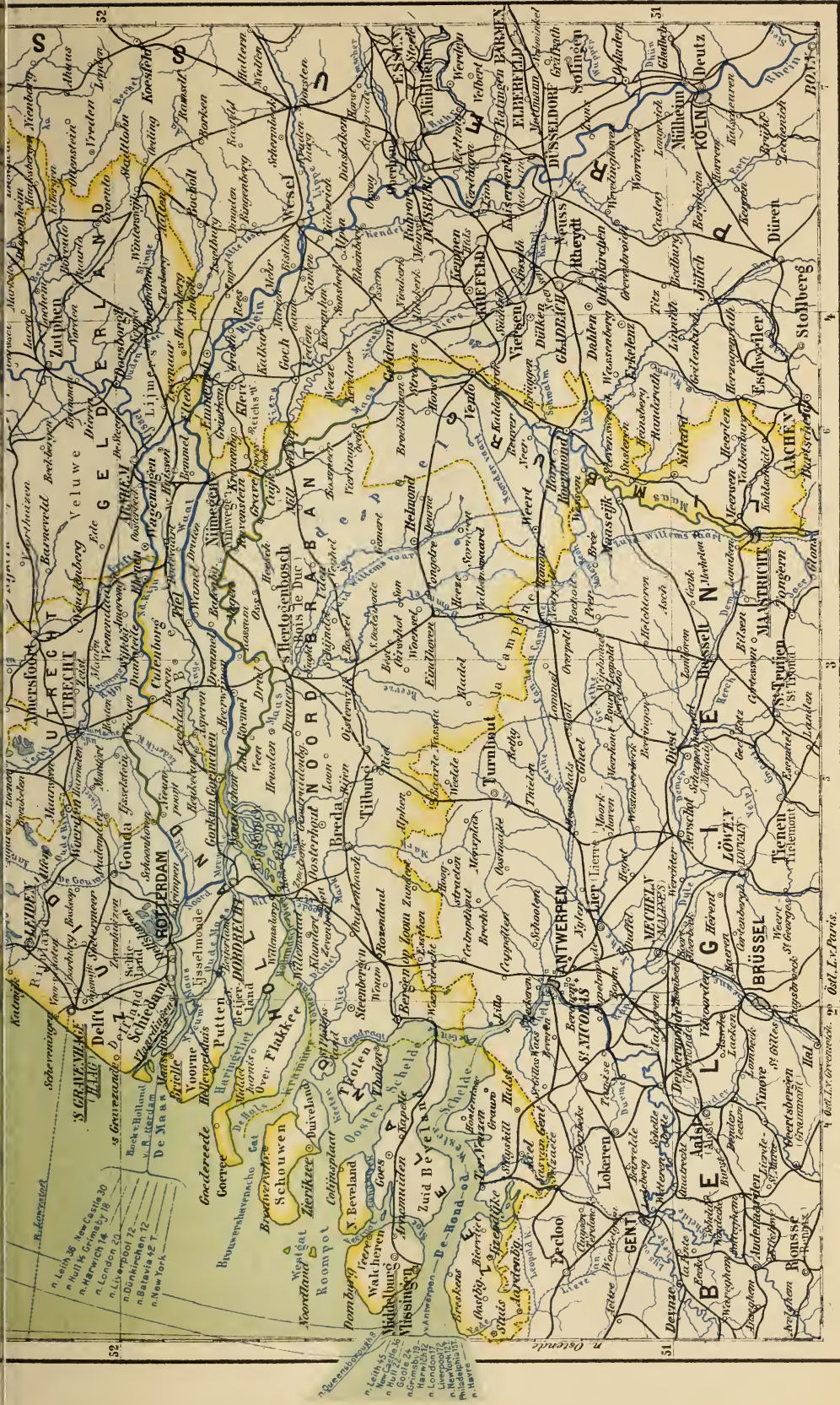
# NIEDERLANDE.

Maßstab 1:1,300,000.

Deutsche Geograph. Anstalt, Leipzig.  
0 5 10 20 30 40 50 60  
Kilometer. 1/2 1 1 1/2 2 2 1/2 3 3 1/2 4

Die Provinzengrenzen sind doppelt,  
Landkreisgrenzen sind einfach  
gestrichelt. Die Zahlen bedeuten die Entzeit  
an Stunden des Tages (T).







hat eine evang. Pfarrkirche, bedeutende Leinen-, Halb-  
leinen- und Baumwollweberei und 1855 2002 Einw.

**Niederlagen und Niederlagenverkehr**, s. Zoll-  
niederlagen.

**Niederlagsrecht**, s. v. Insuperiorii (s. d.).

**Niederlahuslein**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk  
Weisbaden, Kreis St. Goarshausen, am Einfluß der  
Lahn in den Rhein, Knotenpunkt der Linien Ober-  
lahuslein-Koblenz und Friedrich-Wilhelms-Hütte-N.,  
hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Eisen-  
hütte, Drahtflechterei, Schiffbau, Schifffahrt, Wein-  
und Obsthandel und 1857 2843 meist kath. Einwohner.  
Dabei die alte romanische, 1857 wiederhergestellte  
Johanniskirche.

**Niederlande, Königreich der** (Koninkrijk der Ne-  
derlanden), auch bloß Nederland, hierzu Karte »Nieder-  
lande«, europäisches Königreich, zwischen 50°  
45' 49" — 53° 32' 21" nördl. Br. und 3° 23' 27" —  
7° 12' 20" östl. L. v. Gr. gelegen, grenzt im N. an  
die preussische Provinz Hannover, im O. an Westfalen  
und Rheinpreußen, im S. an Belgien, im Norden und  
W. an die Nordsee und hat einen Flächeninhalt von  
(1879) 32,999,92 qkm (599,3 QM., nach dem Kataster  
von 1877 nur 32,972,68 qkm), wobei der Zuidersee,  
die Wadden und der niederländische Teil des Dollart,  
welche zusammen etwa 5345 qkm repräsentieren, nicht  
gerechnet sind. Der Gewinn an Land durch Eindeich-  
ungen und Trockenlegungen beträgt vom 16. Jahrh.  
an bis 1879: 3846 qkm. Obgleich der verlorne Boden  
den gewonnenen an Größe weit übertrifft, ist doch der  
Wert des letztern viel größer als der des erstern (man  
schätzt, um 30 Mill. Gulden); auch hat man weitere  
Eindeichungen und Trockenlegungen im Zuidersee,  
den Wadden und dem Dollart in Aussicht genommen.

#### Physische Beschaffenheit.

Der Boden besteht theils aus Alluvium (59,15 Proz.),  
theils aus Diluvium. Zum Alluvium gehören: die  
Küstenfriche des Dollart und der Wadden, ein großer  
Teil der Provinzen Groningen und Friesland, ein  
breiter Streifen der Provinz Overijssel längs des  
Zuidersees, der größte Teil von Nordholland, ganz  
Süd holland und Zeeland, der nördliche und westliche  
Teil von Nordbrabant, ein Teil von Gelderland,  
Drenthe und ein sehr kleiner Teil von Limburg. Mit  
Ausnahme der Dünen und Sandanhäufungen ist der  
Alluvialboden flach und sehr fruchtbar und wird als  
Wiesland oder Ackerboden benutzt. Zwischen dem  
Alluvialboden und auf dem Diluvialboden findet  
man verschiedene Strecken Torfboden, den man in  
niedrigen (lage veenen) und hohen (hooge veenen)  
unterscheidet; hier und da findet sich auch Morast-  
torfboden (moeras veenen). Niedrigen Torfboden  
findet man in Groningen von Harstede südwärts  
bis zum Süddaarder See und von dem Hunsrücken  
(dem Hügel, worauf die Stadt Groningen liegt) bis  
an die Grenzen von Friesland, ferner in Friesland  
von Rinjumageest bei Doksum südlich und westlich  
bis Lemmer und Stavoren, in Overijssel eine breite  
Strecke am Zuidersee, in Utrecht zwischen der Vecht  
und dem höhern Gooiland, in Nord- und Süd-  
holland von Alkmar und Hoorn ab bis zur Maas  
und Waal, in Nordbrabant zwischen Herzogenbusch,  
Breda und der Dintel, in Limburg kleine Strecken  
östlich von der Maas. Morasttorfboden findet sich in  
Groningen, Friesland, Overijssel und Drenthe, wei-  
ter in Gelderland beim Dorfe Vorden, unweit Züt-  
phen, und im Thalgrund zwischen Wageningen und  
Rhennen, in Nordbrabant im Peel zc. Von hohem  
Torfboden endlich gibt es neun Strecken: eine im  
N. von Groningen, im S. Frieslands, bei Hooge-

veen (Drenthe) und am Debedensvaart (Overijssel),  
die von Almelo, die von Hellendoorn und Nyssen so-  
wie die bei Gronau an der preussischen Grenze (Amst-  
veen genannt) in der Provinz Overijssel, die von  
Haatsbergen und einige kleinere Strecken in Over-  
ijssel und Gelderland, der Peel in Nordbrabant und  
die von Rosendaal, gleichfalls in Nordbrabant. Die  
Untertage des hohen Torfbodens ist Sandboden, der  
zum Teil mit Kieselsteinen vermischt ist. Einen gro-  
ßen Raum nehmen im Innern des Landes die Sand-  
verstäubungen ein, namentlich in Friesland, Drenthe,  
Overijssel, Utrecht und Nordbrabant. Allein auf der  
Beluwe in Gelderland bedecken dieselben eine Fläche  
von 100 qkm. Die niederländischen Dünen bilden  
einen Teil der Dünenkette, welche bei Calais anfängt,  
sich mit einigen Unterbrechungen längs der ganzen  
Nordseeküste hinzieht und beim Skagerrak endet. An  
der niederländischen Küste fangen die Dünen bei  
Sluys auf dem Festland Zeelands an und laufen,  
bald als breiter, bald als schmaler Streifen, über die  
zeeländischen und süd holländischen Inseln, längs der  
ganzen Küste von Süd- und Nordholland, von der  
Ecke (Hoek) von Holland bis an den Helder und wei-  
ter über die Inseln Texel, Vlieland, Ter Schelling,  
Ameland, Schiermonnikoog und Rottum. Nur auf  
der Insel Walcheren (Zeeland) und in Nordholland,  
zwischen Petten und Camperduin, wo sie durch Deiche  
erkehrt sind, welche das Land gegen den Andrang der  
Meeresfluten schützen, findet eine Unterbrechung der-  
selben statt. Diese Dünen bilden entweder Hügel-  
ketten (duinheuvels) oder flache Strecken und Ein-  
senkungen (duinpannen) und haben eine Breite von  
200—2300 m. Die Hügel erheben sich selten auf 60 m  
ü. M., die meisten sind niedriger; die flachen Strecken  
liegen aber ebenfalls über dem mittlern Meeres-  
spiegel und meistens höher als die höchste Fluthöhe.  
Einer der höchsten und breitesten Hügel, der Blink-  
fert, liegt unweit Haarlem. Am Fuß der Hügel finden  
sich häufig Quellen. Die innern Dünen, südlich von  
Haarlem und in der Nähe vom Haag, sind meist be-  
waldet oder in Wiesland verwandelt; auch werden  
sie hier und da als Ackerland benutzt. Auf den  
Meeresdünen dagegen wachsen nur wenige Pflanzen,  
am häufigsten der Halm (Psamma arenaria), der  
mit seinen langen, kriechenden Wurzeln den Boden  
zusammenhält und gegen Verstäubungen sichert. Der  
Dünenland besteht aus abgerundeten, oft mit kleinen  
Muschelfragmenten vermischten Quarzbröckchen und  
wird besonders zu Bodenverbesserungen benutzt; auch  
dient er vielfach zur Verbesserung des Bodens. Aus  
tertiärer und sekundärer Formation besteht ein Teil  
des Bodens von Zwenthe in Overijssel, der östliche  
Teil der Provinz Gelderland und ein Teil von Lim-  
burg, wo Tuffsteine und Kreide mit und ohne Feuer-  
stein vorkommen; doch nimmt die tertiäre Formation  
nur einen Raum von 1386 Hektar, die sekundäre einen  
von 1516 Hektar ein. Die Gegend von Zwenthe und  
Gelderland bildet einen Teil des nördlichen Randes  
des Beckens von Münsterland. Außerhalb dieses  
Randes liegen innerhalb der Grenzen der N. als Ter-  
tiärbildungen die Gegenden von Lotmarium, Sen-  
gelo und Delben in Overijssel und ein Streifen Torf-  
boden östlich von Groenlo und Winterwyf in Gelder-  
land. Während die Diluvialhügel bei Arnheim und  
Apeldoorn sich 104—110 m ü. M. erheben, beträgt  
die größte Höhe dieses Bodens nur 74 m. In einigen  
Teilen des Landes bilden die Hügel Gruppen, wie  
in Overijssel, auf der Beluwe und längs der Waal  
bei Nimwegen in Gelderland, im S. der Provinz  
Limburg; andre Hügel stehen mehr isoliert, wie in

Groningen, Drenthe, Utrecht und Holland. Die höchsten Hügel und Dünen sind folgende: in Limburg der Kriekenberg oder Ubachsberg (240 m), der Baalser Berg bei Baals (198 m); in Gelderland das Zimboich (110 m), der Philippenberg (107 m); in der Beslume der Heetenheuvel bei Zevenaar (105 m), der Hoenderberg (Hühnerberg) bei Nimwegen (100 m); in Drenthel der Vemeler Berg bei Ommen (81 m), der Tantenberg bei Oudenzaal (80 m); in Utrecht die Auferliger Pyramide bei Zeist (65 m), der Soester Berg bei Soest (64 m); in Nordholland der Blinkert, eine Düne bei Naarlem (60 m). Die mittlere Höhe des Bodens beträgt 23 m. Große Strecken liegen aber mitunter bedeutend niedriger als der Meeresspiegel (z. B. der Zuidplaspolder bei Gouda, der Nieuwkoop und der Haarlemmermeer-Polder, die 4–5,61 m unter dem Meer liegen) und werden nur mittels der Dünen und durch Dämme gegen Überschwemmung durch das Meer geschützt. Die Stein- und Kohlenformation in Limburg gehört zu dem Teil des großen Belgisch-Nachener Beckens, welchen man nach dem Nüßchen Worm Wormmulde genannt hat. Man hat Steinkohlenminnen bei Kerkrade und Bocholz in Limburg entdeckt. Sie bilden die sogen. dominale mynen, welche in einer Tiefe von 38–40 m in Flözen von 1,2–1,5 m liegen (Produktion 400,000 Gulden). Neuerdings hat man durch Bohrungen auch bei Heerlen Kohlenlager entdeckt, welche so wenig wie die Braunkohlenlager im O. von Gelderland und Drenthel ausgebeutet werden können.

Die beiden Hauptflüsse der N. sind der Rhein und die Maas, während von der Schelde nur die Mündungen den Niederlanden angehören. Der Rhein tritt unterhalb Emmerich bei Lobith auf niederländisches Gebiet, verliert bei Panmerden, wo das Rheindelta anfängt,  $\frac{2}{3}$  von seinem Wasser an die breite Waal und teilt sich oberhalb Arnheim bei Westervoort, wo er wieder  $\frac{1}{3}$  seines Wassers abgibt, nochmals in zwei Arme, wovon der rechte den Namen IJssel oder Gelderische IJssel führt, bei Doesburg die Alte IJssel, bei Zutphen die Betsel, bei Deventer die Schipbeek (den Schiffbach), bei Hattem die Grift aufnimmt, bei Kampen sich in zwei Arme teilt, ein Delta (Kamper Insel) bildet und in den Zuidersee mündet. Der linke Arm behält den alten Namen Rhein und fließt an Arnheim, Wageningen und Mienen vorbei nach Wijff bei Dourstede, wo er sich scheinbar zum drittenmal in zwei Arme teilt. Der linke Arm fließt unter dem Namen Lek an Culemborg, Rianen, Schoonhoven und Neuport vorbei und vereinigt sich unterhalb Krimpen a. d. Lek mit dem Noord zur Nieuwe Maas (Neue Maas), Scheur und Nieuwe Waterweg. Der nördliche Zweig, früher der Hauptfluß, trägt den Namen Kromme Rijn. Jetzt ist derselbe nicht mehr als ein Arm zu betrachten. Er ist bloß für sehr kleine Schiffe fahrbar, hat keine Verbindung mit dem Hauptfluß und dient nur zur Entwässerung und Bereisung der tiefer gelegenen Acker der Provinz Utrecht. Bei Utrecht kann also auch von keiner vierten Teilung des Rheins die Rede sein. Der Utrechtse Becht und der Dube Rijn sind jetzt vielmehr abgeschlossene Kanäle. Der erste fließt in nordwestlicher Richtung an Weesp und Muideren vorbei nach dem Zuidersee; der Dube Rijn (Alte Rhein) ist jetzt ein solches Nüßchen geworden, fließt bei Woerden und Leiden vorbei, verlor sich früher in den Dünen bei Karwij, ist aber seit 1805 durch einen Kanal mit der Nordsee verbunden. Die Waal fließt in westlicher Richtung, bei Nimwegen, Ziel und Bommel vorbei, zwischen der Betuwe am rechten, dem Land von Maas

und Waal (dem Majewaalschen) und dem Bommeler Waard am linken Ufer, nimmt an der westlichen Spitze des letztern, unterhalb des Forts Loevestein die Maas auf und strömt dann unter dem Namen Merwebe weiter. Die Maas tritt oberhalb Maastricht in die N. ein, bildet bis Steevenswert die Grenze gegen Belgien, fließt dann durch Niederländisch-Limburg und bildet weiter die Grenze zwischen dieser Provinz und Nordbrabant gegen Gelderland bis Loevestein. Die aus ihrer Vereinigung mit der Waal entstandene Merwebe fließt bis Dordrecht, sendet aber unweit Werkendam einen kanalisierten Arm südwestlich, zwischen dem Vießboich (jetzt eine Gruppe Inseln) und der Insel von Dordrecht, unter dem Namen Neue Merwebe; dieses Wasser nimmt nach seiner Vereinigung mit der Amer bei Moerdijk den Namen Holländisch-Diep an, welchen es bis Willemsdijk behält, wo es sich wieder verzweigt. Der nördliche Arm, Haringvliet genannt, fließt zwischen den Inseln Veierland, Boorne und Putten am rechten und Overflakke am linken Ufer der Nordsee zu, während der südwestliche Arm zwischen der Insel Overflakke und Nordbrabant Volkerak, zwischen der nördlichen Insel und Tholen Krammer genannt wird und gleichfalls in die Nordsee mündet. Bei Dordrecht verzweigt sich die Merwebe zum zweitenmal; der nördliche Arm, zwischen der Insel IJselmonde und dem Ablasser Waard, vereinigt sich bei Krimpen mit der Lek (s. oben), und der aus dieser Vereinigung entstandene Strom fließt unter dem Namen Nieuwe Maas (Neue Maas) an Rotterdam, Delfshaven, Schiedam und Vlaardingen vorbei. Der südliche Arm der Merwebe fließt von Dordrecht, zwischen den Inseln von Dordrecht und Veierland am linken Ufer und IJselmonde am rechten Ufer, unter dem Namen Oude Maas (Alte Maas) bis an die westliche Spitze der letztgenannten Insel, wo er sich mit der Neuen Maas vereinigt und dann bei Brielle vorbei unter dem alten Namen Maas der Nordsee zufließt. Bei Maasfluis beginnt der 6–7  $\frac{1}{2}$  m tiefe Kanal, welcher neuerdings gegraben ist und durch die »Ecke von Holland« (Hoek van Holland) unter dem Namen Neuer Wasserweg Rotterdam zu einer Seefahrt macht, indem große Segel- und Dampfschiffe von dieser Handelsstadt nach der Nordsee und umgekehrt hierher fahren können. Die Maas und ihre Arme nehmen in den Niederlanden außer einigen Bächen die Zekker oder Saar, Geul, Noer, Niers (in Limburg), Dieze (Zusammenfluß der Dommel und Aa bei Herzogenbusch in Nordbrabant), Linge, Holländische IJssel, Rotte und Schie (in Südholland) auf. Das Dord. er Ho. wasser (Ru) vereinigt die Merwebe mit dem Holländischen Diep, das Spui die Alte Maas und der Kanal von Boorne die Maas mit dem Haringvliet. Die Schelde tritt unterhalb des belgischen Forts Villo in die N., wo sie sich früher in zwei Arme teilte, von denen jedoch der nördliche jetzt durch einen Damm verstopft ist. Der südliche Arm fließt unter dem Namen Westerschelde zwischen dem zeeländischen Flandern links und den Inseln Südbeveland und Walcheren rechts der Nordsee zu und erhält an seiner Mündung, wo er durch Sandbänke geteilt wird, die Namen Wiekingen, Spleet und Dourlo. Der jetzt abgedämmte Arm hat den alten Namen Oosterschelde behalten, ist durch den Südbevelandskanal mit der Westerschelde verbunden und fließt zwischen den Inseln Südbeveland, Nordbeveland und Walcheren links, Tholen, Duineland und Schouwen rechts unter dem Namen Roompot (Romanorum Portus?) der Nordsee zu. Durch das Mastgat und die Zype zwischen Duive-



land, Tholen und Philipsland steht die Osterschelde in Verbindung mit dem Krammer und deshalb auch mit der Maas. Die N. sind überdi's sehr reich an kleinen Flüssen, welche darum von Bedeutung sind, weil sie oft fruchtbares Mar'gland in der Mitte des dünnen Landes ins Leben riefen, den Bau von Kanälen erleichterten und die Verstärfung der Festungen durch Inundation ermögligten. Außer der Ems, deren Mündung in den Dollart die Grenze gegen Preußen (Sannover) bildet, sind zu nennen: die Westervolder No, in den Dollart mündend, die Hunje in Drenthe und Groninaen, das Schwarze Wasser in Overijssel, die Gem in Utrecht, die Amstel in Nordholland, die Holländische Yssel in Südholland etc.

In den nördlichen Provinzen finden sich trotz der Trof-negungen noch bedeutende Seen (Süßwasser-see n), so in Friesland: der Sloter Sneeter, Jente-, Beramer, Heeger und Klueffensee; in Groninaen: der Süblaarder und Schildsee; in Overijssel: der Giethoornsche See, das Velter, das Beulater Wyde; in Nordholland: der Naarder und der Almarer oder Lange See. Auch findet man eine Menge seeartiger Torfsuhle (veenplassen). Kein Land b' sitzt so zahl-reiche Kanäle zur Beförderung der Schifffahrt und der Abfuhr zu Wasser wie die N. Die bedeutendsten sind: der große Nordholländische Kanal (s. d.); der neue (1876 eingeweihte) Nordseekanal, zur kürzern Verbindung Amsterdams mit der Nordsee; der Kanal, welcher Amsterdam mit der Utrechter Veht verbindet, die durch den Breeswijker Kanal, Rheinische Fahrt genannt, wieder mit der See verbunden ist; der Federikskanal (s. d.); der Kanal von Boorne in Südholland (1827-29 angelegt), der bei Helvoetsluis in die Nordsee mündet, genügte nicht für die Schifffahrt von Rotterdam, weshalb man den Kanal durch die »Ede von Holland« gegraben hat; die Süd-Wilhelmsfahrt (s. d.); die Wilhlm'sfahrt in Overijssel, nur ca. 3 km lang, zur Verbindung des Schwarzen Wassers bei Zwolle mit der Yssel; die Dedem'sfahrt (s. d.); das Damster Diep (s. d.) und der Emskanal von Groninaen nach Delfspyl; das Wijnshoter Diep von Groninaen nach Wijnsho'en, zum Teil das Schuifendiep genannt; der Stadtkanal, der Kommunikationsweg für die Dorkolonien in der Provinz Gronagen; das Hoendiep von Groninaen nach den friesischen Grenzen und dessen Fortsetzung in Friesland; das Kolonels- oder Kaprar Kobles-Deep, die Verbindung der friesischen See mit dem Zuidersee; der Nord-Wilhelmskanal (s. d.) und dessen Fortsetzung, die Drenther Haupt- oder Smild'fahrt, von Assen nach Meppe! mit ihren Zweigen, dem Dranfsekanal und der Hoogeveen'schen Fahrt; der Kanal von Terneuzen (in Zeeland), welcher letzteres mit der belgischen Stadt Gent verbindet; der Kanal durch die Insel Walcheren von Blijssingen über Middelburg nach Beere; der Südbeve ankanel (s. oben) etc. Zu den niederländischen Inseln gehören die in dem Scheldelta: Walcheren, Nordbeveland, Südbeveland, Schouwen und Duiveland, St. Philipsland und Tholen; die in dem Maasdelta: Yselmonde, Boorne und Putten, Rosenburg, Veierland, Goeree und Overflakke, die Insel von Dordrecht, Tien-Gemeten und einige kleinere, durch Trockenlegung gewonnene; die vor dem Eingang des Zuidersees und nördlich von Friesland und Groninaen liegenden: Terel, Blieland, Terscheeling, Ameland (jetzt durch einen Damm mit dem Festland verbunden), Saiermonnikoog und Rottum oder Rottumer Dog; die im Zuidersee: Wieringen, Marken und Urk und die Overijsseler Insel Schotland (seit 1859 verlassen); ferner das Ysseldelta in

Overijssel: Kamper Insel, Mandjes- und Kaijes-waard und die durch Rhein und Waal gebildete Betuwe; endlich die Inseln des Wiesbosch.

Das Klima der N. ist im allgemeinen milder als das von Norddeutschland. Die mittlere Ja restemperatur beträgt 9,90° C. und stimmt somit überein mit: der von Koblenz, Teplitz, Krakau, Odessa und dem südlichen England. Im W. des Landes ist die Luft wegen der Nähe des Meeres feuchter und wärmer als im östlichen Teil. An vier verschiedenen Punkten des Landes beträgt die mittlere Wärme:

	Winter	Sommer	Jahres-durchschnitt
Groningen . . . .	2,2° C.	17,2° C.	9,5° C.
Amsterdam . . . .	3,1° .	16,7° .	9,7° .
Utrecht . . . . .	2,4° .	17,7° .	9,89° .
Maasricht . . . . .	3,4° .	19,7° .	11,2° .

Die jährliche Regenmenge betrug von 1848 bis 1886 zu Utrecht im Durchschnitt 705,6 mm, und zwar war der Regenschall im J. li, August und Septemb r resp. 75,5, 82,5, 67,5, im Februar, März, April resp. 45,7, 43,7 und 38,6 mm. Im Winter fällt eine erhebliche Menge Schnee, und die zahlreich'n Flüsse, Kanäle, Seen, sogar bisweilen der Zuidersee, gefrieren. In heißen, trocknen Sommern sind die Ausdünstungen der Kanäle und stehenden Gewässer der Gesundheit sehr nachtheilig; aus diesem Grund gelten einige sumpfige Strecken von Zeeland, Nordholland, Südholland und Friesland für ungesund. Ein besseres Klima haben die innern Provinzen. Die vorherrschenden Winde sind der Nord- und der Südwestwind; Stürme aus dem Westen sind bei hohem Wasserstand gefährlich, weil sie oft Deichbrüche und Überschwemmungen herbeiföhren.

**Areal und Bevölkerung.**

Die N. hatten n'ch der Volkszählung vom 31. Des. 1879: 4,012,6 3 Cinn. und zerfallen in elf Provinzen (s. Karte »Niederlande«), deren Größe (nach dem Kataster von 1877) und Einwohnernzahl folgende sind:

Provinz	Kilometer	Quadratmeilen	Cinn. 1879	Cinn. 1887
Drenthe . . . . .	2662,50	43,4	118 845	127 309
Friesland . . . . .	3320,31	60,3	329 877	335 597
Gelderland . . . . .	5088,96	92,4	466 805	502 049
Groningen . . . . .	2297,70	41,7	255 246	270 608
Fimburg . . . . .	2204,30	40,0	239 453	254 846
Nordbrabant . . . . .	5127,73	93,1	466 497	5 035
Nordholland . . . . .	2789,56	49,3	679 990	786 116
Overijssel . . . . .	3344,95	60,7	274 136	291 462
Südholland . . . . .	3022,56	54,9	803 530	911 534
Utrecht . . . . .	1384,11	25,1	191 679	212 454
Zeeland . . . . .	1778,60	32,3	188 635	198 567
Summa:	32971,61	598,8	4012 693	4390 857.

Die Bevölkerung, welche 1829 erst 2,613,491 Seelen betrug, hat sich in 50 Jahren um 1,599,206 Cinn. vermehrt und wurde (Januar 1887) auf 4,390,857 Seelen berechnet. Die Zahl der Auswanderer, die sich meist nach Nordamerika wandten, ist 1882-86 von 34,321 auf 11,924 Personen gestiegen, doch waren davon nur 7304, resp. 2024 Niederländer. Am dichtesten sind die Provinzen Nord- und Südholland bevölkert, indem hier die städtische Bevölkerung die ländliche überwiegt. Sie beträgt im ganzen Reich 121 (neuerdings 133) Seelen auf das Kilometer. Nach dem Geschlecht ist die Bevölkerung 1879: 49,5 Proz. Männer und 50,5 Proz. Frauen. Auf 100 Personen entfielen unter den Männern Frauen

Ledige . . . . .	62,4	59,4
Verheiratete . . . . .	33,9	33,1
Verwitwete . . . . .	3,7	7,4

Jm J. 1886 fanden 30,298 Eheschließungen statt; die Zahl der Gebornen belief sich auf 158,688 (darunter 78,177 Totaeborne), der Gestorbenen auf 95,239, was einen Ueberschuß der Lebendgebornen von 5,612 (12,7 pro Mille) ergibt. Die Wohnungsverhältnisse sind sehr günstig, da 1879 auf 100 Familien 90 bewohnte Häuser und Schiffe kamen. Die Verfassung erkennt keinen Unterschied zwischen Städten und Dörfern an; man spricht deshalb auch nur von Gemeinden, deren Anzahl 1879: 1127 betrug. Die ursprünglichen Bewohner waren Germanen, im südlichen und westlichen Teil des Landes haben sich verschiedene Volksstämme miteinander vermischt; die religiöse und politische Freiheit, der große Handelsverkehr und der Reichtum der Bevölkerung haben dazu beigetragen, daß französische Hugonotten, Deutsche, Belgier, Juden (auch aus Spanien und Portugal) sich in den Niederlanden angesiedelt haben. Am reinsten von fremder Vermischung haben sich die Friesen erhalten.

In konfessioneller Beziehung teilte sich die Bevölkerung nach der Volkszählung von 1879 in 2,469,814 Protestanten, 1,439,137 Römisch-katholische, 6251 Altatholiken, 37 Griechisch-katholische, 81,693 Israaeliten u. 15,761 Personen unbekannter Konfession. Die reformierte Kirche steht unter einer allgemeinen Synode, welche aus einem Präsidenten, Vizepräsidenten, Sekretär, Quästor und 19 Mitgliedern besteht und jährlich am dritten Mittwoch des Juli im Haag zusammentritt. Sie zählte Ende 1885: 1349 anerkannte kirchliche Gemeinden. Die evangelisch lutherische Kirche, deren Synode am Mittwoch nach Pfingsten zu Amsterdam a. gehalten wird, zählte 58 anerkannte Gemeinden; die hergeleitete evangelisch-lutherische Kirche (Altlutheraner) steht unter einer allgemeinen kirchlichen Kommission und zählt 8 anerkannte Gemeinden. Die Mennoniten haben keine Zentralverwaltung und bilden 128 anerkannte Gemeinden. Die Brüderchaft der Remonstranten, an deren Spitze eine Kommission steht, zählt 23 anerkannte Gemeinden. Die Herrnhuter haben 2 Gemeinden (im Haag und zu Rotterdam). Die Deutsch-Evangelischen der evangelischen Kirche in Preußen bilden 2 Gemeinden (im Haag und zu Rotterdam). Die christlichen Separatisten, welche sich von der reformierten Kirche getrennt haben, zählen 340 anerkannte Gemeinden. Die römisch-katholische Kirche, welche in den Niederlanden seit 1833 organisiert ist, besteht aus 5 Diözesen: dem Erzbistum Utrecht und den Bistümern Haarlem, Herzogenbusch, Breda und Roermonde, welche in 1008 Gemeinden zerfallen. Der katholische Klerus bestand 1885 aus ca. 2000 Mitgliedern. Die Zahl der Klöster hat seit 183 sehr zugenommen, besonders in Nordbrabant und Limburg, hauptsächlich durch Einwanderung der aus Deutschland vertriebenen Mönche und Nonnen. Die Güter im Besitz der Toten Hand repräsentieren einen Wert von etwa 125 Mill. Gulden. Die altbischöfliche Kirche hat 3 Diözesen: das Erzbistum Utrecht und die Bistümer Haarlem und Deventer, und zählt 25 anerkannte Gemeinden. Die niederländischen Israaeliten stehen unter einer Zentralkommission und besitzen 178 Gemeinden und 6 Haupt-rabbinate. Die portugiesischen Israaeliten stehen ebenfalls unter einer Hauptkommission und besitzen nur 2 Gemeinden: in Amsterdam und Haag.

#### Bildung und Unterricht.

Was die geistige Kultur betrifft, so ist der Volksunterricht in den Niederlanden allgemein verbreitet. Öffentliche, von den Gemeinden unterhaltene (neutrale, d. h. konfessionslose) Elementarschulen zählte

man 1885: 2923 mit 462,312 Schülern und 12,574 Lehrern, Privatschulen, d. h. meistens konfessionelle Schulen: 1174 mit 161,344 Schülern und 4640 Lehrern. Kinderbewahranstalten gab es 1885: 1017 (124 öffentliche, 893 private) mit resp. 21,581 und 85,982 Kindern. In diesen Angaben sind nicht begriffen die 136 Bewahrschulen in Amsterdam. Bildungsanstalten für Lehrer bestehen zu Herzogenbusch, Groningen, Haarlem, Middelburg und Deventer, vom Staat unterhalten; außerdem besitzen verschiedene Gemeinden solche Anstalten, welche sie selbst in Verbindung mit öffentlichen Elementarschulen unterhalten. Die Oberaufsicht über das Schulwesen führen drei Inspektoren, unter diesen zahlreiche Distrikts- und Arrondissementschulinspektoren; in den Gemeinden örtliche Schulkomitees (plaatselyke schoolcommissies). Für den mittlern Unterricht waren Anfang 1885 in Wirksamkeit: 1 Bürgertagschule, 38 Bürgerabendschulen, 61 höhere Bürgerchulen und 13 höhere Bürgerchulen für Mädchen. Das Polytechnicum in Delft ist eine Anstalt zur Bildung von Ingenieuren, Technikern und Architekten. In Leiden und Delft sind Anstalten zur Ausbildung von Beamten für die ostindischen Kolonien. Die Armee hat eine Bildungsanstalt zu Breda, die Marine zu Willemsoord am Helder. Gewerbeschulen sind die Schule für Handel zu Amsterdam und verschiedene Handwerkerchulen. Für die Ausbildung von Künstlern bestehen Akademien der schönen Künste zu Amsterdam, Rotterdam und Groningen, Musikschulen in Haag, zu Amsterdam, Rotterdam, Leiden und Maastricht. Außerdem bestehen verschiedene Bau-, Zeichn- und Industrieschulen, eine landwirtschaftliche Schule zu Wageningen, Navigationschulen zu Amsterdam, Rotterdam, Leiden, Helder, Harlingen, Groningen, Delfzijl, Veendam etc., eine Landesveterinärchule zu Utrecht. Für den höhern Unterricht (neugeregelt durch Gesetz von 1876) bestehen Gymnasien und Lateinischulen (1885/86: 30 mit 393 Lehrern und 2295 Schülern) und die drei Staatsuniversitäten zu Leiden, Utrecht und Groningen (1884 mit 116 Professoren); außerdem die Gemeindeuniversität zu Amsterdam, welche 1877 aus dem frühern Athenäum entstanden ist, ebenso wie die drei Staatsuniversitäten das Recht hat, wissenschaftliche Grade zu verleihen, und 45 Professoren zählt. Die Oberaufsicht über die Gymnasien führt ein Inspektor. Die Prediger der reformierten Kirche erhalten ihre Ausbildung auf den Universitäten und einer freien (konfessionellen) Universität zu Amsterdam, die der übrigen Konfessionen auf besondern Seminaren. Die Römisch-katholischen haben 9 Seminare zu Driebergen, Warmond, St. Michielsgafel, Culemburg, Haaren, Hooen, Roermonde, G. aneken, Kertrade. Die Militär- und Marineärzte empfangen früher ihre Ausbildung auf der Universität zu Amsterdam, jetzt auf allen Universitäten. Als Bildungsanstalten sind noch zu erwähnen: 3 Taubstummenanstalten zu Groningen, St. Michielsgafel in Nordbrabant und Rotterdam, 2 Blindeninstitute zu Amsterdam und Grave, eine Idiotenschule im Haag und eine Alterskolonie für verwahrloste Knaben, Mettran genannt, zu Nysselt bei Rütphen. Reich sind die N. an Gesellschaften für Wissenschaft und Kunst, hinsichtlich deren wir auf den Artikel «Nabentie» (S. 249) verweisen. Die vornehmsten Reichsinstitute und Sammlungen sind: Het Rijksmuseum van Schilderijen (Gemälde) zu Amsterdam; Het Pr. ntenkabinet, ebenfalls selbst; De Rijksverzameling van moderne Kunst zu Haarlem; Het Rijksmuseum van Oudheden und Het Rijks Ethnographisch

Museum, beide zu Leiden, &c. Im Buchhandel haben die N. in den ersten Jahrhunderten nach Erfindung der Buchdruckerkunst eine bedeutende Rolle gespielt. Die Pressefreiheit hat von jeher daselbst bestanden; die Tagespresse hat seit der Abschaffung der Zeitungsstempelsteuer (1869) qualitativ und quantitativ eine höhere Stufe erreicht. Man zählt wenigstens 400 Buchdruckereien und 800 Buchhandlungen, wovon ein Drittel Verlagsgeschäfte sind. Hauptsitz des Buchhandels ist Amsterdam. Der Wert der zum Verbrauch eingeführten Bücher betrug 1882: 1,698,027 Gulden (1866: 838,537), der aus dem freien Verkehr ausgeführten: 642,747 (1866: 537,386 Guld.). Die Medizinalpolizei wird geübt von 13 Medizinalkommissionen, je 2 in den Provinzen Süd- und Nordholland und einer in jeder der übrigen 9 Provinzen. Von Wohlthätigkeitsanstalten unterscheidet man vier Arten: Staats-, Provinzial- und Gemeindegeldanstalten; Anstalten der frommen Vereine; Anstalten von Privatpersonen und besonderer nicht frommlicher Vereine; Anstalten gemischten Charakters.

Hervorstechende Züge des niederländischen Volkscharakters sind: Liebe zur Freiheit, Beharrlichkeit, Gastfreundschaft, Milde, Ehrlichkeit, Treue und Ordnungsliebe in Geschäften, welche lehrten Tugenden die Nation ihren guten Ruf in der Handelswelt verdankt; ferner Arbeitsamkeit, Sparsamkeit, Keiligkeit und Einfachheit. Das holländische Phlegma besteht eigentlich mehr in der Langsamkeit, womit der Niederländer einen Entschluss faßt und sich an eine Unternehmung wagt. Es wird in den Niederlanden nur eine Sprache gesprochen, die niederländische, ein Zweig der altgermanischen, in den einzelnen Provinzen jedoch in verschiedenen Dialekten; nur die Bauern in Friesland sprechen noch einen Dialekt des Altfriesischen, der zwischen dem Angelsächsischen und Niederländischen die Mitte hält. Wenige Nationen lernen so schnell fremde Sprachen wie die Niederländer; fast alle Gebildeten sprechen französisch, deutsch und englisch.

#### Ackerbau und Viehzucht.

Wiewohl in den Niederlanden die Landwirtschaft mit Fleiß und Sorgfalt betrieben wird, so reicht die Bodenproduktion doch nicht zur Ernährung der Bevölkerung hin, was seinen Grund besonders darin hat, daß (1855) 34,6 Proz. der Gesamtfläche zur Viehzucht verwendet werden, auch ein beträchtlicher Teil derselben mit Flachs, Hanf, Tabak, Blumen &c. bebaut wird. Das Ackerland beträgt nur 26,1 Proz., die Obst- und Gemüsegärten 0,5 Proz., die Waldungen 6,9 Proz. des Areals. Die fruchtbarsten Gegenden sind die mit alluvialen Böden. Weizen wird am meisten in Zeeland, Südholland, Limburg und im südlichen Teil des Gelderlandes, Roggen in Groningen, Drenthe, Nordbrabant, Gelderland, Overijssel und Limburg, Buchweizen in Drenthe, Gelderland, Utrecht und Nordbrabant gebaut. Die besten Kartoffeln liefern die zeeländischen und südholländischen Inseln, die Betuwe, die Veluwe und der Bommeler Waard in Gelderland, Friesland und sehr schmackhafte, aber sehr wenige und kleine der Dünenboden. 1885 waren mit Feldfrüchten und Handelsgewächsen 860,137 Hektar bebaut. Die Ernte lieferte 1885: 2,233,000 hl Weizen, 4,079,000 hl Roggen, 1,829,000 hl Gerste, 4,595,000 hl Hafer, 464,000 hl Buchweizen, 733,000 hl Bohnen, 415,000 hl Erbsen, ca. 24 Mill. hl Kartoffeln. Während die Hauptgattungen von Cerealien und Hülsenfrüchten in allen Provinzen gebaut werden, beschränkt sich der Anbau von Krapp (1885: 1,210,000 kg), der jährlich

stark abnimmt, auf Nordbrabant, Nord- u. Südholland und Zeeland, der Fichorie (28 1/2 Mill. kg) auf Friesland, Groningen, Limburg und Nordbrabant, des Hanfs auf Nordbrabant, Südholland, Utrecht und Limburg, des Hopfens (183,000 kg) auf einige Gegenden in Gelderland und Nordbrabant, des Tabaks (2,7 Mill. kg) auf Gelderland und Utrecht (Valburg, Wageningen, Amersfoort und Rhene), des Spelzes auf Nordbrabant, Südholland und Limburg, des Flachses hauptsächlich auf Nordbrabant, Süd- und Nordholland, Zeeland und Friesland, der Ölsamenpflanzen auf Groningen, Friesland, Nord- und Südholland, Nordbrabant und die Betuwe. Unter den Spezereisamen werden Feldbommel, Koriander und Anis in Nordholland und Friesland, Kanariensame in Nordbrabant und Friesland am meisten gebaut. Bohnen werden besonders in Groningen, Friesland, Südholland und Zeeland gezoget. Die Wiesen und Weiden nehmen (1885) 1,137,749 Hektar ein (am bedeutendsten sind sie in Friesland, Nord- und Südholland und Gelderland). Unter den Futterkräutern sind, außer Gras und Heu, hervorzuheben roter und weißer Klee und Rüben, die auch zur Zuckerrübenfabrikation benutzt werden. Der Akeripargel wird gewöhnlich als zweite Frucht nach dem Roggen gesät. Im allgemeinen hat die Landwirtschaft in den Niederlanden in neuerer Zeit einen bedeutenden Aufschwung genommen, besonders infolge des vortrefflichen Kanal- und Trockenlegungssystems. Ein bisheriges Haupthindernis für den noch raschern Aufschwung der Landwirtschaft, der Zehnte, ist zufolge des Gesetzes von 1872 beinahe verschwunden; 1883 wurden für 52,857 Gulden, 1884 für 72,881 und 1885 für 52,634 Guld. abgelöst. Der Gartenbau blüht besonders in Süd- und Nordholland, Utrecht und einem Teil von Gelderland, neuerdings auch in Friesland und Nordbrabant. Obst, namentlich Kirichen, Äpfel und Birnen, gedeihen am besten in Gelderland, Utrecht, Südholland und Limburg, Erdbeeren in dem Westland und der Gegend von Boskoop (Südholland), bei Alasmeer (Nordholland) und bei Vreda (Nordbrabant). Die Blumenzucht in Nord- und Südholland, namentlich in der Gegend von Haarlem und Noordwijk, ist seit Jahrhunderten berühmt; neuerlich legt man sich mit gutem Erfolg auch in der Gegend von Utrecht, Arnheim und Vreda auf dieselbe.

Eine der wichtigsten Quellen des Naturreichtums bildet die Viehzucht. Ende 1885 zählte man 269,100 Pferde, 1,510,100 Stück Rindvieh, 774,100 Schafe, 158,900 Ziegen, 442,000 Schweine. Von den Pferden stehen die gekreuzten Butjadinger und Gelderner Rassen am höchsten im Preis. Auch in Südholland und Overijssel hat die Pferdegeucht in den letzten Jahren sehr zugenommen. Gute und starke Zugpferde liefert Friesland, gute Akerpferde Zeeland. Die Rindviehzucht hat in den letzten Jahren infolge der Ausfuhr nach England, Deutschland und Frankreich sehr zugenommen, sowohl an Zahl als, durch Rassenkreuzung, an Wert. Das Rindvieh wird viel mit englischen Rassen gekreuzt, in den übrigen Provinzen mit den Rassen Nord- und Südhollands, wo das fetteste und schwerste Vieh gezoget wird. Die Schafzucht wird am meisten betrieben auf der Insel Texel und auf dem Heideboden von Friesland, Drenthe und der Veluwe (Gelderland). Ziegen werden am meisten in den Provinzen Nordbrabant, Limburg und Gelderland gehalten; die Zahl derselben war 1853 - 85 von 99,500 auf 158,900 Stück gestiegen. Die Schweinezucht ist in Gelderland, Nordbrabant und Limburg am bedeutendsten. Hühner- und Taubenucht ist all-

gemein verbreitet. Bienenzucht, auf dem Buchweizen- und Heideboden betrieben, bildet zwar nirgends einen Haupterwerbszweig, doch schätzt man den Wert der gesamten Bienenvöcke auf 1,541,257 Gulden.

#### Fischerei und Forstwirtschaft.

Die Fischerei beschäftigte und ernährte früher ca. 100,000 Menschen. Obwohl jetzt andre Nationen, namentlich die Schotten und Norweger, bedeutende Konkurrenz machen, so behauptet doch der holländische Hering noch seinen alten Ruhm. Die große oder Salzheringsfischerei wurde 1886 mit 190 Schiffen und 272 Booten betrieben, von denen die größere Hälfte von Vlaardingen aus bemannt wurde, und lieferte einen Ertrag von 374,000 Ton. Salzheringen und 74 Mill. geräucherten Heringen. Sie beginnt Ende Juni und endet im November oder Dezember. Die kleine oder frische Heringsfischerei wird an der Küste der Nordsee von Scheveningen, Katwijk, Noordwijk und Egmond am See aus von August bis November oder Dezember betrieben. Der Wert der in der Nordsee gefangenen Heringe belief sich 1886 auf 4 Mill. Gulb. Die Fischerei mit Schleppnetzen, die besonders auf Schollen, Thunfische und Steinbutten gerichtet ist, brachte 1886: 321,104 Gulb. ein. Die Fischerei mit Kabeljaunezen und Angelschnuren auf Kabeljau, Schell, Kohl-, Kehl- und Lappfische zc. gab 1882 einen Ertrag von 30,011 Ton. im Wert von 30,124 Gulb. Die Zuderseefischerei bringt vornehmlich Bratheringe (1885: 13 Mill. Stück), Anchovis (85,000 Anker), Butten (2 Mill.), Ale und Garnelen ein. Die Muschelfischerei wird vornehmlich auf Texel und zu Egmond am See, der Austerfang (1886: 28 Mill. Stück, wovon die Hälfte nach England ausgeführt wurde) auf Texel und in Zeeland getrieben. Die binnenländische Süßwasserfischerei hat in den letzten drei Jahrzehnten infolge der vielen Austrocknungen zwar an Bedeutung verloren, liefert jedoch noch viele Lachs, Ale, Hechte, Barsche, Blögen zc. Die Ausfuhr von Fischen nach Deutschland und Belgien hat infolge des Eisenbahnverkehrs bedeutend zugenommen.

Was die Forstwirtschaft betrifft, so ist Gelderland diejenige Provinz, welche am meisten Bau- und Brennholz liefert, und wo sich auch einige Wäldungen finden. Das meiste Schiffbauholz kommt teils von den Fiseeländern, teils auf großen Flößen den Rhein herab. 1884 betrug die Einfuhr an Schiffbau- und Zimmerholz 707,925 Ton., die Ausfuhr 198,054 T. Der Holzbestand nimmt in denjenigen Provinzen, wo, wie in Nord- und Südholland, infolge des steigenden Wertes der Produkte des Landbaues und der Viehzucht der Wald mehr und mehr in Ackerland und Wiesen verwandelt wird, mit jedem Jahr ab, während in andern Provinzen, wo, wie in Nordbrabant, Gelderland, Drenthe und Limburg, viel Heideboden kultiviert wird, die Holzaupflanzungen zunehmen. Die Jagd ist wegen den geringen Wäldungen unbedeutend und beschränkt sich auf Hasen, Kaninchen, Rebhühner, Schnepfen, Hasehühner, Enten, Gänse zc. Rehe und Hirsche finden sich noch in Gelderland und Overijssel, Taianen ebendasselbst und in der Provinz Utrecht, Kaninchen haupt sächlich in den Dünen.

#### Bergbau und Industrie.

Wegen des Mangels an Holz sind die N. vornehmlich auf Steinkohlen und Torf als Brennmaterial angewiesen. Sique Steinkohlen verbraucht nur Limburg, doch reicht die Produktion (in Kertrade) für den Bedarf dieser Provinz bis jetzt bei weitem nicht aus. Die übrigen Provinzen beziehen ihren Bedarf an Steinkohlen meistens aus England (New-

castle), Breuken (von der Ruhr) und Belgien. Deshalb steht einer Einfuhr 1884 von 4 $\frac{1}{4}$  Mill. Ton. eine Ausfuhr von 863,211 T. gegenüber. Der Torfboden wird in regelmäßigen und unregelmäßigen eingeteilt, welsch letzterer den Torf in geringerer Qualität und in kleinern Partien liefert. Es gehören hierzu die Torfmoore in Nordbrabant, Gelderland, Zeeland, in der Gegend von Amersfoort in der Provinz Utrecht, in einem Teil von Overijssel, in den Bezirken Alkmar und Hoorn in Nordholland und in einigen Teilen von Südholland. Der gesamte Torfboden lieferte 1864: 42 Mill. Ton. Seit dieser Zeit fehlen statistische Angaben, weil bald darauf die Steuer auf den Torf abgeschafft wurde. Die Produktion hat sich indessen stark vermehrt;  $\frac{1}{2}$  der ganzen Torfproduktion kommen auf die vier nördlichen Provinzen des Landes, wo sich der hohe Torfboden befindet. An Metallen sind die N. sehr arm; es gibt nur vier Schmelzöfen, zu Ulst, Kappel, Wisch (Zerbor) in Gelderland und zu Deventer in Overijssel, die aus der Nachbarschaft bezogenes Eisenerz verarbeiten und jährlich ungefähr 3 Mill. kg Eisen zu einem Wert von 200,000 Gulb. produzieren. Das aus der Nachbarschaft von Helleendoorn (Overijssel) bezogene Eisenerz wird nach den Ofen in Westfalen versandt.

Hinsichtlich der industriellen Thätigkeit sind die statistischen Angaben unvollständig. Daß die Industrie im Steigen begriffen ist, beweist die zunehmende Anwendung von Dampfmaschinen. Man zählte Ende 1853: 507 Dampfessel, Ende 1886 aber 4126, wobei die Lokomotiven nicht mitgerechnet sind. Die Niederländische Gesellschaft zur Beförderung der Industrie macht sich durch Ausstellungen, Versendung von Proben, Prämienverleihungen zc. sehr verdient. Es besteht volle Gewerbefreiheit. Hauptfabrikorte sind: Amsterdam, Harlem, Rotterdam, Schiedam, Leiden, Dordrecht, Haag, die Zaandörfer (Zaandam, Zaanbuis, Wormerveer zc.), Hilversum im Gooiland (Nordholland), Utrecht, Amersfoort, die Städte und Dörfer in Twente (östlicher Teil von Overijssel), Tilburg, Herzogenbusch, Gindhoven und die Dörfer in der Langktraat (Nordbrabant), Maastricht, Roermond. Von 600 - 700 Schiffswerften beschäftigen sich ungefähr 150 mit dem Bau von Seeschiffen; die vorzüglichsten findet man in Fejenoord (Rotterdam), am Kinderdijk (Alblasserdam), Amsterdam, Helser, Vlissingen, Harlingen, Veendam. Die große Zunahme der Anwendung von Dampfmaschinen in Fabriken und auf Schiffen hatte die Errichtung von Eisengießereien und Maschinenfabriken zur Folge, wovon die größten die in Amsterdam, Haag, Leiden, Delfshaven und die der Niederländischen Dampfschiffahrtsgesellschaft sind. Auch die Ziegelbrennerei, Papier- und Olfabrikation, Reis:hälerei, Zigarren-, Tabaks- und Krappfabrikation, Branntweinbrennerei (1865: 440 Brennereien, meist in Südholland), Zülfabrikation, Bierbrauerei (530 Etablissements, meist in Nordbrabant), Zuckerraffinerie (12) und Rübenzuckerfabrikation (27, meist in Nordbrabant), Produktion von Salz, Seife, Essig, ferner Lein- u. Baumwollweberei, Tapeten- u. Kutchenfabrikation, Gerberei u. Schuhfabrikation, Seidenmanufaktur, Gold- u. Silberwarenfabrikation sind von großer Bedeutung. Besonders Ruf genießen die Niederländer auch als Mühlenbauer und Stellmacher, ja ihre hydraulischen Werkzeuge und Bauten sind die vollendetsten der Welt.

#### Handel und Schifffahrt.

In betreff des Handels wurde seit 1850 eine liberale Politik befolgt. Nach dem am 1. Nov. 1862 in Kraft getretenen Gesetz geringer die Eingangszölle

höchstens 5 Proz., einige Artikel, welche höher verzollt werden, ausgenommen; zugleich wurden alle Ausganzzölle abgeschafft, mit Ausnahme derjenigen auf Lumpen. Der Gesamtwert des auswärtigen Handels betrug 1886: 2052,2 Mill. Guld. (gegen 1179,7 Mill. in 1874), wovon auf die Einfuhr zum Verbrauch 1102,7 Mill. Guld. (1874: 671,5 Mill.), auf die Einfuhr aus dem freien Verkehr 949,5 Mill. (1874: 508,2 Mill.) entfielen. Die wichtigsten Verkehrsländer sind das Deutsche Reich, welches 1886 bei der Einfuhr mit 315,5 Mill., bei der Ausfuhr mit 414,3 Mill. Guld. beteiligt war, Großbritannien und Belgien. Der Wert der allgemeinen Ein-, Aus- und Durchfuhr wird seit 1872 nicht mehr veröffentlicht; seitdem gibt man die Quantitäten zum Teil nur in Bruttogewicht an. Aus seinen Kolonien bezieht das Land hauptsächlich Kaffee, Zucker, Reis, Spezereien, Tabak, Indigo und Zimt. Außerdem beziehen die N. Manufakturwaren und Steinkohlen hauptsächlich aus England, Preußen und Belgien, Getreide aus den Niseeländern, Archangel und den Häfen am Schwarzen Meer, Erbsen und Linsen aus Preußen, Bauholz aus Norwegen und den Rheinländern, Garn aus England, Wein aus Frankreich, Hopfen aus Bayern und Eliaß, während sie selbst mit Produkten des Landbaues, besonders mit Gemüse, Vieh, Butter, zum Teil den Londoner Markt versehen, Fische meist nach Belgien und Deutschland und Käse nach England, Frankreich, Belgien und Hamburg verschicken. Der Handel mit dem Ausland geschieht ungefähr zu 46 Proz. zur See, zu 21 Proz. an den Küsten und zu 14 Proz. auf dem Landweg. Beladen und leer wurden 1886 einflariert 2227 Segel- und 5468 Dampfschiffe mit einem Gehalt von 1,789,000 und 9,839,000 cbm, ausflariert 2191 Segel- und 5484 Dampfschiffe. Auf den Flüssen und Kanälen liefen 1886 ein: 25,738 beladene Schiffe von 4,225,000 cbm, aus: 16,927 beladene Schiffe von 3,368,000 cbm. Der Bestand der niederländischen Handelsflotte betrug Anfang 1886: 692 Schiffe mit 811,000 Ton. Gehalt, davon 106 Dampfer mit 308,000 T. Daß der Unternehmungsgeist trotz der stetigen Abnahme der Handelsflotte wieder im Wachen ist, beweisen die in den letzten Jahren ins Leben gerufenen direkten Dampferverbindungen zwischen Holland und Ost und Westindien, Rotterdam-New York u. Amsterdam-New York. Der Verkehr zu Land wird durch gut unterhaltene Landstraßen und Eisenbahnlinien vermittelt, wovon die vornehmsten sind: die Holländische von Amsterdam nach Rotterdam mit Seitenlinie nach Helber, die Ostbahn von Amsterdam nach Utrecht und über Hilversum und Apeldoorn nach Zutphen, von Zutphen nach Winterswijk, die Zentralbahn von Utrecht über Amersfoort nach Zwolle und Kampen, die von Moerdyk über Rosendaal nach Antwerpen, die Rheinische von Amsterdam nach Utrecht und von da nach Emmerich, Rotterdam und Haag, die Staats-eisenbahnen von Arnheim nach Leeuwarden und Groningen mit einer Seitenlinie von Zutphen nach Enschede und Bentheim, die von Utrecht nach Herzogenbusch und Bortel, die von Rotterdam nach Breda und Bortel und von hier über Eindhoven nach Venloo und Kaldenkirchen oder nach Maastricht mit einer Seitenlinie von Eindhoven nach dem belgischen Hasselt, die von Breda über Rosendaal nach Middelburg u. Vlissingen, die von Harlingen über Leeuwarden und Groningen nach Neuzhanz und über die deutsche Grenze nach Hannover, die von Terneuzen nach Gent, die von Arnheim und die von Nimwegen nach Kleve zc. Diese Bahnen bringen die N. in Verbindung mit dem Aus-

land, mit Norddeutschland (über Salzbergen), mit Köln zc. (über Emmerich und Venloo), mit Brüssel und Paris (über Breda-Rosendaal), mit Lüttich und Aachen (über Eindhoven-Hasselt), mit London (über Breda-Vlissingen). Die Gesamtlänge der Eisenbahnen betrug Ende 1886: 2550 km. Hierzu kommt ein sehr ausgebildetes Telegraphennetz (Länge der Staatslinien in 1887: 4770 km, der Drähte 17,019 km). Unter den Kreditanstalten nimmt die Niederländische Bank (1. April 1814 zu Amsterdam gegründet) den ersten Platz ein (s. Banken, S. 3.7). Handels- und Industriekammern finden sich in großer Menge. Hauptgeldmarkt ist Amsterdam. Börsen befinden sich in verschiedenen Städten, die bekanntesten sind die von Amsterdam und Rotterdam. Man zählte 1888: 276 Sparkassen mit 13,9 Mill. Guld. Einlagen; außerdem waren in der Reichsposspartasse 4,9 Mill. Guld. niedergelegt. Münzeinheit ist der Gulden, der bei einem Gewicht von 10 g 9,15 g feines Silber enthält und in 100 Centés eingeteilt ist. Andre Silbermünzen sind: der Reichsthaler = 2½ Guld., der halbe Gulden, der Viertelgulden (Kwartje) zc. Goldmünze ist das Zehnguldenstück. Durch das Münzgesetz von 1876 ist auch in den Niederlanden die reine Goldwährung eingeführt. Maß- und Gewichtssystem ist das metrische, wobei das Meter und das Kilogramm als Einheiten gelten. Flächenmaße sind das Quadratmeter oder Centiar, der Ar oder das Quadratdekameter, der Hektar. Für Brennholz ist die Einheit das Kubikmeter (Wisse), für Flüssigkeiten (und trockne Waren) das Liter oder das Kubikdezimeter. Die Gewichtseinheit ist das Kilogramm mit seinen Unterteilen.

#### Staatsverfassung und Verwaltung.

Die Staatsverfassung ist konstitutionell-monarchisch. Die sehr freisinnige Verfassung datiert vom 3. Nov. 1848, ihre Revision vom 30. Nov. 1887 (s. unten: S. 154 f.). Die gesetzgebende Gewalt ist zwischen dem König und den Repräsentanten der Nation, den Generalstaaten (Staten Generaal), geteilt; die vollziehende Gewalt steht allein dem König zu. Die Generalstaaten zerfallen in eine Erste und Zweite Kammer. Die Mitglieder der Ersten Kammer, 50 an der Zahl, werden durch die Provinzialräte (Provinciale Staten) gewählt und zwar aus den in Bezug auf die direkten Steuern Höchstbesteuerten, von denen in jeder Provinz nur 1 auf 1500 Einn. kommen darf, oder aus denjenigen, welche ein oder mehrere hohe und wichtige Ämter bekleiden oder bekleidet haben. Die Mitglieder der Zweiten Kammer, 100 an der Zahl, werden durch die eingewählten Niederländer gewählt, welche das 23. Jahr zurückgelegt haben, im vollen Genuß ihrer bürgerlichen und politischen Rechte stehen und hinsichtlich ihrer Beschäftigung und sozialen Stellung den Bedingungen entsprechen, welche das noch zu erlässende Wahlgesetz festsetzt. Die Dauer einer Legislaturperiode ist für die Mitglieder der Zweiten Kammer vier Jahre. Die Mitglieder der Ersten Kammer erhalten ihr Mandat auf neun Jahre, und es scheidet alle drei Jahre ein Drittel aus; doch können die Abtretenden wieder gewählt werden. Grundzüge der Verfassung sind ferner: Unverletzlichkeit und Unverantwortlichkeit des Königs, Verantwortlichkeit der Minister, jährliche Feststellung des Budgets, Rechtfertigung der Einnahmen u. Ausgaben nach jeder Budgetperiode vor der gesetzgebenden Gewalt, Garantie der persönlichen Freiheit, Freiheit des religiösen Kultus, gleicher Schutz u. gleiche Rechte für alle Konfessionen. Die Regierung geht aus den ältesten Sohn des Königs oder dessen männliche Nachkommen, in Ermangelung der letztern auf die Brüder:

des Königs und deren Deszendenden nach dem Rechte der Erstgeburt und in Ermangelung dieser auf die Töchter des letzten Königs nach dem Rechte der Erstgeburt über. Zur Thronfolge berechtigt ist gegenwärtig zunächst die Prinzessin Wilhelmine (geb. 31. Aug. 1880), sodann die Großherzogin Sophie von Sachsen-Weimar, Schwester des Königs, resp. deren Deszendenz. Das Einkommen des Königs fließt theils aus Domanalgütern, theils besteht es aus einer festen, jedesmal bei der Thronbesteigung fixirten Zivilliste; außerdem werden jährlich 50,000 Guld. für Unterhaltung der königlichen Schlösser bewilligt. Der König hat die Oberleitung der auswärtigen Angelegenheiten, das Recht der Kriegserklärung, schließt und bestätigt Verträge mit andern Mächten. Er hat den Oberbefehl über die Land- und Seemacht, die oberste Verwalung der Kolonien und der Finanzen, verleiht Adelstitel, übt das Recht der Begnadigung, legt den Kammern Gesetzentwürfe vor, sanktioniert oder verwirft die Anträge der Kammern, hat den Vorsitz im Staatsrat, dessen Mitglieder er ernannt und wählt, und entläßt seine Minister nach Belieben. Alle königlichen Beschlüsse und Bescheide müssen aber durch einen Minister kontrahirt sein. Gegenwärtiger König ist Wilhelm III. (seit 17. März 1849). Sein Titel ist: »König der N., Prinz von Oranien-Nassau, Großherzog von Luxemburg«. Der Kronprinz (gegenwärtig nicht vorhanden) führt den Titel: »Prinz von Oranien«. Königliche Residenz ist Haag. Im Monat April pflegt der Hof eine Woche lang in Amsterdam auf Kosten dieser Stadt zu residieren.

In administrativer Beziehung besteht das europäische Gebiet des Königreichs aus den oben aufgeführten 11 Provinzen. An der Spitze der Staatsverwaltung steht ein Ministerrat, der aus den Chefs der 8 Ministerien: des Auswärtigen, der Justiz, des Innern, der Marine, der Finanzen, des Kriegs, der Kolonien, endlich des Handels und der Industrie (Departement van Waterstaat) besteht. Das Präsidium wechselt unter den Ministern nach der Reihenfolge ihrer Ernennung alle drei Monate. An der Spitze der Verwaltung einer jeden Provinz steht ein königlicher Kommissar (früher Gouverneur genannt). Jede Provinz wird durch Provinzialstände vertreten, deren Mitglieder auf sechs Jahre gewählt werden. Die übrigkeit jeder Gemeinde besteht aus einem Rat von 7—39 Mitgliedern, einem Bürgermeister und Schöffen (Wethouders). Der Bürgermeister wird vom König auf sechs Jahre ernannt, die Schöffen werden vom Rat aus seiner Mitte auf dieselbe Zeit gewählt. Die Wahl der Ratsherren geschieht durch die Bürgerschaft. Eine eigentümliche Behörde sind die Waterschappen, welche die Aufsicht über Dämme, Teiche, Polber, Flüsse zc. führen. Die N. sind in zwei Inspektionen (zusammen eis Wasserdistrikte) eingetheilt, mit je einem Inspektor an der Spitze. Der oberste Gerichtshof ist der Hohe Rat (Hooge Raad) im Haag, zugleich allgemeiner Kassationshof. Unter ihm stehen die fünf Provinzialgerichte; von diesen ressortieren die Bezirksgerichtshöfe (Arrondissementsrechtbanken), 23 an der Zahl, von diesen endlich die 106 Einzelrichter (Kantonregters). Es besteht Mündlichkeit und Öffentlichkeit des Gerichtsverfahrens, eine Staatsanwaltschaft, Beweisstheorie, aber ohne Schwurgerichte. Die »allgemeine Rechnungskammer« im Haag kontrolliert die Ausgaben und Einnahmen des Staats und ist als selbständige Behörde keinem Ministerium untergeordnet. Das Budget für 1887 beläuft sich in den Einnahmen auf 115,973,075 Guld., in den Ausgaben

auf 132,257,559 Guld. Unter den Einnahmen waren die Hauptposten: direkte Steuern (Grund-, Personal- und Patentsteuer) 26,623,000, Accise 42,340,000 und Stempel, Enregistrement und Erbssteuer 22,003 500 Guld.; unter den Ausgaben figurirten das königliche Haus mit 650,000, die Verzinsung der Staatsschuld mit 33,871,314, das Kriegsministerium mit 20,386,934, das Marineministerium mit 12,336,556, Handelsministerium mit 23,666,896, Finanzministerium mit 23,323,245, Ministerium des Innern mit 10,195,018 Guld. Die Verwaltung der Provinzen kostete 1886: 6,692,000 Guld., wozu die Provinzen selbst 6 Mill. Guld. beisteuerten. Die Einnahmen der Gemeinden beliefen sich 1886 auf 75 Mill., die Ausgaben auf 68 1/2 Mill. Guld. Die Staatsschuld hat eine eigentümliche Entwicklung gehabt. Bei der Invasion der Franzosen 1795 betrug die Schuld der Republik 787 Mill. Guld. und stieg bis Ende 1803 infolge von Erpressungen und Zwangsanleihen bis auf 1126 Mill. Bei der Einnahme der N. in das französische Kaiserreich wurde diese noch um 90 Mill. vermehrte Schuld von Napoleon auf ein Drittel reduziert und belief sich infolgedessen beim Abzug der Franzosen 1814 auf 575 Mill. Guld. Unter Wilhelm I. wurden zwar die gewaltsam besetzten zwei Drittel wieder anerkannt, jedoch bis zur Abtragung des ersten Drittels und der neuen Schuld als unverzinslich erklärt. 1836 sah man sich genöthigt, die Kolonien als Hypothek für die Staatsschuld zu erklären. Endlich erlangte Holland eine wesentliche Erleichterung, indem Belgien zufolge des Vertrags vom 19. April 1839 eine jährliche Rente von 5 Mill. Guld. übernehmen mußte, und 1850 begann eine energische Schuldentilgung. Anfang 1846 betrug das Schuldkapital 1231,12 Mill., 1864: 1015,29 Mill., 1876: 924,3 Mill., 1887 dagegen wieder 1059 Mill. Guld., wozu noch 15 Mill. Guld. Papiergeld kommen.

#### Heer und Flotte.

Die Kriegsmacht der N. besteht aus dem europäischen und dem indischen Heer und der Marine. Das erstere und die Marine ergänzen sich durch Aushebung (mit fünfjähriger Dienstpflicht vom 20. Jahr an) und Lösung mit gestatteter Stellvertretung und vielen Befreiungen oder durch freiwilligen Eintritt, das indische Heer durch Werbung. Die Landmacht zerfällt in stehendes Heer, Schutterij und Landsturm. Die Bürgerwehr (Schutterij) ist zur Verteidigung des Landes im Krieg und zur Erhaltung der innern Ruhe bestimmt; in ihr muß jeder Staatsangehörige vom Beginn des 25. Lebensjahrs 10 Jahre lang dienen, darunter 5 Jahre in den Gemeinden mit mehr als 2500 Einwohnern aktiv. Der Landsturm umfaßt alle Waffenfähigen von 19—50 Jahren. Die Formation der Armee (ohne die Kolonialtruppen) war Ende 1886: 1) Infanterie, 1 Regiment Grenadiere und Jäger zu 4 Bataillonen (à 5 Kompanien und 2 Depotkompanien), 8 Linienregimenter à 5 Bataillone (jedes zu 4 Kompanien) und 1 Depot (5 Kompanien), 1 Lehrbataillon; 2) Kavallerie, 3 Husarenregimenter (à 5 Eskadrons, 1 Reserveeskadron und 1 Depot); 3) Artillerie, 3 Regimenter Feldartillerie (à 6 oder 8 Batterien, 1 Depot, 1 oder 2 Trainkompanien), 1 Regiment reitende Artillerie (4 Batterien und 1 Depot), 4 Regiment Festungsgeschütze (mit 42 Kompanien), 1 Pontonierkorps (2 Kompanien); 4) Geniewaffe, 1 Bataillon Sappeure und Mineure (5 Kompanien); 5) Marineaufseerkorps (Sicherheitsstruppe) zc. Die Schutterij begreift 132 Bataillone, 53 selbständige Infanterie- und 26 Artilleriekompanien. Stärke des Landheers: Armee: In-

fanterie 43,896, Kavallerie 4030, Artillerie 14,332, Genie und Pontoniere 1527, sonstige Branchen 1018, zusammen 64,803 Mann; Schutterij: aktive 38,188, nicht aktive 77,103 Mann. Die ostindische Armee zählte 1886: 1371 Offiziere und 29,049 Soldaten. Die Landesverteidigung stützt sich nach Gesetz vom 11. März 1874 auf folgende 9 zusammenhängende Befestigungslinien: die neue holländische Wasserlinie; die Stellung im Gelderland und in der Nieder-Veltuwe; die Stellung des Holländsch-Diep und Volkse-raf; die Stellung an den Mündungen der Maas und des Haringoliet; die am Helber; die Werke zur Deckung der Übergänge über Yssel, Waal und Maas; die Stellung von Amsterdam; die Wasserlinie von der Maas oberhalb St. Andries bis zum Amer unterhalb Geertruidenberg; die Werke an der Schelde.

Die Flotte zählte im Juli 1887: 144 Schiffe (darunter 24 Panzerfahrzeuge, 30 Kanonen- und 27 Torpedoboote) mit 7204 Mann; außerdem 2287 Militärsoldaten und 876 Eingeborne in Ostindien.

#### Kolonien, Wappen und Orden.

Die niederländischen Kolonien teilen sich in die ostindischen und westindischen (mit Surinam). Die ostindischen Kolonien: die Großen Sundainseln (Java und Madura, Sumatra, Borneo und Celebes), die Kleinen Sundainseln (Bali, Lombok, Sumbawa, Flores, Timor, Sumba oder Sandelhout) und die Molukken, umfassen mit den dazu gehörigen kleineren Inseln 1,856,616 qkm (33,718 D.M.) mit einer Bevölkerung von ca. (1886) 29,000,000 Einw. (Genaueres s. Niederländisch-Indien); die westindischen: Curaçao, Aruba, St. Martin, Bonaire, St. Eustach und Saba, 1130 qkm (20,86 D.M.) mit 44,734 Einw.; Surinam (Niederländisch-Guayana) 119,321 qkm (2167 D.M.) mit 74,132 Einw. Die ostindischen Besitzungen ergaben nach dem Budget von 1887 eine Einnahme von 133½ Mill. Gulb. gegenüber einer Ausgabe von 136,9 Mill. Gulb. Von den westindischen war die Einnahme für Surinam in 1887 geschätzt auf 1,307,143 Gulb., die Ausgabe auf 1,614,232 Gulb.; für die Inseln die Einnahme und Ausgabe auf 635,051 Gulb. Mithin erforderten die Kolonien vom Mutterland einen Zuschuß von 3/3 Mill. Gulb. S. Karte »Kolonien«.

Das königliche Wappen ist der goldene schreitende Löwe des Hauses Nassau mit ausgebreiteter Zunge, auf azurblauem Feld, mit einem goldenen Bloß und dem Wahlspruch: »Je maintiendrai« (s. Tafel »Wappen«). Die Staatsflagge besteht aus drei horizontal laufenden Streifen: rot, weiß, blau (s. Tafel »Flaggen«). Die Nationalfarbe und das Feldzeichen sind Orange. Ritterorden sind der militärische Wilhelmorden (30. April 1815 gegründet) mit vier Klassen und der Orden des niederländischen Löwen (29. Sept. 1815 gegründet, s. Tafel »Orden«, Fig. 15) mit drei Klassen. Außerdem werden verschiedene Kreuze und Medaillen an Militär- und Zivilpersonen verliehen. Die 1811 aufgehobene Deutschordensballer wurde durch Dekret vom 8. Aug. 1815 wiederhergestellt.

Vgl. van Heusden, Handboek de aardrijkskunde, staatsinrigting etc. van het koninkrijk der Nederlanden (Haarl. 1866); Starling, De bodem van Nederland (daf. 1856–60, 2 Bde.); Derselbe, Voormals en thans (hrsg. von van Pesch, Zwolle 1878); Wiskamp, Aardrijkskundig woordenboek van Nederland (1871 ff.); Beekman, Neerland als polderland (Zütphen 1884; neue Ausg.: »De strijd om het bestaan«, daf. 1887); Bäderer, Reisehandbuch für Belgien und Holland (17. Aufl., Leipzig, 1885); de Hartog, Staatsrecht des Königreichs der

N. (Freiburg 1886); Bürger, Les musées de la Hollande (Par. 1858–60, 2 Bde.); Steyn-Parvé, Organisation de l'instruction dans le royaume des Pays-Bas (Leiden 1878); Lauer, Entwicklung des niederländ. Volksschulwesens (Berl. 1885); »Statistische jaarboeken voor het koninkrijk der Nederlanden« (Gravenh. 1851 ff.); »Algemeene statistiek van Nederland« (Leid. 1870–73, 2 Bde.); »Jaar cijfers, uitgegeven door het Statistisch Instituut der Vereeniging voor de Statistiek in Nederland (39. Jahrgang 1886). Kartenwerke: Topographische en militaire kaart (1:50,000, 62 Blatt, 2. Aufl. 1871 ff.); Waterstaatskaart van Nederland (1:50,000, seit 1865); Topographischer Atlas der N. (1:200,000, 1868–71); Starling, Geologischer Atlas (1:200,000, 24 Bl., 1859–69); Kupper, Atlas van de Nederlanden en de overzeesche besittingen (Leem. 1865–68).

#### Geschichte.

Das Gebiet der Niederungen zwischen den weitverzweigten Mündungen des Rheins, der Maas und Schelde, dessen Küste damals noch nicht so zerrissen war wie jetzt, wurde in ältester Zeit von den Belgen (südlich vom Rhein), den Batavern und Friesen (nördlich vom Rhein) bewohnt. Die Römer unterwarfen die N. bis zum Rhein und behaupteten sich trotz des Aufstandes der Bataver unter Claudius Civilis (70 n. Chr.) bis um 400, wo die Franken den Rhein überschritten und der südlichen N. sich bemächtigten, während die Friesen, welche um den Zuidersee, damals noch ein Binnensee, bis zur Ems wohnten, ihre Unabhängigkeit bewahrten. Nachdem auch sie von Karl Martell, Pippin und Karl d. Gr. im 8. Jahrh. zum Christentum befehrt und zur Anerkennung der fränkischen Oberhoheit gezwungen worden, gehörten die ganzen N. zum fränkischen Reich, wurden im Vertrag von Verdun 843 dem mittlern Reich Lothars I. zugeteilt und bildeten nach dessen Tod (855) den Hauptteil des Reichs seines Sohns Lothar II., Lotharingens. Doch wurde dieses nach Lothars II. Tod schon 870 zwischen Ost- und Westfranken so geteilt, daß jenes den größten, deutsch redenden Teil, dieses bloß das Gebiet links der Schelde, Artois und Flandern, empfing. Die N. gehörten seitdem als ein Teil des Herzogtums Lothringen zum Deutschen Reich.

Als die Herzogsgewalt im 11. Jahrh. oft ihre Inhaber wechselte und ihre Macht verlor, entstanden auch in den Niederlanden wie im übrigen Deutschland zahlreiche kleinere Gemeinwesen, freie Bauernschaften, Bistümer und Abteien, Grafschaften und Herzogtümer, vor allem mächtige Städte, welche, durch Industrie und Handel blühend, sich von den Grafen und Herzögen Freibriefe und Privilegien ertröten, sich von ans den angesehensten Bürgern (vroedschappen) gewählten Schulzen (schout) und Schöffen regieren ließen und das sländische Quartier der Hanse bildeten. Nur mit Mühe behaupteten die Herzöge und Grafen dadurch eine gewisse Oberherrschaft, daß sie die Präläten, den Adel und die Städte ihres Landes, die Stände oder Staaten, zu einem Landtag versammelten. Die Staaten bewilligten Geldbeihilfen (leden) und gaben ihren Rat in allen Landesnöten, vermehrten aber dafür bei der Blyd-incomste (joyeuse entrée) jedes neuen Fürsten ihre Rechte und Privilegien und ergriffen oft selbst die Zügel der Regierung; dem Landesherrn blieben oft nur eine Oberaufsicht und das Recht der Heerführung sowie das, die Beamten aus den Listen der Vroedschappen zu wählen.

## Herrschaft der Häuser Burgund und Habsburg.

Im 14. Jahrh. begann das Haus der burgundischen Valois die niederländischen Provinzen durch Heirat und Verträge unter seinem Zepher zu vereinigen: zuerst 1384 durch die Heirat mit der Erbin des Grafen von Flandern diese große Grafschaft nebst Artois und Mecheln, 1427 Namur, 1428 Holland, Friesland, Zeeland und Hennegau, 1430 Brabant und Limburg, 1443 Luxemburg. Im Besitz dieser elf Provinzen suchte Philipp der Gute (1419—67) denselben eine einheitliche Verfassung zu geben. 1437 berief er die ersten Generalstaaten, eine Versammlung von Abgeordneten der Provinziallandtage (Staaten); dieselben, allmählich immer häufiger, zuletzt fast alljährlich berufen und meist in Brüssel oder Mecheln tagend, bewilligten die Beden für die gesamten N. und verteilten den Betrag auf die einzelnen Provinzen. Die Südprominzen, vor allen Brabant, hatten das Übergewicht. In Brüssel hielten die Herzöge ihren glänzenden Hof; Brabant regierten sie selbst, die übrigen Provinzen Statthalter. Doch führten sie als Beherrscher der N. noch keinen besonderen Titel, und dieselben waren noch so wenig zu einem Einheitsstaat verschmolzen, daß jede Provinz die andre als Ausland betrachtete und keinen Beamten aus derselben duldete. Nach der stürmischen Regierung Karls des Kühnen (1467—77), der Gelderland und Zutphen erwarb, fielen die N. durch die Vermählung seiner Erbin Maria mit Maximilian von Oesterreich an das Haus Habsburg. Diesen Wechsel des Herrscherhauses benutzten die Provinzen zur Vermehrung ihrer Rechte. Maria mußte sich ihre Hilfe durch große Zugeständnisse erkaufen, z. B. durch das »große Privilegium« an die Staaten von Holland, und nach ihrem Tod (1482) brachen gegen die vormundtschaftliche Regierung Maximilians für seinen Sohn Philipp den Schönen Nürubren aus: in Holland erhob sich die Partei der Hoefs wieder, die Bürger von Brügge nahmen 1488 Maximilian sogar gefangen und preßten ihm den Verzicht auf die Vormundtschaft zu gunsten der Staaten von Flandern ab. Indes mit Hilfe des Herzogs Albrecht von Sachsen, der 1491 zum Erbstatthalter von Friesland ernannt wurde, gelang es Maximilian, der Empörung Herr zu werden und auch Artois zu behaupten, daß der französische König Ludwig XI. als ererbtes Lehens einzuziehen versucht hatte. 1493 übernahm Philipp selbst die Regierung der N.; unter ihm riß sich Gelderland unter Herzog Karl wieder los (1499).

Nach Philipps frühem Tod (1506) führte seine Schwester Margarete die Regierung für den sechsjährigen Karl, den spätern Kaiser Karl V., und blieb auch, nachdem derselbe 1515 mündig und Herrscher geworden, Statthalterin in den Niederlanden bis zu ihrem Tod (1531), worauf Karls Schwester, die vermählte Königin Maria von Ungarn, ihr in der Statthalterschaft folgte. Karls Herrschaft war die Blütezeit der N. Er erwarb Drensel und die Utrechter Zeitslande (1517), kaufte Albrechts Sohn Georg von Sachsen seine Rechte auf Friesland ab und erlangte 1538 auch Groningen und Gelderland zurück, so daß er die 17 Provinzen: Brabant, Limburg, Luxemburg, Gelderland, Flandern, Artois, Hennegau, Holland, Zeeland, Namur, Zutphen, Ost- und Westfriesland, Mecheln, Utrecht, Drensel und Groningen unter seinem Zepher vereinigte. Karl, zu Gant geboren, galt den Niederländern als ihr Landmann und ließ sich auch gern so nennen. In seinem Weltreich konnten die Niederländer ungehindert Handel treiben und rissen einen großen Teil des

Weltverkehrs, als dessen Mittelpunkt Antwerpen gelten konnte, an sich. Neben Handel und Gewerbe blühten auch Ackerbau, Viehzucht und Fischerei, Künste und Wissenschaften. Auch die politische Verschmelzung machte Fortschritte: in Mecheln wurde ein oberstes Tribunal sowie eine Rechnungskammer für die N. errichtet; nachdem Artois und Flandern von der französischen Oberlehnshoheit befreit und die nordöstlichen Provinzen vom westfälischen Kreis losgelöst worden, erhob Karl durch den Augsburger Vertrag (1548) die 17 Provinzen zu einer staatsrechtlichen Einheit, dem nur lose mit dem Deutschen Reich verbundenen burgundischen Kreis, der nach der Pragmatischen Sanktion von 1549 immer vereinigt und von Einem Fürsten beherrscht sein sollte. Dabei wahrte Karl seine fürstlichen Rechte mit Entschiedenheit und Schritt gegen trotigen Widerstand mit Strenge ein; 1540 unterwarf er seine Geburtsstadt Gent mit blutiger Energie. Die kirchliche Reformbewegung suchte er durch grausame Verfolgung und Hinrichtung von Tausenden ihrer Anhänger von den Niederlanden abzuhalten. Ungeheure Summen (für einen Krieg 40 Mill. Dukaten) zog er aus den Bewilligungen der Generalstaaten.

## Der Aufstand gegen Spanien.

Bei der Teilung des habsburgischen Weltreichs nach der Abdankung Karls V. (25 Okt. 1555) fielen die N. an Spanien. Der neue Herrscher, Philipp II., stieß durch seinen Hochmut, sein steifes Wesen die Niederländer von sich ab, behandelte die Generalstaaten in herrischer Weise, verletzte die Privilegien der einzelnen Provinzen und erbitterte das Volk durch die rücksichtslose Härte, mit der er die Ketzerdikte ausführen ließ. Als er 1559 sich nach Spanien begab, ernannte er seine Halbschwester Margarete von Parma zur Statthalterin und gab ihr einen Ausländer, den Kardinal Granvelle, als einflussreichsten Ratgeber bei. Dadurch verletzte er den hohen Adel. Gegen Granvelle richtete sich daher die allgemeine Opposition, als die Verzögerung des Abmarsches der spanischen Truppen, die neue Einteilung der niederländischen Kirche in drei Erzbistümer und 14 Bistümer, die Einführung der Inquisition und die Verkündigung der Beschlüsse des Trienter Konzils als Staatsgesetze die Unzufriedenheit immer mehr steigerten. Durch das Einbringen des gläubenseitigen streitbaren Calvinismus in den Niederlanden erhielt die religiöse Bewegung eine größere Kraft. Granvelles Entlassung 1564 beschwichtigte die Gemüter nicht, und die schroffe Ablehnung jeder Milderung der religiösen Strafdikte durch Philipp hatte die Vereinigung zahlreicher Edelleute zum Kompromiß vom 4. Nov. 1565 zur Folge, in welchem sie sich zur Treue gegen den König und zur Verteidigung der Rechte und Freiheiten der N. verpflichteten; 5. April 1566 überreichten sie der Regentin eine Bittschrift, in der sie Milderung der Religionsedikte und Abschaffung der Inquisitionsgerichte verlangten. Margarete suchte durch Nachgiebigkeit und Mäßigung zu beschwichtigen, aber schon war es zu spät. Aus dem Kompromiß entstand der Geusenbund, der am 28 Juli unbedingte Religionsfreiheit forderte, und im August 1566 kam es im Bildersturm in Flandern zu einem gewaltthätigen Ausbruch der lange gährenden Bewegung.

Hierauf sandte Philipp den Herzog von Alba mit 10,000 Soldaten nach den Niederlanden, der im August 1567 seinen Einzug in Brüssel hielt. Niemand wagte Widerstand; der Geusenbund löste sich auf, einer der Führer des hohen Adels, Wil-



helm von Dranien, begab sich nach Deutschland, zwei andre, Egmond und Hoorn, wurden 5. Sept. verhaftet. Nachdem Margarete im Dezember ihre Würde niedergelegt hatte, ward die gesamte öffentliche Gewalt in den Niederlanden Alba übertragen, der nun zur Ausführung der von Madrid befohlenen Schreckenregierung schritt. Er setzte einen »Rat der Unruhen« ein, den das Volk den »Blutrath« nannte, und der ohne Rücksicht auf Gesetz und Recht Tausende dem Schafott überlieferte; Egmond und Hoorn wurden 5. Juni 1568 in Brüssel hingerichtet. Ein Versuch Wilhelms von Dranien und seines Bruders Ludwig von Nassau, durch Einfälle in Brabant und Friesland einen Aufstand in den Niederlanden hervorzurufen, scheiterte an der Überlegenheit der spanischen Truppen. Zahlreiche Einwohner flüchteten ins Ausland. Alba schlug dem Handel und Gewerbfleiß weitere Wunden, indem er eine drückende Steuer von 1 Proz. am Vermögen, 5 Proz. von erkauftem Grundeigentum und 10 Proz. von jedem Waarenumsatz einführte. Endlich glückte es den Meergerusen, kühnen Freibeutern, sich 1. April 1572 der Stadt Brielle an der Mündung der Maas zu bemächtigen, welchem kühnen Handreich der Abfall der festen Stadt Vlissingen und des größten Theils von Zeeland sowie kurze Zeit darauf der meisten Städte Hollands folgte.

Am 18. Juli 1572 traten die Abgeordneten von 12 Städten und mehrere vom Adel in Dordrecht zusammen, erkannten Wilhelm von Dranien als Statthalter von Holland, Zeeland und Utrecht an und schlossen einen Bund zu gemeinsamer Verteidigung ihrer Freiheit unter seiner Führung. Die Spanier rächten sich durch blutige Züchtigung der Städte Zütphen, Naarden und Haarlem, wogegen die spanische Flotte auf dem Zuydersee 12. Okt. 1573 von der niederländischen vernichtet wurde. Alba wurde zwar 1573 abberufen, der neue Statthalter, Requesens, setzte indes nach einigen vergeblichen Versöhnungsversuchen die gewaltsame Unterwerfung der Aufständischen energisch fort. In der unglücklichen Schlacht auf der Noorder Heide (14. April 1574) fielen Dranien's Brüder Philipp und Heinrich von Nassau. Dagegen wurden die Spanier durch die Eroberung von Middelburg (21. Febr.) aus Zeeland und durch den Entsatz von Leiden (3. Okt.) aus Holland vertrieben. Die ziellosen Ausgreifungen der spanischen Truppen nach Requesens' Tod (15. März 1576) bewogen auch die südlichen Provinzen, sich gegen Spanien zu erklären und sich auf Andringen Dranien's mit Holland und Zeeland durch die Pazifikation von Gent (November 1576) zur Vertreibung der Spanier und Aufrechterhaltung ihrer Freiheiten und Privilegien zu verbinden. Der neue Statthalter, Don Juan d'Austria, mußte die Genter Pazifikation durch das ewige Eдикт (Febr. 1577) bestätigen und die spanischen Truppen entlassen, ehe er 1. Mai in Brüssel einziehen durfte. Doch erlangte er weder die Zustimmung des Königs zu seiner veröhnlichen Politik, noch gewann er das Vertrauen des Volkes, das Dranien als seinen Retter und Herrn begrüßte und ihn zum Kumart von Brabant ernannte. Nur war ein Teil des brabantischen Adels auf ihn eiferzuchtig und rief den Erzherzog Matthias aus Österreich, Kaiser Rudolfs II. Bruder, zum Statthalter aus, während es in Hennegau, Artois und Südländern zum heftigen Zwist zwischen den Calvinisten und den Katholiken (Walfontenten) kam, welsch letztere im August 1578 den franz. Prinzen Franz von Anjou ins Land riefen.

#### Gründung der Republik der Vereinigten Niederlande.

Während dieses Wirrwarrs starb Juan d'Austria 1. Okt. 1578. Sein Nachfolger Alexander Farnese von Parma, ein ebenso ausgezeichnetes Feldherr als kluger Politiker, benutzte geschickt die Zwistigkeiten unter den Niederländern und die Eifersucht der Befehlshaber gegeneinander, sprengte die Genter Pazifikation und machte die Vereinigung sämtlicher Provinzen zu Einem Bundesstaat mit nationaler und religiöser Freiheit unmöglich. Dem katholischen Bunde der wallonischen Provinzen (6. Jan. 1579) gegenüber verbanden sich 23. Jan. 1579 die sieben nördlichen Provinzen: Holland, Zeeland, Utrecht, Gelderland, Groningen, Overijssel und Friesland, zu der Union von Utrecht und sagten nach der Achtung Dranien's im Haager Manifest vom 26. Juli 1581 dem König von Spanien den Gehorsam auf. Die mittlern Provinzen schwankten, schlossen sich eine Zeitlang teilweise der Utrechter Union an und wählten endlich den Herzog von Anjou zum Oberhaupt, der sich aber durch seine Herrschucht so verhaßt machte, daß er im Juni 1583 zum zweitenmal die R. verlassen mußte. Wilhelm von Dranien wurde 10. Juli 1584 in Delft ermordet, noch ehe die neue Verfassung der R. vom 31. Dez. 1583, welche dem Dranier als erblichen Grafen die freilich beschränkten landesherrlichen Rechte übertrug, beschworen worden war. Parma unterwarf sich jetzt Flandern und Brabant und eroberte 17. Aug. 1585 Antwerpen, so daß die Union sich um Schutz an Elisabeth von England wandte, die den Grafen von Leicester als Oberstatthalter mit 6000 Mann Hilstruppen sandte. Dieser verfolgte aber nur selbstthätige Herrschaftspläne und führte den Krieg mit Spanien so lau und unglücklich, daß die Spanier Herren des ganzen Laufs der Maas bis zur holländischen Grenze wurden. Endlich wich er dem allgemeinen Unwillen und verließ im Dezember 1587 die R. Der Ratspensionär von Holland, Johan van Oldenbarnevelt, bewirkte nun, daß Wilhelms ältester Sohn, der junge Prinz Moritz von Dranien, zum Statthalter von Holland und Zeeland ernannt und mit der Führung des Kriegs beauftragt ward. Derselbe nahm infolge des Feldherrentalents des jungen Prinzen eine immer günstigere Wendung, zumal sich Philipp gleichzeitig in einen Krieg mit England und Frankreich einließ. Moritz errang 2. Juli 1600 bei Mamepoort einen glänzenden Sieg und eroberte eine Stadt nach der andern. Gleichzeitig schlugen die niederländischen Flotten die Spanier auf den Meeren und eroberten die portugiesischen Kolonien in Ostindien. Unter diesen Umständen schloß Erzherzog Albrecht, dem Philipp II. 1598 die R. überlassen hatte, 9. April 1609 mit den Niederlanden einen zwölfjährigen Waffenstillstand ab.

Die Verfassung der Republik der Vereinigten N. ging aus der Utrechter Union, einem Kriegsbündnis, hervor und litt daher an mancherlei Mängeln. Träger der Souveränität waren die Provinzen, deren Staaten aus dem nur in den östlichen Provinzen zahlreichen Adel und den Vertretern des städtischen Patriziats, einer Oligarchie von 2000 Souveränen, gebildet waren, und denen ein Syndikus (Raadpensionaris, d. h. besoldeter Rat) zur Seite stand. Die Deputierten der Provinzialstaaten, die hochmögenden Herren Regenten, bildeten die Generalität oder die Generalstaaten, welche seit 1593 sich im Haag versammelten und die vollziehende Gewalt innehatten, die unter ihrer Autorität von den Statthaltern ausgeübt ward. Ein ebenfalls aus pro-

vinzialständischen Abgeordneten zusammengefügter Staatsrat leitete die finanziellen Angelegenheiten, während die Admiralitäten von Holland und Zeeland den Marinewesen vorstanden. Wie in den Provinzial-, war auch in den Generalstaaten Einmütigkeit bei wichtigen Beschlüssen erforderlich, und die Regenten waren an die Lastbriefe (Instruktionen) ihrer Auftraggeber gebunden. Vermöge ihres Reichthums und ihrer großen Bevölkerung (2 Mill.) übte die Provinz Holland und in dieser wieder Amsterdam ein natürliches Übergewicht aus. Doch wahrten die Provinzen eifersüchtig ihre Souveränitätsrechte, beanspruchten das Recht diplomatischer Vertretung im Ausland und verhinderten die Stärkung der Zentralgewalt. Auf jede Erweiterung der Union verzichtete man; ja, die später den Spaniern entrisse- nen Teile Gelberlands, Brabant's und Flanderns sowie Drenthe wurden nicht in sie aufgenommen, sondern als unterthänige Lande vom Staatsrat im Namen der Generalität (daher Generalitäts- lande) regiert. Trotzdem errang dies unfertige Staatswesen große Erfolge durch die Weisheit und Vaterlandsliebe seiner Staatsmänner und durch die kriegerische Tüchtigkeit sowie die uneigennützigte Hingebung der Dranier, welchen zwar die erbliche Gra- jenwürde nicht wieder übertragen wurde, die aber als Statthalter der meisten Provinzen und als Ober- befehlshaber der Armee einen großen moralischen Einfluß im Sinn einheitlicher Politik ausübten. Dies war um so notwendiger, als es an Parteistrei- tigkeiten nicht fehlte. Die Partei der Patrioten, geleitet von Oldenbarneveldt und aus der städti- schen Aristokratie namentlich Hollands bestehend, er- strebte einen lockern Bund ohne monarchische Spitze und Aufrechterhaltung der Partikularrechte der Pro- vinzen, um Hollands Übergewicht zu behaupten; die statthalterliche Partei, zu welcher das von den politischen Rechten ausgeschlossene niedere Volk, der Adel und das Heer gehörten, wollte dem Haus Dra- nien eine erbliche monarchische Gewalt übertragen. Da es dem Prinzen Moriz an politischem Ehrgeiz fehlte und er sich mit seiner bescheidenen Stellung begnügte, so wäre es nicht so bald zu einem Konflikt gekommen, wenn sich nicht die holländischen Patrioten in dem kirchlichen Streit zwischen den freisinnigen Arminian- ern und den orthodoxen Gomaristen (s. d.) für die erstern erklärt, der Dordrechter Synode ihre Aner- kennung verweigert und zur Verteidigung ihres schroff partikularistischen Standpunktes Truppenaufgeböten hätten. Um das eifrige calvinistische Volk, das im Ar- minianismus Kryptotholizismus witterte, zu beruhigen, schritt Moriz ein und ließ die Häupter der holländischen Aristokratie, Oldenbarneveldt, Hugo Grotius und Hooogerbeets, verhaften; ersterer wurde wegen Hochverrats 24. Mai 1619 hingerichtet, letztere zu ewigem Gefängnis verurteilt.

Nicht lange nach dem Wiederausbruch des Kriegs mit Spanien (1621) starb Moriz von Dranien 23. April 1625. Ihm folgte als Erbstatthalter der fünf Pro- vinzen Holland, Zeeland, Utrecht, Gelberland und Overijssel sein Bruder Friedrich Heinrich, wäh- rend die Provinzen Friesland und Groningen schon früher den Grafen Ernst Kasimir von Nassau zum Statthalter gewählt hatten. Prinz Friedrich Hei- nrich stellte den innern Frieden her, indem er den Re- ligionsverfolgungen Einhalt that, die Verbannten zurückrief und die Eingekerkerten in Freiheit setzte. Der Krieg gegen Spanien wurde mit Glück fortgeführt und durch den gleichzeitigen Kampf gegen das Haus Sabburg in Deutschland sowie durch ein Bündnis

mit Frankreich (1635) erleichtert. Herzogenbusch, We- sel, Maastricht und Breba wurden erobert, der spani- schen Flotte mehrere Niederlagen beigebracht und durch Wegnahme der Silberflotte (1628) ansehnliche Beute gemacht. Das erschöpfte Spanien zeigte sich endlich zum Frieden geneigt, der nach 80jährigem Krieg 1648 in Münster zu stande kam. Die N. wur- den als unabhängiger Staat anerkannt, befehl- ten ihre Eroberungen in Belgien und den beiden In- dien und erlangten vollkommene Handelsfreiheit in allen spanischen Häfen; auch die Verbindung mit dem Deutschen Reich wurde formell für immer gelöst.

#### Sechste Macht und Blüte der Niederlande.

Während ihres Freiheitskampfes waren die N. das reichste Land Europas geworden, ihr Handel und ihre Industrie beherrschten die Welt; auch ihre be- waffnete Macht war eine bedeutende, und Künste und Wissenschaften standen in der höchsten Entwickel- ung. Der Kolonialbesitz der Handelskompanien hatte eine überraschende Ausdehnung gewonnen und wurde von den Niederländern mit rücksichtslosem Krämer- sinn ausgebaut. Die Sunda-Inseln, Ceylon, die Kapkolonie waren im Besitz der Ostindische Kom- panie; die Westindische eroberte sogar 1636 Brasi- lien, das sie indes nicht lange behauptete. Die Han- delsflotte der N. zählte 1634: 35,000 Schiffe mit 2 Mill. Lasten. Hand in Hand mit dem Welthandel ging die Großindustrie, deren Fabrikate sich über die ganze Erde ausbreiteten. 300 Mill. Gulden in Metall lagen 1648 in den Kellern der Amsterdamer Girobank. Der Geldreichtum war so groß, daß der Zinsfuß auf 2 - 3 Proz. stand und selbst der berüchtigte Tulpen- schwindel dem Nationalwohlstand nicht schadete. Die ungeheuern Kriegskosten wurden durch zahlreiche hohe Steuern (in Holland 25 Proz. von allen Geld- renten, 100 Proz. von Bier und Wein) leicht und ohne Beschwerde aufgebracht. Der unbedingten Frei- heit des Handels und Verkehrs entsprach die Frei- heit des Glaubens, der Wissenschaft und der Presse, welche die N. zum Zustuchsort aller Verfolgten und des anderswo unterdrückten freien Wortes machte.

Prinz Wilhelm II. von Dranien, der 1647 seinem Vater Friedrich Heinrich als Statthalter ge- folgt war, verweigerte nach dem Westfälischen Frie- den die von den Staaten von Holland geforderte Verminderung des stehenden Heers und der Abgaben und ließ sechs Mitglieder der aristokratischen Partei verhaften; seine Absicht war die Errichtung einer Alleinherrschaft. Als er aber 1650 ohne Erben starb und ließ seinem Tod wurde ihm ein Sohn, Wil- helm III., geboren), nahm die aristokratische oder Loevesteinische Partei (so genannt nach der Festung, wosin die Dranier ihre Gegner in Haft zu schiden pflegten) die Gelegenheit wahr, auf der Großen Versammlung (Groot- Vergadering), einer außerordentlichen Zusammenkunft der Depu- tierten der sieben Provinzen, 1651 den Beschluß, die Statthaltermürde nicht wieder zu bezeugen, zur An- nahme zu bringen. Ja, die aristokratische Partei, an deren Spitze seit 1653 der Ratspensionär von Hol- land, Johan de Witt, stand, ließ sich dazu herbei- den Frieden mit England, das 1652 einen Seekrieg gegen die N. begonnen hatte, 1654 durch eine geheime Akte (acte van seclusie) zu erkaufen, welche das Haus Dranien von jedem Staatsamt ausschloß; das ewige Edikt (1667) der Staaten von Holland und die Harmonieakte der Generalstaaten (1670) trennten für immer die Statthaltermürde von dem Amte des Oberbefehlshabers und machten die erstere macht- und wertlos.

Der erste Seekrieg mit England (1652—54) war durch die von Cromwell erlassene Navigationsakte (1651) herbeigeführt worden, welche der Schifffahrt der N. nach England einen tödlichen Streich versetzte; er wurde mit größter Erbitterung geführt, fügte den Niederlanden ungeheuren Schaden zu (1600 Schiffe wurden von den Engländern gekapert) und endete nach mehreren Niederlagen der niederländischen Flotte mit der Anerkennung der Navigationsakte. De Witt richtete die Hauptkraft der N. auf die Wahrung der Schifffahrts- und Handelsinteressen gegen die gefährliche Nebenbuhlerschaft Englands und begann 1664 zur Abwehr englischer Übergriffe einen zweiten Seekrieg, der, von beiden Seiten mit Aufbietung aller Kräfte und mit wechselndem Erfolg geführt, im Frieden von Breda (31. Juli 1667) ohne Entscheidung über die Seeherrschaft endete. Die Landmacht vernachlässigte die republikanische Regierung im Vertrauen auf das französische Bündnis, sah sich aber doch genötigt, als Ludwig XIV. 1667 die spanischen N. besetzte, mit England und Schweden im Januar 1668 die Tripelallianz zu schließen, welche Ludwig im Nacher Frieden zum Verzicht auf den größten Teil seiner Eroberungen zwang. Hierfür beschloß der französische König sich an die Niederlande zu rächen, bewog in tiefstem Geheimnis England und Schweden zum Bündnis und überfiel im Frühjahr 1672 mit 100,000 Mann vom Niederrhein aus die wehrlose Republik, während Karl II. von England den Krieg zur See erklärte. In wenigen Wochen hatten die Franzosen vier Provinzen erobert; 83 feste Plätze öffneten ihre Thore, Holland wurde noch im letzten Augenblick durch die Überschwemmung gerettet und der schimpfliche Friede, den die Patriotenpartei abschließen wollte, nur durch den Übermut Ludwigs XIV. vereitelt. Gegen die holländische Aristokratie richtete sich nun der ganze Haß des bestürzten und durch die Graufamkeit des Eroberers zur Verzweiflung getriebenen Volkes. Johan de Witt wurde nebst seinem Bruder Cornelius als Urheber des Unglücks 20. Aug. 1672 auf gräßliche Weise ermordet, das ewige Edikt abgeschafft und der junge Prinz Wilhelm III. von Oranien zum Statthalter, 1674 auch zum Erbstatthalter erhoben.

Durch die Anspannung aller Kräfte unter der sichern, mutigen Leitung des jungen Prinzen und durch fremde Hilfe, erst des Kurfürsten von Brandenburg, dann des Kaisers und Spaniens, gelang es, die Franzosen aus den Niederlanden wieder zu vertreiben (1674). Wenn die Verbündeten auch im fernern Verlauf des Landkriegs von Mißgeschick verfolgt wurden und sich in der Hoffnung, Frankreichs Macht brechen zu können, täuschten, so wußten die N. doch durch kluge Benutzung der Umstände im Frieden zu Nimwegen (1678), den sie einseitig abschlossen, nicht bloß ihr Gebiet zu behaupten, sondern auch Maastricht zu erwerben und von Frankreich einen günstigen Handelsvertrag zu erlangen. Die aristokratische Partei, welche diesen Frieden gegen den Willen des Statthalters durchgesetzt hatte, wünschte wegen der ungeheuern Kriegskosten, die eine drückende Steuerlast nötig machten, Frieden und Bündnis mit Frankreich. Aber Ludwigs XIV. unerfättliche Eroberungslust und seine Unduldsamkeit gegen die Protestanten verhassten der Politik des Oraniers zum Sieg. Die N. unterstützten die Unternehmung des Prinzen gegen England 1688, welche den Sturz der Stuart's und Wilhelms III. Thronbesteigung in England zur Folge hatte, schlossen sich 1689 der neuen Koalition gegen Frankreich an und nahmen mit Auf-

bietung aller Kräfte am Kampfe teil. Die N. blieben dem von Wilhelm III. gestifteten Bunde der Seemächte auch nach dessen Tod (1702) getreu und halfen unter der Leitung des Marschall's Heinsius im spanischen Erbfolgekrieg Frankreichs Übermacht brechen. Aber sie opferten hierbei ihre Sonderinteressen denen Europas auf. Sie erschöpften ihre Kräfte in den kostspieligen Kriegen, ohne für sich selbst einen andern Gewinn zu erzielen als den Varietretaktat von 1713, welcher ihnen das Recht einräumte, die belgischen Festungen an der französischen Grenze zu besetzen. Den Hauptvorteil trug England davon, daß, größer und von der Natur mehr begünstigt, seinen Handel und seine Schifffahrt auf Kosten der niederländischen entwickelte und den Bundesgenossen bald überflügelte.

#### Der Verfall der Republik.

Nach dem Erlöschen der ältern oranischen Linie mit Wilhelms III. Tod (1702) war die Statthalterwürde zum zweitenmal abgeschafft worden und die Leitung der Republik wieder in die Hände der aristokratischen Partei übergegangen, welche nach dem Utrechter Frieden (1713) eine unbedingte Friedenspolitik folgte, um die Staatsfinanzen zu bessern und Handel und Industrie von neuem zu beleben. Die Land- und Seemacht wurde aufs äußerste beschränkt, was ihren völligen Verfall zur Folge hatte; der kriegerische Geist, damit aber auch Energie und Thätigkeitstrieb erloschen im Volk, und dies wirkte auch auf die gewerblichen Verhältnisse lähmend ein. Das niedere Volk darbt infolge des Verfalls der Industrie und des Sinkens der Löhne, die Regenten erstickten in Reichtum und Wohlleben und behielten alle öffentlichen Ämter sich und ihren Verwandten vor. Der österreichische Erbfolgekrieg (1741—48) rüttelte die N. aus ihrer trägen Ruhe auf. Sie mußten die belgische Barriere gegen Frankreich schütten; der Krieg wurde jedoch schlaff und ungeschickt betrieben, sämtliche Festungen gingen verloren, und 1747 fielen die Franzosen in Holländisch-Flandern ein, dessen feste Plätze sie eroberten. Da empörte sich das Volk in Holland und Zeeland, vertrieb die aristokratischen Magistrate und rief 2. Mai 1747 den Prinzen Wilhelm von Oranien aus der Linie Nassau-Deich, der bisher Erbstatthalter von Friesland, seit 1718 auch von Groningen und seit 1722 von Gelberland gewesen war, zum Statthalter aus. Diesem Beispiel folgten die übrigen Provinzen, so daß Wilhelm IV. erster erblicher Generalstatthalter der sämtlichen sieben Provinzen wurde; auch erhielt er die Verwaltung der Generalitätslande und das Generalgouvernement von Indien.

Wilhelm IV. starb bereits 22. Okt. 1751 und hinterließ einen erst dreijährigen Sohn, Wilhelm V., für den seine Mutter, die englische Prinzessin Anna, die Vormundschaft führte, während ihr Verwanter, der Herzog Ludwig von Braunschweig, den Oberbefehl über die Armee erhielt. Nach Annas Tod (1759) nahmen die Staaten der Provinzen die Rechte der Statthaltertschaft wahr und befolgten wieder das System unbedingter Neutralität, als der Siebenjährige Krieg ausbrach; nur in Ostindien wurde die Eroberung Ceylons vollendet. 1766 übernahm Wilhelm V. selbst die Regierung, stand aber unter der Leitung des Herzogs Ludwig. Als 1776 die Engländer die abgespaltenen amerikanischen Kolonien bekriegten, verlangten sie auf Grund alter Verträge von den Niederlanden Hülfstruppen gegen die Rebellen und erklärten, als die N. dies ablehnten und über ihren Anschluß an die von Rußland errichtete Neutralität verhan-

deften, 1780 den Krieg. Obwohl die N. gänzlich ungerüstet waren, so war wegen des seit langem angesammelten Hasses gegen den eigennütigen, anmaßenden englischen Verbündeten der Krieg sehr populär, und trotz der großen Verluste für Handel und Schifffahrt wurde er mit Entschlossenheit geführt. Wiewohl die Schlacht an der Doggerbank (5. Aug. 1781) unentschieden blieb, wurden die Friedensanträge Englands abgelehnt und 8. Okt. 1782 mit den amerikanischen Freistaaten ein Allianz- und Handelsvertrag abgeschlossen. Aber schließlich ließ Frankreich die N. im Stiche, und diese mußten im Frieden vom 30. Mai 1784 England ihr Gebiet auf dem Festland von Vorderindien abtreten, demselben freie Schifffahrt in Ostindien zugestehen und den Grundsatz des Ulrechter Friedens: »die Flagge deckt die Ladung« preisgeben. Die Bedrängnis der N. benutzend, hob Kaiser Joseph II. 1784 den Barrieretraktat auf, ließ die Ore zstellungen schleifen und verlangte die Freigebung der Schelde und die Abtretung von Maastricht. Die Landmacht der N. war in einem solchen Zustand, daß sie einen Krieg gegen Osterreich nicht wagen konnten, und sie mußten sich im Vertrag von Paris (20. Sept. 1785) zur Abtretung von Villo und Tiefenshöhe und zu einer Zahlung von 10 Mill. Gulden verstehen, wogegen sie das Recht behielten, die Schelde zu schließen.

Die Entrüstung über diese Verluste wurde von der aristokratischen oder Patriotenpartei sehr geschickt gegen den Erbstatthalter gelenkt, welchem die Staaten von Holland mehrere Rechte, 1786 sogar die Würde des Generalkapitäns und Admirals, entzogen. Wilhelm V. verließ den Haag, und seine Anhänger vertheidigten seine Rechte sogar mit Waffengewalt, indem sie die ihm feindlich gesinnten geldrührigen Städte Dattem und Elburg beschossen und besetzten. Als die Erbstatthalterin, die Prinzessin Wilhelmine von Preußen, nach dem Haag reisen wollte, wurde sie von den Patrioten angehalten und zur Rückkehr gezwungen. Dafür verlangte ihr Bruder, der König Friedrich Wilhelm II. von Preußen, Genugthuung, und als dieselbe im Vertrauen auf die nachher ausbleibende französische Hilfe von Holland in stolzem Ton verweigert wurde, rückten im September 1787: 25,000 Preußen in die N. ein, eroberten in kurzer Zeit Holland und setzten unter dem Jubel des Volkes den Erbstatthalter wieder ein. Die Rechte des Hauses Oranien wurden darauf beträchtlich erweitert und zu einem Grundgesetz der Republik erklärt, auch schloß Wilhelm V. im April 1788 eine ewige Allianz mit England und Preußen.

#### Die Niederlande während der Revolutionszeit.

Der Ausbruch der französischen Revolution verlieh der niedergeworfenen Patriotenpartei neue Kraft. Zwar nahm Wilhelm V. 1793 eine englische Armee in sein Land auf und schloß sich der Koalition gegen Frankreich an; aber durch die Niederlagen bei Hondshoote (7. und 8. Sept. 1793) und bei Fleurus (26. Juni 1794), den Frost des Winters 1794—95, welcher die Wasserverteidigung unmöglich machte, und durch eine allgemene Erhebung der Patrioten ward Vichereu die Eroberung der N. erleichtert, und diese erklärten nun die Erbstatthalterwürde für abgeschafft und konstituierten sich 26. Jan. 1795 als Batavische Republik, einen Einheitsstaat mit einer Gesetzgebenden Versammlung und einem Direktorium. Mit Frankreich, dessen revolutionäre Institutionen bis ins kleinste nachgeahmt wurden, schloß die Republik ein beständiges Bündnis ab, welches ihr aber große Opfer auferlegte: Maastricht, Venloo, Staats-Lim-

burg, Staats-Flandern mußten abgetreten, 100 Mill. Gulden bezahlt und 30,000 Mann französischer Truppen unterhalten werden; das nun feindliche England lähmte den niederländischen Handel und bemächtigte sich der Kolonien, von denen Ceylon 1802 förmlich abgetreten wurde. 1805 wurde eine Verfassungsänderung vorgenommen und ein Ratspensionär, Schimmelpenninck, an die Spitze des Staats gestellt. Jedoch schon 8. Juni 1806 wurden die N. auf Napoleons I. Befehl in ein Königreich Holland verwandelt, dessen Krone Ludwig Napoleon erhielt. Die französischen Gesetze wurden eingeführt, und die holländischen Truppen mußten an allen Kriegen Frankreichs teilnehmen. Durch die Kontinentalperre wurde der Handel auf den Schmuggel mit England beschränkt, und als der König Ludwig 1810 abdankte, weil er sein Königreich nicht den französischen Interessen preisgeben wollte, erklärte ein kaiserliches Dekret vom 10. Juli 1810 die Vereinigung Hollands als »einer Anschwemmung französischer Flüsse« mit Frankreich und Amsterdam zur dritten Stadt des Kaiserreichs; die Zinsen der Staatsschuld wurden auf ein Drittel verringert.

Wenn die französische Herrschaft auch manche Mißbräuche mit scharfem Beien wegsetzte und durch die Rechtsgleichheit der Landesteile und die Beseitigung der Standesunterschiede die nationale Verschmelzung beförderte, so empfand man in den Niederlanden, besonders in Holland, den Verlust politischer, geistiger und kommerzieller Freiheit, namentlich die Unterdrückung der Muttersprache, bitter genug. Daher ward 1813 die Nachricht von dem Sieg der Verbündeten bei Leipzig freudig begrüßt und der Aufforderung des preußischen Heerführers Bülow, der in die N. einrückte, sich den Verbündeten gegen Frankreich anzuschließen, bereitwillig entsprochen. Ein Anhänger der altoranischen Partei, Hogenbop, bildete mit seinen Freunden van der Duyn und van Maasdam eine provisorische Regierung, und 2. Dez. 1813 ward zu Amsterdam die Freiheit der N. und der Sohn des 1795 vertriebenen Erbstatthalters Wilhelm V., Wilhelm I., der 30. Nov. in Scheveningen gelandet war, als deren souveräner Fürst proklamiert. Eine Kommission von 14 Mitgliedern arbeitete eine Verfassung aus, welche 29. März 1814 von einer Notabelnversammlung genehmigt wurde und 30. März in Kraft trat; die Macht des Fürsten wurde durch eine von den Provinzialstaaten gewählte Versammlung, die »Generalstaaten«, beschränkt.

#### Die Niederlande mit Belgien vereinigt.

Auf Englands Betreiben, das auf dem Festland einen Preußen ebenbürtigen protestantischen Staat wünschte, wurde durch die Londoner Artikel vom 20. Juni 1814 bestimmt, daß Belgien und Holland unter dem Namen Königreich der N. zu einem Ganzen vereinigt werden sollten; die Grenzen desselben wurden durch die Wiener Schlußakte vom 9. Juni 1815 festgesetzt und Wilhelm I. als König der N. von allen Mächten anerkannt. Außer Luxemburg, das der König als Ersatz für seine deutschen Besitzungen als Großherzogtum erhielt, das aber zum Deutschen Bund gehören sollte, umfaßte das neue Königreich 17 Provinzen (Nord- und Südbrabant, Limburg, Gelderland, Lüttich, Ost- und Westflandern, Hennegau, Holland, Zeeland, Namur, Antwerpen, Utrecht, Friesland, Overyssel, Groningen und Drenthe) mit zusammen 60,000 qkm und 5,5 Mill. Einw.; dazu kam im zweiten Pariser Frieden 1815, nachdem die Truppen des jungen Königreichs unter dem Prinzen von Oranien an den Kämpfen von Quatrebras und

Waterloo rühmlichen Anteil genommen hatten, noch ein bisher französischer Landstrich mit den Festungen Marienburg und Philippville. Von ihren Kolonien erlangten die N. bloß die ostindischen Inseln, einen Teil von Guayana und einige kleinere Besitzungen in America und Afrika zurück; Ceylon, das Kapland und Demerara behielt England.

Den durch belgische Notabeln verstärkten Generalstaaten wurde eine neue Verfassung vorgelegt und, obwohl die Mehrheit der Belgier sich dagegen aussprach, 24. Aug. 1815 für angenommen erklärt; die Generalstaaten wurden in zwei Kammern eingeteilt, in welche Belgien und Holland eine gleiche Anzahl Deputierte schickten. Der König widmete sich mit Erfolg vor allem der Regelung der Finanzen und der Hebung des Handels, wozu der Bau des Nordholländischen Kanals, die Wiederherstellung des fiskalischen Kolonialsystems in Indien und die Gründung der Niederländischen Handelsgesellschaft (1824) wesentlich beitrugen. Indes die Schwierigkeit, das neuerrundene Belgien mit den nördlichen Niederlanden zu verschmelzen, vermochte er nicht zu überwinden. Die beiden Teile der N. waren zu lange voneinander getrennt gewesen und hatten sich zu verschieden entwickelt. Die nördlichen Provinzen wollten die Einkünfte aus hohen Grundsteuern und Zulusabgaben ziehen, die südlichen, vorzugsweise Ackerbau und Induſtrie treibend, die Bülle erhöhen. Die große Schuldenlast der N. (1000 Mill. Gulden) wurde von Belgien nur mit Unwillen getragen. Der Vorteil der Kolonien kam den südlichen Handelsstädten nur langsam zu gute und wurde von den nördlichen mit Eifersucht beobachtet und möglichst verkümmert. Obwohl die Regierung ein Konkordat mit dem Papst schloß (25. Juli 1827) und drei neue Bistümer in Amsterdam, Brügge und Herzogenbusch errichtete, vermochte sie doch das Mißtrauen des katholischen Klerus nicht zu beseitigen, während die belgischen Liberalen, überwiegend Wallonen, durch das Streben der Regierung, bei den öffentlichen Geschäften die holländische oder flämische Sprache zur Herrschaft zu bringen, abgestoßen wurden und zu Frankreich neigten. Durch die Vereinigung der Klerikalen und der französisch geminten Liberalen kam es infolge der Julirevolution 1830 zum Ausbruch der belgischen Revolution (s. Belgien, Geschichte, S. 655).

Wilhelm I. versuchte zuerst durch Waffengewalt die südlichen Provinzen wieder unter seine Botmäßigkeit zu bringen. Dies mißlang im Oktober 1830; im August 1831 aber besiegte der Prinz von Oranien die Belgier bei Hasselt (8. Aug.) und bei Tirlemont (11. Aug.) und drohte Belgien zu unterwerfen. Doch hatten die Mächte sich schon im Londoner Pro oſoll vom 26. Juni 1831 für die Trennung Belgiens von den Niederlanden ausgesprochen, und mit ihrer Genehmigung intervenierte Frankreich zu gunsten Belgiens, drängte die Holländer zurück, nahm 23. Dez. 1832 die Citabelle von Antwerpen und blockierte in Verbindung mit England die niederländischen Küsten. Dem Kriegszustand wurde durch die Londoner Übereinkunft vom 21. Mai 1833 ein Ende gemacht. Aber Wilhelm weigerte sich lange, die Unabhängigkeit Belgiens anzuerkennen, obwohl die 24 Artikel vom 15. Nov. 1831 den Niederlanden das deutsche Luxemburg, einen Teil von Limburg und eine von Belgien zu zahlende jährliche Rente von 8,400,000 Gulden als Beitrag zu den Zinsen der Staatsschuld zusprachen. Erst 1838 erklärte sich der König zu deren Annahme bereit, und 19. April 1839 kam der Friede zwischen den Niederlanden und Belgien zu stande, durch wel-

chen die belgische Rente auf 5 Mill. verringert wurde. Das östliche Luxemburg und Limburg (ohne Maasstrich und Venloo) sollten zum Deutschen Bund gehören, und Luxemburg wurde daher bloß in Personalunion mit den Niederlanden vereinigt, Limburg jedoch mit dem neuen Königreich verschmolzen, das nur noch zehn, aber durch Sprache und Geschichte innig verbundene Provinzen zählte.

#### Neueste Zeit.

Das Gefühl der Demütigung, welches Wilhelm I. über dieses Ende des von ihm gegründeten Reichs empfand, die Unzufriedenheit des Volkes mit den erhöhten Geldforderungen der Regierung und das allgemeine Verlangen nach einer durchgreifenden Verfassungsreform bewegten den König, 7. Okt. 1840 zu gunsten seines Sohns abzutreten und sich mit einem ungeheuern Vermögen, das er durch Handelspekulationen erworben, nach Berlin zurückzuziehen, wo er 12. Dez. 1843 starb. Wilhelm II. (1840—49) bewilligte sofort die Verantwortlichkeit der Minister und verringerte den Stand des Heers um ein Bedeutendes. Dadurch erlangte er die Zustimmung der Generalstaaten zu einer außerordentlichen Vermögenssteuer, zur Rentenumwandlung behufs Verminderung der Zinsen und zu einer freiwilligen Anleihe, wodurch die Finanzen in Ordnung gebracht und die Mittel für den Bau von Eisenbahnen und die Trockenlegung des Haarter Meerß gewonnen wurden. Zu der Verfassungsreform entschloß er sich aber erst nach der Februarrevolution 1848. Eine verdoppelte Zweite Kammer trat 18. Sept. 1848 zusammen und ließ durch einen Ausschuß unter Thorbeckes Vorsitz einen liberalen Verfassungsentwurf ausarbeiten, der die Einteilung der Provinzialstaaten in Stände abschaffte und für die Zweite Kammer direkte Wahlen, allerdings mit einem hohen Zensus, vorschrieb. Das neue Grundgesetz wurde 3. Nov. 1848 verkündet. Nicht lange darauf, 17. März 1849, starb Wilhelm II.

Sein Sohn Wilhelm III. berief den Urheber der neuen Verfassung, Thorbecke, 30. Okt. an die Spitze eines durchaus freisinnigen Ministeriums, das durch wichtige organische Gesetze, wie das über Versammlungsrecht, eine Provinzial- und Gemeindeordnung und eine Gerichtsorganisation, die Grundzüge der Verfassung verwirklichte und durch zweckmäßige Finanzgesetze die materielle Lage des Landes verbesserte. In allzu doktrinärem Ausfühung des Verfassungsartikels über die Freiheit und Unabhängigkeit der Kirchen vom Staat schloß aber Thorbecke 1852 einen Vertrag mit der römischen Kurie, in dem er alle Aufsichtrechte des Staats über die katholische Kirche preisgab und die Errichtung von fünf neuen Bistümern in den Niederlanden gestattete. Die päpstliche Aukonfation vom 7. März 1853, welche dies verkündete, erregte einen Sturm der Entrüstung in der protestantischen Bevölkerung, die der König, des herrschsüchtigen Ministers überdrüssig, in seiner Antwort auf die Adresse von Amsterdam billigte (15. April). Thorbecke forderte und erhielt darauf seine Entlassung, und ihm folgten nun einige konservative Ministerien unter van Hall, van der Bruggen, Zuylen u. a., die sich aber nur dadurch im Amt zu halten vermochten, daß sie auf alle reaktionären Wünsche einer Verfassungsrevision verzichteten und 1857 sogar ein ganz liberales Unterrichtsgesetz, welches den Religionsunterricht aus allen staatlichen Elementarschulen ausschloß, in den Kammern zur Annahme brachten. Dafür ließen die Liberalen das bestehende Kolonialsystem unangefochten. Die Liberalen hatten die Mehrheit in den Generalstaaten, waren aber zerfahren und von Par-

teinteressen beherrscht. Dies zeigte sich, als im Januar 1862 Thorbecke zum zweitenmal an die Spitze der Regierung trat. Dieser reformierte das Steuersystem, indem er die Accise gänzlich abschaffte, erlangte die Zustimmung zu wichtigen öffentlichen Anlagen (direkten Kanälen von Amsterdam und Rotterdam bis zur See), scheiterte aber an dem Versuch, die Verwaltung der Kolonien umzugestalten und den 1830 auf Java eingeführten Kulturzwang, ein hartes, aber für den Staat einträgliches Fronsystem, abzuschaffen; nur der Bau der ersten Eisenbahn auf Java wurde genehmigt und die Sklaverei in Westindien aufgehoben.

Das neue konservative Kabinett Juylen van Nypelt (28. Mai 1866) hatte die luxemburgische Frage zu lösen. Während des Kriegs zwischen Preußen und Oesterreich 1866 hatten sich die N. neutral verhalten, obwohl die Sympathien der höhern Kreise und des Hofes, an dem die Königin Sophie, eine württembergische Prinzessin, als verschiedenste Feindin Preußens den Ton angab, auf Seiten Oesterreichs gewesen waren. Bei der Neuordnung der deutschen Angelegenheiten kam es der niederländischen Regierung hauptsächlich darauf an, Limburg von der Verbindung mit Deutschland loszulösen. An Luxemburg zeigte sie gar kein Interesse, und als der König sich 1867 veranlaßt sah, Luxemburg an Frankreich zu verkaufen, stieß dieser Plan nirgends auf Widerstand. Nur die Regierung wollte den Verkauf nicht ohne Zustimmung Preußens genehmigen, weil sie befürchtete, daß dieses dann für Deutschland auf Limburg Anspruch erheben möchte. Daß Juylen durch seine Mitteilung an Preußen den Verkauf Luxemburgs zum Scheitern brachte und dann den Londoner Garantievertrag über die Neutralität Luxemburgs unterzeichnete, wurde aber von der Kammer, namentlich von Thorbecke, heftig getadelt und das Kabinett Juylen, obwohl es die Loslösung Limburgs von Deutschland erreichte, durch Verwerfung seines Budgets 28. April 1868 gestürzt, nachdem es sich vergeblich durch Auflösung und Neuwahlen der Generalstaaten zu halten gesucht hatte.

Erst Jock, dann Thorbecke (Anfang 1871) bildeten neue liberale Ministerien, welche den drückenden Zeitungstempel und die Todesstrafe abschafften. Wider Willen sahen sie sich auch genötigt, die Frage der Heeresreform in die Hand zu nehmen. Der deutsch-französische Krieg 1870/71 erregte die Gemüther in den Niederlanden um so mehr, als er deren Interessen nahe berührte. Die leitenden Kreise hatten das Emporkommen Preußens, auf das sie bisher herabgesehen hatten, und mit dem sie nun rechnen mußten, mit Reid und Eriesucht beobachtet und bewirkt, es, daß bei Beginn des Kriegs die Armee so aufgestellt wurde, daß sie im Fall des sicher erwarteten Siegs der Franzosen in Deutschland feindlichem Sinn eingreifen konnte. Die gewaltigen und raschen Erfolge der Deutschen zwangen nun zwar die N. zu einer strengen Neutralität, erregten aber die Furcht vor deutschen Annerkungsabsichten auf die N. selbst oder wenigstens ihre Kolonien. Unter diesen Umständen hielt selbst Thorbecke, der bisher sowohl als Abgeordneter wie als Minister stets für die größtmögliche Beschränkung des Militärbudgets eingetreten war, eine Verärgerung der Verteidigungsmittel durch neue Festungsanlagen und Vermehrung der Streitkräfte für unvermeidlich. Aber keinem Ministerium gelang es, die Kammern zu einem entscheidenden Beschluß über die Heeresreform, namentlich die Frage der allgemeinen Dienstpflicht, zu bewegen, da niemand die Verantwortlichkeit für die dem Land aufzuerlegenden Opfer

an Geld und Menschen auf sich nehmen wollte. Nur ein Festungsgesetz wurde nach dem Tode Thorbeckes (4. Juni 1872) von dem Ministerium Franzen van den Putte durchgebracht. Die gleiche Selbstsucht und Kürzsichtigkeit bewiesen die Liberalen, als es sich um die Einführung einer Einkommensteuer (Kapital- oder Rentensteuer) und um ein neues Wahlgesetz, welches den Zensus herabsetzen sollte, handelte; beide Entwürfe wurden abgelehnt, weil sie die Interessen der herrschenden Klassen zu verletzen schienen.

Das liberale Ministerium Franzen van den Putte scheiterte wiederum an der Kolonialpolitik. Im Dezember 1871 hatten die N. ihre Besitzungen in Guinea an England verkauft und dafür dessen Zustimmung zur Ausbreitung ihrer Herrschaft auf Sumatta erlangt. Die Regierung hatte darauf vom Sultan von Atschin (s. d.) Unterwerfung unter gewisse Bedingungen gefordert und, als er das ablehnte, 1873 Krieg gegen ihn begonnen. Der erste Feldzug scheiterte aber gänzlich, und auch als General van Swieten im Januar 1874 den Kraton, die Hauptfestung der Atschinesen, erobert hatte, war damit wenig gewonnen, während das mörderische Klima ungeheure Opfer an Menschenleben forderte und die Küstungen große Ausgaben verursachten. Franzen machte daher im Juli 1874 einem konservativen Ministerium Heemskerk Platz, welches sich durch geschicktes Lavieren bis zum September 1877 behauptete. Die liberale Mehrheit in den Kammern war inzwischen so angewachsen, daß ihr Führer Rappenne die Bildung eines liberalen Ministeriums zur Durchführung wichtiger Reformen wagte (November 1877). Aber nur ein neues Schulgesetz, welches das von 1857 durch Erhöhung des Staatszuschusses und Verstärkung der staatlichen Aufsicht bei den Volksschulen ergänzte, setzte er 1878 durch. Dagegen lehnten die Kammern das Wehrgesetz, die Rentensteuer und ein Kanalgesetz ab, und das Defizit erreichte eine so bedenkliche Höhe (40 Mill.), weil der Krieg in Atschin alle Überschüsse des Kolonialbudgets verschlang, daß Rappenne 1879 zurücktrat. Das mitelparteiliche Kabinett von Lynden führte nur die Regierung weiter, ohne außer einem neuen Strafgesetzbuch (1881) gesetzgeberische Thaten zu versuchen; unter ihm wurde 1879 der Krieg in Atschin durch General van der Heyden siegreich beendet, wenn auch die völlige Unterwerfung des Landes damit keineswegs erreicht wurde.

Das Verlangen nach einer Verfassungsreform wurde inzwischen immer dringender laut, und Heemskerk, der wegen der Uneinigkeit der Liberalen 1883 ein »außerparlamentarisches« Ministerium bildete, nahm nun die Verfassungserevision energisch in die Hand. Dieselbe war um so nötiger, als mit dem Tode des Kronprinzen Alexander (21. Juni 1884) die männliche Descendenz des Königs erlosch, auch außer dem hochbetagten König kein andrer männlicher Sprößling des Königshauses vorhanden war und daher die Thronfolge gesetzlich geregelt werden mußte. Heemskerk beantragte, den Wahlsensus herabzusetzen, das Land von neuem in Wahlbezirke einzuteilen, die Mitgliederzahl der Ersten Kammer auf 50, die der Zweiten auf 100 zu bestimmen und die Thronfolge in der Weise zu ordnen, daß zuerst die Tochter des Königs, Prinzessin Wilhelmine, dann seine Schwester, die Großherzogin von Weimar und ihre Kinder, zuletzt die Nachkommen der Geschwister seines Vaters erberechtigt sein sollten; die allgemeine Wehrpflicht ward nicht berührt. Aber bei den Neuwahlen, welche nach der Auflösung der Generalstaaten Anfang 1885 stattfanden, wurden gerade so viel Liberale als Antiliberalen (43) gewählt,

und die Letztern machten die Aufhebung der Schulgesetze zur Bedingung der Verfassungsrevision; als die Regierung hierauf nicht einig, vereitelten sie jeden Beschluß der Kammer. Diefelbe wurde daher zum zweitemal 18-6 aufgelöst, und diesmal erlangten die Liberalen eine Mehrheit von acht Stimmen. Die öffentlichen Zustände, namentlich das Anwachsen der Sozialdemokratie in den Niederlanden, welche im Sommer 1886 in Amsterdam und an andern Orten erhebliche Unruhen erregten, die nur mit blutiger Gewalt unterdrückt werden konnten, mahnten endlich die Antiliberalen, Orthodoxe und Ultramontane, dem parlamentarischen Stillstand ein Ende zu machen. 1887 ward daher die Verfassungsrevision nach sechs-jährigen Verhandlungen von den Generalstaaten endgültig angenommen und 30. Nov. die neue Verfassung verkündet, welche die Zahl der Wähler um 200,000 vermehrt. Bei der Wahl der Kammern nach dem neuen Gesetz im März 1888 erlangten die Liberalen bloß in der Ersten Kammer die Mehrheit, in der Zweiten nur 45 gegen 55 antirevolutionär-kerisale Stimmen. Heemskerck nahm daher seine Entlassung, und Baron Macay bildete daher im April ein antirevolutionär-ultramontanes Ministerium.

Vgl. Wagenaar, De vaderlandsche historie vervattende de geschiedenissen der vereenigde Nederlanden (Amsterd. 1749—60, 21 Bde.; Supplement bis 1790, das. 1789—90, 3 Bde.; Fortsetzung von 1776 bis 1802, das. 1788—1810, 48 Bde.); Bilderdijk, Geschiedenis des vaderlands (Leiden 1832—1853, 13 Bde.); Kruit, Historie der hollandsche staatsregering (Amsterd. 1802—1805, 5 Bde.); v. Kampen, Geschiede der N. (Namb. 1831—33, 2 Bde.; neue Bearbeitung von Wenzelburger, 1878 ff.); Leo, Zwölf Bücher niederländischer Geschichten (Halle 1832—35, 2 Bde., die mittelalterliche Geschichte der N. umfassend); Mottley, Rise of the Dutch republic (Lond. 1856, 3 Bde.; deutsch, Dresd. 1857—1860, 3 Bde.); Derselbe, History of the United Netherlands (Lond. 1860—64, 4 Bde.); Derselbe, John of Barneveld (das. 1874, 2 Bde.); Müller, De staat der vereenigde Nederlanden 1572—94 (2. Aufl., Haarl. 1878); Ruijens, Algemeene geschiedenis des Nederlandschen volks (Amsterd. 1872—82, 20 Bde.); Derselbe, Geschiedenis der nederlandse heren in de XVIIe eeuw (das. 1863—70, 4 Theil. [kerisal]); Vitringa, Staatkundige geschiedenis der Bataafsche republiek (Utrh. 1858—64, 3 Bde.); Wijne, Geschiedenis van het vaderland (6. Aufl., Groning. 1881); Groen van Prinsterer, Handboek der geschiedenis van het vaderland (4. Aufl., Amsterd. 1874, 4 Bde.); Arend, Algemeene geschiedenis des vaderlands (mit Fortsetzungen von van Hees, Brill und van Noten, das. 1840—83, Bd. 1—5); Juste, Histoire de la révolution des Pays-Bas sous Philippe II (neue Ausg., Brüss. 1885, 4 Bde.); van Vloten, Nederland ontpand tegen Spanje (neue Ausg., Schiedam 1872, 2 Bde.); Wicquefort, Histoire des Provinces-Unies des Pays-Bas (Amsterd. 1865—83, 5 Bde.); Bojch-Kemper, Geschiedenis van Nederland van 1830 (das. 1873—82, 5 Bde.); S. Müller, Lijst van noord-nederlandsche kronijken (Utrecht 1880).

**Niederländische Kunst**, die Kunst in den Niederlanden, welche das gegenwärtige Belgien und Holland umfassen. Die Kunst in den nördlichen Provinzen hatte schon frühzeitig einen eigenartigen Charakter angenommen, der sich seit der Trennung der Provinzen noch schärfer entwickelte. Seit dem Ende des 16. Jahrh. gab es eine besondere holländische Kunst, welche zu der der südlichen Provinzen im Gegensatz

stand. Die Kunst der Letztern nannte man seitdem die flämische oder nach ihrem Hauptsitz die Brabanter Kunst. Seit 1830 hat sich wieder eine besondere belgische Kunst herausgebildet. Näheres s. Baukunst, Bildhauerkunst, Malerei, Musik zc.

**Niederländische Litteratur.** Die sächsische oder Nationalalitteratur der Niederlande hat eine nur wenig über die Grenzen des Landes hinausgehende allgemeinere Bedeutung; sie zeichnet sich im ganzen, dem Charakter des Volkes entsprechend, weniger durch dichterischen Gehalt und fühnen Schwung der Phantasie als durch eine gewisse behagliche Hausbackenheit und Beförderung lauterer Religionsmeinungen und rechtlichen Bürgerfinns aus. Die ältesten Denkmäler derselben sind eine Anzahl höfischer Epopöen aus dem 13. Jahrh., welche meist Stoffe aus dem karolingischen und britischen Sagenkreis behandeln, aber mit wenigen Ausnahmen Übersetzungen französischer Originale sind und insofern nur geringe Bedeutung haben. Wir nennen davon: »Carle ende Elegast« (hrsg. von Zoncbloet, Amsterd. 1859); den »Roman van Lancelot« (hrsg. von Zoncbloet, Haag 1846); den »Roman der Lorveinen« und »Roman van Karel de Grooten« (Bruchstücke davon hrsg. von Zoncbloet, Leid. 1844); »Walewein« von Penninc und Pieter Vostaert (hrsg. von Zoncbloet, das. 1846—48, 2 Bde.); die Erzählung von »Floris en Blancefloer« von Dieteric van Nijenede (hrsg. von Hoffmann von Fallersleben in dessen »Hortae belgicae«, Bd. 3); »Partenopeus« (hrsg. von Maßmann, Berl. 1847) und »Fergaut« (hrsg. von Verwijs u. Verdam, Groning. 1881). Weit über diesen Epopöen steht der »Reinaert« (hrsg. von Zoncbloet, Groning. 1856), das einzige bekannte Produkt niederländischer Volksdichtung aus jener Zeit (s. Keineke Fuchs). Jene Epopöen wurden infolge des Aufschwunges des Bürgertums und des Verfalls des Rittertums von einer andern Dichtungsart verdrängt, welche meist aus lateinischen Quellen schöpft und vorwiegend didaktische Zwecke verfolgte. Hauptrepräsentant derselben ist Jakob van Maerlant (13. Jahrh.), der in seinen Werken alle Fragen der Zeit, wie die Leibeigenschaft, die Pflichten des Regenten, und im »Spiegel historiael« den Zubegriff der allgemeinen Geschichte behandelt. An ihn schließt sich unmittelbar der bedeutendste Dichter des 14. Jahrh., Jan Voendale, genannt Jan de Clerc, Schreiber der Schöffen zu Antwerpen (gest. 1351), Verfasser zweier Epichroniken, der »Brahantsche yesten« (hrsg. von Willem's 1839—43, 2 Bde.) und »Van den derden Edewaerd«, sowie mehrerer Lehrgebichte, von denen die bedeutendsten »Der leken spiegel« (1325—30; hrsg. von de Vries, Leid. 1844—48, 3 Bde.) und »Jans Teesteyde« (1331; hrsg. von Snellaert, 1867). Auch das »Detsche doctrinale« von 1345 (hrsg. von Zoncbloet, Haag 1842) und der »Cato« (hrsg. von Zoncbloet, Leid. 1846) sind anzuführen. Erwähnung verdienen außerdem Jan van Heelus Beschreibung der Schlacht von Woeringen (hrsg. von Willem's 1836), Melis Stokes Chronik von Holland (um 1305; hrsg. von Hundecoper, Leid. 1772, 3 Bde.), der »G. imbergsche oorlog« (hrsg. von Blommaert, Gent 1852) und eine bis ins 15. Jahrh. reichende Reimchronik von Flandern (hrsg. von Kausler, Tübing. 1840). Unter den Legenden sind die bedeutendsten: der »Theophilus« (hrsg. von Blommaert, Gent 1836 u. 1850), der »Brandaen« (hrsg. von Blommaert, das. 1838—41) und die »Beatrijs« (hrsg. von Zoncbloet, Amsterd. 1859), die schönste Blüte mittelniederländischer Poesie. Auch

»Van den levens ons heren« (Hrsg. von Vermeulen, Nr. 1843), gehört hierher. Während von den lyrischen Produkten dieser Zeit nur weniger erhalten ist, zeichnen sich die dramatischen, obgleich noch Erstlingsversuche, bereits durch eine gewisse Unabhängigkeit vom kirchlichen Dogma und festes Eingreifen in das wirkliche Leben aus. Eine »Niederländische Schaubühne« gab Hoffmann von Fallersleben in den »Horae belgicae« (Bd. 6) und später Molker (1870) heraus.

Um die Mitte des 14. Jahrh. wurden, während die Prosa sich zu bilden anfang (Bibelübersetzung ca. 1300, Jan van Ruysbroeck ca. 1350), statt der Meimchroniken, Sittenpiegel zc. kürzere Gedichte, öfters Improvisationen, worin Erzählung und Sittenlehre vereinigt waren, vorherrschend, und zwar wurde diese Poesie von Dichtern gepflegt, welche oft ein Wanderleben führten und Spekers hießen. Die berühmtesten unter ihnen sind Willem van Hildegaeersberch (um 1350—1400), dessen Poesien Bischof und Verwijs (Saag 1870) veröffentlichten, und Boudewijn van der Voren, dessen Dichtungen zum Teil von Blommaert (»Oude vlaamische gedichten«, Gent 1838 ff) herausgegeben wurden. Der bedeutendste Dichter des 15. Jahrh., Dirk Potter (gest. 1423), verfasste »Der minnen loep« (Hrsg. von Leendertz, Leid. 1845—47, 2 Bde.), ein auf der bürgerlichen Basis der Spruchdichtung beruhendes Werk, worin eine Reihe von Liebesgeschichten abwechselnd mit moralisierenden Vorträgen zu einem anziehenden Ganzen verwoben sind. Daß die Kluft zwischen den abligen und bürgerlichen Kreisen sich mehr und mehr auszugleichen begann, beweisen vornehmlich die zu Anfang des 15. Jahrh. entstandenen Kammer n der Nederijffer (s. d.), in denen sich beide Stände zu gemeinsamer Verfolgung litterarischer Zwecke die Hand reichten. Es waren dies poetische Vereine mit fünfjähriger Verfassung, deren Mitglieder sich zu bestimmten Zeiten zu poetischen Übungen und Vorträgen, namentlich auch zur Aufführung von Schauspielen, vereinigten. Wenn auch die hier erstellten Produkte von sehr geringem poetischen Wert sind, so sind jene Vereine doch insofern von Wichtigkeit, als sie sich mit Eifer an den damaligen politischen Sündeln beteiligten und durch ihre dramatischen Arbeiten unmittelbar auf das Volk zu wirken suchten. Ihre patriotischen und liberalen Bestrebungen zur Zeit der republikanischen Bewegungen führten in den südlichen Provinzen ihre Unterdrückung durch die spanische Regierung herbei, während sie in den nördlichen noch bis ins 18. Jahrh., wiewohl zuletzt hinter der Zeit zurückbleibend, fortbestanden. Die berühmteste und einflussreichste dieser Kammern war die Amsterdamer Gesellschaft In liefde vloeijende (»In Liebe blühend«), welche den gegen Ende des 16. Jahrh. von Antwerpen hierher übersiedelnden Kaufleuten und sonstigen Notabilitäten einen Vereinigungspunkt zu geistlichen und litterarischen Unterhaltungen darbot und zum Ausgangspunkt patriotischer Bestrebungen für die Pflege der Muttersprache und für Schöpfung einer Kunstpoeie wurde, deren Charakter keineswegs unvolkswürdig war. Unter denen, welche sich durch Läuterung der unter der burgundischen Herrschaft durch welche Elemente sehr verunreinigten Sprache, durch grammatische Regelung derselben und den Versuch, poetische und prosaische Musterzeugnisse aufzustellen, hohes Verdienst um die n. L. erwarben, stehen Philips van Marnix (gest. 1598), Dirk Coornhert (gest. 1590) und die Kaufleute Koerner Bissher (gest. 1620) und Hendrik Laurenszoon Spiegel (gest. 1612) obenan. Doch waren sie nur die Vor-

läufer der drei originellsten niederländischen Dichter, die in derselben Kammer verkehrten, Hoofts, Bondels und Huygens', durch welche die n. L. rasch fast zu ihrer höchsten Blüte gelangte. Pieter Corneliszoon Hooft (1581—1647) wußte italienische Form, Schönheit mit gedankenvollem Inhalt aufs glücklichste zu vereinigen und hob Poesie und Prosa zu gleicher Vollendung, so daß er in der niederländischen Litteratur Epoche macht. Hooft van den Bondel (1587—1679), an poetischer Begabung Hooft noch übertreffend, leistete in der Lyrik und Satire wie auch in den übrigen Gattungen, mit Ausnahme des Epos, Vorzügliches, wenn auch seine Schauspiele in dramatischer Hinsicht mangelhaft sind. Konstantin Huygens (1596—1686), der Vater des berühmten Mathematikers, zeichnete sich durch die umfassendsten Sprach- und Litteraturkenntnisse aus, versiel aber in seinen lyrischen, beschreibend-lehrhaften, satirischen Gedichten und Epigrammen im Streben nach gehaltvoller Gedrungenheit nicht selten ins Gesuchte, Dunkle und Schwerfällige. In Gegensatz zu diesen drei Amsterdamer Größen trat Jakob Cats (1577—1660) zu Dordrecht, indem er nicht für ein Auslesen's, sondern für das große Publikum schrieb und in Allegorie und heiterer Erzählung Treffliches leistete. Das Buch des »Vader Cats« hat über ein Jahrhundert lang neben der Bibel als zweites Hausbuch gegolten. Außer diesen drei Hauptdichtern verdienen besonders Erwähnung in der Lyrik und Elegie: Daniel Heinsius, der bekannte Philolog (gest. 1655); die Töchter des oben genannten Koerner Bissher, Anna (gest. 1651) und Maria Tefschade (gest. 1649), beide besonders in kleinern Poesien ausgezeichnet; G. A. Bredero (gest. 1618); D. A. Camphuisen (gest. 1626), dessen geistliche Lieder lange populär geblieben sind; Johan van Heemskerck (gest. 1656) und J. J. Starter, als Epiker ausgezeichnet; Jeremias de Decker (gest. 1655), bekannt durch gefühlvolle kleine Gedichte; Jakob Westerbaen (gest. 1670) und Joachim Dudaen (gest. 1692), deren politische Gedichte viel gelesen wurden; endlich der beste Lehrling Bondels, Joannes Antonides van der Goeß (gest. 1684), dessen Gedicht »De Jstroom«, eine Verherrlichung Amsterdams, sowie seine kleinern Poesien viele Schönheiten enthalten, aber nicht selten an Uberschwenglichkeit leiden. Als Epigrammatiker verdient neben Huygens besonders G. Brandt (gest. 1685), der Historiker, genannt zu werden. Beachtenswerte Fortschritte machte in dieser Periode das Drama. Eine wirklich klassische Tragödie hat aber die n. L. nicht aufzuweisen, obwohl Hooft (»Geraert van Velsen«, »Bato«) und Bondel (»Luifer«, »Adam in ballingschap« zc.) Vorzügliches geleistet. Bondels »Gijshrecht van Amstel« wird noch immer am Neujahrstag aufgeführt, aber das Stück hat nur seinen lyrischen und beschreibenden Epifoden seinen Ruhm zu verdanken. Die übrigen Tragödiendichter folgten fremden Mustern. Originell dagegen ist das holländische Lustspiel, und selbst, wo das Motiu aus der Fremde entlehnt ist, sind die Zustände ganz auf holländischen Boden verpflanzt. Als Hauptdichter gilt hier unbestritten G. A. Bredero (gest. 1618), dessen »Spaansche Brabander«, »Moortj« u. a. wirklich dramatisches Talent verraten. Auch Hooft (»Ware-nar«) und Huygens (»Trijn's Cornelis«) haben in diesem Genre Gutes geleistet. — Die holländische Prosa ward besonders durch Dirk B. Coornhert (s. oben) ausgebildet. Hooft schrieb einen kernhaften Stil, ahmte aber zu einseitig Tacitus nach. Die besten von den übrigen, wie G. Brandt, J. van Heem-



kerk »Batavische Arcadia«), W. Swinnaß, sind öfters zu breit oder zu gekünstelt.

Einen nachtheiligen Einfluß auf die n. L. übte Ende des 17. Jahrh. die Einwanderung der durch den Widerwurf des Diktis von Nantes (1685) aus ihrem Vaterland vertriebenen französischen Protestanten, welche den Geschmack für ihre großen Dichter, aber auch die Verachtung der eignen Poesie herbeiführten. Dazu kam, daß durch den langen Frieden von 1713 bis 1780 die Thatkraft der Nation erlahmte; übermäßiger Reichtum erzeugte Uppigkeit und wiegte das so energische Volk in einen lethargischen Schlummer. Die Poesie ward Zeitvertreib müßiger Dilettanten, welche gewöhnliche Alltagsprosa müßiam zu glatten Reimen drechselten. Jeder eigne und nationale Ton verstumte allmählich vor der Nachäffung der französischen Klassizität, welche jetzt Mode wurde. Fortwährendes Unglück seit 1780 infolge von Krieg und Wassernot schadete dem Wohlstand der Nation; fremde Heere erzeugete sich in dem durch Parteistimmungen zerrissenen Land und schienen den Mut der Bevölkerung völlig erdrücken zu wollen. Doch unter dem stets härter werdenden Druck regte sich die Vaterlandsliebe von neuem. Die Erinnerung an die großen Zeiten der Vater feuerte die Dichter an, den Nationalgeist zu wecken. Die Wirkungen dieses Bestrebens zeigten sich erst recht deutlich nach dem Frieden von 1814, und Künste und Wissenschaften find seitdem in erfreulichem Fortschreiten begriffen. Wir haben also im ganzen 18. Jahrh. nur wenige ausgezeichnete Namen zu nennen. Eigentlich noch ins 17. durch seine erotischen Gedichte gehören der treffliche Kupferstecher Jan Wynken (gest. 1712), welcher später als religiöser Dichter sehr beliebt ward, und der Lyriker Jan van Broekhuizen (gest. 1707). Auch der Landmann Hubert Corneliszoon Poot (gest. 1733) erinnert, besonders in seinen erotischen und ländlichen Gedichten, durch treffliche Diction und poetischen Schwung noch an Bondel und Hoofst. Die besten Vertreter des Lustspiels waren Pieter Vernagie (gest. 1666), Abraham Alewijn und Pieter Langendijk (gest. 1756), deren Leistungen sich durch Laune und lebendige Charakterzeichnung, aber nicht durch Feinheit empfehlen. An Tragödien und an epischen Gedichten ist während dieser Periode kein Mangel, doch ward in beiden Gattungen nichts Ursprüngliches geleistet. Nur die Brüder Willem und Onno Zwier van Haren, friesische Edelleute, machen eine günstige Ausnahme, besonders der zweite (gest. 1779), dessen episch-lyrisches Gedicht »De Genzen« wohlverdienten Ruhm erwarb, während die gerühmten Epopöen Arnold Hoogvliets (gest. 1763); »Abraham de narstvader« und Lucretia Wilhelmias van Werken (gest. 1798) heute der wohlverdienten Vergessenheit verfallen sind. Den holländischen Roman haben am Ende des Jahrhunderts die zwei Frauen Elisabeth Wolff, geb. Deker (gest. 1804), und Agatha Deken (gest. 1804) geschaffen, deren »Sara Burgerhart« und »Willem Leevend«, voll Geist und Menschenkenntnis, die lebendigste Schilderung des Bürgerlebens ihrer Zeit enthalten.

Einen neuen Aufschwung erhielt die Poesie am Ende des 18. Jahrh. mit Nijvinis Feith (gest. 1824) und Willem Bilderdijk (gest. 1831). Der erste, Schüler Klopstocks, machte sich besonders als religiöser Dichter bekannt; der zweite hat in vielen Genres Treffliches geleistet, besonders in dem epischen Gedicht »De ondergang der eerste wereld«. Als patriotischer Dichter ward am Anfang des 19. Jahrh. Jan Frederik Helmers (gest. 1813) populär durch

seine beschreibende Dichtung »De hollandsche natie« und etwas später H. Tollens (gest. 1856), auch besonders durch seine häuslichen Gedichte. Sein bestes größeres Gedicht ist unstreitig: »De overwintering der Hollanders op Nova Zembla«. Ein echter Naturdichter und einer der wenigen humoristischen Dichter, welche die n. L. aufzuweisen hat, ist A. C. W. Starina (gest. 1840). Als Lyriker dieser Periode sind ferner Corn. Loots (gest. 1834) u. Jan Kinker hervorzuheben, welsch letzterer in seinem Lehrgedicht »Das Allenen« naturphilosophische Gedanken an die Stelle der hergebrachten Moral zu setzen suchte. Sie alle wurden aber überragt durch Jaak da Costa (gest. 1860), dessen Jogen. »Politieke poëzy« und dessen »Slag bij Nieuwpoort« zu den besten niederländischen Gedichten gehören. Um 1830—40 übte die neuere Romantik (Byron, Scott, Hugo) einen großen Einfluß. Namentlich war es Jakob van Lennep (1802—68), welcher den romantischen Aufschauungen in Holland Bahn brach und dem falschen französischen Klassizismus durch seine nationalen Dichtungen erfolgreich entgegentrat. Neben ihm traten als erzählende Dichter und Lyriker auf: Nikolaas Beets (»Don José«, »Guy de Vlaming«), A. Vogaers (»De togt van Heemskerck naar Gibraltar«, 1837; »Balladen en romancen«), C. J. Potgieter, J. A. Alberdingk Thijm, J. J. L. ten Kate, B. ter Haar (»De St. Paulus rots«, 1843) u. a. Von den jüngern sind besonders H. J. Schimmel und P. A. de Génestet, der Liebling der heutigen Generation, sowie der Kinderliederdichter Heije zu nennen. — Im Drama haben sich in unserm Jahrhundert, außer Bilderdijk, Feith Wiselius und in neuerer Zeit H. van den Berg, Schimmel, Hofdijk, J. van Lennep, D. Dekker, van Heijl u. a. verucht.

Die Prosa sank nach Brandt sehr herab und ward im 18. Jahrh. nur von wenigen, wie Justus van Effen (»De hollandsche spectator«, 1731) oder D. J. van Haren und dem Geschichtschreiber Jan Wagenaar, mit Erfolg gepflegt. Seit den Schriftstellerinnen Wolff und Deken (s. oben) ward sie ungewünnener, aber nur bei einzelnen, wie z. B. bei Arend Joffe Simons (gest. 1812), der in seinen satirischen Schriften (»Modern Helicon«, »Boertige reis door Europa« zc.) viel Witz und Gewandtheit entwickelte. Eine völlige Änderung trat erst um 1840 ein. Vorkläufer dieser Bewegung waren Jakob Geel (»Onderzoek en phantasie«) und Petrus van Limburg-Brouwer, der neben Romanen aus dem altgriechischen Leben (»Charicles en Euphorion« zc.) das satirisch-humoristische Werk »Het leesgezelschap te Diepenbeek« schrieb; dann folgten Beets mit seiner wügnen »Camera obscura«, van Lennep mit seinen Romanen, Otmans (van den Hage, gest. 1854) mit den Erzählungen: »Het slot Loevenstein« und »De schaapherder«, Kneppelhout mit seinen »Studententypen«, Potgieter mit seinen Erzählungen, ter Haar, J. Boscha u. a. Von den Zeitgenossen sind am meisten hervorragend: Frau Bosboom-Toussaint (gest. 1886) durch ihre trefflichen historischen und Familienromane, J. J. Cremer durch seine Dorfgeschichten, E. Douwes Dekker (Multatuli) durch seine glühende Schilderung sozialer Mißbräuche, namentlich auf Java (»Max Havelaar«), M. P. Lindo (der »alte Herr Smits«) durch seine humoristischen Skizzen, Jan ten Brink, als Novellist und Litterarhistoriker, C. W. Dpzoomer, 1806—80, C. Busken Hueter durch seine fröhlich-litterarischen Schriften, ein Feld, auf dem sich auch Beets und Alberdingk Thijm ausgezeichnet haben, u. a.

## Wissenschaftliche Litteratur.

Unleich erfolgreicher als auf dem Fesde der poetischen Litteratur erscheint die Thätigkeit der Niederländer auf wissenschaftlichem Gebiet: hier sind ihre Leistungen in verschiedenen Fächern groß und umfassend und haben einen bedeutenden Einfluß auf die allgemeine literarische Kultur ausgeübt. Schon im frühen Mittelalter war das Land durch seine vorzüglichen Schulen ein berühmter Sitz wissenschaftlicher Studien und die Bildungsstätte, aus welcher zahlreiche ausgezeichnete Gelehrte und Staatsmänner Deutschlands wie Frankreichs hervorgingen. Obenan standen unter denselben die Klosterjulen zu Utrecht und zu St. Amand in Flandern, wo Hucbald (s. d.) lehrte, die Schulen zu Lüttich, zu Lobbes in der Diözese Cambrai, zu Stablo unfern Lüttich, zu Gemblours in Brabant u. a., die bis ins 12. Jahrh. blühten. Als die meist dem Benedictinerorden zugehörigen Klosterjulen mit diesem selbst allmählich in Verfall gerieten, traten die Domschulen an ihre Stelle, die auch den Laien zugänglich waren und namentlich zur Auszubildung des jungen Adels dienten (am berühmtesten die zu Mecheln und zu Doornik) sowie später (seit dem 14. Jahrh.), die aus bürgerlichen Kreisen hervorgegangene Korporation der »Brüder des gemeinlichen Lebens« (s. d.), die neben der Erziehung echt christlicher Gesinnung sich besonders die Erziehung und Bildung der Jugend zur Aufgabe stellten, und aus deren bald über das ganze Land verbreiteten Schulen eine große Anzahl der hervorragendsten Gelehrten (darunter z. B. Rudolf Agricola und Erasmus von Rotterdam) hervorgingen. Durch diese Gelehrten, die meist ihre Bildung in Italien vollendet, wurde das eben neuwachende Studium der klassischen Litteratur nach dem Norden verpflanzt und dadurch vorzugsweise der Reformation der Weg gebahnt, durch deren Einführung in den Niederlanden das wissenschaftliche Leben daselbst einen neuen Impuls erhielt, wie sie anderseits zum Befreiungskampf gegen die spanische Gewaltherrschaft und schließlich zur nationalen Selbständigkeit des Landes führte. Von jetzt an knüpft sich die Weiterentwicklung der Wissenschaften in den Niederlanden an die Universitäten, deren im 16. und 17. Jahrh. in den nördlichen Provinzen (Holland) fünf neue (die erste zu Leiden 1875, dann zu Franeker, Utrecht, Groningen und Harderwijk) gegründet wurden, die nicht nur als Hauptitze der Gelehrsamkeit, sondern auch als Vertreter des protestantischen Geistes und als Hochburgen der Denk- und Gewissensfreiheit, im Gegensatz zu den ältern, an den Satzungen der katholischen Kirche streng festhaltenden Hochschulen (namentlich der zu Löwen), bald zu großem Ansehen gelangten und von wißbegierigen Jünglingen aus ganz Europa besucht wurden.

Unter den einzelnen Disziplinen, welche daselbst mit besonderm Fleiß und Erfolg kultiviert wurden, nimmt die Philologie die erste und breiteste Stelle ein. Während das Studium des klassischen Altertums mit dem Anfang des 17. Jahrh. in Italien zu sinken begann, fand es gerade auf den holländischen Universitäten die sorgsamste Pflege und hat sich dieser Teilnahme bis in die Neuzeit fast ununterbrochen zu erfreuen gehabt. Noch im 16. Jahrh. zeichneten sich durch philologische Gelehrsamkeit besonders die Professoren zu Löwen, Peter Mannius (gest. 1557) und W. Canter (gest. 1573), aus; als scharfsinnige Kritiker sind Lucas Junger (Fruterius) in Brüssel und Justus Lipsius (gest. 1606) zu nennen. Lebendiger noch entwickelte sich der Eifer für die humani-

stischen Studien in dem freien Norden besonders an der Universität zu Leiden, deren erster Kurator, der Staatsmann Jan Douza (gest. 1606), zugleich zu den bedeutendsten Gelehrten jener Zeit gehörte. Es bildete sich daselbst eine neue Art von Wissen, die sogen. Polyhistorie, aus, die man als Nachfolgerin des italienischen Humanismus betrachten kann. Die Leidener Gelehrten gingen nämlich bei ihren Bemühungen um die alten Schriftsteller wohl auch auf die Verbesserung der Texte und auf das Sprachliche aus; aber sie suchten insbesondere die Realien, die sogen. Altertümer, zu erklären und sammeln zu diesem Zweck eine Unmasse von Kenntnissen auf. Es wurde nicht nur das Staatswesen, die Chronologie, die Münzkunde behandelt, sondern auch die Trachten der Griechen und Römer, ihr Gottesdienst, ihr Hauswesen, ihre Schifffahrt, ihre Kriegswaffen, ihre Belagerungskunst zc. in Betracht gezogen, um so das Altertum in seiner Totalität wiederzugewinnen. Als Begründer dieser Richtung galt Joseph Justus Scaliger, der seit 1592 in Leiden lehrte und 1609 daselbst starb. Unter den Nachfolgern auf der von ihm gebrochenen Bahn sind hervorzuheben: der vielseitige Gelehrte und Staatsmann Hugo Grotius (gest. 1645), die ausgezeichneten Gelehrten Gerhard Joh. Vossius (gest. 1649) und Daniel Heinsius (gest. 1655) und die aus Deutschland eingewanderten Joh. Friedr. Gronovius (gest. 1671), der eigentliche Stifter der holländischen Latinistenschule, und der gleichberühmte, aber schon ziemlich oberflächliche Joh. G. Grävius (gest. 1703), mit dem der Verfall des philologischen Studiums beginnt, das dann in P. Burmann (gest. 1741) u. a. zur Kompilation herabfiel. Um die historische Kenntnis des Altertums insbesondere machten sich Joh. Meursius (gest. 1639) und Claudius Salmasius (gest. 1653) verdient, letzterer ein Kiese an Gelehrsamkeit, der aber sein ungeheures Material nicht geistig zu sichten und zu verknüpfen verstand. Eine zweite Glanzperiode der holländischen Philologie begann um die Mitte des 18. Jahrh., hervorgerufen durch den Leidener Professor Tiberius Hemsterhuis (gest. 1766), den Stifter der holländischen Hellenistenschule, zu welcher als Hauptvertreter derselben David Ruhfenius, einer der größten Philologen des Jahrhunderts (gest. 1798), L. R. Baldaeua (gest. 1785) und Dan. Wyttienbach (gest. 1820) gehörten. Von jüngern verdienen Hervorhebung: die Grävisten van Heusde (gest. 1859), Cobet, van Herwerden zc.; die Latinisten Hofman-Beerikamp (gest. 1825), J. Vake (gest. 1864), Naber u. a. Auch in der lateinischen Poesie haben sich von alters her die Niederländer zahlreich und mit Vorliebe versucht; es werden weit über 300 Dichter dieser Art verzeichnet (vgl. Neulateinische Dichter). Das Studium der orientalischen Sprachen wurde ebenfalls bereits im 17. Jahrh. gefördert und zwar vorzugsweise durch Th. Erpenius und J. Golius, der ein arabisches und persisches Wörterbuch herausgab, im 18. Jahrh. durch Keland und namentlich Abr. Schultens (gest. 1750), der den Nachweis der Verwandtschaft der semitischen Sprachen führte u. darauf zuerst ein methodisches Studium derselben begründete. Aus seiner Schule gingen zahlreiche verdienstliche Orientalisten hervor, wie sein Sohn Joh. Jakob und sein Enkel Heinrich Albert Schultens, H. W. Schröder, C. Scheidius, Greeve und besonders Hamaker, denen sich später Noorda, Weyers, Junynboll, Uyenbroek und in jüngster Zeit Dozy, Land, de Goeje u. a. anreiheten. Auch die Sprachen des Indischen Archipels fanden seit den

letzten Jahrzehnten eifrige Pfllege, so namentlich das Javanische (Winter, Geride, Cohen Stuart), das Malaisische (Nijnappel, de Hollander, van der Tuuf), das Malassarische und Bugi (Matthes, Niedermann), das Sundanesische (Dosting, Coolsma), das Savi (van der Tuuf, C. Stuart, Kern), das Dajak (Harde-land); ebenso das Sanskrit (Kern), das Chinesische (Hoffmann, G. Schlegel, de Groot), das Japanische (Siebold, Hoffmann). Die Brüder Halbertsma förderten außerdem das Studium des Friesischen, während M. de Vries, Zonckbloet, P. Leendert, L. A. te Winkel, C. Bernijs, J. Verdam u. a. ihre Aufmerksamkeit der heimischen niederländ. Sprache zuwandten.

Das Feld der Geschichtschreibung wurde in den Niederlanden mit vielem Fleiß angebauet, doch kam dieselbe erst in den Befreiungskriegen über die chronikartige Berichterstattung früherer Jahrhunderte hinaus. Hauptgegenstand der historischen Darstellung war von Anfang an und blieb die vaterländische Geschichte, welche zuerst der Dichter P. C. Hoofst (gest. 1647) in seiner noch heute für klassisch geltenden Darstellung des Befreiungskampfes (»Nederlandsche historien«, 1642) in der Landessprache behandelte. Ihm zunächst stehen des Hugo Grotius »Annales et historiae de rebus belgicis« (1657) und die geschichtlichen, ebenfalls lateinisch geschriebenen Werke des friesischen Geschichtsforschers Ubbo Emmius (gest. 1626). Weiter folgten Gerard Brandt (gest. 1685) mit seiner gefällig, aber sehr breit erzählten Geschichte der niederländischen Reformation (»Historie der reformatie«, 1671, 4 Bde.) und seiner trefflichen Biographie des Admirals Ruyster (1680); Pieter Valkenier, der in seinem bekannten Werk »Verward Europa« ein Gemälde Europas zur Zeit Ludwigs XIV. in ermüdender Ausführlichkeit entwarf, und der Friesse Vleuwe van Nijema (gest. 1669), dessen Beschreibung der Ereignisse der Jahre 1621—68 (»Zaken van staat en oorlog«) gar 16 Quartbände füllte. Bloße Kompilationen sind die Geschichtsdarstellungen von G. van Loon (»Aloude hollandsche historien«, 1734), van der Bynck u. a.; dagegen gab Jan Wagenaar (gest. 1773) in seiner 21 Bände umfassenden »Vaderlandsche historie« eine erste Probe kritischer Geschichtsforschung und fand in Simon Stiyl, dem Verfasser von »Opkomst en bloei der veeneigde Nederlanden« (1774), worin zuerst eine philosophische Behandlung der Geschichte versucht wird, J. W. te Water und Adrian Kluit (gest. 1807), der in seiner »Historie der hollandsche staatsregering« vielleicht am tiefsten in den Geist und das Wesen der niederländischen Geschichte eindrang, würdige Nachfolger. Später schrieb der Dichter Bilderdijk (gest. 1837) eine umfangreiche »Geschiedenis des vaderlands«, die in absolutistischem Geist gehalten ist, aber seiner Darstellungsart und seinem patriotischen Sinn zur Ehre gereicht. Auch van Kampens Darstellung desselben Gegenstandes fand wegen ihrer gefälligen Form vielen Beifall. Zuzwischen war durch die Arbeiten des Reichsarchivars H. van Wijn ein sehr nachhaltiger Anstoß zu eingehenderer Geschichtsforschung gegeben worden, welcher die Herausgabe mehrfacher Urkunden- und Quellsammlungen und zahlreicher darauf gestützter Monographien zur Folge hatte. Hervorzuheben sind davon vornehmlich Groen van Prinsterers »Archives, ou correspondance inédite de la maison d'Orange-Nassau« (1835—65, 15 Bde.), das Resultat unermüdlicher und gewissenhaftester Forschung, sowie die Arbeiten von Van huyzen van den Brink, Fruin, Th. Jorissen, de

Zonge u. a. Andre Abschnitte der Weltgeschichte behandelten der französische Emigrant Basnage in seiner »Histoire des juifs depuis Jésus-Christ« (1716, 15 Bde.), M. Stuart in seiner »Romeinsche geschiedenis« (1792 ff., 30 Bde.), Dozy (gest. 1883) in der »Histoire des musulmans d'Espagne« (1861, 4 Bde.), während des Jysbrand van Hamelsveld als Kirchenhistoriker (»Allgemeene geschiedenis der christelijke kerk«, 1799 ff., 26 Bde.) einen Namen machte. Auch die Litteraturgeschichte wurde fleißig behandelt, zunächst durch eine Reihe biographisch-kritischer Legisa, wie das noch heute wertvolle »Onomasticon literarium« von Sage (Ntr. 1775—1803, 8 Bde.), das »Biographisch en critisch woordenboek der nederlandsche dichters« von Wisjen Gensbeef (Amsterd. 1821—27, 6 Bde.), das »Nieuw biographisch en critisch woordenboek van nederlandsche dichters« von van der Ma (daf. 1844, 3 Bde.), das treffliche »Biographisch woordenboek der Nederlanden« (Haarl. 1852—77) u. a.; Johann in zusammenhängender Darstellung durch de Vries (»Proeve eener geschiedenis der nederlandsche dichtkunde«, 1810, 2 Bde.), Willems (»Verhandling over de nederduitsche taal en letterkunde«, 1819—24, 2 Bde.), van Kampen (»Beknopte geschiedenis der letteren en wetenschappen in de Nederlanden«, Haag 1821 bis 1826, 3 Bde.), Siegenbeef (»Beknopte geschiedenis der nederlandsche letterkunde«, Saarl. 1826), in neuerer Zeit besonders durch die Arbeiten von Zonckbloet, van Bloten, Alberdingk Thijm, te Winkel u. a. (s. unten).

In der Philosophie sind die Leistungen der Niederländer gering; doch hat sich das Land dadurch einen hohen Ruhm bei der Nachwelt erworben, daß es mehreren der originellsten und kühnsten Denker des Auslandes eine Freistatt bot: Descartes und Spinoza bildeten hier ihre epochemachenden Systeme aus, und Bayle regte von Holland aus durch seinen in allgemein verständlicher Sprache dargelegten Steptizismus zu vorurteilsfreier Forschung an. Die Philosophie des Descartes fand zwar in den Niederlanden zahlreiche Anhänger, die, wie A. Heereboord, A. Ceulings, Balth. Bekker, der Verfasser von »De betoverde wereld« (gest. 1698), seine Ideen verbreiteten und weiter zu entwickeln suchten; auch gaben die Angriffe der Gegner auf Spinoza und den englischen Philosophen Hobbes, unter denen 's Gravefande (gest. 1742) den meisten Scharfsinn aufbot, zu anregenden Diskussionen Anlaß; allein die Philosophie selbst fand dabei nur geringe Förderung. Später bemühten sich van Hemert und Rinker, die Kantische Philosophie in Holland einzuführen; aber auch sie wurde weder in ihrer ganzen Tiefe erfast noch selbständig weitergeführt. Eingehendere Pfllege fand die griechische Philosophie und zwar ebenfowohl durch vortreffliche philologische Behandlung der Originalwerke wie durch selbständige Erzeugnisse im griechisch-philosophischen Geist, unter denen sich besonders die von Franz Hemsterhuis (gest. 1790) u. van Heusde auszeichnen. Eine zusammenhängende Darstellung der Aesthetik versuchte H. van Alphen (gest. 1803). Als die bedeutendsten Philosophen der neuern Zeit sind Dpzoomer u. Spruyt zu nennen.

Die Theologie, jahrhundertlang in schwere Bande gefesselt, suchte diese im 16. Jahrh. allmählich zu lösen, nachdem die Reformation Anlaß zu freierer Schrifterklärung und zu fruchtbringender Polemik gegeben hatte. Der Bahnbrecher in dieser Richtung war wiederum Hugo Grotius, der in seinem berühmten Buch »De veritate religionis chri-

stianae« zugleich eine vorzügliche Apologie des Christentums gab. Allein der uneligierte Streit der Gomarristen und Remonstranten oder Arminianer (s. d.) über die Prädestinationstheorie, in welchem erstere, die Verteidiger des strengen calvinistischen Lehrbegriffs, die Oberhand behielten, sowie kurz darauf der Streit der Janenisten in den südlichen Niederlanden traten bald jedem unbefangenen wissenschaftlichen Fortschritt hindernd entgegen. Verdienstlicher war die stille Thätigkeit der Holländisten (s. d.), welche die »Acta Sanctorum« herausgaben. Eine freiere und wissenschaftlichere Auffassung der Theologie begann erst gegen Ende des 18. Jahrh. sich Bahn zu brechen, vorzugsweise durch die Thätigkeit von H. A. Schultens, Bosveld und dem Dogmatiker van Boorst, denen sich im 19. Jahrh. Vorger, van Hengel, Holwerda, van der Palm, Kiermeyer, Muntinghe, Heringa zc. anschlossen. Seit den letzten Jahrzehnten haben sich in der reformirten Kirche drei Parteien gebildet: die orthodoxe oder alcaivinistische, welche, von Abr. Kuyper gegründet, in der Freien Universität ihren Stützpunkt hat; die Vermittelungspartei, welche in den Utrecht Professorinnen Doedes und van Oosterzee, und die sogen. moderne oder kritische Schule, welche in den Leidener Professoren Scholten und Kuenen ihre besten Wortführer fand; die sog. Groninger Schule, mit Pareau und Hofstede de Groot an der Spitze, hat ihren früheren Einfluß eingebüßt. Die vergleichende Religionsgeschichte fand in Tiele und La Saussaye Bearbeiter.

Die Pflege der Rechtswissenschaft blühte in Holland namentlich nach der Mitte des 17. Jahrh. und trug nicht wenig zu der Anziehungskraft bei, welche die holländischen Universitäten für die studierende Jugend des In- und Auslandes hatten. Gegenstand des Studiums war fast ausschließlich das römische Recht. Als die bedeutendsten Juristen jener Zeit sind Johann Voet (gest. 1714), Gerard Noodt (gest. 1725) nebst seinem Gegner Corn. van Byntershoek (gest. 1743) und besonders Ant. Schulzing (gest. 1754) zu nennen, von deren Schülern van de Keessel und der einer freieren, philosophischeren Auffassung huldigende H. Conft. Craß (gest. 1820) wieder Führer besonderer Schulen wurden. Das erste Handbuch des einheimischen Landrechts, das bis zum 19. Jahrh. als Leitband benutzt wurde, gab H. Grotius in seiner »Inleiding tot de hollandsche regtsgeleerdheid«; auch ward derselbe durch seine berühmten Werke: »De jure belli et pacis« und »Mare liberum« Begründer des Staats- und Völkerrechts. Als Lehrer des kanonischen Rechts erwarb sich van Cöpen (gest. 1728) europäischen Ruf. Als bedeutende Staatsrechtslehrer der neuern Zeit sind Thorbecke (gest. 1872), nächst ihm J. de Bosch Kemper in Amsterd., G. W. Bredée in Utrecht und J. L. Huys in Leiden, als Nationalökonomem besonders de Bruin Kops und Vissering zu nennen. Für die Pflege der ältern niederländischen Rechte hat sich ein Verein gebildet unter Fruin, Pols, S. Müller u. a., welchem viele schätzbare Arbeiten zu verdanken sind.

Die überaus glänzenden Leistungen, deren sich die Niederländer endlich auf dem Gebiet der Naturwissenschaften und der Mathematik nebst den verwandten Disziplinen zu rühmen haben, fallen im wesentlichen außerhalb des Rahmens einer literarhistorischen Darstellung. Nur um auf einige der bedeutendsten Erscheinungen hinzuweisen, erinnern wir an Vesalius, den Begründer der neuern Anatomie (gest. 1567), und die lange Reihe holländischer

Anatomen, die, vom 17. bis ins 19. Jahrh. fortsetzend, sich durch wichtige Entdeckungen (wie z. B. Swammerdam und Veewenboef durch ihre mikroskopischen Beobachtungen) verdient gemacht haben; an den Reformator der Medizin, H. Boerhaave (gest. 1738), zu dessen berühmtesten Schülern van Swieten und der Schweizer Haller gehörten; an die zahlreichen und schätzenswerten Arbeiten der Holländer auf dem Felde der Naturgeschichte (Botanik und Zoologie) namentlich im 18. Jahrh.; an die Mathematiker Ludolf van Ceulen (gest. 1610), der die sogen. Ludolfsche Zahl bestimmte, und Snell (gest. 1626), der die trigonometrische Methode der Meridianmessung erfand und das Gesetz der Strahlenbrechung entdeckte; an Christian Huygens (gest. 1695), gleich groß als Mathematiker, Astronom und Physiker, und van Swinden (gest. 1823), den Mitbegründer des metrischen Maßsystems; an G. Mercator (gest. 1594), der die nach ihm benannte geographische Projektion entwarf; an Janßen (um 1590), den Erfinder des Fernrohrs, und Cunäus (1746), den Erfinder der Leidener Flasche, zc.

Vgl. außer den oben angeführten ältern literarhistorischen Werken: J. van Bloten, Geschiedenis der nederlandse letteren (3. Aufl., Tiel 1885); Jonckbloet, Geschiedenis der middennederlandse dichtkunst (Amsterd. 1851—59, 3 Bde.); Derselbe, Geschiedenis der nederlandse letterkunde (3. Aufl., Groning. 1881—86, 6 Bde.; deutsch, Leipz. 1870—72, 2 Bde.), und dessen kleinern Abriß (3. Aufl. 1886); Alberdingk Thijm, De la littérature neerlandaise à ses différents époques (Amsterd. 1854); L. Schneider, Geschichte der niederländischen Litteratur (Leipz. 1887); te Winkel, Geschiedenis der nederlandse letterkunde (Haarl. 1887 ff., 3 Bde.); Mone, Übersicht der niederländischen Volkslitteratur älterer Zeit (Tübing. 1838); Hoffmann von Fallersleben, Uebersicht der mittelniederländischen Dichtung (2. Aufl., Hannover. 1857); v. Hellwald, Geschichte des holländischen Theaters (Rotterd. 1874); Luc. Müller, Geschichte der klassischen Philologie in den Niederlanden (Leipz. 1869).

**Niederländische Sprache**, die in den heutigen Niederlanden geltende Schriftsprache, eine Unterabteilung der niederfränkischen Dialekte (s. Deutsche Sprache, S. 786). Man versteht darunter aber auch die Gesamtheit der in den Niederlanden und den deutschen Teilen von Belgien gesprochenen Mundarten. Aus der ältesten Periode dieser Sprachen besitzen wir nur ein Bruchstück einer Palmenübersezung (aus dem 9. Jahrh.). Erst im 13. Jahrh. entwickelt sich eine reiche Litteratur, das sogen. Mittelniederländische. Charakteristisch für die Sprache ist die Dehnung vieler ursprünglich kurzer Stammsilben, die schon mittelniederländisch vollzogen ist, während im gleichzeitigen Oberdeutschen die Kürze noch erhalten ist. Im Mittelniederländischen sind drei Hauptgruppen von Dialekten zu unterscheiden: die holländischen, flandrischen, brabantischen. Seit dem Ausgang des 16. Jahrh. gewinnt die Sprache von Holland das Übergewicht und wird die Grundlage der heutigen Schriftsprache. Dies Ergebnis ist zum Teil der Amsterdamer Kammer der Nederrijter (s. Niederländ. Litteratur, S. 156) zu verdanken u. besonders den Bemühungen von Dirck Koonhert, Koemer Bischof u. Hendrik Spiegel. Von diesen Männern veranlaßt, erschien 1584 eine Grammatik des Holländischen, die in der Folge großen Einfluß übte. Von wichtigen sprachlichen Schriften vor dieser Grammatik sind zu erwähnen: Plantins »Thesaurus theuticae linguae,

Schat der nederduytschen sprake» (Antwerpen 1573) und Kilians Etymologicon theutonice lingue» (beste Ausgabe 1783). In späterer Zeit erwarben sich Lambert ten Kate (1674—1731) durch seine »Aenleiding tot de kennis van het verhevene deel de nederduitsche sprake» (Amsterd. 1723, 2 Bde.) und Balthasar Huydecoper durch sein »Proeve vantaal-en dichtkunde» (1730; beste Ausg. von Lelyveld und Hinlopen, 1786) und die neue Ausgabe von Melis Stokes Rijmkronek» (1772) ein bleibendes Verdienst sowie nach ihnen Clignett, Steenwinkel, Jan van Lelijveld und N. Hinlopen. Im Sprachunterricht wirkte besonders van der Palm als Unterrichtsminister (1799—1806) ermunternd und fördernd, indem er unter andern wesentlich zur Feststellung einer allgemein gültigen Rechtschreibung nach dem von Siegenbeeft entworfenen System »Verhandeling over de nederduitsche spelling» Amsterd. 1804 u. öfter; »Woordenboek voor de nederduitsche spelling», das. 1805) beitrug. An ihn schloß sich an Pieter Weiland, der außer einer ebenfalls offiziellen Grammatik (»Nederduitsche spraakkunst», Amsterdam 1805) ein Wörterbuch: »Nederduitsch taalkundig woordenboek» (das. 1799—1812, 12 Bde.), herausgab, welches den gesamten niederländischen Sprachschatz umfaßt. Diese puristischen Bestrebungen fanden zwar manchen Widerspruch, namentlich von Seiten Vilderdijs; doch waren die dadurch angeregten Erörterungen der weitem Ausbildung der Sprache nur förderlich. In Bezug auf die Aussprache ist als das Wichtigste zu bemerken: aa (vläm. ae) lautet stets wie a, oe wie u, ou wie au, eu wie ö, ij (vläm. y) wie ei, ieu wie iü, uu (vläm. ue) wie u, ui wie eu, u wie ii. Außerdem wird der Konsonant s immer scharf, z dagegen weich (wie norddeutsches), sch immer getrennt (sch) gesprochen. In grammatischer Hinsicht verdienen noch auszeichnende Erwähnung: N. Peyer, der Verfasser der gründlichen Werke: »Beknopte geschiedenis der nederlandsche taal» (Utrecht 1812—32) und »Taalkundige aanmerkingen over verouderde woorden in de staaten-overzetting des Bijbels» (das. 1807—11); J. Kinker, der die Proödie neu begründete; Willems, der Herausgeber der »Verhandeling over de nederlandsche taal-en letterkunde opzigtelijk de zuidelijke provincien» (1820—24); B. G. Hulofs »Gronden der nederlandsche woordafleidkunde», Groning. 1833); A. de Jager »Taalkundig magazijn», Rotterdam. 1833 ff.; »Taalkundige handleiding tot de staaten-overzetting des Bijbels», das. 1837); W. G. Brill (»Hollandsche spraakleer», Leid. 1846; »Nederlandshe spraakleer», das. 1851). Die ältere niederländische Sprache behandeln J. Brand (»Mittelniederländische Grammatik», Leipz. 1883) und van Helten (»Middelnederlandsche spraakkunst», Groningen 1887). Ein Wörterbuch des Mittelniederländischen ist begonnen durch Verwijs und Verdam. Eine kurze, sehr brauchbare Darstellung der heutigen Sprache gibt H. Kern in seiner »Handleiding bij het oerduitsch der nederlandshe taal» (7. Aufl., Amsterd. 1884). Seit 1864 erscheint, begründet von M. de Bries und A. L. de Winkel, dann von De Bries mit E. Verwijs und J. P. Cosijn fortgesetzt, ein großes »Woordenboek der nederlandsche taal» nach dem Muster des Grimm'schen Wörterbuchs. Von holländischen Grammatiken für Deutsche nennen wir die von Gams (4. Aufl., Frankf. 1880), Ahn (»Handbuch der holländ. Sprache», Leipz. 1883; »Holländ. Sprachlehre», 19. Aufl., das. 1886), Reinhardt-Höftner (2. Aufl., Heidelb. 1871), von Traut und van der Jagt

(Leipz. 1888); von deutsch-holländischen Wörterbüchern die von Kramer (das. 1873), Nieg (3. Aufl., Bielef. 1878), Sicherer und Alkvel (Amsterd. 1886, 2 Bde.).

**Niederländisch-Indien** (Insulinde), die Besitzungen des Königreichs der Niederlande im Indischen Archipel (s. Karte »Hinterindien»), umfaßt mit Ausnahme einiger Teile sämtliche Inseln zwischen 6°—11° 15' üdl. Br. und 95°—141° östl. L. v. Gr., nämlich Sumatra mit Simalu, Nias und den Mentawai-Inseln, den Rio-Linga-Archipel, Bangka, Billiton, Java und Madura, Bali, Lombok, Sumbawa, Flores, Sumba, die Südwesthälfte von Timor, die Großen und Kleinen Molukken, Celebes, den Südtteil von Borneo und die Westhälfte von Neuguinea (bis 141° östl. L.) mit allen Küsteninseln, und zerfällt administrativ in folgende Abteilungen, wobei die Bevölkerung teils durch Zählung, teils bei der Besteuerung ermittelt, teils auch nur geschätzt wurde.

	Qkto- meter	QMei- len	Bevölke- rung 1886
Java und Madura (22 Regent- schaften) . . . . .	131 793	2 410,2	21 467 445
Gouvern. Sumatras Westliche Residentchaften: Bengkulu . . . . .	121 172	2 200,6	1 192 629
Bengkulu . . . . .	25 084	455,6	149 923
Lombokische Distrikte . . . . .	26 155	475,0	118 89
Palembang . . . . .	140 874	2 558,4	627 914
Küste von Sumatra . . . . .	42 322	768,6	171 399
Gouvernement Atsch . . . . .	51 098	928,0	544 634
Residentchaften: Rio . . . . .	45 449	825,4	94 005
Bangka . . . . .	13 050	237,-	73 789
Assistent-Residentchaft Billiton	6 552	119,0	34 079
Residentchaften: Westabteilung von Borneo .	154 501	2 805,9	384 236
Süd- u. Ostabteilung v. Borneo	361 642	6 567,8	529 648
Gouvernement Celebes . . . . .	118 380	2 149,9	388 241
Residentchaften: Mendo . . . . .	69 776	1 267,2	218 907
Amboina . . . . .	49 017	890,2	253 234
Le nate . . . . .	238 957	4 339,7	1 099 447
Timor (exkl. Eingeborne) . . . . .	57 409	1 042,6	1 456
Bali und Lombok . . . . .	0 462	190,0	1 360 577
Zusammen: . . . . .	1 663 693	30 240,8	27 721 882

Hierzu kommt noch die administrativ zur Residentchaft Ternate gerechnete Westhälfte von Neuguinea, ein Areal von 389,300 qkm (7070 Q.M.) mit 250,000—500,000 Einw., so daß das Gesamtareal Niederländisch-Indiens 2,052,993 qkm (37,284 Q.M.) beträgt. Die obige Summe von 27,721,882 Menschen zerfällt nach Nationalitäten in 50,400 Europäer, 27,246,596 Eingeborne, 381,855 Chinesen, 17,250 Araber und 25,781 andre Orientalen. Die Ermittlungen dürfen aber namentlich für die Eingebornen in vielen Fällen nicht als genügend angesehen werden. Bei Timor fehlen in obiger Aufstellung die Eingebornen gänzlich, man zählte dort 33,015 eingeborne Christen. Man wird die Bevölkerung von N. daher wohl unbedenklich auf 28 ½ Mill. veranschlagen dürfen. Als christliche Eingeborne und Chinesen gibt der Zensus 235,909 an, fast alle außerhalb Javas. Früher lieferte N. große Überschüsse in die holländische Staatskasse, in den letzten Jahren haben aber die ostindischen Budgets regelmäßig mit Defizits abgeschlossen; 1887 betragen die Einnahmen (Verkauf von Kaffee, Zinn, Chinarine, Verpachtung des Opiumertrags, Zölle, Grund- und Salzsteuer u. a.) 133,6, die Ausgaben 136,9 Mill. Gulden. Die Einfuhr betrug 1885: 138,6, die Ausfuhr 183,1 Mill. Guld.; es liefen im Verkehr mit dem Ausland ein: 4749 Schiffe von 3,201,199 Ton., aus: 4456 Schiffe

von 3,101,925 T., die Handelsflotte bestand aus 1885 Fahrzeugen von 288,337 T. Eisenbahnen bestehen auf Java (940 km) und Atschin (5 km), Telegraphenlinien auf Java (3629 km Linien und 5625 km Drähte) und Sumatra (2068 km Linien und 2112 km Drähte); Postämter bestehen auf Java 114, auf Sumatra 35, auf andern Inseln 25. Vgl. die einzelnen Artikel: Java, Sumatra u. a.

**Niederlangenau**, Badeort, s. Langenau 3).

**Niederlassungsfreiheit**, der Grundtat, wonach sich jedermann an jedem Ort vorübergehend oder dauernd aufhalten kann, wo er eine eigene Wohnung oder ein Unterkommen sich zu verschaffen im Stande ist. Das System der N. gilt jetzt für alle Angehörigen und für den ganzen Umfang des Deutschen Reichs. S. Freizügigkeit.

**Niederloire** (Loire-Inférieure), franz. Departement, s. Loire, S. 878.

**Niedermarsberg**, s. Marsberg 2).

**Niedermendig**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Mayen, an der Linie Andernach-Mayen der Preussischen Staatsbahn, hat bedeutende Mühl- und Wersteinbrüche in Basaltlava, viele Bierbrauereien, deren Keller sich in den 20—30 m tiefen Gängen der Steinbrüche befinden, 3 Mineralbrunnen, Fabrikation flüssiger Kohlenäure, mechanische Werkstätten und (1855) 2881 meist kath. Einwohner.

**Niedernau**, Badeort im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Rottenburg, am Neckar und an der Linie Plochingen-Billingen der Württembergischen Staatsbahn, hat 420 Einw. und bitteralzhaltige Mineralquellen, die gegen Verschleimungen, Unterleibsleiden, Rheumatismus und Krankheiten der Atmungs- und Geschlechtsorgane empfohlen werden. Vgl. Ritter, Badeort N. (Rottenb. 1869).

**Niedernhall**, Stadt im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Künzelsau, am Kocher, hat Jacquardweberei, eine Salzquelle und (1855) 1387 evang. Einw.

**Niederolm**, Dorf in der hess. Provinz Rheinhessen, Kreis Mainz, an der Selz und an der Linie Mainz-Wahlheim der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, Weinbau und (1855) 1633 Einw.

**Niederösterreich**, s. Österreich (Erzherzogtum).

**Niederplanitz**, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Zwickau, hat eine evang. Kirche, Steinkohlenbergbau, Treibhausgärtnerei auf der Oberfläche eines seit 1641 brennenden Kohlenflözes und (1855) 7331 Einw.

**Niederpyrenäen** (Basses-Pyrénées), Departement im südwestlichen Frankreich, aus den alten Landschaften Béarn, Nidernavarra, Soule und Labourd gebildet, grenzt im Norden an das Departement Landes, im O. an Gers und Oberpyrenäen, im S. an Spanien und im W. an den Atlantischen Ocean und umfaßt 7623 qkm (138,5 DM.). Das Departement enthält mehrere Gebirgszüge der Pyrenäen mit dem Pic du Midi d'Ossan und bildet mit seinen felsigen Meeresufer, seiner bewegten See, seinen reizenden Hügelreihen mit dem ewigen Schnee der Pyrenäen im Hintergrund, seinen Thälern, welche von klaren, reizenden Gebirgswässern (Gaves) durchflossen werden, ein an Naturschönheiten reiches Land. Der Boden ist wohl nur in den tiefen Thälern fruchtbar, im übrigen aber mit guten Weiden und schönen Waldungen bedeckt. Der Hauptfluß ist der Adour, der den Luz, den Gave de Pau mit dem Gave d'Oloron, die Vidouze und die Nive empfängt. Sonst sind die Rivelle und die Vidassoa (Grenzfluß gegen Spanien) zu nennen. Auch gibt es im Gebirge zahlreiche

kleine Seen. Das Klima ist auf dem Hochgebirge rauh, in den unteren Thälern dagegen mild und sehr gesund. Die Bevölkerung betrug 1886: 432,999 Seelen, wovon etwa 116,000 auf den Volkstamm der Basken kommen, welcher sich aber durch Auswanderung, namentlich nach Südamerika, immer mehr verringert. Von der gesamten Oberfläche kommen 161,425 Hektar auf Äcker und Gärten, 108,271 auf Wiesen, 22,157 auf Weinberge, 161,370 auf Wälder, 224,580 auf Heide- und Weideland. Bodenprodukte sind: Cerealien, hauptsächlich Mais (1,3 Mill. hl, fast 1/2 der gesamten Produktion Frankreichs), die ausschließliche Nahrung eines großen Teils der Landbewohner, dann Weizen in den ebenen Gegenden und etwas Hafer, ferner Kartoffeln, Flachs, Kastanien, Obst und Südsüchte, Wein (in guten Jahren über 300,000 hl) und Bauholz. Die Bewirtschaftungsmethode ist jedoch noch sehr zurückgeblieben, ein großer Teil des Heide- und Weidelandes könnte Ackerland sein. Was die Viehzucht betrifft, so ist besonders die Zahl der Schafe (422,612 Stück), Ziegen (19,015), Maultiere und Esel (18,748) und Schweine (129,769) ansehnlich. Die Pferde (Navararrasse) sind wegen ihrer Lebbhaftigkeit und Ausdauer geschätzt; auch die Bienen- und Geflügelzucht ist sehr verbreitet. Das Mineralreich liefert Steinolz, Granit, Kalkstein und Marmor, Anthracit, dazu Torf, etwas Eisen- und Kupfererz. Unter den zahlreichen warmen und kalten Mineral- und Salzquellen nehmen Caux-Bonnes, Caux-Chaudes und St.-Christau die erste Stelle ein. Die Industrie ist von geringer Bedeutung und erstreckt sich nur auf Eisen, Papier, Leder, Spinnerei und Weberei u. a. Der Seehandel konzentriert sich in den beiden Häfen Bayonne und St.-Jean de Luz; der Binnenhandel findet in den Eisenbahnlinien von Bordeaux über Bayonne nach Spanien, dann von Bayonne über Pau nach Toulouse mit mehreren Zweigbahnen, ferner auf dem Adour und den andern schiffbaren Flüssen seine Hauptkommunikationswege. Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Bayonne, Mauléon, Oloron, Orthez, Pau. Hauptstadt ist Pau.

**Niederrad**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Stadtkreis Frankfurt a. M., an der Linie Mainz-Frankfurt a. M. der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei (für den Frankfurter Stadtwald), Seidenfut- und Wachtuchfabrikation und (1855) 5181 meist evang. Einwohner.

**Nieder-Ramstedt**, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Darmstadt, an der Mobau, im Odenwald und an der Linie Darmstadt-Heubach der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine evang. Kirche, eine Erziehungsanstalt für Mädchen, Oberförsterei, Papierfabrikation, viele Mühlen und (1855) 1401 Einw.

**Niederrhein** (Bas-Rhin), früheres franz. Departement, umfaßte den nördlichen Teil des Elßas und einige Stüde von Lothringen, im ganzen 4550 qkm (82,7 DM.) mit (1866) 588,970 Einw., und hatte Straßburg zur Hauptstadt. Es fiel durch den Frankfurter Frieden vom 10. Mai 1871 vollständig an Deutschland (s. Elßas-Lothringen).

**Niederrheinischer Kreis** (kurhheinischer Kreis), ehemaliger Kreis des Deutschen Reichs, an beiden Seiten des Rheins, umfaßte die Kurpfalz, die kurfürstentümer Mainz, Trier und Köln, das Fürstentum Arenberg, die Deutschordensballei Koblenz, die Herrschaft Weilstein, die dem Fürsten von Nassau-Diez gehörte, die Grafschaft Nieder-Ziegenburg und das Burggrafentum Rheineck im Besitz der Grafen von Sinsendorf. Das Direktorium führte Kurmainz. Er grenzte an den oberrheinischen, westfälischen,

fränkischen, schwäbischen Kreis und an Frankreich. Durch die Ohnmacht des Reichs verlor er von 52,300 qkm (950 QM.) nach und nach 36,900 qkm an Frankreich und ging endlich in dem Rheinbund, später in verschiedenen deutschen Staaten auf.

**Niedersachsen**, der nach der Nordsee zu liegende Teil des Landes der alten Sachsen, bildete als niedersächsischer Kreis den sechsten der zehn Kreise des alten Deutschen Reichs, der schon 1500 eingerichtet war, und umfaßte folgende Kreislande: das Erzbistum Magdeburg, die meisten Länder des Kurhauſes Braunschweig-Lüneburg, nämlich das Herzogtum Bremen und die Fürstentümer Lüneburg oder Celle, Grubenhagen und Calenberg, das Fürstentum Wolfenbüttel, das Fürstentum Halberstadt, die Herzogtümer Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Güstrow, das Herzogtum Pommern nebst der Landdrostei Rügenberg und der Stadt Altona, das Bistum Hildesheim, das Herzogtum Sachsen-Lauenburg, das Hochstift Lüneburg, das Fürstentum Schwerin, das Fürstentum Rastenburg, das Fürstentum Blankenburg, die Grafschaft Ranzau, die Städte Lüneburg, Goslar, Mühlhausen, Norbhausen, Hamburg und Bremen. Auf den Kreistagen führten abwechselnd Magdeburg und Bremen das Direktorium.

**Niedersächsische Mundart**, s. Deutsche Sprache, S. 786.

**Niederschlag** (Präzipitat), s. Fällung.

**Niederschlagende Mittel**, solche Mittel, welche eine Aufregung des Gefäß- und Nervensystems, wie solche nach Erhitzung, Schreck, Ärger etc. zu entstehen pflegt, bewirkenden sollen. Dazu gehören Zuckersäure, verdünnte Pflanzen Säuren sowie Brausepulver. Als Hausmittel bedient man sich in solchen Fällen sehr oft der sogenannten niederschlagenden Pulver (Pulvis temperans, refrigerans), welche gewöhnlich aus Salpeter und Weinstein bestehen, aber mit Vorsicht zu gebrauchen sind.

**Niederschlagsarbeit**, die Zerlegung von Schwefelmetallen (Schwefelblei, Schwefelantimon, Schwefelwismut, Schwefelsilber etc.) durch Eisen in Schwefelsäure, wobei die Metalle (Blei, Antimon, Wismut, Silber etc.) unter Bildung von Schwefeleisen (Stein) abgeschieden werden. Am häufigsten benutzte man früher die N. bei der Verhüttung von Bleiglantz, bei der Kalkspiegeligkeit des Zuschlags von Eisen wendet man aber neuerdings unter passender Aenderung der Feinconstruction (nach oben sich erweiternde, an Formen und Herd gefüllte Kaskette- und Pilzöfen, statt der früheren nach oben sich verengenden, nicht gefüllten Öfen) und der Art des Chargierens (horizontale Anordnung der Erz- und Brennstoffschichten, statt in vertikaler Lage) billiger oxydische, eisenhaltige Substanzen (Eisenrutschschlacken, eisenreiche Kupferschlacken, eisenreiche geröstete Feinsteine) statt des metallischen Eisens an. — Beim Verschmelzen arsenreicher Kupfererze auf Kohstein (s. Kupfer, S. 317) läßt man neben diesem gern eine geringe Menge arsenhaltiges Kupfer (Kupferpyrit) sich bilden, um das Arsen von dem Hauptprodukt, dem Kohstein, fern zu halten und aus diesem ein reineres Kupfer erzeugen zu können. Diese beim Verschmelzen von Zählzen absichtlich bewirkte Speisebildung heißt ebenfalls N.

**Niederschlagung**, s. v. M. Absorption (s. d.); im Redensarten die Verjüngung, wodurch ein Vosten als uneinbringlich in Hinwegfall gebracht (abduziert) wird.

**Nieder-sächsisches Steinkohlengebirge**, s. Waldenburger Gebirge.

**Niederschönfeld**, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Michau, am Einfluß

des Lech in die Donau, mit einem ehemaligen, 1244 gestifteten Cistercienserkloster (1849 aufgehoben, seit 1862 Gefängnis für jugendliche Verbrecher), schön restaurierter Klosterkirche und (1853) 392 kath. Einw.

**Niederseine** (Seine-Inférieure), franz. Departement, s. Seine.

**Nieder-Selters**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis Limburg, an der Ems und der Linie Frankfurt a. M. - Limburg der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, Thongruben und (188-) 1472 Einw. Hier entspringt der weltbekannte alkalisch-muriatische, durch die günstige Zusammenfügung seiner Bestandteile ausgezeichnete Sauerling von 15° C., der das berühmte »Selterswasser« liefert. Das Wasser besitzt einen starken Gehalt von kohlensaurem Natron, Chlornatrium etc. und ist reich an freier Kohlensäure (in 1 Lit. 1184,6 ccm). Es wird zur Trinkkur bei chronischem Katarrh der Luftwege, des Magens und Darmkanals, der Gallenwege und der Blase, daneben auch als erfrischendes Getränk angewandt. Die Quelle zu N. wurde in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. entdeckt, im Dreißigjährigen Krieg wieder verschüttet und blieb nach ihrer Wiederauffindung noch lange wenig geachtet, bis sie im 19. Jahrh. ihren Weltruf erlangte. Von 1803 bis 1866 war sie nationalisiertes Stammgut, gegenwärtig gehört sie dem preußischen Fiskus. Der jährliche Versand beträgt ca. 4 Mill. Flaschen und Krüge.

**Niederseidende Zeichen**, in der Astronomie die sechs Zeichen des Tierkreises: Krebs, Löwe, Jungfrau, Waage, Skorpion, Schütze, welche die Sonne im Sommer und Herbst durchläuft; vgl. Ekliptik und Tierkreis.

**Niederstetten**, Stadt im Württemberg, Jagstkreis, Oberamt Gerabronn, an der Linie Kraissheim-Mergentheim der Württembergischen Staatsbahn, 314 m ü. M., hat eine evangel. und eine kath. Kirche, Friedhofskapelle aus dem 13. Jahrh. (jetzt restauriert), ein Schloß, eine Realschule, Weinbau, Vieh- und Pferdewärkte und (1885) 2205 meist evang. Einwohner.

**Niederstößingen**, Stadt im württemberg. Donaukreis, Oberamt Ulm, an der Linie Kalen-Ulm der Württembergischen Staatsbahn, 474 m ü. M., hat eine Simultankirche, ein Schloß mit schönem Park und (1885) 1179 meist evang. Einwohner.

**Niederung**, Kreis im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen; Kreisort ist Heinrichswalde.

**Niederungen** (Tiefländer), die meist direkt an das Meer sich anschließenden, landeinwärts sich allmählich als schiefe Ebene, wohl auch in einzelnen Terrassen bis zu einer ungefähren Meereshöhe von 300 m erhebenden Länderstrecken, mitunter von einzelnen Landrücken durchzogen oder von isolierten Bergen besetzt. Sehr häufig tragen die N. (namentlich infolge einer besondern Flora) einen einförmigen Charakter, so die Heiden, die ungarischen Rußten, die russischen Steppen, die sibirischen Tundren, die Pam-pas, Planos etc.

**Niederwald** und **Niederwaldderich**, s. Ausschlagwald.

**Niederwald**, das westliche Ende des Taunus, ein mit prächtigen Buchen und Eichen gekrönter Bergücken im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, zwischen Wieser und Rhein, Bingen gegenüber, in der Höhe 343 m hoch, mit schöner Aussicht über den Rheingau. An seinem Abhang liegen längs des Rheins die Weinberge von Niddesheim und Ahmannshausen. Auf dem N. Bingen gegenüber, wurde 28. Sept. 1863 das Nationaldenkmal für den Krieg von 1870/71 enthüllt. Dasselbe, ein Werk des Dresdener Bild-

haners Schilling, trägt auf einem durch Reliefs und allegorische Figuren geschmückten Sockel von 25 in Höhe die 10 $\frac{1}{2}$  m hohe Gestalt der Germania aus Bronze (s. Abbildung bei Germania<sup>o</sup>). Zum Denkmal führen von Rüdelsheim und Ahmannshausen Fahr- radbahnen hinauf. Die für den Tag der Enthüllung von den Anarchisten geplante Dynamitexplosion miß- lang wegen des feuchten Wetters; die beiden Haupt- schuldigen, Meinsdorf und Rüdler, wurden im Februar 1885 in Halle hingerichtet. Vgl. Schrattenholz, Der N. mit dem Nationaldenkmal (Zürich 1885).

**Niederwall** (Faussebraie), s. Festung, S. 181.  
**Niederwallungen** (Waldungen), Stadt u. besuch- ter Badeort im Fürstentum Waldeck, Oberkreis, an der Linie Wabern-N. der Preuß. Staatsbahn, 228 m ü. M., hat 2 Kirchen (eine mit schönen Denkmälern der Gra- fien Samuel, Josias und des Fürsten Karl), ein Schloß (Wohnsitz des Prinzen Heinrich zu Waldeck und Pyr- mont), eine höhere Bürgerschule, ein Waisenhaus, ein Kreisamt, ein Amtsgericht, eine Forstinspektion, Versand von Mineralwasser und (1885) 2615 meist evang. Einwohner. Die hiesigen Mineralquellen, fünf an der Zahl, sind alkalisch-erbige Eisensauer- linge von 10–11,5° C. Temperatur und werden vor- zugsweise bei Krankheiten der Harnwerkzeuge, namentlich bei Nierensteinen und Blasenkatarrh, mit Erfolg gebraucht. Am häufigsten werden der Stadt- oder Trinkbrunnen (Viktorsquelle) und der Salz- brunnen (Helenenquelle) getrunken. Das Bad liegt 20 Minuten vom Städtchen entfernt. Vgl. Stöcker, Bad Waldungen (8. Aufl., Wroslen 1884); »Führer für das Bad Waldungen« (Waldungen 1887).

**Niederzönitz**, Dorf in der sächs. Kreishauptmann- schaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Chemnitz, an der Zönitz und der Linie Chemnitz-Aue-Adorf der Sächsischen Staatsbahn, hat Weberei, Strumpfwir- terei, Spitzenkloppelei, Pappfabrikation und (1885) 2532 evang. Einwohner.

**Niedlich** heißt das Schöne, wenn es auch bei großer Schönheit klein, hübsch dagegen, wenn auch bei gro- ßen Dimensionen seine Schönheit gering ist.

**Niednagel** (Niednagel), abgelöste schmale Haut- streifen zur Seite der Nägel, werden bisweilen schmerzhaft und können Entzündungen veranlassen; man beseitigt sie durch scharfes Abschneiden hart an der Haut.

**Niedner**, Christian Wilhelm, namhafter Kirchen- historiker, geb. 9 Aug. 1797 zu Oberwinkel bei Wal- denburg, widmete sich zu Leipzig dem Studium der Theologie, ward hier 1829 Professor derselben, pri- vatisierte von 1850 bis 1859 in Wittenberg, folgte dann einem Ruf als Professor der historischen Theo- logie und Konfistorialrat nach Berlin, wo er 12. Aug. 1865 starb. Sein Hauptwerk ist die »Geschichte der christlichen Kirche« (Leipz. 1846; 2. Aufl., Berl. 1866). Seit 1845 war er Vorsteher der Leipziger historisch- theologischen Gesellschaft und Herausgeber der »Zeit- schrift für historische Theologie«.

**Niedrige Inseln**, s. Tuamotouinseln.

**Niesheim**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Mün- den, Kreis Hörter, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Dampfsägelei, Gerber- ei, Käsebereitung und (1885) 1719 meist kath. Einw.

**Niel** (spr. ni-el), Adolphe, franz. Marschall und Kriegsminister, geb. 4. Okt. 1802 zu Muret (Ober- garonne), erhielt seine Bildung 1821–27 auf der polytechnischen Schule zu Paris und der Applikations- schule zu Metz, ward 1827 Leutnant, 1831 Haupt- mann bei den Genietruppen, ging 1836 nach Afrika und erwarb sich bei dem Sturm auf Konstantine den

Krang eines Bataillonschefs. Seit 1846 Oberst, lei- tete er bei der römischen Expedition 1849 die Belage- rungsarbeiten, infolgedessen er zum Brigadegeneral ernannt wurde. Darauf übernahm er im Kriegs- ministerium die Genieabteilung, ward zum Staats- rat im außerordentlichen Dienst und 1853 zum Di- visionsgeneral ernannt, leitete in dem Kriege gegen Rußland als Kommandant des Geniekorps der Ost- see-Expedition den Angriff auf die Festung Bo- marund (11.–16. Aug. 1854) und ging, inzwischen zum Adjutanten des Kaisers ernannt, im Januar 1855 in die Krim, um über die Geniearbeiten vor Sebastopol zu berichten. Im April zum Oberbefehls- haber des gesamten Geniewesens der französischen Belagerungsarmee ernannt, hatte er wesentlichen An- teil an endlichen Fall Sebastopols (vgl. seine Schrift »Siège de Sebastopol«, Par. 1858). 1857 ward er zum Senator ernannt. Während des italienischen Feldzugs 1859 zeichnete er sich als Kommandant des 4. französischen Armeekorps bei Magenta, besonders aber bei Solferino, wo er den rechten Flügel befehligte, so aus, daß er noch im Juni d. J. zum Marschall von Frankreich ernannt wurde. Im August 1859 erhielt er das Kommando in Toulouse. Als Napoleon III. nach 1866 zu einer Reorganisation der Armee schrei- ten mußte, wurde N. 20. Jan. 1867 zum Kriegs- minister ernannt und brachte trotz der starken Oppo- sition, welche die Erhöhung der Opfer an Geld und Menschen beim Gesetzgebenden Körper fand, das neue Armeegesetz, allerdings nicht ohne bedenkliche Ände- rungen, durch. Auch führte er in der Ausrüstung, im Exerzium u. d. durchgreifende Neuerungen ein, beschaffte das Chassepotgewehr in kürzester Frist, er- gänzte die Vorräte und erweiterte die Befestigungen von Metz. Ehe er aber noch die Reorganisation des Heers vollendet hatte, starb er 14. Aug. 1869 an den Folgen einer Operation.

**Niello** (ital., v. lat. nigellus, schwärzlich), Verzie- rung auf Silber, zeltener auf Gold, in neuerer Zeit auch auf Kupfer und Bronze, welche in eingravierten oder durch Stahlplatten eingepreßten, mit einer Art schwarzer Farbe ausgefüllten Zeichnungen besteht. Für die schwarze Masse schreibt Cellini 1 Unze Sil- ber, 2 Unzen Kupfer und 3 Unzen Blei vor, der ältere Theophilus  $\frac{1}{2}$  Silber,  $\frac{2}{7}$  Kupfer,  $\frac{1}{7}$  Blei. Die Menge des Schwefels wird nicht genau ange- geben. Nach Plinius sollen die Ägypter diese Masse aus Silber und Schwefel zu gleichen Teilen und  $\frac{1}{2}$  Kupfer dargestellt haben. Diese Bestandteile sind wie- derholt zusammenzuschmelzen, bis die beim Erkalten in Kügelchen zerfallende schwarze Masse gleichmäßiges Gefüge zeigt. Dann wird sie zerstoßen und das zu niellierende Metall, welches durch Wasser mit ein wenig Borax angefeuchtet wurde, gänzlich damit be- deckt. Über glühenden Kohlen wird nun das N. auf- geschmolzen, nach dem Erkalten aber weggeschabt, so daß bloß die vertieften Stellen der Platte noch davon erfüllt bleiben. Endlich wird das Ganze abgeschlif- fen und poliert. Galvanoplastisches N. erzeugt man auf die Weise, daß man die Metallgegenstände mit Aggrund überzieht, in letztern Zeichnungen graviert und diese durch Ägen vertieft. Man bringt dann den Gegenstand in den galvanoplastischen Apparat, bis durch das niedergeschlagene Kupfer die Züge ausge- füllt sind, wäscht den Aggrund ab und schleift und poliert die Oberfläche. Das N. war besonders im Mittelalter beliebt, ein hervorragender Meister war Zinguertra (s. d.) in Florenz um 1450. Da die Gold- schmelde von solchen Gravirungen Abdrücke auf Schwefel oder Papier nahmen, um den Fortschritt



des Ägypten zu kontrollieren, sollen die in verschiedenen Kupferstichsammlungen aufbewahrten Niellen, welche man mit der Vorgesichte der Kupferstecherkunst (s. d.) in Verbindung bringt, auf diese Weise entstanden sein; doch sind diese Niellen meist verdächtig, und es handelt sich wohl nur um spätere Abdrücke von Kupferplatten, deren Gravirungen sich von schwarzem Grund abheben. Ein wirkliches N., eine Gravirung in Gold, war der sogen. Gegenknopf Kaiser Maximilians von A. Dürer. Die Niellen sind dadurch kenntlich, daß sie Abdrücke von der Gegenseite sind. Vgl. Duchesne, Essai sur les nielles, gravures des orfèvres florentins du XV. siècle (Par. 1826). Gegenwärtig hat die Nielloarbeit ihren Hauptsitz im Innern von Rußland. Am bekanntesten sind die in Tula verfertigten silbernen Tabaksdosen, vorzüglich aber sind die Fabrikate von Wologda und Ustjug Weliki. Eine besondere Anwendung findet das N. zur schwarzen Ausfüllung der Ziffern und Zeilstriche des Minutenkreises auf metallenen Uhrzifferblättern sowie zur Emaillierung goldener Uhrgehäuse. S. auch Tafel »Ornamente IV«, Fig. 10. — Nielleur (spr. -ör), Niellier, Verfertiger von Nielloarbeiten.

**Niem, Theoderich (Dietrich) von, Geschichtschreiber**, geb. 1350 in Paderborn. Städtisch Nieheim, auf der Schule zu Korvei gebildet, erhielt in Paderborn die niederen Weihen als Kleriker, studierte sodann in Bologna und trat 1372 in den Dienst der Kurie zu Avignon, in dem er zum Abbreviator und Examinator aufstieg und reiche Früchte erlangte. Besonders Papst Urban VI., dem er nach Rom folgte, schenkte ihm sein Vertrauen, doch verließ ihm kein Papst die Kardinalswürde, was seinen Ehrgeiz kränkte. Auf dem Konstanzer Konzil genoß er großes Ansehen und beförderte die Herstellung der kirchlichen Einheit. Er starb 22. März 1418 in Maasricht. N. schrieb: »De Schismate libri III«, die Geschichte der Päpste 1378—1410 (Münch 1532, 1592 u. öfter), die von der päpstlichen Mitwirthschaft ein lebhaftes Bild entwirft und daher vom römischen Stuhl verboten wurde; den »Nemus unius«, einen an wickligen Aktenstücken reichen Traktat (mit dem vorigen Wert in der Ausgabe von Schard, Basel 1566, vereinigt); »Historia de vita Joannis XIII.« (zuerst Frankfurt, 1628, dann in »Rer. germ. hist.«, Bd. 1, und von Hartb., »Concilium Constantense«, Bd. 2, das. 1700, hrsg.) u. a. m., während seine Autorschaft bei andern Schriften, wie: »De necessitate reformationis ecclesiae in capite et in membris«, »De difficultate reformationis in capite et in membris«, zweifelhaft und die ihm zugeschriebenen »Vitae pontificum romanorum a Nicolao IV. usque ad Urbanum V. et inde ab anonymo usque ad annum 1418 continuatae additis imperatorum gestis« (als »Continuatio chronici Martini Poloni« von Eccardus in »Corp. hist. med. aev.«, Bd. 1, hrsg.) vermutlich ältern Ursprungs sind. Vgl. Sauerland, Das Leben des Dietrich von Nieheim (Götting, 1875); Erler, Dietrich von Nieheim (Leipz. 1887).

**Niemann, Albert, Opernsänger (Tenor)**, geb. 15. Jan. 1831 zu Gerleben bei Magdeburg, besuchte die Schulen in Magdeburg und Ascherleben, trat dann in eine Maschinenfabrik ein, ging aber nach kurzer Zeit zum Theater über und fand zunächst als Chorist Verwendung in Dessau (1849), wo Friedrich Schneider seine Ausbildung zum Sänger veranlaßte und übernahm. Seine erste bedeutendere Stellung erhielt er 1852 in Halle. Von hier ging er auf Veranlassung des preußischen Generalintendanten

v. Hülsen, dessen Aufmerksamkeit er auf sich gelenkt hatte, nach Berlin, wo er noch ein Jahr lang gründliche Studien machte, und nahm dann nach mehreren glänzenden Gastspielen in Stuttgart, Königsberg zc. ein Engagement an der Hofbühne zu Hannover an, in das er aber erst eintrat, nachdem er seine Gesangsstudien, mit Unterstützung des Königs, noch eine Zeitlang bei Duprez in Paris fortgesetzt hatte. Seit 1866 gehört er der königlichen Bühne in Berlin an. Niemanns Spezialität sind die Heldengestalten der Wagner'schen Opern, für welche sich seine imposante, echt deutsche Erscheinung und sein trotz des hellen Klanges männlicher Tenor vorzüglich eignen. Wie sein Gesang, so zeugt auch sein Spiel von einem außerordentlichen dramatischen Talent. Zahlreiche Gastspiele an den bedeutendsten Bühnen Deutschlands verschafften N. die allgemeinste Anerkennung, namentlich aber hat er sich durch seine Mitwirkung bei den Pariser Tannhäuser-Aufführungen 1861, in denen er die Titelrolle sang, sowie bei den Baireuther Festspielen 1876 einen Ehrenplatz in der Künstlerwelt gesichert. 1859 vermählte er sich mit der Schauspielerin Marie Seebach (s. d.), von welcher er 1868 wieder geschieden wurde; später ging er eine zweite Ehe mit der Schauspielerin Hedwig Raabe (s. d.) ein.

**Niembich von Strehlenau, Nikolaus**, gewöhnlich nur mit seinem Dichternamen Nikolaus Lenau genannt, ausgezeichnete Dichter, geb. 15. Aug. 1802 zu Czatal in Ungarn, studierte zu Wien Jurisprudenz und wandte sich dann der Medizin zu, ohne jedoch zur Ausübung der letztern zu gelangen. Von früh auf eine eigenthümliche, zu gleicher Zeit feurige und melancholisch gestimmte Natur, deren innerste poetische Ideale mit der umgebenden Wirklichkeit in Konflikt gerieten, der Bewegung und Gärung der Zeit mit hoffendem Blick zugewandt und doch zu elegischer Trauer über den verlorenen Frieden harmloser Tage gestimmt, leidenschaftlich und wiederum von krankhafter Weichheit der Empfindung, sprach Lenau die wechselnden Stimmungen seines Innern in lyrischen und lyrisch-epischen Dichtungen aus. Die beachtete Herausgabe seiner »Gedichte« (Stuttg. 1831, 4. Aufl. 1840) führte ihn nach Stuttgart, wo er im Kreis der schwäbischen Dichter große Sympathien gewann und sich besonders eng an Justinus Kerner, Schmas und R. Mayer angeschlossen. Doch konnten zunächst weder die neuen Freunde noch die Ausichten auf litterarischen Ruhm Lenau bewegen, von der beabsichtigten Reise nach Amerika abzustehen; er hoffte in den Urwäldern die Vertriebung zu finden, die ihm daheim selbst die Einsamkeit der Alpen verjagte. Er trat die Reise nach den Vereinigten Staaten 1832 an, kaufte dort etwas Land an, das er an einen seiner Reisegefährten verpachtete, und bereifte zu Pferde den Westen der Union. Der Eindruck der amerikanischen Zustände konnte auf eine tielirische Natur wie die Lenaus nur ein abstoßender sein; amerikamüde kehrte er nach Verlauf einiger Monate nach Europa zurück, wo inszwischen seine Gedichte ihre erste Verbreitung gewonnen hatten. Die Dichterscheingung Lenaus mußte in einer gährenden Übergangsperiode, wie die 30er Jahre waren, das höchste Interesse wachrufen. Neben der tiefen Innigkeit des Gefühls, dem melodischen Reiz seines lyrischen Ausdrucks wirkte bei seinen frühern und spätern Gedichten auch die Eigentümlichkeit des Kolorits. Die Bilder aus seiner ungarischen Heimat verliehen namentlich den kleinern epischen Dichtungen Lenaus ihren unwiderstehlichen Reiz, und die Mischung kräftiger Züge der Wirklichkeit und elegischer Grundstimmung kam

auch den erzählenden Dichtungen ohne ungarischen Hintergrund zu gute, welche neben zahlreichen lyrischen Gedichten in der ersten Zeit nach der Rückkehr aus Amerika entstanden. Das Jahrzehnt zwischen 1833—43 verbrachte der Dichter abwechselnd in Wien und in Schwaben. Seine erste größere Dichtung: »Faust« (Stuttg. 1836; für die Bühne eingerichtet von Gramling, Münd. 1869), weder eine eigentlich epische noch eine dramatische Dichtung, sondern eine Reihe zum Teil farbenprächtiger Lebensbilder, durch welche eine steptische, unselig mit Gott und Welt zerfallene Natur hindurchgeht, vermehrte den Ruf, dessen sich der Dichter bereits erfreute. In ihm selbst aber nagte, trotz allen poetischen Gelingens, eine schmerzliche Unbefriedigung, die auch in der wachsenden Schwermut seiner Dichtungen zu Tage trat. Vielfache Herzenserlebnisse, Erschütterungen und Enttäuschungen, die Hastlosigkeit eines befähigten Reiselebens und der nie ruhende Widerspruch seiner persönlichen Neigungen und seiner Geistesziele steigerten die nervöse Reizbarkeit des Dichters Schritt für Schritt. Außer den »Neuern Gedichten« (Stuttg. 1838, 2. vermehrte Auflage 1840) erschienen die größern Dichtungen: »Savonarola« (das. 1837, 5. Aufl. 1866) und »Die Albigenier« (das. 1842, 4. Aufl. 1873), welche beide alle Vorzüge des Lenauschen Talents: die Tiefe der Empfindung, die Blut und Farbenpracht der Schilderung, den Schwung echter Begeisterung, in einer Reihe glänzender Situationen und Bilder aufweisen, aber beide mehr geniale Fragmente als geschlossene Kunstwerke sind. Im »Savonarola« hielt Lenau wenigstens noch die einheitliche Form fest, in den »freien Gesängen« der »Albigenier« verzichtete er auch auf diese und erzielte darum nur fragmentarische Eindrücke. Sein lektbegonnenes Gedicht: »Don Juan« (im »Nachlaß« erschienen), schloß sich in der Kompositionsweise völlig dem »Faust« an. Die Vollendung desselben war Lenau leider nicht beschieden. Im Sommer 1844 überraschte der Dichter seine Freunde durch die Nachricht von seiner glücklichen Verlobung; wenige Monate später aber ward er im Hause seines Freundes, des Hofrats Reinbeck in Stuttgart, vom Wahnsinn ergriffen. Seine Geisteskrankheit erwies sich als völlig unheilbar; Lenau ward daher nach der Irrenanstalt Oberdöbling bei Wien gebracht, wo ihn erst 22. Aug. 1850 der Tod von seinen Leiden erlöste. Seine »Gedichte« (Vereinigung der beiden obigen Sammlungen) sind seitdem in zahlreichen Auflagen erschienen; sonst ist von seinen Publikationen noch der »Frühlingsalmanach« (Stuttg. 1835—36, 2 Jahrg.) zu erwähnen. Seinen dichterischen »Nachlaß« (Stuttg. 1851) und seine »Sämtlichen Werke« (das. 1855, 4 Bde.; illustrierte Ausg. 1881, 2 Bde.) gab Anastasius Grün, dem Dichter im Leben eng befreundet, heraus. Von den neuern Ausgaben sind die vom Bibliographischen Institut in Leipzig veranstaltete (mit Anmerkungen etc., 1882, 2 Bde.) und die Hempel'sche (Berl. 1883, 2 Bde.) zu nennen. Vgl. Schurz, Lenaus Leben, großenteils aus des Dichters eignen Briefen (Stuttg. 1855, 2 Bde.); E. Riendorf, Lenau in Schwaben (Leipz. 1853); K. Mayer, Lenaus Briefe an einen Freund (Stuttg. 1853); Frankl, Zu Lenaus Biographie (2. Aufl., Wien 1885); Auerbach, Rif. L., Bortrag (das. 1871).

**Niemcewicz** (Niemcewicz), Julian Arjün, poln. Gelehrter, Dichter und Staatsmann, geb. 1757 auf dem Landgut Skoki in Litauen, erhielt seine Bildung in der Kadettenanstalt zu Warschau, ward 1777 Adjutant des Fürsten Czartoryski und verbrachte später mehrere Jahre in Frankreich, England und

Italien. Bei dem Ausstand 1794 trat er von neuem in die Armee und geriet bei Maciejowice mit Kosciuszko, dessen Adjutant er war, in Gefangenschaft. Aus dieser vom Kaiser Paul I. entlassen (1796), begab er sich, seinen Weg über Schweden und England nehmend, nach Amerika, wo er zehn Jahre verweilte. Nach dem Wiener Kongreß wurde er in dem neuen Königreich Polen als Staatssekretär und Präsident des Konstitutionskomitees angestellt und 1828 zum Präsidenten der »Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften« ernannt. Doch die Ereignisse der Jahre 1830 und 1831 trieben ihn von neuem ins Ausland. Er ging zunächst nach London, dann nach Paris, wo er 21. Mai 1841 starb. Von seinen Schriften (Leipz. 1840, 12 Bde.) sind hervorzuheben: »Historische Gesänge der Polen« (Warsch. 1816 u. öfter; deutsch von Gaudy, Leipz. 1833); »Die Heimkehr des Landboten«, Drama (Warsch. 1790); »Geschichte der Regierung König Siegmunds III. von Polen« (das. 1819, 3 Bde.; neue Aufl., Bresl. 1836); »Sammlung von Memoiren zur alten polnischen Geschichte« (Warsch. 1822, 5 Bde.; neue Aufl., Leipz. 1840); »Lewi und Sara«, eine Schilderung der Zustände der polnischen Juden (deutsch, Berl. 1825); endlich »Johann von Tenczyn«, historischer Roman (Warsch. 1825, 3 Bde.; deutsch, Berl. 1828; 2. Aufl. 1834). Aus seinem litterarischen Nachlaß wurden seine »Memoiren« (Par. 1840) und die »Notes sur ma captivité à St-Petersbourg« (das. 1843) veröffentlicht. Sein Leben beschrieb Fürst Adam Czartoryski (Par. 1860).

**Nemel** (Niemeg), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Zauch-Belzig, hat Lemmeherei und (1885) 2303 evang. Einwohner. N., schon 1161 als Burgwarte erwähnt, ist seit 1298 Stadt und gehörte bis 1815 zu Kurachsen. In der Nähe Fundort vorhistorischer Urtümer und römischer Münzen.

**Nemen** (Njemen), einer der bedeutendsten Flüsse des westlichen Rußland und der bedeutendste Ostpreußens, entspringt im Wald von Kopsiow, südlich von Minsk, und wird bei Belica für kleinere, bei Grobno für größere Fahrzeuge schiffbar. Von Grobno an bildet er die Grenze zwischen Rußland und Polen, tritt als Nemel mit einer Breite von 300 m bei Schmalleningen in das preußische Gebiet und teilt sich 8 km unterhalb Tilsit bei Kallmen in zwei Arme, die Kurz und die Gilge, die sich beide vor der Mündung in das Kurische Haff wieder in je vier Arme spalten, von denen der Hauptarm der Ruß den Namen Altmat annimmt. Die Ufer des N. sind flach, oft flumpig, namentlich in Rußland; in Preußen durchströmt der Fluß oberhalb Ragnit bei Eiseln eine schöne Bügellandschaft, unterhalb Tilsit aber mit seinen Armen die fruchtbare Tilsiter Niederung, die durch großartige Deiche gegen die Überschwemmungen des Flusses geschützt ist. Die Länge des N. beträgt 788 km (davon in Preußen 112 km), sein Stromgebiet 90,548 qkm (1644,5 Q.M.). Unter seinen Nebenflüssen sind die schiffbare Wita in Rußland sowie die Jura und Szejuppe (Schesuppe) in Preußen zu nennen. Für die Schiffahrt ist der N. von Wichtigkeit, indem auf ihm namentlich große Holzmassen aus Rußland herunterkommen, die in Nemel zum Export zubereitet werden; aber auch Getreide und andre Früchte werden auf ihm verschifft. Da jedoch das Kurische Haff für die Schiffahrt äußerst ungünstig ist, so hat man eine Kanalverbindung von der Altmat bis nahe an Nemel (König Wilhelm-Kanal) ausgeführt, während schon seit längerer Zeit von der Gilge aus mit dem Pregelarm Deime eine Verbindung durch den Seckenburger Kanal und den

Friedrichsgraben (s. d.) besteht. Im J. 1886 berührten Schmalleningen auf der Thalsahrt 1376 Schiffe mit 90,078 Ton. Ladung und 576,526 Fässer, auf der Bergahrt 1326 Schiffe mit 8219 T. Ladung, übrigens sei bemerkt, daß die deutschen Anwohner den Strom nur Memel nennen. Auf demselben, bei Tilsit, fand 25. Juni 1807 die denkwürdige Unterredung zwischen Alexander I. von Rußland und Napoleon I. statt.

**Niemess**, Stadt im nördlichen Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Böhmisches-Tepla, am Polzen und an der Eisenbahn Böhmisches-Tepla-N., Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein schönes Schloß und (1880) 4602 Einw., welche unter andern hauptsächlich Fabrikation von Tuch und von Möbeln aus gehobnem Holz betreiben.

**Niemeyer**, 1) August Hermann, rationalistischer Theolog, Pädagog und Dichter geistlicher Lieder, geb. 1. Sept. 1754 zu Halle, ward 1777 hier Privatdozent, 1779 außerordentlicher Professor der Theologie, 1784 ordentlicher Professor und Aufseher des Pädagogiums, 1785 Mitdirektor des Pädagogiums und des Waisenhauses, 1787 Direktor des theologischen Seminars, 1792 Konsistorialrat, 1804 Oberkonsistorialrat und Mitglied des Berliner Oberschulkollegiums. 1807 wurde er als Geisel nach Frankreich gebracht, nach seiner Rückkehr aber 1808 zum Mitglied der Reichsstände des Königreichs Westfalen, auch zum Kanzler und Rector perpetuus der Universität Halle ernannt. Die Kanzlerstelle bezieht er auch unter der preussischen Regierung (1814), welche ihn 1816 zum Mitglied des Konsistoriums zu Magdeburg ernannte. Er starb 7. Juli 1828. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts« (Halle 1796, 3 Tle.; 9. Aufl. von H. N. Niemeyer, das. 1834—39; neue Ausg. von Rein. Langenjalza 1878, 3 Bde.); dann »Charakteristik der Bibel« (Halle 1795, 5 Bde.; 2. Aufl. 1830); »Handbuch für christliche Religionslehrer« (das. 1805—1807, 2 Bde.; 7. Aufl. 1829); »Leitfaden der Pädagogik und Didaktik« (das. 1802); das unter dem Ministerium Eichhorn in Preußen verbotene »Lehrbuch für die obere Religionsklassen in Gelehrtschulen« (18. Aufl., das. 1843); »Religiöse Gedichte« (Magdeburg u. Berlin 1814). Vgl. Jacobs und Gruber, N. S. N. (Halle 1831).

2) Hermann Agathon, protest. Theolog, jüngerer Sohn des vorigen, geb. 5. Jan. 1802 zu Halle, habilitierte sich 1825 daselbst und ward 1826 als außerordentlicher Professor der Theologie nach Jena berufen, kehrte aber bereits 1829 als Professor und Direktor der Französischen Stiftungen nach Halle zurück, in welcher letzterer Stellung er sich durch Gründung einer Realschule und einer höhern Töchter-schule, durch Reorganisation des Pädagogiums u. verdient machte. Nachdem er 1848 der Berliner Nationalversammlung angehört hatte, starb er 6. Dez. 1851. Unter seinen größern wissenschaftlichen Leistungen sind zu erwähnen: »Collectio confessionum in ecclesiis reformatis publicatarum« (Leipzig 1840) und die von ihm begonnene »Kritische Ausgabe der lutherischen Bibelübersetzung« (Halle 1840 ff.).

3) Felix von, Mediziner, geb. 31. Dez. 1820 zu Magdeburg, studierte in Halle, wurde daselbst Assistent Krufenbergs, ging nach seiner Promotion 1843 nach Prag und Wien, wo er sich unter Rokitsansky vorwiegend pathologisch-anatomischen Studien widmete. 1844 ließ er sich in Magdeburg als Arzt nieder, gewann ausgedehnte Praxis und erhielt 1853 auch die Oberleitung der medizinischen Abteilung des städtischen Krankenhauses. 1855 wurde er als Professor der Pathologie und Therapie sowie als Direktor der medizinischen Klinik und der Zrenenanstalt nach Greif-

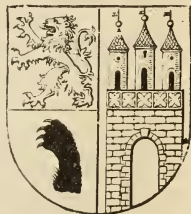
wald berufen und entfaltete hier eine ungemein erfolgreiche Thätigkeit als Lehrer. 1858 erschien der 1. Band seines »Lehrbuchs der speziellen Pathologie und Therapie« (11. Aufl., bearb. von Seitz, Berlin 1884, 2 Bde.). Kaum ein andres medizinisches Buch hat jemals einen ähnlichen Erfolg gehabt, es wurde fast in alle lebenden Sprachen übersetzt. Dasselbe war das erste in dieser Art, besonders hinsichtlich der Berücksichtigung und Verknüpfung der pathologischen Anatomie, Physiologie und physiologischen Chemie mit der klinischen Beobachtung und therapeutischen Methode. Nicht Detailforschungen oder die Begründung einer neuen Richtung, sondern vielmehr die Großartigkeit der allgemeinen Gesichtspunkte, die Klärung des Verständnisses der Krankheitserscheinungen durch die Beleuchtung der denselben zu Grunde liegenden pathologischen Veränderungen und die Zusammenfassung der Einzelheiten zu einem harmonischen Ganzen gaben dem Buch den höchsten Wert. 1860 folgte N. einem Ruf nach Tübingen, wo er 14. März 1871 starb. Er schrieb: »Klinische Mitteilungen aus dem städtischen Krankenhaus zu Magdeburg« (1855); »Die asiatische Cholera, ein primär-örtliches Leiden der Darmchleimhaut« (in Virchows »Medizinische Reform« 1848); »Die symptomatische Behandlung der Cholera« (Magdeburg 1849).

4) Paul, Mediziner, Halbbruder des vorigen, geb. 9. März 1832 zu Magdeburg, habilitierte sich 1875 in Leipzig und siedelte 1878 als Arzt des hygienischen Vereins nach Berlin über. Er schrieb: »Handbuch der theoretischen und klinischen Perkussion und Auskultation« (Erlang. 1868—71, 2 Bde.); »Grundriß der Perkussion und Auskultation« (3. Aufl., Stuttgart 1880); »Physikalische Diagnostik« (das. 1874); »Gesundheitslehre des menschlichen Körpers« (Münch. 1876); »Die Lunge« (6. Aufl., Leipzig 1887); »Ärztlicher Ratgeber für Mütter« (2. Aufl., Stuttgart 1885); »Die Sonntagsruhe vom Standpunkt der Gesundheitslehre« (2. Aufl., Berlin 1883). Er bearbeitete auch Florence Nightingales »Notes on nursing« als »Ratgeber für Gesundheits- und Krankenpflege« (Leipzig 1878) und gibt eine hygienische Zeitschrift, »Ärztliche Sprechstunden« (Jena, seit 1878), heraus.

**Niemtow**, Stadt, s. Nemtow.

**Nienburg**, 1) (Mönch- oder Kloster-N.) Stadt im anhalt. Kreis Bernburg, am Einfluß der Bode in die Saale und an einer Verbindungsbahn zwischen den preussischen Staatsbahnen Leipzig-Wittenberge, Berlin-Blankenheim u. Halle-Klausthal, 55 m ü. M., hat ein Schloß (jenseit Mönchs-kloster, jetzt Zabrill), eine schöne Schloßkirche, 2 Zuckerraffinerien, eine Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Kupfer-, Messing-, Blechwaren- und Zementfabrikation, Rohrzeherei, Kalkbrennerei, Ziegeleien, Schiffahrt und (1885) 4676 fast nur evang. Einw.

Der Ort wird schon 996 erwähnt; das Kloster wurde 975 gegründet und 1546 aufgehoben. — 2) Kreisstadt im preuss. Regierungsbezirk Hannover, in der ehemaligen Grafschaft Hoya, an der Weser und der Einie-Münstorf-Bremerhaven der Preuss. Staatsbahn, 25 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, eine Baugewerk- und eine Ackerbau-schule, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine große Glas- und eine chemische Fabrik, Düngerefabrikation,



Wappen von Nienburg.

Biskuitbäckerei, Bierbrauerei und (1885) 7059 meist evang. Einwohner. N. wird schon 1025 erwähnt und gehörte seit dem 12. Jahrh. den Grafen von Noya. Der bestesigte Ort, der erst 1569 Stadtrecht erhielt, fiel 1582 bei dem Aussterben des Grafengeschlechts an das Haus Lüneburg. Im Dreißigjährigen Krieg wurde N. 1627 von den Kaiserlichen unter dem Grafen von Anhalt erobert, jedoch 1634 an den Herzog Georg von Braunschweig übergeben. Im Siebenjährigen Krieg wurde es 1757 von den Franzosen besetzt, aber Februar 1758 vom Herzog Ferdinand von Braunschweig eingenommen. Nach dem Fall von Hameln ergab sich 25. Nov. 1806 die preussische Besatzung hier den Franzosen; die Wälle der Stadt ließ 1807 Napoleon I. schleifen. Bgl. Gade, Geschichte der Stadt N. a. d. Weser (1862).

**Niece** (spr. nie-ep-), 1) Joseph Nicéphore, Erfinder der Photographie, geb. 7. März 1765 zu Chälön jur Saône, diente seit 1785 in der französischen Armee, verwaltete 1795–1801 den Distrikt Nizja, widmete sich dann mit seinem Bruder in seiner Vaterstadt mechanischen und chemischen Arbeiten und seit 1811 der Lithographie. Seine photographischen Bemühungen begannen 1813, und 1824 war es ihm gelungen, die Bilder der Camera obscura zu fixieren. 1826 verband er sich mit Daguerre zur weiteren Verfolgung seiner Erfindung, starb aber 3. Juli 1833 in Gräs. Bgl. F. de la Niece, Post tenebras lux. Historique de la découverte improprement nommée Daguerreotypie, etc. (Par. 1841); Fouque, La vérité sur l'invention de la photographie. Nic. N. (das. 1837).

2) Claude Marie François N. de Saint-Victor, Neffe des vorigen, geb. 26. Juli 1805 zu St.-Cyr bei Chälön jur Saône, besuchte die Militärschule in Saumur, trat als Offizier in ein Dragonerregiment, diente 1845–48 in der Pariser Municipalgarde und wurde 1854 zweiter Kommandant des Vauvre. In dieser Laufbahn verfolgte er eifrig die Arbeiten seines Onkels, besonders diejenigen, welche sich auf Helio-graphie bezogen; er war einer der ersten, welche die Photographie auf Glas versuchten, eröffnete dadurch der Photographie eine neue Ära und bereitete den Weg zur Anwendung des Kollodiums vor. Er brachte auch zuerst gewisse Farben auf der Photographie hervor, und es gelang ihm, denselben einige Beständigkeit zu geben. Er starb 7. April 1870. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Traité pratique de gravure héliographique (Par. 1856); »Recherches photographiques« (das. 1855).

**Nieren** (Harndrüsen, Nenes), die drüsigen Organe zur Absonderung des Harns oder zur Abscheidung gewisser für den Körper unbrauchbarer Stoffe aus dem Blut in flüssiger oder fester Form. Ursprünglich höchst wahrscheinlich als Hautdrüsen nahe der Oberfläche der äußeren Haut gelegen, kommen sie doch bei den meisten Thieren tief im Innern des Körpers, in der Leibeshöhle, vor. Außer ihrer eigentlichen Funktion übernehmen sie häufig auch noch die Fortleitung der Geschlechtsstoffe (Samen, Eier). In den einzelnen Abteilungen des Tierreichs sind sie von sehr verschiedener Form: meist röhrig und oft von ungemainer Länge, daher in viele Schleifen aufgewunden (sogen. Schleifenkanäle) bei Würmern, ebenfalls röhrig und lang bei den Insekten (sogen. Malpighische Gefäße), meist sehr unansehnlich bei den Krebsen, wiederum stark entwickelt, aber in Form eines Sackes, bei den Mollusken etc. Bei den Wirbeltieren stellen die N. in ihrer einfachsten Form (sogen. Urniere der Cyclostomen) einen langen, geraden Kanal (Urnieregang) dar, welcher vorn durch

mehrere trichterförmige Öffnungen mit der Leibeshöhle in Verbindung steht, hinten in der Nähe des Afters durch eine besondere Öffnung, den sogen. Bauchporus, nach außen mündet und von Strecke zu Strecke seitliche Harnanälchen abgibt, von denen jedes ein einzelnes Nierenbläschen (s. unten) bildet. Bei den Fischen erstreckt sich die Niere durch den ganzen Leib hindurch, manchmal bis zum Kopf hin, liegt dicht unter der Wirbelsäule und läßt in dem hintern Abschnitt zwei Gänge, die Harnleiter, aus sich hervorgehen, welche, gewöhnlich vereint und häufig zu einer N. i von Harnblase erweitert, hinter dem Afters ausmünden. Auch ist an diesem Gang bei vielen Fischen ein besonderer seitlicher Zweig mit einer weiten Öffnung nach der Leibeshöhle zu ausgestattet und nimmt aus ihr die reifen Geschlechtsstoffe auf, so daß also die Harnleiter wenigstens in ihrem untern Teil zugleich als Samen-, resp. Eileiter fungieren. Diese Verbindung von Harn- und Geschlechtsorganen in ihren Ausführungsgängen ist in ähnlicher Weise bei allen übrigen Wirbeltieren vorhanden (näheres s. bei »Geschlechtsorgane«). Der absondernde, vordere Teil der N. ist übrigens bei den Fischen ein kompaktes Organ. Bei den Amphibien hingegen bleibt nur der hintere Abschnitt der Urniere als Drüse thätig; für ihn bilden sich alsdann besondere Harnleiter aus, während der Urnieregang samt dem vordern Teil der Urniere in nähere Beziehung zu den Geschlechtsorganen tritt. Bei den höhern Wirbeltieren ist es ähnlich, doch liegt die Niere in der Leibeshöhle stets sehr weit nach hinten, ist bei den Reptilien und Vögeln lang und schmal, bei den Säugetieren vielfach rundlich, öfters aber auch in einzelne Lappen geteilt, von denen jeder eine Niere im kleinen darstellt. Diese Nierenlappen enthalten jeder eine Anzahl Nierenbläschen nebst den aus ihnen hervorgehenden Harnanälchen, welche auf besonderen Papillen (Nierenwärtzchen) ausmünden; um letztere zieht sich zur Auffammlung des hervorquellenden Harns eine trichterförmige Wand, der Nierenkelch. Solcher Lappen sind z. B. bei den Walen gegen 200 vorhanden, meist jedoch viel weniger; verbinden sie sich unvollständig miteinander, so bleibt die Oberfläche der nun einheitlichen Niere höckerig, verschmelzen sie mehr, so wird, wie beim Menschen, die Oberfläche glatt, doch kann alsdann die Trennung im Innern noch bestehen und in der Menge der Nierenkelche ausgedrückt bleiben. Letztere treten aber dann wieder zu einem größeren trichterförmigen Hohlraum, dem Nierenbecken, zusammen, welches den Anfang des Harnleiters bildet. Dieser mündet in die Harnblase (s. d.) ein. Die Urniere, hier auch als Wolfischer Körper, und der Urnieregang, auch als Müllerischer Gang bezeichnet, fungieren nicht weiter im Dienste der Harnabfuhr (s. Geschlechtsorgane).

Die N. des Menschen (s. Tafeln »Eingeweide I« und »Blutgefäße«) sind zwei bohnenförmige, rotgraue Drüsen von je etwa 10 cm Länge, 5–7 cm Breite, 3½–4½ cm Dicke und 120–170 g Gewicht. Sie liegen (und zwar die rechte etwas tiefer als die linke) in der Lendengegend, dicht an der Wirbelsäule, und werden vom Bauchfell nicht überzogen, dagegen von einer Schicht fettreichen Bindegewebes (Nierenfett) eingehüllt, jedoch nicht so fest, daß nicht infolge mechanischer Einwirkungen (z. B. Druck benachbarter Geschwülste, starkes Schnüren bei Frauen) Lageveränderungen einer oder beider N. eintreten könnten (sogen. wandernde N.). Darunter folgt dann eine weißliche, dünne, aber feste Haut, welche der Niere selbst angehört. Schneidet man eine Niere der Länge

nach durch, so sieht man unter einer etwa 1 em dicken, gelb- oder grauroten Rinde 8—18, gewöhnlich 12—14 blässere Pyramiden, welche durch die dunklere Rindensubstanz voneinander getrennt sind und selbst aus sogen. Marksubstanz bestehen. Jede mit dem zu ihr gehörigen Teil der Rindensubstanz entspricht einem der oben genannten Nierenlappen, befißt also an ihrer Spitze ihr Nierenwärtschen und um dasselbe meist auch einen eignen Nierenkelch. Rindensubstanz und Pyramiden (sogen. Malpighische Pyramiden) bestehen aus großen Mengen Harnkanälchen und Blutgefäßen nebst dem dieselben stützenden spärlichen Bindegewebe, mit dem Unterschied jedoch, daß in ersterer die Kanälchen meist geschlängelt, in letzterer meist gerade verlaufen, sowie daß in ersterer mehr Gefäße vorhanden sind. Die Absonderung des Harns aus dem Blut geschieht nun in folgender Weise. Die Nierenarterie (s. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 5) tritt an der innern Seite der Niere durch den sog. Nierenkelch (wo zugleich die Vene austritt) in sie ein und teilt sich sofort in mehrere Äste, deren Verzweigungen zwischen den Pyramiden hindurch zur Rinde gelangen und hier in einer enormen Anzahl feinsten Zweige endigen. Von diesen windet sich jeder zu einem sogen. Gefäßknäuel (s. Wundernetz) zusammen, das eben noch mit bloßem Auge als rotes Pünktchen sichtbar sein kann, streckt sich darauf wieder glatt und löst sich dann erst in Kapillaren auf, aus denen sich die feinen Zweige der Vene zusammensetzen. Die Gefäßknäuel (glomeruli Malpighii, Malpighische Körperchen) sind jedes in ein Bläschen, das Nierenbläschen, hineingestülpt, welches sie dicht umschließt und nichts als der blinde, erweiterte Anfang eines Harnkanälchens ist. Durch die dünnen Wandungen des Gefäßknäuels und des Bläschens hindurch filtriert gewissermaßen aus dem Blut zunächst nur Wasser, welches so in das Harnkanälchen gelangt. Dieses selbst verläuft anfangs in der Rinde vielfach gewunden und nimmt während dieser Zeit aus den umspinnenden Kapillaren eine kleine Menge derjenigen Stoffe auf, welche aus dem Blut entfernt werden sollen; darauf senkt es sich in gerader Richtung zum Mark herab, steht in einer Schleiße zur Rinde zurück und mündet in ein weiteres Kanälchen, das noch eine Reihe gleicher aufnimmt und in der Pyramide geradlinig nach ihrer Spitze hin seinen Lauf nimmt. Durch solche Vereinigung mehrerer Kanälchen wird ihre Zahl nahe ihrer Mündung auf der Spitze der Pyramiden auf ungefähr 200 reduziert. Sie sind von den Kapillaren umspinnen und lassen den Harn tropfenweise in die Nierenkelche, von denen zweizeilen einer für mehrere Pyramiden zugleich bestimmt ist, fallen, worauf er dann sich in das gemeinschaftliche Nierenbecken und aus diesem durch den Harnleiter in die Harnblase (s. d.) ergießt. Die Harnleiter (Ureteren, Ureteren), gleich dem Nierenbecken mit einer besondern Muskelschicht in der Wandung ausgestattet, sind etwa 5 mm weit, 32—34 em lang und münden in die Harnblase in der Art ein, daß sie nach Durchbohrung der Muskelhaut derselben noch 1—1½ em weit zwischen dieser und der Schleimhaut verlaufen, ehe sie sich in die Blase öffnen. Die Nerven der N. stammen vom Sympathikus (s. d.) ab, begleiten die Arterien und sind mit kleinen Ganglien versehen. Zweiteils ist die eine Niere sehr verkleinert oder fehlt ganz, alsdann ist aber die andre um 10 größer; auch gibt es Fälle von Verschmelzung beider N. oder von ihrer Auflösung in mehrere Lappen. Über die Erkrankungen der N. s. Nierenkrankheiten.

In der Kochkunst werden N. vom Hammel, Kalb und Schwein vielfach verwendet und gelten als Leckerbissen, während Rindsnieren zu fest sind u. meist nur zur Verbesserung des Geschmacks der Fleischbrühe dienen. Hammel-, Kalbs- und Schweinsnieren werden gebraten, gebacken, mit feinen Kräutern (aux fines herbes) gedämpft (sauté), mit Wein und Champagner zubereitet; man verwendet sie zu Suppen, Pasteten, als Füllung von Omeletten und zu Ragouts. In Süddeutschland sind saure N. allgemein beliebt.

**Nieren** (Nieren), Ausscheidungen von erzführenden Partien in unförmlichen, mehr oder weniger umfangreichen Massen, in besondern Lagerstätten oder in der ganzen Gebirgsmasse ohne Zusammenhang zerstreut.

**Nierenbaum**, s. Anacardium.

**Nierenkirchhofe**

**Nierenentzündung** } s. Nierenkrankheiten.

**Nierenkolik**, s. Harnsteine und Nierenkrankheiten.

**Nierenkrankheiten.** Die Erkrankungen der Niere bieten der Diagnose am Krankenbett große Schwierigkeiten dar, denn obgleich es leicht festzustellen ist, daß eine Nierenkrankung vorliegt, so ist es doch oft nicht möglich, die Art der Entzündung von andern Krankheitsformen zu unterscheiden. Der Grund hierfür liegt darin, daß jede der vielen anatomischen Veränderungen vorübergehend oder dauernd einen Teil des Drüsenorgans außer Thätigkeit setzt. Sobald dies geschieht, wird der Harn bald auffallend spärlich, bald sehr reichlich, bald außerordentlich reich an Salzen, bald arm daran und enthält meist Substanzen, welche im normalen Harn nicht vorkommen. Unter diesen letztern nimmt wegen der Häufigkeit des Vorkommens und der hohen Bedeutung für die gestörte Ernährung die erste Stelle das Eiweiß ein. Die Absonderung von gelöstem Eiweiß (s. Eiweißharn) ist oft das einzige Merkmal einer Nierenkrankheit und bleibt, da die Substanz ohne chemische Reaktion nicht erkennbar ist, meist so lange Zeit verborgen, bis andre spätere Folgen des Leidens die Aufmerksamkeit des Arztes auf diese Untersuchung hinführen. Ist das Eiweiß dann wirklich nachgesehen, so weiß man eben gerade, daß eine Nierenkrankheit vorliegt, aber nichts Genaueres. Etwas bestimmter wird die Vorstellung, wenn sich außerdem kleinste, mikroskopisch ersehbare Teilchen von Nierenkanälchen, sogen. Fibrinylinder, in der Absonderung vorfinden, da diese darauf deuten, daß der Prozeß etwas älter ist, daß Abschnitte des Nierenorgans zu Grunde gegangen sind; sofern blutige Beimischungen gefunden werden, die nachweislich nicht aus den größeren Harnwegen oder der Blase herrühren, so spricht dies für einen akuten, in frühem Fortschreiten begriffenen Vorgang; aber die Befunde im Harn decken sich nicht mit den anatomischen Veränderungen, sie variieren mehr graduell, in Menge und Verhältnis der einzelnen abnormen Bestandteile, während die anatomischen Veränderungen, die ihnen zu Grunde liegen, in ihrem Wesen, in ihrer Entstehung und ihrem schließlichen Ablauf verschieden sind. Sofern ein größerer Abschnitt von harnabsonderndem Drüsenorgane zu Grunde gegangen ist, so genügt der Rest nicht mehr, die im Blut angehäuften Verbrauchsprodukte der Gewebe auszuscheiden, und diese entfallen nun, je nachdem der Nierenschwund plötzlich oder langsam entstanden war, ihre mehr oder weniger stürmischen und gefahrbringenden Wirkungen. Ist die Menge dieser hoch oxydierten, dem Harnstoff nahestehenden Produkte sehr reichlich, so üben sie auf das

Nervensystem eine Reihe von Wirkungen aus, die unter dem Namen der Urämie zusammengefaßt werden. Zuerst sind es Reizerscheinungen, wie Erbrechen, Angstgefühl, dann Krämpfe und Muskelzuckungen, welchen sich Verlust des Bewußtseins und Lähmungen anschließen, die als urämisches Koma oder urämische Schläffucht bekannt sind. Der Zustand, zuweilen mit Epilepsie verwechselt, ist höchst bedenklich; wenn die Stoffe nicht binnen 1—2 Tagen ausgeschieden sind, moran sich der Darm und die Haut beteiligen, so ist der Tod unvermeidlich. Bei geringen Anlässen, welche wieder eine Mehrauforderung an die Nierenthätigkeit stellen, kann sich der urämische Anfall mit all seinen Schrecken wiederholen. Kommt die Störung der Nierenthätigkeit langsam zu stande, oder sind die Umsetzungsstoffe im Blut minder reichlich, so gibt es mannigfache Möglichkeiten. 1) Es kann dann dadurch, daß die gesamte Ernährung leidet, daß also in den Geweben weniger Stoffe verbraucht werden und dem Zerfall anheimfallen, eine Art von knappem Haushalt eintreten, bei welchem nicht mehr Anforderungen an die Harnausscheidung gestellt werden, als die kranken Nieren leisten können. Dieser Ausgleich durch Herabsetzung der Ansprüche ist bei alten Leuten so häufig, daß bei nicht wenigen Greisen, welche mit 70—80 Jahren sterben, die Sektion ganz unerwartet Nierenschrumpfungen aufdeckt, welche seit Jahren keinerlei Krankheitssymptome hervorgerufen hatten. 2) Ein Ausgleich kann dadurch zu stande kommen, daß der Gehalt des Bluts an Harnstoff (Kreatin, Xanthin, Hypoxanthin etc.) einen Reiz auf die Herzthätigkeit ausübt und durch fortdauernden Reiz eine Vergrößerung der linken Herzkammer herbeiführt. Ist dies geschehen, so wird durch das stärker arbeitende Herz in gleicher Zeitdauer eine größere Menge Blut durch die Nieren getrieben, und es können derart die verkleinerten Nieren bei schneller Durchströmung ebensoviel leisten wie normale Nieren bei der Blutgeschwindigkeit eines normalen Herzens. Diesen Ausgleich nennt man Kompensation, sie besteht, solange die Vergrößerung des Herzens gleichen Schritt mit der Verkleinerung des gesunden Nierengewebes hält; sobald aber irgend eine Schädlichkeit das Herz stört oder lähmt, so stört es die Kompensation, und der Erfolg ist dann derselbe, als hätte die Schädlichkeit die Nieren direkt getroffen, d. h. es kann Urämie und Tod eintreten. Für die Behandlung ist die Möglichkeit eines Ausgleichs der Nierenaffektion durch Herzvergrößerung von unschätzbarem Werte, da sie durch zweckmäßige kräftige Diät, durch Bäder und klimatische Einwirkungen einen Kräftezustand herbeiführen muß, der die gewöhnliche Mehrarbeit und Hypertrophie des Herzens möglich macht. Bei herabgekommenen Personen ist hierzu keine Aussicht. 3) Bei langer Dauer der schlechten Blutbeschaffenheit erkranken die Gefäße. Abgesehen von chronischen Entzündungen der größeren Arterien, verlieren die kleinen Gefäße, Venen und Kapillaren ihre normale Dichtigkeit, sie lassen Blutwasser in die Gewebe austreten, es entstehen Ödeme an den Augenlidern, den Füßen, später im ganzen Gesicht, an den Händen und am Ende allgemeine Wasserschwellung (s. d.). Auch in dem Stadium der Ödembildung kann noch Besserung eintreten, sobald sich die Herzthätigkeit hebt, ja sogar Kompensation, wenn das Herz durch dauernde Mehrarbeit die Krankheitsursachen stets rechtzeitig aus dem Blut fortzuschafft. Aber auch in diesem Stadium kann durch plötzliche Steigerung der Schädlichkeiten ein akuter urämischer Anfall mit Ödem der Hirn-

häute dem Leben ein Ende machen. Die ärztliche Thätigkeit richtet sich also in jedem Fall auf die Entfernung der schädlichen chemischen Substanzen aus dem Blut und zwar direkt durch Beförderung der Darmthätigkeit und der Schweißabsonderung. Ersteres durch Abführmittel (Karlsbader Kur), letzteres mittels heißer Bäder, Einwickelung in warme wollene Decken, Pilosarpindarreicherung, Überführung in warme, trockne Landstriche, wie Oberägypten, Sizilien, Madeira; indirekt durch Regelung der Diät, Verordnung kräftiger Nahrung, guter Luft, etwas Wein, Chinapräparate, welche geeignet sind, die Herzthätigkeit zu heben und dadurch einen möglichst anhaltenden Ausgleich herbeizuführen.

Nach dieser allgemeinen Darstellung der Krankheitserscheinungen, welche bei jeder Nierenaffektion auftreten können, welche einander ablösen und in mannigfachen Zusammensetzungen sich wiederholen, bedarf es nunmehr zur Bezeichnung der einzelnen Vorgänge wesentlich einer anatomischen Schilderung. Die Nierenentzündung (Nephritis) tritt in zwei Hauptformen auf: der parenchymatösen und der interstitiellen Nephritis. Die erstere betrifft das eigentliche Drüsengewebe, die Harnkanälchen, während die andre in dem Gerüstwerk von Gefäßen, in deren Maschen die Harnkanälchen angeordnet sind, ihren Sitz hat. Nicht selten kommen beide Formen nebeneinander vor, doch so, daß jede derselben anatomisch mit Leichtigkeit von der andern unterschieden werden kann. 1) Die akute Nierenentzündung stellt sich sehr häufig als eine Komplikation des Scharlachfiebers dar, kommt im Verlauf des sogen. Cholera-typhoids vor, gesellt sich auch zuweilen zu den Masern und verwandten Ansteckungskrankheiten hinzu. Auch als Folge von Erkältungen und durch den Gebrauch starker harntreibender Mittel hat man die akute Nierenentzündung eintreten sehen. In manchen Fällen ist ihre Ursache nicht zu ermitteln. Die anatomischen Veränderungen, welche bei der akuten Nierenentzündung und zwar stets in beiden Nieren in gleichem Grad auftreten, bestehen in einer Schwellung der gewundenen Harnkanälchen, welche sich mit feinsten körniger Eiweißtrübung füllen; zuweilen bersten einzelne der Gefäßknäuel und ergießen ihr Blut in die Harnkanälchen. In diesem Stadium ist völlige Rückbildung möglich. Bleibt diese aber aus, verschwinden die Eiweißkörperchen nicht, so geht die Krankheit in 2) das chronische Stadium über, bei welchem die Trübung stärker wird, die Eiweißsubstanz sich in Fetttropfchen umwandelt und die besagten Harnkanälchen zu Grunde gehen. Dieses chronische Stadium tritt oft ohne akute Vorläufer ein, es kommt im Kindesalter selten, im Manesalter dagegen sehr häufig vor und wird mehr beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht angetroffen. Als Ursache derselben sind in erster Linie Erkältungen, namentlich dauernde Einwirkung der Kälte und Nässe auf die Haut, dann auch der reichliche Genuß spirituöser Getränke zu nennen. Oft gesellt sich ferner diese Krankheit zu langwierigen Eiterungen, namentlich der Knochen, hinzu oder erscheint neben gewissen Herlesiden. Sind die Harnkanälchen der Niere zum Teil verstopft, so sind zwei Ausgänge möglich. Entweder sie bleiben an Ort und Stelle liegen, die Nieren erscheinen dann groß, dick, die Oberflächen sind glatt, hellgelblich, mit zahllosen opaken gelben Flecken übersät, die Matrixsubstanz ist stärker blutbaltig, das Bild entspricht den Beschreibungen, die John Bright von der nach ihm benannten Krankheit (Brightsche Nierenkrankheit) entworfen hat. Im zweiten

Fall werden die verfesteten Gewebsteile durch den Harn entleert, sie erscheinen dann als Cylinder, welche mit Fetttropfchen dicht besetzt sind, zum Teil werden sie auch wohl von den Lymphgefäßen aufgejogen, und die Nieren verkleinern sich, schrumpfen und bieten dann das Bild der Granularatrophie (Schrumpfniere, Nierencirrhose) dar. Der Harn ist dabei reichlich, klar, hellgelb, von geringem spezifischen Gewicht, was damit zusammenhängt, daß gerade diese Fälle mit starker Arbeitsbeteiligung des Herzens einhergehen. — Eine sehr üble Komplikation der chronischen parenchymatösen Nierenentzündung bildet hin und wieder das Erblinden der Kranken, welches auf einer Verfestung der Netzhaut (Retinitis albuminurica) beruht, ebenso Entzündungen des Brustfells und Herzbeutels. — Die interstitielle Nierenentzündung kommt vor als akutes Leiden a) nach Verletzungen und Wunden der Nieren und ist dann nur einseitig; b) als eiterige (Nephritis apostematosa) bei bössartigen, durch Bakterien bedingten Klappenentzündungen des linken Herzens, wo sie beide Organe befällt und in Form zahlloser, kaum sichtbarer bis linsengroßer Jogen, metastatischer Eiterherde auftritt, welche um kleine embolisch durch den Blutstrom eingeschleppte Bakterienhaufen entstanden sind; c) als eiterige Entzündung im Gewebe des Nierenbeckens, dann der Mark- und erst später der Rindensubstanz (Pyelonephritis), welche als direkte Fortleitung einer Entzündung der großen Harnwege anzusehen ist. Sie kann schon von der Harnröhre (z. B. bei Tripper) oder von der Blase ihren Ausgang nehmen, wenn der Harn der ammoniakalischen Feriezung durch Bakterien anheimfällt und diese ihren Weg durch die angestauten Harnleiter nach aufwärts finden. Diese Form bildet meistens den Abschluß für ältere Leute, welche an chronischer Prostatavergrößerung und Blasenverweiterung, an Blasen- oder Nierensteinen (Nierenkolik) oder an Erweiterung des Nierenbeckens (Hydronephrosis) gelitten haben. Die unter b) und c) genannten Entzündungen sind immer tödlich, die erste in wenig Tagen, die zweite jedenfalls nach einigen Wochen oder Monaten. — Die chronische interstitielle Nierenentzündung ist in ihren Ursachen und Erscheinungen der chronischen parenchymatösen Nierenentzündung durchaus ähnlich, sie kommen häufig zusammen vor. Anatomisch beginnt sie mit einer Neubildung von Kundzellen im interstitiellen Gerüstwerk der Drüsen, später gehen diese dann in Bildung von Bindegewebe und damit in eine narbenähnliche Schrumpfung über, welche bei gleichzeitiger Verfestung der Harnkanälchen entweder zu einer gleichmäßigen Verkleinerung bei großer Dichtigkeit und Dicke der Organe (Atrophia laevis) oder zur Granularatrophie führt. Die letztere ist also Endstadium sowohl der reinen parenchymatösen als auch der mit interstitieller Entzündung kombinierten parenchymatösen Nephritis. Eine ganz schleidende, zur Vergrößerung und Verhärtung der Nieren führende interstitielle Erkrankung ist die bei Herzleiden vorkommende cyanotische Stauungsniere (Induration renum).

Als Hydronephrose bezeichnet man die krankhafte Erweiterung des Nierenbeckens mit Schwund der Nierensubstanz. Wird nämlich der Abfluß des Harns aus dem Nierenbecken in die Blase auf irgend eine Weise dauernd gehemmt, so übt der stauende Harn einen Druck auf die Nierenpapillen aus, und es bilden sich allmählich aus den letzteren bauchige Ausbuchtungen; schließlich wird die Niere in einen mehr oder weniger dickwandigen, mit wässriger,

schleimiger oder eiteriger Flüssigkeit ausgefüllten Sack umgewandelt. Der Harn kann sich im Nierenbecken stauen, wenn sich in dem Harnleiter für die Dauer Steine eingeklemmt haben, oder wenn der Harnleiter durch Geschwülste der Nachbargegend zusammengebrückt wird. In andern Fällen sind die Harnleiter durch Entzündungen, welche zu Wulstungen ihrer Schleimhaut oder zu Verwachsung ihrer Wände miteinander geführt haben, oder durch Neubildungen verschlossen, was z. B. beim Krebs der Gebärmutter fast zur Regel wird. Der Wasserack, in welchen die Niere in solchen Fällen umgewandelt wird, kann die Größe eines Kindeskopfes, ja selbst eines Mannskopfes erreichen. Nur solche hohe Grade, wobei sich auch äußerlich eine Geschwulst bemerkbar macht, können erkannt werden. Schmerzen fehlen gewöhnlich. Die Menge des ausgeflossenen Harns ist nicht vermindert, da die andre Niere für die untätig gewordene vikarierend eintritt. Breitet sich das Hindernis, welches den Abfluß des Harns aus einem Harnleiter hemmt, auch auf den andern aus, so daß aus beiden Nieren kein Harn in die Blase gelangen kann, so hört die Harnsekretion ganz auf, und der Kranke geht schnell unter den Zeichen der Urämie (Harnstoffvergiftung des Bluts) zu Grunde. Da die Ursache der Harnstauung im Nierenbecken fast nie gehoben werden kann, so gibt es auch gegen die Hydronephrose keine Hilfe. Erst neuerdings hat man versucht, die Ureteren zu katheterisieren.

Die Amyloidentartung (s. d.) der Nieren kommt unter denselben schweren Ernährungsstörungen vor wie diese Degeneration überhaupt, namentlich bei Syphilis, Lungenschwinducht, lang dauernden Eiterungen, besonders wenn sie vom Knochen ausgehen, beim Krebs etc. Die Krankheit besteht darin, daß die Wandung der feinsten Gefäße, besonders der Malpighischen Gefäßknäuel, in eine eigentümliche glasige Substanz umgewandelt wird, wobei das Lumen der Gefäße sich beträchtlich verengert, die Wandung derselben sich aber stark verdickt. Diese Veränderung geht stets mit fettiger Entartung der Drüsenzellen einher. Die Niere ist dabei vergrößert, blutarm, blaß, mehr oder weniger fest. Der Blutumlauf und die Harnausscheidung sind in einer solchen Niere schwer gestört. Der Harn ist eiweißhaltig, enthält Jogen, granulirte Cylinder, ist blaß, spärlich. Die Speckentartung der Nieren ist meist mit der gleichen Affektion des Darms, der Leber und Milz verbunden; sie ist eine chronische Krankheit, welche zur Blutverarmung und Wasserucht führt und niemals heilbar ist. Sie kommt übrigens in jedem Alter vor. Die Aufgabe der Behandlung kann nur darin bestehen, die Kräfte der Patienten durch kräftige Kost so lange wie möglich aufrecht zu erhalten.

Die Tuberkulose der Nieren kommt in zwei verschiedenen Formen vor. Einmal nämlich begleitet sie die allgemeine Milchartuberkulose und ist dann klinisch von keiner besondern Wichtigkeit; das andre Mal tritt sie primär auf und ist dann fast stets mit Tuberkulose der Hoden, der Prostata, der Samenbläschen oder des Uterus und der Tuben oder der Harnwege verbunden. Die Tuberkelablagung erfolgt bei dieser zweiten Form sehr massenhaft, und die einzelnen Knötchen fließen zu großen Herden zusammen. Die Niere hat an Größe zugenommen, hat eine grobhöckerige Oberfläche, und man findet in derselben teils umfangreiche kästige Herde, teils mit eiterähnlicher Masse erfüllte Höhlen. Eine Heilung wurde nie beobachtet.

Nierenkolik nennt man eine höchst schmerzhaft

Affektion, welche darauf beruht, daß sich in Nierenbecken steinige Konkremente bilden, die Schleimhaut desselben heftig reizen und, wenn sie in den Harnleiter gelangen, für längere oder kürzere Zeit eingeklemmt werden und sterben bleiben.

Die Geschwülste der Nieren sind verhältnismäßig selten, sie kommen meist im jugendlichen Alter, zuweilen sogar angeboren vor, wie die Cystenieren, gewisse seltene Sarkome mit Muskelfasern u. Krebs der Nieren geht zuweilen aus langen Reizungen des Beckens durch scharfe Steinbildungen hervor. Als Mißbildung sei erwähnt, daß zuweilen nur eine einfache, zuweilen zwei in der Mitte verwachsene Nieren vorkommen, welche als Hufeisennieren bekannt sind, aber nur anatomisches Interesse darbieten, da das Leben durch sie nicht gefährdet wird. Vgl. Wagner, Der Morbus Brightii (3. Aufl., Leipz. 1882); Wamberger, Über Morbus Brightii (Jah. 1879).

**Nierenstein**, s. v. m. Nephrit.

**Nierensteine**, s. Harnsteine.

**Nierich**, Karl Gustav, beliebter Volks- und Jugendschriftsteller, geb. 2. Juli 1795 zu Dresd. n., besuchte die Kreuzschule und das Friedrichstädter Seminar daselbst, war seit 1814 Hilfslehrer seines Vaters und wurde 1831 zum Oberlehrer und 1841 zum Direktor der Bezirksschule zu Antonstadt-Dresden befördert. Letztere Stelle legte er 1864 nieder und lebte seitdem ganz der Schriftstellerei. Er starb 16. Febr. 1876. Seit 1834 machte er sich als Schriftsteller durch zahlreiche Erzählungen für das Volk und die Jugend bekannt, welche, vom Hauch einer warmen und weitherzigen Frömmigkeit durchweht, sich einer verdienten Beliebtheit erfreuten und zu dem Besten gehören, was die Gegenwart auf diesem Gebiet hervorgebracht hat. Sie erschienen teilweise gesammelt als: »Jugendbibliothek«, »Jugendschriften« zc. Großen Beifall fand auch der ihm seit 1850 herausgegebene »Deutsche Volkskalender«. Vgl. seine »Selbstbiographie« (Leipz. 1872).

**Niers** (Neers), Fluß in Rheinpreußen, entspringt bei Wanlo auf der Grenze der Regierungsbezirke Aachen und Düsseldorf, südwestlich von Dientkirchen, fließt durch einumpfiges Wiesenthal, an Geldern vorüber, und mündet in den Niederlanden unweit Vennepe nach 120 km langem Lauf rechts in die Maas.

**Nierstein**, Dorf in Rheinpreußen, Kreis Oppenheim, am Rhein und an der Linie Mainz-Worms der Hessischen Ludwigsbahn, hat vorzüglichen Weinbau, eine Malzfabrik, Holzhandel und (1885) 3283 Einw.

**Niersteiner**, s. Rheinheffische Weine.

**Niesblumen**, s. Convallaria.

**Niesmittel**, s. Niesen.

**Niesen** (Sternutatio), eine krampfartige Reflexbewegung der Atmungs-muskeln, die dadurch zu stande kommt, daß sich ein die Gefäßnerven der Nasenschleimhaut treffender Reiz auf das Gehirn fortpflanzt und von dort auf die Bewegungs-nerven der Atmungs-muskeln übertragen (reflektiert) wird. Beim N. folgt auf eine tiefe Inspiration eine kurze, sehr kräftige, durch Stimmband-schwingungen tönende Expiration, wobei der durch die Nase gestohene Luftstrom Schleim-partikelchen mit sich fortreibt. Eine eigentümliche Form der krankhaften Reflexbewegung des Niesens ist der sogen. Nieskrampf, der hauptsächlich bei weiblichen Individuen von hysterischer Stimmung, bei Irren und andern nervösen und reizbaren Personen ohne alle wahrnehmbaren Veränderungen in der Nasenhöhle nicht ganz selten vorkommt, so daß manchmal tage- und wochenlang das N. fast ohne Unterbrechung fortdauert und einen wirklich qualvollen

Zustand bedingt. In andern Fällen finden freie Zwischenräume statt, aber der Nieskrampf kehrt in Stundenlangen oder noch längern Anfällen ohne alle neue Ursache oder auch durch die geringfügigsten Veranlassungen wieder. Die Neigung zu solchen Anfällen verliert sich nach kürzerer oder längerer Zeit, zuweilen erst nach Jahren, von selbst. Man benutzt das N. zuweilen als Heilmittel, z. B. bei Kopfschmerz, Eingeklemmenheit des Gehirns, oder um die Schleimhaut der Nase oder andrer naheliegender Organe in erhöhte Thätigkeit zu versetzen, oder um eine heftige Erschütterung der Atmungsorgane, z. B. bei Scheintod, zu erzielen. Um es hervorzubringen, wendet man entweder unmittelbar mechanische Reizung der Nasenschleimhaut (z. B. mittels Federpfeifen) oder die sogen. Niesmittel (Sternutatoria, Errhina) an, die gewöhnlich in Pulvergestalt, in einzelnen Fällen aber auch in flüssiger und Dampfgestalt gebraucht werden. Zu den gebräuchlichsten gehören Tabak, Haselwurzel, Weichenwurzel, Maiblumen, weiße und schwarze Nieswur. Das Gesundheitswünschen beim N. soll bei Gelegenheit einer Pest aufgenommen sein, weil man in demselben ein Zeichen der beginnenden Genesung erkannt habe. Indes findet sich die Sitte bereits in den ältesten Zeiten (z. B. in der Odyssee) und in vielfach wechselnder Gestalt fast auf der gesamten Erde, jedenfalls hervorgerufen durch die Überraschung und Unmiderlichkeit des Reflexaktes, der den einen als ein Omen, eine Bestätigung ausgeprochener Ansichten (»etwas beniesen«) oder eine Geistereingewirkung galt, der man durch einen zufriedigen Wunsch eine gütliche Wendung geben müsse, den andern als ein Akt, den man in Bezug auf das wohlthätige Gefühl des Niesens als ein Zeichen der Gesundheit ansehen und aus Höflichkeit nicht unbeachtet lassen dürfe. Tylor (Anfänge der Kultur, Leipz. 1873) hat die Verbreitung der Wünsche, Zeremonien und abergläubischen Vorstellungen, die sich an das N. knüpfen, über alle Erdteile nachgewiesen.

**Niesen**, Bergsteige, s. Wildstrubel.

**Niesky**, Herrnhuterkolonie im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Rothenburg, an der Linie Kohnfurt-Zaltenberg der Preussischen Staatsbahn, 152 m ü. M., hat ein Pädagogium, eine Missionschule, ein Amtsgericht, Fabrication von Eisen- und Kupferwaren und (1885) 1303 evang. Einwohner.

**Niesbrauch** (Nuzniehung, lat. Ususfructus), das dingliche Recht nicht allein auf die unmittelbare Benutzung einer fremden Sache, sondern auch auf den Bezug aller Erzeugnisse und Nutzungen derselben. Das Recht selbst ist als persönliche Dienstbarkeit zwar unzeitlichlich von der Person des Nutzniebers (Usufruktuar), doch kann er die Ausübung desselben andern überlassen. Der Usufruktuar trägt die Lasten der Sache und hat dieselbe in gehörigem Stand zu erhalten, kann sich aber von dieser Verbindlichkeit durch Aufgabe des Niesbrauchs befreien. An und für sich liegt das Recht der Nuzniehung einer Sache in dem Eigentumsrecht. Bei dem N. ist dasselbe zeitweise von dem Eigentum losgelöst, und so charakterisiert sich der N. als ein Recht an einer fremden Sache, welches durch Vertrag, letztwillige Verfügung, Richterpruch, aber auch durch gesetzliche Bestimmung begründet sein kann. So kommt dem Ehe-mann an der Mitgift der Ehefrau, dem Hausvater an demjenigen, was das Hauskind durch die Freigebigkeit Dritter erpicht, der N. zu. Im Güterrecht der Ehegatten (s. d.) ist das System des ehemännlichen Niesbrauchs (Ususfructus maritalis) ein weitverbreitetes. Nach Beendigung des Niesbrauchs ist die be-



treffende Sache möglichst unverändert zurückzugeben. Hieraus folgt, daß eigentlich an Sachen, deren Gebrauch im Aufbrauchen besteht, ein N. nicht möglich ist. Gleichwohl wird in solchen Fällen ein Quasi-structus angenommen, z. B. bei dem N. von Kapitälern, Warenvorräten u. dgl., indem der N. nicht nur seiner Zeit Gegenstände derselben Art und von gleichem Wert zurückzugeben verpflichtet ist.

**Niesler** (Nister), Fluß im Westerwald, entspringt am Fuchskauten, fließt in nordwestlicher Richtung, nimmt rechts die kleine N. auf und mündet bei Wissen links in die Sieg. Im Flußbett der N. hat man neuerdings Perlmuttern entdeckt.

**Nieswurz**, Name zweier Pflanzengattungen: schwarze N., s. Helleborus; weiße N., s. Veratrum.

**Niet**, **Nietbolzen**, s. Nieten.

**Niete** (v. holländ. niet, »nichts«), bei der Lotterie (s. d.) ein Loß, auf welches kein Gewinn gefallen ist (Fehlloß); allgemein eine N. ziehen, s. v. u. leer ausgehen, seine Hoffnungen nicht erfüllt sehen.

**Nieten**, das Vereinigen zweier Metallstücke und zwar teils fest und unbeweglich, teils so, daß, wie bei Scheren oder Zangen, die Stücke eine Beweglichkeit um den Punkt behalten, wo die Vernietung stattgefunden hat. Die Vernietung kann auf die Weise hergestellt werden, daß man das eine Metallstück mit einem Loch, das andre mit einem Zapfen versehen. Letztern steckt man dann durch jenes Loch und klopft ihn jenseit des elben mit dem Hammer breit, so daß eine Art Kopf entsteht, welcher die Trennung verhindert. In den meisten Fällen verwendet man Eisenstücke, Niete oder Nietnägel (bei beträchtlicher Länge auch Nietbolzen genannt), macht durch beide zu vereinigende Metallstücke (z. B. zwei Blöcke) Löcher, steckt das Niet, welches die Form eines stumpfen, cylindrischen Nagels besitzt, hindurch und breitet es an beiden Enden zu einem Kopf aus. Die Niete bestehen aus demselben Metall wie der zu uietende Gegenstand. Eisene Niete werden aus ganzem Rundstahl oder starkem Eisendraht gefertigt und von vornherein mit einem flachen oder gewölbten Kopfe versehen. Man stellt sie fabrikmäßig dar und bedient sich dazu entweder der Handarbeit (Schmieden) oder besonderer Maschinen, in welchen der Kopf der Niete durch einen Stempel im Fallwerk oder in einer frägen Presse (Nietkopfpresse) erzeugt wird. Das N. selbst geschieht, indem man das Niet durch die beiden Löcher steckt, den Kopf durch einen sogenannten Gegenstempel unterstützt und nun mit einem Hammer das hervorragende Ende mit Hilfe eines sogenannten Kopfstempels zu einem Kopf (Schließkopf) ausbildet. Große Niete bearbeitet man glühend. Gegenstände, die sich nicht handhaben und wenden lassen, wie z. B. Dampfessel, müssen in der Weise vernietet werden, daß ein Arbeiter auf der einen Seite den Gegenstempel fest entgegenhält und ein anderer von der andern Seite den Schließkopf herstellt. Es sind indes auch Maschinen konstruiert worden, welche mittels zweier Stempel schnell und geräuschlos wirken. Der eine dieser Stempel steht fest, der andre wird gewöhnlich durch Dampfkraft oder Wasserdruck (hydraulische Nietmaschine) gegen das auszubreitende Ende getrieben. Meistenteils empfängt der bewegliche Stempel seine Bewegung durch Hebel oder Exzenter und zwar in horizontaler oder vertikaler Richtung. Ein starker Durchschnitt, dessen man sich zum Auslösen der Nieten bedient, kann zugleich als Nietmaschine gebraucht werden, wenn man Drücker und Unterlage gegen die beiden Nietstempel vertauscht.

**Niethammer**, Friedrich Zimmanuel, Philosoph und Schulmann, geb. 6. März 1766 zu Weiskirchen in Württemberg, ward 1793 Professor der Philosophie und Theologie zu Jena, 1804 Professor und Konfistorialrat zu Würzburg, 1808 Oberzentralschulrat und 1829 erster evangelischer Oberkonsistorialrat zu München. Seit 1845 in den Ruhestand versetzt, starb er 1. April 1848. Seine Schrift »Der Streit des Philanthropinismus und Humanismus« (Jena 1808) trat der durch das Nützlichkeitsprinzip hervorgerufenen Umgestaltung der Schulen allgemeiner Bildung in bloße Berufsschulen entgegen, deren Durchführung er 1829 in Bayern verhinderte. Von seinen in Kantischen, später im Fichteschen Geist verfaßten Schriften sind zu erwähnen: »Versuch einer Ableitung des moralischen Geses aus den Formen der reinen Vernunft« (Jena 1793); »Über Religion als Wissenschaft« (Neustrelitz 1795); »Versuch einer Begründung eines vernunftmäßigen Offenbarungsglaubens« (Leipzig 1798). Auch begründete er das »Philosophische Journal«, das er zuerst allein (Jena 1795—96), dann mit Fichte (Bd. 5—10, das. 1797—1800) herausgab.

**Nietmaschine**, Vorrichtung zur Herstellung von Nieten oder zur Ausführung von Vernietungen; s. Nieten.

**Nietnagel**, s. Nieten. N. am Finger, s. Niednagel.

**Niet- und nagelfest**, s. Perlinenz.

**Nieuport** (Nieuwpoort, spr. nihwört), Stadt in der belg. Provinz Westflanden, Arrondissement Furnes, an der Yser und der Bahn Dirmunden—N., 3,5 km vom Meer entfernt, hat eine schöne Kirche, höhere Knabenschule, geistliches Seminar, Gemäldegalerie, Spitzfabrikation, Fischfang, einen Hafen, ein Seebad (seit 1876) und (1887) 3162 Einw. — Hier 2. Juli 1600 Sieg der Niederländer unter Moritz von Dranien über die Spanier unter dem Erzherzog Albrecht von Österreich. 1712 schenkte Philipp V. von Spanien die Stadt N. dem Kurfürsten von Bayern, der sie aber 1713 im Utrechter Frieden an Österreich abtrat. 1745 ward N. von den Franzosen belagert und zur Kapitulation gezwungen; daselbe geschah infolge der französischen Invasion 1794.

**Nieuwertke** (spr. niüer- oder niüer-), Alfred Emilien, Graf von, franz. Bildhauer und Kunstbeamter, geb. 16. April 1811 zu Paris, trieb die Kunst als Liebhaber und modellierte unter andern eine Reiterstatue Wilhelms des Schwergigamen von Dranien (von Soyer in Erz gegossen, 1845 im Haag aufgestellt) und eine Marmorstatue von Descartes für Tours. 1849 wurde er Generaldirektor der Museen in Paris, 1853 Mitglied der Kunstakademie, 1864 Senator. Die Revolution vom 4. Sept. 1870 vertrieb ihn von seinem Posten.

**Nievo** (spr. jéwo), Sposito, ital. Dichter, geb. 30. Nov. 1832 zu Padua, studierte daselbst Philosophie und Geschichte, war dabei ununterbrochen in die nationalen Verschwörungen und Kämpfe verwickelt und begleitete als höherer Offizier die Expedition Garibaldis nach Marjala in Sizilien. Auf der Rückkehr von dort kam er beim Schiffbruch des Dampfers Ercole im März 1861 in der Nähe des Golfs von Neapel ums Leben. Mit dem 29jährigen Freiheitshelden ging seinem Vaterland ein vielversprechendes poetisches Talent verloren. Bei Lebzeiten hatte er Novellen erscheinen lassen, unter denen »Il conte pecorajo«, »Angelo di bontà« (deutsch: »Ein Engelherz in heiles« »Stalienischer Novellist«, Leipzig, 1877) und »Le avventure del barone di Nicastro« hervortragen. Weit bedeutender aber sind die nachgelassenen »Confessioni di un ottuagenario«

(Flor. 1867, 2 Bde.; deutsch von J. Kurz, Leipzig 1877, 2 Bde.; auch bei Henke, s. oben), eine Art historischen Romans, der die Geschichte Italiens von 1775 bis 1858 mit künstlerischer Hand zur Darstellung bringt, wobei drei denkwürdige Epochen: der Sturz der venezianischen Oligarchie, die Belagerung von Genua und die neapolitanische Revolution von 1820, besonders hervortreten. Auch in lyrischen Produkten (gesammelt u. d. T.: »Poesie di Ippolito N.«, Flor. 1883) bethätigte sich das eigenthümliche und bedeutende Talent des Dichters.

**Nièvre** (spr. nîvôr), Departement in Zentralfrankreich, gebildet aus der alten Provinz Nivernais und Theilen von Orléanais und Gâtinais, grenzt im Norden an die Departements Loiret und Yonne, im O. an Côte d'Or und Saône-et-Loire, im S. an Allier und im W. an Cher (von letztern durch Loire und Allier getrennt) und hat einen Flächenraum von 6816 qkm (123,8 QM.). Das Land ist bergig, besonders im O. durch das Morvangebirge, die Wasserscheide zwischen Loire und Seine (im Prénelay 850 m hoch); im S. und W. fließt die Loire, welche hier rechts den Aron, die 53 km lange Nièvre, welche dem Departement den Namen gibt, und den Rhain, links den schiffbaren Allier aufnimmt. Zum Flussgebiet der Seine gehört die Yonne, welche hier ihren Ursprung hat. Das Klima ist in den Thälern gemäßig und gesund, dagegen auf den Plateaus des Morvan kalt und feucht. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1866) 347,645 Seelen (51 auf 1 qkm). Der Boden ist im allgemeinen dem Ackerbau nicht sehr günstig, durch fleißige Bearbeitung aber selbst in den Gebirgsgegenden ziemlich ergiebig gemacht. Von der Gesamtfläche kommen (1882) auf Acker 332,594, Wiesen 102,023, Weinberge 11,270, Wälder 200,426, Seiden- und Weideland 5078 Hektar. Die Produktion an Getreide beträgt durchschnittlich 2,5—3 Mill. hl, hauptsächlich Weizen und Hafer, sodann Weizen und Roggen; doch genügt dieselbe für den Bedarf des Departements nicht. Andre Bodenerzeugnisse sind: Kartoffeln, Hülsenfrüchte, sehr viel Rüben, Hanf, Kaps, Apfel und Wein von mittlerer Qualität (1882 nur noch 104,558 hl). Die ausgedehnten Forsten liefern viel Eichen- und Brennholz, das nach Paris gefloßt wird. Die Viehzucht (204,723 Stück Vieh) ist ziemlich bedeutend; eines besonders Muffs erfreuen sich die Ochsen der Nivernaisrasse, dann die Schafe (199,846), welche zwar klein sind, aber schmackhaftes Fleisch und feine Wolle liefern. Auch die Pferde sind wegen ihrer Ausdauer geschätzt. Von höchster Bedeutung für das Departement sind der Bergbau und die darauf gegründete metallurgische Industrie. Ersterer liefert vor allem: Steinkohlen, wovon in den Bergwerken von Dézize 1885: 191,500 Ton. gefördert wurden, dann Eisenerz, Kalkstein und Gips. Von den Mineralquellen sind die von Bouques, St.-Honoré und Varsiz le Châtel die besuchtesten. Die metallurgische Industrie umfaßt mehrere große Eisen- und Stahlwerke (darunter die zu Fourchambault, La Chauxvaine und Nevers). Andre Industriezweige von größerem Umfang sind die Fabrikation von Porzellan, Fayence und Glas. Der lebhafteste Handel hat Eisen- und Holzwaren, Kohlen und Wein zu Hauptgegenständen und wird durch ein reiches Netz von Verkehrswegen gefördert. Auch fehlt es nicht an Wasserstraßen, denn außer den schiffbaren Flüssen Loire und Allier und dem Seitental der ersten geht der Kanal von Nivernais, welcher die Loire durch den Aron und die Yonne mit der Seine verbindet, mitten durch das Departement. Von Eisenbahnen durchziehen das De-

partement die Linien Paris-Nevers-Lyon, dann Nevers-Aurere, Nevers-Autun und Clamecy-Cercy la Tour. In administrativer Beziehung wird das Departement eingetheilt in die vier Arrondissements Châteauneuf-Chinon, Clamecy, Cosne und Nevers; Hauptstadt ist Nevers. Vgl. Soultroit, Dictionnaire topographique du département de la N. (Par. 1865); Jullien, La N. à travers le passé (daf. 1886).

**Ni fallor** (lat.), wenn ich mich nicht irre.

**Nifen** (Neifen), s. Gottfried von Neifen.

**Nißheim**, s. Nordische Mythologie.

**Nigauderie** (franz., spr. no-goh), Albernheit, Binelei. **Nigde**, Hauptstadt eines Lima im türk. Wilajet Konia in Kleinasien, mit geräumigen Bazaren, schöner Moschee, vielen alten Architekturresten und 6000 bis 7000 Einw. In der Umgegend viel Weinbau.

**Nigella L.** (Schwarzkümmel), Gattung aus der Familie der Ranunculaceen, einjährige Kräuter mit zwei- bis dreifach fiederteiligen, schmalzipfeligen Blättern, von denen die obersten bisweilen zu einer dicht unter der terminalen Blüte stehenden laubigen Hülle zusammengedrängt sind. Die Frucht ist eine langgestreckte, vielsamige Balgkapsel. Zehn Arten in den Mittelmeerländern und Westasien. *N. damascena L.* (Gretchen im Busch, Braut oder Jungfer in Haaren, Kapuzinerkraut), 30—60 cm hoch, kahl, mit hellblauer, von fein geteilter, grüner Hülle umgebenen Blüten und kahlen, blasig aufgetriebenen Balgkapseln, unter den Saaten in den Küstenländern des Schwarzen Meers wachsend, wird in Gärten in verschiedenen Varietäten als Ziergewächs kultiviert. Die Samen riechen beim Reiben deutlich erdbeerartig. *N. sativa L.* (schwarzer oder römischer Koriander, Kardensame, Nonnenägellein), mit behaartem Stengel, blauen Blüten ohne Hülle, drüsig rauhen Balgkapseln und eiförmigen, dreitägigen, nekaderigen Samen, in Kleinasien und Südeuropa, wild hier und da, z. B. bei Erfurt, kultiviert. Die besonders beim Zerreiben kajeputartig riechenden und ebenso schmeckenden Samen wurden früher arzneilich und werden jetzt noch in Ägypten und im Orient als Gewürz angewandt.

**Niger** (richtiger Nigrit, »Fluß«), der dritte Strom Afrikas hinsichtlich der Länge, der zweite hinsichtlich der Wassermasse, entspringt ca. 1000 m ü. M. und nur 250 km von der Pfefferküste als Dembi unter 10° 13' westl. L. v. Gr. und 8° 36' nördl. Br. und vereinigt sich nach 140 km langem Lauf mit dem nicht weit von seiner Quelle unter 10° 15' westl. L. und 8° 45' nördl. Br. entspringenden Faliko. Nun nimmt der Fluß den Namen Dscholiba an, verkauft bald die bisherige südnördliche Richtung mit einer nordöstlichen und bildet auf dieser Strecke die Grenze von Französisch-Senegambien, das nur einmal ein wenig auf das östliche Ufer hinübertritt. Darauf beschreibt der Fluß eine gewaltige S-Krümmung, die bereits südlich von 14° nördl. Br. und unter 6° westl. L. v. Gr. beginnt und unter 0° westl. L. und südlich von 18° nördl. Br. endigt, da, wo der Fluß sich scharf nach SO. wendet. Auf dieser Strecke nimmt der N. von rechts den großen Badojo oder Ulu-ulu auf, der ihm mit mehreren weit aufwärts schiffbaren Zuflüssen (Jambine oder Mahel Bodewel, Mahel Danewel u. a.) den nördlichen Abfluß des Kongogebirges zuführt. Der N. selbst wird von Baguinta an schiffbar. Weiter nördlich geht ihm noch der Abfluß der Seen Njangan und Do Sutura (16° nördl. Br.), zahlreiche Inseln bildend, zu, von denen wir nur die Insel Kora (südlich von Timbuktu) kennen. Weit gewaltiger ist die Verzweigung und Insel-

bildung auf dem linken Ufer. Zuerst zweigt sich der Fluß von Diaofa ab, eine kolossale Insel umschließend, welche im Norden durch den See Deboe (Dhebo) abgegeschlossen wird, an dessen Nordufer die Inselbildung sich fortsetzt, im S. vom Majo Balleo (Schwarzer Fluß), welchen Namen der N. hier führt, im W. vom Majo Dhanneo (Weißer Fluß) eingeschlossen. Nachdem der Majo Balleo, später Eghirren oder Jssa genannt, bei Kabara, dem Hafen des etwas nördlicher gelegenen Timbuktu, eine westöstliche Richtung angenommen hat, beschränkt sich die Inselbildung auf kleinere, im Flußlauf selber eingeschlossene Eilande. Auf dieser ganzen Strecke ist das Gefälle des Stroms äußerst gering, so daß derselbe zur Zeit der Winterregen nicht nur weit über seine Ufer tritt, sondern sogar vom Deboe aufwärts nach S. strömt. Von seiner östlichen Wendung ab begleitet das Nordufer ein 4—12 km breites Überschwemmungsgebiet, das nach dem Binnenland zu von einer höhern Dünenreihe begrenzt wird. Von Bamba ab, unterhalb derselben die Schiffbarkeit durch Stromschnellen unterbrochen wird, strömt der Fluß, wenige Stellen ausgenommen, zwischen scharf markierten Ufern dahin; ja, er wird bei der Stromenge Tosaje, wo er ein 100 m hohes Felsplateau durchdrift, bis zu 90 m Breite eingengt. Dafür ist die Tiefe aber eine sehr große. Bei dem Knie von Burrum wendet sich der Strom scharf nach SO., eine Richtung, die er im Allgemeinen bis 8° nördl. Br., also fast bis zur Einmündung des Binuë, beibehält. Ober- und unterhalb des Knies ist das Flußbett reich an Inseln und an einzelnen Stellen wofol 11 km breit; es gleicht einem breiten, sumpfigen, von steilen Felsrändern oder hohen Dünen umschlossenen Thal, dicht bewachsen mit Mohr und Schilf und von einem Labrinth von schmalen Hinterwassern durchzogen. Wo der Fluß sich über abschüssige Felsriffe stürzt oder zwischen Steinmassen hindurchdrängen muß, strömt er mit einer Geschwindigkeit, welche die Schifffahrt gefährdet. Bei Gao (Gago, Gogo) überschreitet der Fluß die Südgrenze der Sahara; der bisher überwiegende Sand an den Ufern macht jetzt mehr und mehr fruchtbarem Land Platz. Aber die Zahl der Stromschnellen und Klippen nimmt zu, die Ufersümpfe werden seltener; häufig ist der Strom in mehrere Arme zerpalten und bespült langgestreckte Inseln. Von Norden und NO. her gehen dem Fluß zahlreiche Wadis zu. Den ersten perennierenden rechten Zufluß empfängt er bei Gomba. Da, wo die Städte Garu und Sinder liegen (14° 30' nördl. Br.), beginnt die Schiffbarkeit des Stroms abermals, wie es scheint, auf eine längere Strecke; denn zwischen den Städten Say und Gomba ist der N. nur von Mungo Bart befahren worden, und auch darüber fehlen uns bestimmte Nachrichten. Von Gomba abwärts ist der N. durch die Gebrüder Lander, die 1830, und durch Hegel, der 1880 bis hierher gelangte, bekannt geworden. Bei Sinder ist der Fluß mit ausgebehten Inseln angefüllt und das ganze, 10—15 km breite Thal fruchtbar, sorgfältig angebaut und gut bevölkert. Weiter unten fehlt dem Thal eine scharf markierte Grenze, bis jenseit der Einmündung des Sirba die 125—130 km lange, durchschnittlich 300 m hohe Bergkette von Basela die Ostseite des Flusses begleitet. Von Sinder abwärts bis Say beträgt die Breite durchschnittlich 1600—2000 m; bei Say selbst dagegen, wo der Fluß um eine 200 m hohe Hochebene herum nach S. fließt, hat er nur 650 m Breite, ist von felsigen Ufern (7—9 m hoch) eingeschlossen und hat eine Geschwindigkeit von etwa 5,5 km in der Stunde. In diesem Teil fließt

der Strom den Namen Kowara (Kuara, Kwora). Unter 10½° nördl. Br. wendet er sich scharf nach S. bis 9½°, wo er eine ost-südöstliche Richtung einschlägt und in breitem Bett fortfließt. Bei Egan wendet er sich um die bis 900 m hohen Kennellberge nach S., welche Richtung er bis zur Mündung beibehält, und strömt unter 7½—8° nördl. Br. an einem 360 m hohen Absturz vorüber. Hier sind seine Ufer außerordentlich schön, reich an malerischen Felskegeln und mit üppigster Vegetation geschmückt. Von D. her strömt ihm Lokodsha gegenüber der mächtige Binuë (f. d.) zu. Unter 5½° nördl. Br. beginnen bei Ebo am rechten und Aboni am linken Ufer die Seitenarme sich abzuzweigen, welche das Mündungsdelta des N. umschließen und durchziehen. Ein gewaltiger Mangrovewald besäumt die unzähligen Inseln längs des Meers, zwischen denen sich auf einer kürzesten Strecke von fast 600 km die Gewässer des N. durch 22 Mündungen in den Ozean (Golf von Guinea) ergießen. Die bedeutendsten derselben sind von W. her Benin, Escardos, Forcados (die Mündungen des Wari), Ramos, Dodo, Bennington, Middleton, die Hauptmündung Nun, Braß, Sombro, Neucalabar und Bonny. Die äußerste Spitze des Delta bildet das Kap Formoso auf einer Insel zwischen der Nun- und Braßmündung. Es trennt die stürmischern Gewässer der Bai von Benin von den ruhigern der Bai von Biafra. In der Regenzeit steht das Deltaland unter Wasser; in der trocken Jahreszeit entwickeln sich hier die verderblichsten Miasmen. In diesem Nigerdelta wurde ehemals ein schwungvoller Sklavenhandel betrieben, von Bonny allein sollen in den ersten 20 Jahren dieses Jahrhunderts 350,000 Sklaven ausgeführt worden sein. An seine Stelle trat dann der Elhandel, daher diese Nigermündungen jetzt Diklässe genannt werden. Die bedeutendsten Handelsplätze sind: Bonny, Otrika, Neucalabar, Braß, Atassa und Wari. Das ganze Uferland des N. von seiner Mündung bis Say aufwärts sowie das des Binuë bis in die Nähe von Wufari befindet sich nach einem mit den Sultanen von Sokoto und Gandu 1885 abgeschlossenen Vertrag jetzt in englischen Händen, deren Besitzungen hier ostwärts bis zum Ito del Rey, westwärts bis zu den alten Grenzen von Laqos reichen, das ihnen seit längerer Zeit gehört. — Der N. der Alten ist nicht der heute von uns so benannte Strom; Plinius und Ptolemäos verstanden darunter den Ued Gir im O. der Dase Tuat. In den spätern Jahrhunderten gewann die Kenntnis des N. durch Handelsverbindungen der Araber nur wenig an Klarheit; das Mittelalter mischte neue Irrtümer zu. Eine neue Epoche beginnt erst mit der Stiftung der Afrikanischen Gesellschaft, namentlich durch die Reisen Mungo Parks und Laings, welche die erste sichere Nachricht über die Quelle des N. gaben, die aber erst 1879 durch den Franzosen Mouffier und den Schweizer Zweifel entdeckt wurde. Im ungekehrten Verhältnis zum Nil hat der N. am längsten seine Mündung wissenschaftlicher Entdeckung vorenthalten. Die ersten Vermutungen über die wahre Mündung des N. stellte 1802 der Deutsche Reichard auf; sie wurden später durch die Gebrüder Lander (1830) zur Gewißheit erhoben. Über das mittlere Nigergebiet haben wir durch Barth und Hegel sehr wichtige Aufschlüsse erhalten. In seinem untern Lauf, bis Nabba, wird der N. jetzt regelmäßig von englischen Dampfern befahren, in seinem obern sind die Franzosen unter Caron 1887 mit einem Dampfer von Yamnako bis zum Hafen von Timbuktu gelangt. S. Karte bei Guinea.

**Nigger** (engl. für negro), in Amerika verächtliche, schimpfende Bezeichnung eines Negers.

**Niggeröl**, s. Baumwollsaamenöl.

**Nightingale** (spr. nächtigäl), Miß Florence, durch ihre menschenfreundlichen Bestrebungen bekannt geworden, geboren im Mai 1820 zu Florenz als Tochter eines englischen Gutsbesizers, erhielt von ihrer Mutter, einer Tochter Will-Smiths, des eifrigen Beförderers der Sklavenemanzipation, früh eine philanthropische Richtung, besuchte viele Schulen, Hospitäler und Rettungshäuser Englands und des Festlandes und verweilte seit 1849 einige Zeit in der Diakonissenanstalt zu Kaiserswerth am Rhein, worüber sie in einer Schrift berichtete. Nach England zurückgekehrt, verwandte sie einen ansehnlichen Teil ihres Vermögens auf die Reorganisation des Hospitals für Gouvernanten in London und zeichnete sich dann besonders im orientalischen Krieg als Vorsteherin der englischen Hospitäler in Scutari und Balakawa aus. Ein in England für sie zusammengebrachtes Kapital von 50,000 Pfd. Sterl. wurde auf ihren Wunsch zur Erweiterung des Londoner St. Thomas-Hospitals, namentlich zur Ausbildung von Krankenpflegerinnen, verwendet. Sie schrieb: »Hints on hospitals« (Lond. 1859, 3. Aufl. 1863); »Notes on nursing« (das. 1858 u. öfter; deutsch von Niemeyer: »Ratgeber für Gesundheits- und Krankenpflege«, Leipz. 1878); »Observations on the sanitary state of the army in India« (1863); »Life or death in India« (1873).

**Rigidaier** (Rigidalzen, Volksstamm, s. Negda.

**Rigidus Figulus**, Publius, Zeitgenosse und Freund Ciceros, nächst Varro der gelehrteste Römer seiner Zeit, geboren um 98 v. Chr. Ein Anhänger des Pompejus, ging er nach dessen Besiegung ins Exil, wo er 45 starb. Er hatte einen mystischen Hang, der ihn zur Pythagoreischen Philosophie, zur Astrologie und zur Magie hinzog, die er auch praktisch ausübte. Seine zum Teil sehr unfänglichen theologischen, naturwissenschaftlichen, astronomischen und grammatischen Schriften fanden trotz ihrer Gelehrsamkeit wegen ihrer Dunkelheit und Spitzfindigkeit im ganzen weniger Beachtung als die Varros; erhalten sind davon nur Fragmente. Vgl. Herz, De P. Nigidii Figuli studiis atque operibus (Berl. 1868).

**Rigra**, Constantino, Graf, ital. Staatsmann, geb. 12. Juni 1827 bei Ivrea, trat 1848 als Student in die Armee, suchte mit Auszeichnung bei Bastrengo, Santa Lucia, Calmosino und Rivoli, erhielt infolge einer Preisarbeit unter Mazzini eine Anstellung im Ministerium des Außern und folgte Cavour bei den Besuchen des Königs in Paris und London 1855 als Sekretär und 1856 als Chef der Gesandtschaftsanzlei zu den Friedenskonferenzen nach Paris. 1859 nahm er an den Verhandlungen des Züricher Friedens teil. Von Zürich aus ging er erst als Geschäftsträger, sodann als bevollmächtigter Minister der sardinischen Regierung nach Paris und bewies in dem damals zwischen Napoleon III. und Cavour sich entspinnenden Kampf um die Oberherrschaft Italiens große Klugheit und Mäßigung. Durch die Ernennung Rigras zum italienischen Gesandten am Tuilerienhof 1. Aug. 1861 erfüllte Viktor Emanuel einen der letzten Wünsche des sterbenden Cavour. N. gehörte in Paris zu den Vertrauten des kaiserlichen Hofes und galt namentlich für einen Günstling der Kaiserin. Auch nach dem Sturz des Kaiserreichs blieb er in Paris und wurde erst nach dem Fall des Ministeriums Minghetti 1876 als Botschafter nach Petersburg, 1882 nach London und 1885 nach Wien versetzt. Seit 1882 ist er Graf.

Auch litterarisch machte sich N. durch Schriften über italienische Dialekte und Volkspoesie sowie seine Ausgabe der »Glossae hibernicae veteres« der Turiner Handschrift (Par. 1869) bekannt.

**Rigresjieren** (lat.), schwarz werden.

**Rigritin**, s. Rutil.

**Rigritien**, s. Sudän.

**Rigritier**, s. v. w. Neger.

**Rigrosin**, s. Azofarbstoffe.

**Rigua**, s. v. w. Sandfloh, s. Flöhe.

**Nihil** (nil, lat.), nichts. N. ad rem, das gehört nicht hierher, thut nichts zur Sache. N. habenti nihil deest, wer nichts hat, dem fehlt nichts. N. humani a me alienum puto, s. Homo sum etc. N. in intellectu, quod non ante in sensu, nichts ist im Verstand, was nicht vorher im Sinn, d. h. durch sinnliche Wahrnehmung, angeeignet war; Grundfah des Empirismus und Sensualismus. N. probat quid nimum probat, nichts beweist der, welcher zu viel beweist. N. sciri potest, ne id ipsum quidem, nichts kann man wissen, nicht einmal dieses selbst, nämlich, daß man nichts weiß; Grundfah der Skeptiker.

**Nihilismus** (v. lat. nihil, nichts), im philosophischen Sinn die Lehre, welche entweder die Existenz irgend eines Wirklichen (metaphysischer N.), oder die Geltung irgend eines Sittengesetzes (ethischer N.), oder den Bestand irgend einer Wahrheit (logischer N.) leugnet (s. Nichts). In der Theologie nannte man N. die dem Petrus Lombardus (s. d.) aus Mißverständnis beigelegte, vom Papst Alexander III. 1179 verdamnte und von den Pariser Theologen um 1300 gemißbilligte Ansicht, daß Christus, sofern seine menschliche Natur keine Selbständigkeit besitzt, kein Individuum, also nichts sei. Über politischen N. s. Nihilisten.

**Nihilisten**, Bezeichnung für die Anhänger einer unter der Jugend beider Geschlechter, auch der höchsten Stände, in Rußland hervorgetretenen und weitverbreiteten Anschauungsweise (Nihilismus), welche nach der Zertrümmerung der geschichtlichen Grundlagen der Gesellschaft und des Staats strebt und rein materialistische oder sozialdemokratische oder auch ganz utopistische Ziele verfolgt, teilweise aber durchaus pessimistisch an der Welt verzweifelt, nichts als gut oder verbesserungsfähig gelten läßt und daher das eigne sowie andrer Leben für wert- und zwecklos hält. Der Name kommt zuerst in Turgenjews Roman »Väter und Söhne« (1861) vor. Seinen Ursprung hat der Nihilismus in dem zerrütteten Zustande des despotisch regierten Rußland mit seinem brutalen, bestechlichen Beamtentum, der Willkür der Polizei und der Unterdrückung jeder offenen Vespaltung der öffentlichen Angelegenheiten. Bei der politischen Unreife des russischen Volkes sind zum großen Teil Studenten und Mädchen Anhänger des Nihilismus, und sie erstreben nicht eine Reform, sondern zunächst die völlige Vertilgung des jetzigen Staats mit allen seinen Einrichtungen, so daß nichts (nihil) übrigbleibt, den Wiederaufbau der Welt nach Grundfahen der Vernunft und Gerechtigkeit künftigen Geschlechtern überlassend; zur Erreichung ihres Ziels gilt ihnen jedes Mittel, auch das verwerfliche, als erlaubt. Herzen und besonders Bakunin waren eifrig bemüht, den Haß des Volkes und der Jugend gegen das herrschende System anzufachen, und das Karakowskische Attentat (1866) gegen Alexander II. war schon eine Wirkung der nihilistischen Unreife. Doch beschränkte sich die Thätigkeit der N. lange auf die Verbreitung revolutionärer Ideen in der studentischen Jugend und dem Volk, über welche der große

Prozeß von 1874 gegen 193 Angeklagte, von denen aber bloß 19 verurteilt wurden, Klarheit gab; selbst Lehrer, Beamte, Richter, Mitglieder des Adels begünstigten die auf den Umsturz des Staats gerichtete Bewegung. Die eigentlichen Leiter derselben waren aber halbgebildete, arbeitsscheue junge Leute beiderlei Geschlechts, welche in verschiedenen Städten des Reichs »Kommunen« bildeten. Nachdem verschiedene Verurteilungen und Verurtheilungen stattgefunden hatten, beschloßen die R. durch Mord und Brandstiftungen einen allgemeinen Schrecken in der Gesellschaft hervorzurufen und die Werkzeuge der Regierung einzuschüchtern. Der erste Schritt auf dieser Bahn war das Attentat der Vera Saisulitch gegen den Petersburger Stadthauptmann Trepow (5. Febr. 1878), und die unter dem Beifall des Publikums erfolgte Freisprechung der Verbrecherin durch das Geschwornengericht konnte die R. nur zu weiteren Thaten und zu einer festen Organisation ermutigen. Es wurde ein Kongreß in Jizier abgehalten, ein Bund, die »Narodnaja Wolja« (»Partei des Volkswillens«) gestiftet und ein Exekutivomitee eingesetzt, welches seine Neze über ganz Rußland ausbreitete, Todesurtheile gegen mißliebige Beamte fälltte und deren Vollstreckung vorbereitete, jeden Verrat mit dem Tod bestrafte und in geheimen Druckereien Flugschriften drucken ließ, welche das Programm der Verschwörer verkündeten und Haß gegen die Regierung und den Kaiser predigten. Der in Genf erscheinende »Messenger de la Volonté du peuple« war das Organ des Ausschusses. Am 16. Aug. 1878 wurde der Chef der dritten Abteilung der kaiserlichen Kanzlei, General Mesenzew, in Petersburg, 21. Febr. 1879 der Gouverneur Fürst Krapotkin in Charfom ermordet, 25. April auf Mesenzews Nachfolger Drentelen und 14. April 1879 von Solowjew auf den Kaiser selbst ein Attentat gemacht. Nachdem 1. Dez. 1879 versucht worden war, den kaiserlichen Zug bei Moskau durch Dynamit in die Luft zu sprengen, erfolgten 17. Febr. 1880 die Dynamitexplosion im Winterpalast und 13. März 1881 die Ermordung Alexanders II. Die Mörder wurden ergriffen und gehängt und eine energische Verfolgung der R. ins Werk gesetzt. Dennoch wurde 25. Nov. 1882 in Odesa der Prokurator des Militärgerichts, Strelnikow, und 28. Dez. 1883 der Polizeioberst Sudeikin erschossen. Der Thäter war ein Mitglied des Ausschusses, Degejer, der sich von Sudeikin als Spion hatte gebrauchen lassen, dann ein Geständnis abgelegt hatte und zur Sühne den Mord hatte ansühnen müssen. Die Erkenntnis, daß noch andre Spione Mitglieder der Narodnaja Wolja seien, führte zur Auflösung derselben in mehrere Gruppen. Die Wühlerlei hörte aber deshalb nicht auf und hatte besonders bei Offizieren, dann bei den Polen Erfolg. Am 13. März 1887 ward wieder ein Anschlag auf das Leben des Kaisers gemacht, nachdem längere Zeit die energische Thätigkeit der Polizei die R. teils zur Flucht ins Ausland genötigt, teils im Zaum gehalten hatte. Eine völlige Unterdrückung der Verschwörungen ist aber um so weniger wahrscheinlich, als die eigentlichen Ursachen derselben, die unerträglichen öffentlichen Zustände in Rußland, nicht wesentlich gebessert sind. Vgl. Karlowitsch (Gerbel-Embach), Die Entwicklung des Nihilismus (3. Aufl., Berl. 1881); Thun, Geschichte der revolutionären Bewegungen in Rußland (Leipz. 1883); Dudenberg, Der russische Nihilismus (daj. 1888).

**Nihilum album**, s. Zinkoxyd.

**Nigata** (»Neuhafen«), Hauptstadt der japan. Provinz Echigo, links vom Ausfluß des Shinano-gawa

in das Japanische Meer, mit (1881) 41,454 Einw., erinnert durch seine Kanäle und die dieselben einfassenden Alleebäume sowie seine große Sauberkeit an holländische Städte. N. wurde 1860 dem fremden Verkehr eröffnet, doch erwies sich die Stadt hierfür wegen ihrer feichten, offenen Aeede und der heftigen Nordwinde während des Winters ungeeignet. In N. wohnen daher nur wenige fremde Kaufleute, deren Verkehr mit Europa über Yokohama stattfindet. Die Stadt wurde von den Tokugawa gegründet.

**Nijkerk** (spr. nei), Stadt in der niederländ. Provinz Gelderland, 3 km vom Zuidersee, durch einen Kanal mit diesem verbunden, und an der Eisenbahn Utrecht-Rampen, hat eine reformierte, eine römisch-katholische und eine Separatistenkirche, ein Kantonalgericht, Flachspinnerei und Mattenflechtere, Schiffsahrt, Tabaks-, Getreide-, Holz- und Viehhandel und (1888) 7599 Einw.

**Nimwegen** (spr. nei), Stadt, s. Nimwegen.

**Nißäa** (Niäa), im Altertum bedeutende Stadt in Bithynien, am Askaniasee, wurde 316 v. Chr. an der Stelle des von den Myriern zerstörten Anfore von Antigonos unter dem Namen Antigonika erbaut und erst später von Lysimachos zu Ehren seiner Gemahlin N. benannt. Die Stadt war zweite Residenz der Könige Bithyniens und blieb wichtig durch ihren Handel. Der jüngere Plinius machte sich als Gouverneur von Bithynien um die Stadt durch Wiederherstellung ihrer Monumente verdient. Sie war Geburtsort des Astronomen Hipparch und des Geschichtschreibers Dio Cassius und war frühzeitig der Sitz eines christlichen Bischofs. Eine wichtige Grenzfestung des oströmischen Reichs, erlag sie 1080 dem Andrang der Selbükken, denen sie im ersten Kreuzzug 1097 wieder entfallen wurde. Im 13. Jahrh. machte Theodor Lasfariß N. zur Hauptstadt seines vorderasiatischen Reichs, welches von Orhan 1330 dauernd für die osmanische Herrschaft gewonnen wurde. An derselben Stelle liegt heute Isnik, ein armer Ort von kaum 100 Häusern, aber mit den wohl erhaltenen Mauern und mancherlei Ruinen der alten Stadt. In der Kirchengeschichte ist N. berühmt durch zwei dazselbst abgehaltene Kirchenversammlungen (das erste und siebente ökumenische Konzil). Auf der ersten (325) wurde die Arianische Lehre (s. Arianischer Streit) verdammt und auf Grund des alten apostolischen Symbolums das Nicäische Glaubensbekenntnis (s. d.) und der Tag des Osterfestes festgestellt. Die zweite Kirchenversammlung zu N. ward von der Kaiserin Irene 787 berufen, um die Verehrung der Bilder in der Kirche durchzusetzen (s. Bilderdienst und Bilderverehrung). 1074 war N. vorübergehend Sitz des Kalifats und feinsther arabischer Kultur, 1204—59 Residenz der oströmischen Kaiser und der ökumenischen Patriarchen.

**Nifaaufstand**, die große Empörung in Konstantinopel, 13.—19. Jan. 532 gegen Kaiser Justinian I., veranlaßt durch die beiden Zirkusparteien der Grünen und der Blauen, welche, gereizt durch die Strenge, mit welcher der Kaiser gegen einige Unruhestifter aus ihrer Mitte einschritt, und ihren Hader vergehend, unter dem Ruf: »Nifal« (»Siegel«) die Stadt in Brand steckten, durch Zugeständnisse des Hofes nicht beschwichtigt, Justinian stürzen wollten und deshalb das Schloß bestürmten. Nachdem 17. Jan. ein Angriff der Söldnerscharen Belisars vergeblich gewesen, gelang es endlich, die Blauen zu gewinnen und 19. Jan. die Grünen in der Mennbahn zu überfallen, wo 30,000 Menschen niedergemetzelt wurden, womit der Aufstand niedergeschlagen war. Vgl. W.

N. Schmidt, Der Aufstand in Konstantinopel unter Justinian (Zürich 1854).

**Nikandros** (Nikander), griech. Arzt und Dichter, aus Kolophon, lebte um 150 v. Chr. Von seinen zahlreichen Schriften sind außer Fragmenten eines Gedichts über den Landbau noch zwei schwülstige und schwerfällige Gedichte übrig: »Theriaca«, Mittel gegen den Biß giftiger Tiere, und »Alexipharmaca«, Gegengifte bei Vergiftungen durch Speise und Trank (beste Ausgabe von D. Schneider, Leipzig 1856). Unter seinen Gedichten befanden sich auch »Metamorphosen«, die Ovid benutzt hat. Vgl. Volkmann, De Nicandri vita et scriptis (Halle 1852).

**Nikator** (griech., »Sieger«), Beiname der syrischen Könige Seleukos I. und Demetrios II.

**Nike**, in der griech. Mythologie die Göttin des Sieges, weiterhin im Leben der Griechen Symbol jedes glücklichen Vollbringens, war nach Hesiod Tochter des Giganten Pallas und der Styx, von welcher sie dem Zeus zum Beistand im Titanenkampf zugeführt wurde, u. verweilte seitdem stets bei Zeus im Olymp.



Nike (Bronze im Museum zu Kasel).

Die Künstler brachten sie häufig in Verbindung mit siegreichenden Gottheiten, wie z. B. der Zeus von Olympia u. die Athene auf der Akropolis von Athen auf der einen Hand eine N. trugen. Sie wurde stets gesüßelt dargestellt, mit Kranz und Palmenzweig und meist als aus der Höhe sich herablassend. Diese Darstellung übernahm auch die Römer für die Bilder ihrer hochangesehenen Siegesgöttin Victoria (nach älterer Bezeichnung *Vica Potia*, d. h. obfliegender Erfolg), deren eigentliche Kultusstätte das Kapitol war, wo sich auch der ihr vom Konsul L. Postumius im Samniterkrieg (294 v. Chr.) geweihte Tempel befinden zu haben scheint, und wo siegreiche Feldherren Bilder der Göttin zum Andenken an ihre Kriegsthaten aufzustellen pflegten. Die berühmteste Statue dieser Art war die von Augustus zum Andenken an den Sieg bei Actium in die Julische Kurie geweihte, die später als Schutzgöttin des Senats in dem von Domitian errichteten Senatgebäude bis zum Ausgang des Heidentums stand, zuletzt ein Gegenstand des Kampfes zwischen der alt-römischen und der christlichen Partei. Größere Nikeskulpturen haben sich wenige erhalten. Eine wertvolle Marmorstatue von Pänionios aus Mende in Thracien

wurde erst neuerdings in Olympia ausgegraben (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 3); andre vorzügliche Darstellungen sind die N. von Samothrake (jetzt in Paris), wahrscheinlich ein Werk der rhodischen Kunst, und die N. von Brescia, aus der Römerzeit. Häufiger tritt die Göttin auf Vasen und Münzen sowie in kleinen Bronzen auf; von letztern bewahrt das Kasseler Museum ein schönes Werk (s. Abbildung). Von besonderm Reiz sind auch die Darstellungen opfernder und sich schmückender Siegesgöttinnen auf dem Balustraderelief des Niketempels zu Athen. Von Schöpfungen neuerer Bildner haben besonders die N. von Schadow auf dem Brandenburger Thor zu Berlin und die Viktorien von Rauch in der Wallhalla Berühmtheit erlangt. Vgl. Knapp, N. in der Vasenmalerei (Tübing. 1876).

**Nikephoros** (griech., »Siegbringer«), Name mehrerer oströmischer Kaiser: 1) N. I., aus Seleukia, war Großschakmeister unter der Kaiserin Irene und stürzte diese durch eine Verschwörung (31. Okt. 802). Er ließ den Feldherrn Bardanes, der gegen ihn zum Kaiser ausgerufen worden, blenden, erbitterte das Volk durch harten Steuerdruck und hielt auch den Klerus in strenger staatlicher Zucht. Er unterdrückte eine Erhebung der im Peloponnes angesiedelten slavischen Stämme und begann die Christianisierung und Gräzisierung derselben, dagegen führte er seit 802 unglückliche Kriege gegen den arabischen Kalifen Harun al Raschid, welcher ihn 804 in einer großen Schlacht in Phrygien besiegte und 807 zu einem schimpflichen Frieden zwang, und fiel im Juli 811 in einer unglücklichen Schlacht gegen die Bulgaren. Sein von ihm 803 zum Mitkaiser gekrönter, in jener Schlacht verwundeter Sohn Staurakios wurde nicht als Kaiser anerkannt, sondern in ein Kloster gebracht, wo er bald starb; an seiner Stelle wurde N.'s Schwiegersohn Michael I. zum Kaiser erhoben.

2) N. II., Rhodas, aus Kappadokien, geb. 913, führte als Feldherr der Kaiser Konstantin VII. und Romanos II. glückliche Kriege gegen die Sarazenen, eroberte Kreta (961) und einen Teil Syriens, wurde nach dem Tod Romanos' II. 963 vom Heer zum Kaiser ausgerufen, besiegte den bisher allmächtigen Oberkammerer, den Eunuchen Joseph Bringas, und bewog die Witwe des Romanos, Theophano, sich mit ihm zu vermählen. Er war klein und häßlich, aber kräftig und energisch, einfach und sparsam. Er hob die Wehrkraft des Reichs, entriß den Sarazenen Kilikien und Syrien (auch Antiochia wurde 966 erobert), kämpfte glücklich gegen die Bulgaren und wahrte auch dem deutschen Kaiser Otto I. gegenüber die Ehre des Reichs. Aber er bedrückte das Volk mit hohen Steuern und zog sich trotz seiner strengen Frömmigkeit den Haß der Geistlichkeit zu, weil er dieser gegenüber die staatlichen Rechte energisch wahrte und der Häufung der Güter in Toter Hand durch Beschränkung der Vermächtnisse an die Kirche entgegentrat. Er wurde auf Anstiften der Theophano 11. Dez. 969 von dem ehrsüchtigen zurückgesetzten Feldherrn Johannes Tzimiskes ermordet.

3) N. III., Botaneiates, unter Michael VII. Feldherr der Armee im Osten, wurde gegen denselben gleichzeitig mit N. Bryennios (Vater von N. 2, S. 179), welchen die europäischen Truppen in Adrianopel zum Kaiser ausriefen, in Nikia zum Kaiser erhoben, in der Hauptstadt anerkannt und bestieg, nachdem sich Michael in ein Kloster zurückgezogen, den Thron, besetzte N. Bryennios mit Hilfe des Alexios Komnenos, wurde aber von diesem 1081 gestürzt und endete in einem Kloster.

**Nikophoros**, griech. Geschichtschreiber: 1) N. Konstantinopolitanus, geb. 758, ward Geheimschreiber der Kaiserin Irene, dann Mönch und 806 Patriarch zu Konstantinopel, aber, als er sich dem Bildersturm widersetzte, 814 in ein Kloster verwiesen, wo er 828 starb. Er schrieb eine »Chronologia compendiaria« (hrsg. von Camerarius, Basel 1561 u. Leipz. 1573) und ein »Breviarium historicum«, von 602 bis 770 reichend (hrsg. von Bekker, Bonn 1837).

2) N. Bryennios, geboren zu Drejias in Makedonien, ward vom griechischen Kaiser Alexios Komnenos, dessen Tochter Anna er heiratete, zum Cäsar ernannt und starb 1137 in Konstantinopel. Er schrieb »Historische Materialien« des Komnenischen Hauses, die von seiner Gemahlin zu einem biographischen Geschichtswerk ergänzt wurden, von dem sich aber nur vier Bücher, den Zeitraum von 1057 bis 1081 umfassend, erhalten haben. Herausgegeben wurden sie von Meineke (Bonn 1836).

3) N. Gregoras, s. Gregoras.

**Niketas**, 1) Nominatos, auch Choniates von seinem Geburtsort Chonä (Kolosia) in Phrygien genannt, byzantin. Geschichtschreiber, bescheidete Ende des 12. Jahrh. am griechischen Kaiserhof zu Konstantinopel mehrere öffentliche Ämter und floh nach der Eroberung der Stadt durch die Lateiner 1204 nach Nikäa in Bithynien, wo er 1216 starb. Sein Hauptwerk ist eine wertvolle, nur in etwas gefälschtem Stil geschriebene und von Haß gegen die Lateiner erfüllte »Geschichte der griechischen Kaiser« in 21 Büchern, die als Fortsetzung der des Zonaras den Zeitraum von 1118 bis 1206 umfaßt und zuerst von Wolf (Basel 1557), dann von Bekker (Bonn 1835) herausgegeben worden ist. Außerdem besitzen wir von ihm eine Beschreibung der von den Franken bei der Einnahme von Konstantinopel zerstörten Denkmäler (hrsg. von Wilken, Leipz. 1830; deutsch in dessen »Geschichte der Kreuzzüge«, Bd. 5, das. 1829).

2) N. Eugenianos, griech. Dichter des 12. Jahrh., schrieb einen sehr trocknen Roman von der Liebe des Charifles und der Drosilla in 3538 iambischen Versen. Ausgaben besorgten Boissonade (Leiden 1819, 2 Bde., und in der Didotischen Sammlung der »Scriptores erotici«, Par. 1856) und Hercher (»Scriptores erotici«, Bd. 2, Leipz. 1859).

**Niketerion** (griech.), Siegesfeste, Siegespreise.

**Nikas**, Sohn des Nikeratos, athen. Staatsmann und Feldherr, der reichste Mann Athens, war, nachdem er schon unter Perikles Feldherr und namentlich geschickter Flottenführer gewesen, nach dessen Tod 429 v. Chr. fünf Jahre lang Strateg und erwarb sich durch seine Freigebigkeit eine einflußreiche Stellung als das Haupt der konservativen Partei. Er war Gegner des Kleon sowohl in der innern als in der äußern Politik, in der er Anhänger des Friedens war, aber, obwohl verfassungstreu und redlich, nicht entschlossen und energisch genug. 426 unternahm er einen Einfall in Melos, jobann in das Gebiet von Dropros, wo er die Tanagräer schlug, und machte darauf einen Streifzug längs der Iostriischen Küste; 424 eroberte er Kytthera. Nach dem Tod Kleons und der für Athen unglücklichen Schlacht bei Amphipolis brachte er 421 den 50jährigen Frieden mit Sparta zu stande, welcher nach ihm der Friede des N. benannt wird, konnte ihn jedoch gegen die Klänge des Alkibiades nicht aufrecht erhalten. Der sizilischen Expedition widersetzte er sich mit allen Kräften, wurde aber dennoch nebt Lamachos und Alkibiades an ihre Spitze gestellt. Nach Alkibiades' Abberufung 415 mit der obersten Leitung der Expedition betraut, erfocht

er, obwohl in seinen Maßnahmen schwankend und unentschlossen, einen Sieg unter den Mauern von Syrakus und war nahe daran, Syrakus zur Übergabe zu zwingen, als die inzwischen aus Korinth und Sparta erbetene Hilfe unter Gylippos' Führung ankam, wodurch sich das Waffenglück auf die Seite der Syrakusaner neigte. Die durch Demosthenes verstärkte athenische Flotte erlitt wiederholte Niederlagen, und der Rest des athenischen Heers ward im September 413 am Fluß Minaros vernichtet. N. ergab sich an Gylippos und ward nebst Demosthenes von den Syrakusanern hingerichtet. Die Athener brandmarkten das Andenken des N. durch Beglassung seines Namens auf dem Denkstein zu Ehren der in Sizilien Gebliebenen. Sein Sohn Nikeratos ward unter den dreißig Tyrannen hingerichtet.

**Nikita**, Vorgebirge auf der Südseite der Krin, mit bemerkenswerten Ruinen alter griechischer Anstellungen und einem kaiserlichen botanischen Garten nebst Schulen für Gärtner und Weinbauer.

**Nikita**, Fürst von Montenegro, s. Nikolaus 8).

**Nikitin**, Iwan Sawitsch, russ. Volksdichter, geb. 21. Sept. (a. St.) 1826 zu Woronesh, gest. 16. Okt. (a. St.) 1861 daselbst, machte sich durch zahlreiche Dichtungen betannt, unter denen die Kulak betitelt (1858) am namhaftesten ist. N. war ein Autodidakt, der keine ausreichende Bildung erhalten (sein Vater war ein aus dem Volk hervorgegangener Kaufmann). Seine meist im russischen Volkston gehaltenen Gedichte zeichnen sich durch Gefühlstiefe und Einfachheit aus. Eine Gesammtausgabe derselben mit Biographie erschien in Moskau 1878.

**Nikobaren**, britisch-ind. Inselgruppe an der Bai von Bengalen, südlich von den Andamanen zwischen 6° 40'—9° 20' nördl. Br. und 93—94° östl. L. v. Gr., 1772 qkm (32 D.M.) groß mit 5500 Einw. Die Gruppe besteht aus acht größeren und zwölf kleineren Inseln, unter denen Großnikobar (874 qkm oder 16 D.M.) und Kamorta (208 qkm oder 4 D.M.) die bedeutendsten sind. Die Inseln sind theils hügelig, theils flach und mit Kokoswäldern bedeckt. Das Gestein der Berge besteht aus Kalk, Sandstein und Schiefer; Kohle ist an verschiedenen Stellen gefunden worden. Die Thäler und Hügelseiten bedecken stattliche Wälder; schöne Lichungen bieten vortreffliche Weide für Rinder. Das Hauptprodukt der N. sind Kokosnüsse, von denen jährlich 4½ Mill. ausgeführt werden, außerdem ehbare Vogelnester, Schildpatt, Trepanng. Die Einfuhr von Waffen, Schießbedarf und Spirituosen ist verboten. Von Haustieren hält man nur Hunde, Schweine, Hühner. Fischfang bildet die Hauptbeschäftigung der Bewohner. Ob diese den Papua oder den Malaien zuzurechnen sind, ist noch nicht entschieden. Sie sind plump, aber kräftig gebaut, haben eine braune, ins Kupferrote fallende Hautfarbe, breites Gesicht, flache Nase und großen Mund; das schwarze Haar tragen die Männer lang, die Frauen scheren es kurz. Ihre Wohnungen erbauen sie auf Pfählen. Ihre Sprache ist voll von Rehl- und Nasenlauten, die Aussprache schnarrend und schleppend. Verräterisch und dem Trunk ergeben, haben diese Leute wiederholt Schiffsmannschaften angelockt und dann niedergemacht. Dies wurde der Grund zur Annexion der Inseln durch England. Seitdem haben sich die Bewohner friedlich gezeigt. Früher gehörte die Gruppe Dänemark, das bereits 1756 von ihr Besitz ergriff, sie Friedrichsinsel taufte und auf der nördlichsten, Kar Nikobar, die Niederlassung Neudänemark gründete. Indessen raffte das Klima die ersten Ansiedler schnell dahin. Zum zweitenmal wurde die dä-

nische Flotte 1846 auf Kamorta geheißt, 1856 aber die Inselgruppe endgültig aufgegeben. England nahm 1869 Besitz von ihr, und die N. bildeten fortan mit den Andamanen einen Verwaltungsbereich. Die einzige englische Niederlassung ist der Hafen Rankauri auf Kamorta mit 312 Einw. (235 Sträflingen, 50 Soldaten, 27 Polizisten). In der Beschreibung der Inselgruppe gab Scherer im Reisewerk der Novara-Expedition. Vgl. Kink, Die nikobarischen Inseln (Kopenhagen 1847); Maurer, Die N. (Berl. 1867).

**Nikodemus**, eine lediglich dem Johanneischen Evangelium angehörige, ungefähr dem synoptischen Joseph von Arimathia (s. Joseph 3 [S. 266]) entsprechende Persönlichkeit, welchem auch eine apokryphische Schrift (Evangelium Nicodemi) zugeschrieben wird, die aber unter diesem Titel erst etwa 1000 Jahre alt ist und in zwei ältere Elemente zerfällt: die »Acta Pilati« (s. d.) und den »Descensus ad inferos« (s. d.).

**Nikolai**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oepeln, Kreis Pleß, an der Linie Rendsza-Kattowitz der Preussischen Staatsbahn, 18 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kathol. Kirchen, eine Synagoge, eine höhere Knabenschule, ein Amtsgericht, ein Bergrevier, eine Maschinen- und Dampffestfabrik, Eisengießerei, Papier- und Blechlöffelfabrikation, eine chemische Fabrik, Dampfmahl- und Sägemühlen und (1885) 5741 meist kath. Einwohner. In der Nähe Steinföhlenruben, Kalk- und Sandsteinbrüche und Kalköfen.

**Nikolaiken**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, Kreis Sensburg, am Talter Wasser, einem Arm des Spirdingsees, 120 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Fischerei und Fischhandel (Maränen), bedeutende Holzausfuhr und (1885) 2289 meist evang. Einwohner.

**Nikolaistad** (Wasa), Hauptstadt des finnland. Gouvernements Wasa, am Bottnischen Meerbusen und an der Eisenbahn Taumersors-N., mit Hafen, Schiffswerfte, Handel mit Waldprodukten und (1885) 7888 Einw. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es wurde an der Stelle der 1611 vom König Karl IX. von Schweden gegründeten und 1852 niedergebrannten Stadt Wasa erbaut und erhielt zu Ehren des Kaisers Nikolaus I. den Namen N.

**Nikolaisten**, in der Offenbarung Johannis (Kap. 2, 6 u. 15) Name der Heidenchristen in Pergamon, welche nicht bloß die für sie verbindlichen Speisegebote, sondern auch das Verbot der Unzucht (Apostelgesch. 15) mißachteten; in der alten Kirche eine Partei des antinomistischen Gnostizismus; im Mittelalter Priester, welche nach Einführung des Eölibatgesetzes durch Gregor VII. sich nicht von ihren Weibern trennen mochten oder überhaupt in Fleischsünden verfielen. Außerdem führte auch die Sekte der Familien (s. d.) den Namen N.

**Nikolaisthal**, s. Wisp.

**Nikolajew**, Kriegshafen und Handelsplatz im russ. Gouvernement Cherson, liegt auf einer von den Flüssen Bug und Ingul, die sich hier vereinigen, gebildeten Halbinsel, 40 km nördlich von der Mündung des erstern in das Schwarze Meer, an der Eisenbahn Selskawatrad-N. und besteht aus vier Bezirken, die mit sechs mehrere Kilometer von der eigentlichen Stadt entfernten Vororten zu einem kreisunmittelbaren Militärgouvernement vereinigt sind. Der Ddessaer und Moskauer Bezirk enthalten die öffentlichen Gebäude, Läden, Niederlagen und Kontore und bilden so die eigentliche Stadt, während die andern Teile, der erste und zweite Admiralitätsbezirk sowie die Vororte vollkommen Dörfern gleichen und deshalb

auch »Slobodki« heißen. Die Stadt hat breite, rechtwinklig sich kreuzende Straßen, die stellenweise mit Baumreihen versehen, jedoch ohne jede Pflasterung sind. Die schönste Straße und zugleich Promenade ist der Boulevard am Ufer des Ingul. Sehenswert ist das Denkmal des Admirals Greigh, welches auf originelle Weise mit Kanonen und Mörsern, Anker u. dgl. geschmückt ist. Dem Gottesdienst sind gewidmet: 11 orthodoxe, eine katholische, eine luther. Kirche, eine jüdische und eine karaitische Synagoge nebst mehreren jüdischen Betstätten und eine tatarische Moschee. Von öffentlichen Gebäuden sind erwähnenswert: die Amtsgäude der Flotten- und der Stadtverwaltung, das Kommandanturgebäude, das Haus der Flottentapitäne (der sogen. Moldawski Dom), das Artilleriearsenal, die ausgedehnte Feuerwerkerei. Auch mehrere Kranken- und Waisenhäuser sowie eine Invalidentkolonie sind vorhanden. Die Einwohnerzahl von N. beträgt (1882) 66,335 (darunter viele Deutsche, Juden, Karaiten und Tataren), die der Vororte zusammen etwa 70,000. Seit Gründung Nikolajews befinden sich hier ausgedehnte Werkstätten für den Bau von Kriegs- und Handelsschiffen (mit sehenswerten schwimmenden Dock); infolgedessen richtete sich auch die gewerbliche Thätigkeit vorzugsweise auf die Herstellung von Schiffbedarf; daneben sind noch Bierbrauerei und Mehlproduktion zu erwähnen. N. besitzt drei Häfen: den Kriegshafen am Ingul nördlich der Stadt, den Hafen der Russischen Dampfschiffahrtsgesellschaft am Bug und (seit 1863) den Handelshafen südlich der Stadt an der sogen. Popowaja Balsa. Die Ausfuhr seewärts ist im Wachsen und betrug 1886: 12 Mill. Rubel. Hauptausfuhrartikel ist Getreide aus den südlichen Gouvernements (1885: 3¼ Mill. metr. Ztr., meist nach England, Deutschland, Frankreich, Italien und den Niederlanden). N. steht in regelmäßiger Dampferverbindung mit Odessa, Cherson, den Häfen des Bug sowie mehreren englischen, holländischen und belgischen Seepfählen. Die Einfuhr ist unbedeutend (1886: 1½ Mill. Rub.), da Odessa seinen Rang als Stapelplatz für ganz Südrussland behauptet. Die Anzahl der angekommenen Schiffe betrug 1886 im Seeverkehr 199 mit 199,958 Ton., im Küstenverkehr 633 mit 108,998 T.; die der abgegangenen im Seeverkehr 198 mit 199,552 T., im Küstenverkehr 418 mit 90,184 T. Von kommerziellen Anstalten sind die Städtische Bank, die Filiale der Staatsbank, die Kommerzbank und mehrere andre Kredit-, Versicherungs- und Transportanstalten zu nennen. In Bildungsanstalten bestehen: 2 Gymnasien (eins für Mädchen), ein Realgymnasium, eine Kreischule mit pädagogischem Kursus zur Ausbildung von Lehrern, 2 Schulen für Kinder niederer Seebeamten, eine Hafenschandwerferei etc.; ferner eine Sternwarte, eine Naturalienammlung, 2 Theater u. a. N. ist Sitz des Hauptkommandierenden der Schwarzmeerflotte, welcher zugleich Militärgouverneur ist, sämtlicher Flottenverwaltungs-, Hafen- und Werftbehörden, eines Hafenzollamts, eines Seemilitärgerichts, der Direction der Leuchttürme am Schwarzen und Kosowischen Meer, mehrerer Gerichtsbehörden sowie der Konsuln vieler fremder Staaten (darunter auch eines deutschen Konsuls). N. wurde 1789 von dem Fürsten Potemkin als Admiralitätsstadt für die Schwarzmeerflotte gegründet und in der Folge stark befestigt. Die jetzigen Befestigungen bestehen aus einer 7 km unterhalb der Mündung des Ingul mitten in dem hier über 2½ km breiten Bug erbauten Batterie und einer Reihe von Batterien und Redouten am beiden Flussufern.



**Nikolajewski**, 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Samara, am Irtyß, mit 4 Kirchen (darunter 2 der Altgläubigen) und 2 Moscheen, Handel mit Korn und Vieh und (1851) 10,002 Einw. Der südwestliche Teil des Kreises ist von deutschen Kolonisten bewohnt. — 2) Hafenstadt im Küstengebiet von Ostibirien, am linken Ufer des Amur, 32 km vom Meer, mit (1859) 5300 Einw., meist Soldaten und Beamte; die freien Einwohner, worunter mehrere amerikanische Kaufleute, wohnen nur zeitweilig hier, da das Klima außerordentlich feucht und kalt (mittlere Jahrestemperatur  $-2,6^{\circ}\text{C.}$ ) und die Mündung des Flusses fünf Monate durch Eis verschlossen ist. Die Ausfuhr zur See bewertete sich im Jahr 1886 auf 139,995 Rubel (namentlich Mais), die Einfuhr auf 891 Rub. Seine Bedeutung als Hauptstadt des Küstengebiets hat N. an Chabarowka abtreten müssen.

**Nikolajewskaja Sloboda**, rasch aufgeblühter Ort im russ. Gouvernement Astrachan, Kreis Zaren, unweit der Wolga, Kamyschin gegenüber, hat 4 Kirchen, bedeutenden Handel mit Salz und Weizen und 14,429 Einw. N. wurde Ende des 18. Jahrh. mit Kleinrussen bevölkert, welche das Salz aus dem See Elton zur Wolga führen sollten.

**Nikolaus** (Nikolaos, griech. „Volksheger“), 1) N. der Wunderthäter, einer der Hauptheiligen der griech. Kirche, geboren zu Patara in Lykien, wurde als Bischof von Myra unter Kaiser Valentinianus eingeferkert und erst unter Konstantin befreit. Nachdem er schon lange im Orient als Heiliger verehrt worden, brachten Kaufleute aus Bari seinen Leichnam 1087 in ihre Vaterstadt, wo der Tag seiner Ankunft, 9. Mai, alljährlich noch festlicher begangen wird als sein Todestag, 6. Dez., welcher in Deutschland, in der Schweiz und in den Niederlanden Anlaß zu dem bekanntesten Nikolausfest gegeben hat. Über letzteres vgl. Schnell, Sankt N. u. (Ravensb. 1883—86, 5 Hefte).

#### Päpste.

2) N. I., der Heilige, geboren im Anfang des 9. Jahrh. zu Rom, ward von Leo V. zum Kardinal, 24. April 858 zum Papst erhoben, suchte zuerst den pseudoisidorischen Dekretalen legales Ansehen zu geben. Die von ihm ausgesprochene Erkommunikation des Patriarchen Photius von Konstantinopel (863) gab eine Hauptveranlassung zur Trennung der morgenländischen Kirche von der abendländischen. Den König Lothar II. zwang er, die von denselben verstößene Teutberga wieder als Gemahlin anzunehmen, und brach in diesem Geschreit die Selbständigkeit der fränkischen Kirche, welche Lothars Ehe mit Waldrada gebilligt hatte. Er starb 13. Nov. 867 und wurde später kanonisiert. Man hat von ihm außer einigen andern Schriften gegen 100 Briefe, herausgegeben im 15. Bande der Sammlung von Mansi. Vgl. Lämmer, N. I. und die byzantinische Staatskirche seiner Zeit (Berl. 1857).

3) N. II., geboren zu Chevron in Savoyen, hieß eigentlich Gerhard und war Bischof von Florenz, als er im Dezember 1058 auf Betrieb des Legaten Hildebrand und unter dem Schutz des Herzogs Gottfried von Lothringen in Siena zum Papst erwählt ward. Er setzte den Gegenpapst Benedikt X. ab und übertrug 1059 die Papstwahl dem Kardinalskollegium. Der Herzog der Normannen, Robert Guiscard, wurde sein Lehnsträger in Unteritalien. In N. Regierungzeit fällt auch der Abendmahlsstreit des Berengar (s. Abendmahl). Er starb 27. Juli 1061.

4) N. III., aus dem röm. Geschlecht der Orsini, bestieg als Kardinaldiakonus 24. Nov. 1277 den päpstlichen Stuhl, bewehrte denselben aber namentlich durch

Repotismus. Karl von Anjou, mit dem er sich zweit hatte, entzog er die Würde eines Patricius (Statthalters) von Rom, die er nun auf sich selbst übertrug; auch war er insgeheim Bundesgenosse der Sizilianer gegen Karl. Er starb 22. Aug. 1280 in Soriano bei Viterbo.

5) N. IV., früher Hieronymus von Fiesco, war Bischof von Alesirina, General des Franziskanerordens und Kardinal, als er 22. Febr. 1288 zum Papst gewählt wurde. Er gehörte zur ghibellinischen Partei krönte den König Karl den Lahmen zum König von Sizilien, sandte Franziskanermönche als Missionäre nach China und zu den Tataren und bemühte sich vergebens, einen neuen Kreuzzug zu stande zu bringen; starb 4. April 1292. N. war ein sehr gelehrter Papst und eifriger Gönner seines Ordens. Vgl. Rossi, Vita Nicolai papae IV. (Pisa 1761); Langlois, Les registres de Nicolas IV. (Par. 1886).

6) N. (V.), vorher Pietro Rainaluci, auch Peter von Corbiere, Minorit, ward 1328 vom Kaiser Ludwig dem Bayern als Gegenpapst Johanns XXII. aufgestellt, unterwarf sich aber dann demselben 1330 und starb im Gefängnis.

7) N. V., früher Thomas Parentucelli, Sohn eines Arztes, geb. 1398 zu Pisa, studierte in Bologna, lebte dann in Begleitung des Nikolaus Albergati längere Zeit in Florenz, wo er mit Humanisten viel verkehrte, machte als Legat mehrere Reisen nach Frankreich und Deutschland, wurde von Cosimo von Medici zum Vorstand der ersten öffentlichen Bibliothek in Florenz ernannt, 1446 Bischof und Kardinal und 6. März 1447 zum Papst erwählt. Sein Hauptverdienst besteht in der Beförderung der wissenschaftlichen Studien; die Bibliothek des Vatikans vermehrte er um 3000 Bände, besonders griechische und lateinische Manuscripte. Er bewirkte die Auflösung des Baseler Konzils und schloß 1448 unter Vermittelung des Aneas Sylvius mit Kaiser Friedrich III. das sogen. Aachener Koncordat ab. Auch am Kampf gegen die Türken beteiligte er sich, suchte aber vergeblich einen Kreuzzug zu stande zu bringen. Er feierte 1450 das Jubeljahr, krönte 1452 den deutschen Kaiser Friedrich III. und starb 24. März 1455. Vgl. Sforza, Papst N. V. Heimat, Familie und Jugend (deutsch, Innsbr. 1888).

#### Fürstliche Personen.

8) N. I. (Nikita) Petrowitsch Rjegausch, Fürst von Montenegro, geb. 7. Okt. 1841, Sohn des Mirko Petrowitsch, Bruders des Fürsten Danilo, welchem er 14. Aug. 1860 in der Regierung folgte, begann bereits 1862 einen Krieg mit den Türken, mußte zwar nach der Einnahme von Cetinje durch diese 13. Sept. einen demütigenden Frieden eingehen, mußte sich aber mit Hilfe der Großmächte der lästigsten Bedingungen zu entledigen und erlangte bald fast völlige Unabhängigkeit. Er schloß sich namentlich eng an Rußland an, vom dem er eine ansehnliche Rente bezog, und nach dessen Befehlen er sich streng richtete. Auch mit Serbien und Rumänien knüpfte er freundschaftliche Verbindungen an und begann 1876 gleichzeitig mit erstem, von Rußland mit Geld, Munition und Lebensmitteln unterstützt, einen neuen Krieg gegen die Türkei, in dem er mit Glüd kämpfte. Er eroberte 1877 Nikschitz und 1878 Antivari und erhielt im Berliner Vertrag nicht bloß die Anerkennung seiner Souveränität, sondern auch eine erhebliche Vergrößerung seines Gebiets. 1879 gab er seinem Staat eine Art Verfassung. Auch als Dichter machte er sich einen Namen und verfaßte das Drama »Baldanska Carica«. Vermählt ist er seit 8. Nov. 1860 mit Milena Petrowna Wukowitschowa, der Tochter des Se-

nators und Chefs der Leibgarde, Peter Wukotitsch, die ihm 30. Juni 1871 auch einen Erben, den Prinzen Danilo Alexander, gebar.

9) N. Pawlowitsch, Kaiser von Rußland, der dritte Sohn des Kaisers Paul I. von dessen zweiter Gemahlin, Maria Feodorowna (Sophia Dorothea von Württemberg), geb. 6. Juli (25. Juni) 1796 im Schloß Gatshina bei Petersburg, wurde mit seinem jüngeren Bruder, Michael (geb. 1798), von seiner vortrefflichen Mutter sorgfältig und streng erzogen und genoß einen guten Unterricht. Während der Regierung des älteren Bruders, Alexander, blieb er gänzlich von den Geschäften des Staatslebens entfernt. 1814—15 bereiste er mehrere Länder Europas. Nachdem er sich 13. Juli 1817 mit Charlotte (Alexandra), ältester Tochter König Friedrich Wilhelms III. von Preußen, vermählt hatte, lebte er zurückgezogen im häuslichen Kreis im Anitschkowitschen Palast in Petersburg. Sein Geschäftskreis beschränkte sich auf bloßen Garriisondienst, wobei er den Rang eines Oberinspektors beim Geniemeißen bekleidete. Nach Alexanders I. Tod (1. Dez. 1825) fiel ihm infolge der geheimen und ihm selbst unbekanntem Resignation des älteren Bruders, des Großfürsten Konstantin, die Krone von Rußland zu. Aber erst als Konstantin seine Entsagung bezüglich hatte, übernahm N. 24. Dez. 1825 zum Glück die Regierung und wurde 3. Sept. 1826 in Moskau gekrönt. Eine seit Jahren vorbereitete Militärröschmörung (der Desabrisken), welche 26. Dez. 1825 zum Ausbruch kam, unterdrückte er mit großem persönlichen Mute. Dies Ereignis sowie die Wahrnehmung einer gewissen innern Zerrüttung, welche das milde, schwankende Regiment Alexanders I. zurückgelassen, übten sicherlich bedeutenden Einfluß auf die Regierungspolitik des neuen Herrschers, der, wenn er auch anfangs die Minister seines Bruders beibehielt, allmählich ein autokratisches Regiment errichtete, das sich auf eine zahlreichere unbedingt ergebene Bürokratie, vor allem aber auf ein zahlreiches Heer stützte. Die Bevorzugung des Militärs zeigte sich schon in der massenhaften Vermehrung der militärischen Umgebung seiner Person; die Berechtigung der Generaladjutanten, bei allen Behörden Einsicht in die Akten, Reichenschaft über die Verwaltung, Vorlegung der Rechnungen zc. fordern zu können, stellte alle Zivilverwaltung unter militärische Aufsicht. Die Aufhebung der Leibeigenschaft lehnte N. 1826 entschieden ab. Zwar befohl ein Ukas den verschiedenen Lokalbehörden, darüber zu wachen, daß die Leihherren »nichts Uebermäßiges« von ihren Bauern fordern sollten; aber bei der Bestechlichkeit der Behörden blieb der Ukas wirkungslos, und selbst die Gesetze, welche später zur Erleichterung der Leibeigenschaft gegeben wurden, verfehlten das Wesen der Eigenhörigkeit nur wenig. Die äußere Politik des Kaisers war in den ersten Jahren seiner Regierung vorzugsweise auf Asien und die Eroberung der Türkei gerichtet. Der persische Krieg brachte in dem Frieden von Turkmantschai (28. Febr. 1828) Rußland einen bedeutenden Zuwachs an Ländergebiet. 1828 begann er den Krieg gegen die Türkei, an dem er, obwohl er nicht den Oberbefehl führte, selbst teilnahm, und der Rußland 1829 im Frieden von Adrianopel die Stützpunkte des Schwarzen Meers, den freien Verkehr auf der Donau, im Schwarzen und Mitteländischen Meer und als weitere Folge die Gründung des griechischen Königreichs einbrachte. Die polnische Erhebung, die 1831 erst nach neunmonatlichem verheerenden Kampf unterdrückt werden konnte, weckte die leidenschaftlichste Rache des Zaren, der sich fortan als den Hort der Legitimität und des Rechts gegen die Revolution betrach-

tete. Rußland selbst ward mehr und mehr von der westlichen Welt abgeschlossen, und ein verderbliches Polizei- und Spionennetz verbreitete sich namentlich über die westlichen Provinzen. Mit der Russifizierung der verschiedenen Nationalitäten gingen Bestrebungen systematischer Bekehrung der Protestanten und Katholiken zur orthodoxen Kirche Hand in Hand; selbst die griechisch-unierte Kirche mußte 1840 ihre Vereinigung mit der orthodoxen geschehen lassen. Der wachsende Einfluß Rußlands im Orient zeigte sich besonders, als sich Sultan Mahmud II. im Vertrag von Hunkiar Geleßli 1833 N. in die Krone warf und von ihm Hilfe gegen den rebellischen Pascha von Aegypten ersuchte. In den politischen Stürmen von 1848 und 1849 bewahrte N. eine zumartende Haltung, bis sich die günstige Gelegenheit fand, seinen Einfluß nach allen Seiten hin wieder zu sichern. So knüpfte seine Intervention in Ungarn die österreichische Politik an sein Interesse, und das Scheitern der deutschen Sache besiegte seinen Einfluß in Dänemark, während er sich in dem österreichisch-preussischen Zerwürfniß 1850 zum Schiedsrichter aufwarf. Sein Einfluß auf Friedrich Wilhelm IV., dem seine schroffe Energie und sein entschlossenes Auftreten gegen alles, was er Revolution nannte, imponierten, war sehr groß, und die reaktionär-pietistische Partei in Preußen verehrte ihn als ihren Vater. Die Herstellung des Napoleonischen Kaiserthums in Frankreich förderte das festere Anschließen der nördlichen Mächte an den Zaren und gewährte die Aussicht auf die Isolierung oder gar Bundesgenossenschaft Englands. Dennoch erweiterte sich die gewonnenen Beziehungen als unzureichend, als N. 1853 zur Ausführung des längst vorbereiteten Plans gegen die Türkei schritt. England und Frankreich traten gegen ihn in den Kampf, und Oesterreich nahm eine mehr feindliche als freundliche Stellung ein. N. stand allein den vereinigten Feinden gegenüber; die Heeresorganisation Rußlands zeigte sich ungenügend, der Einfall in die Türkei mißlang, die Krim wurde von den Verbündeten angegriffen und die russische Armee an der Alma und bei Inkerman geschlagen. N. wurde aufs höchste davon erschüttert, und noch war der Kampf nicht beendet, als er 2. März (18. Febr.) 1855 starb. N. war unzweifelhaft ein Charakter von schärfster Prägung und die hervorragendste Herrscherpersönlichkeit seiner Zeit. Er war eine stattliche, schöne Erscheinung; in dem Ausdruck des Antlitzes herrschten Strenge und Majestätbewußtsein vor, die nur selten und nur für Augenblicke einem mildern Ausdruck wichen. Aus seiner sehr glücklichen Ehe gingen hervor: Alexander II. (s. Alexander 18), sein Nachfolger; Großfürstin Maria, geb. 18. (6.) Aug. 1819, vermählt mit dem Herzog von Leuchtenberg, gest. 21. Febr. 1876; Großfürstin Olga, geb. 11. Sept. (30. Aug.) 1822, vermählt mit dem Kronprinzen, jetzigen König Karl von Württemberg; Großfürstin Alexandra Nikolajewna, geb. 24. (12.) Juni 1825, gest. 29. Juli (10. Aug.) 1844 als Gemahlin des Prinzen Friedrich von Hessen-Kassel; Großfürst Konstantin Nikolajewitsch, geb. 21. (9.) Sept. 1827 (s. Konstantin 12); Großfürst Nikolaus Nikolajewitsch, geb. 8. Aug. (27. Juli) 1831; Großfürst Michael Nikolajewitsch, geb. 25. (13.) Okt. 1832 (s. Michael 12 [S. 580]). Vgl. Sacroix, Histoire de la vie et du règne de Nicolas I (Par. 1864—75, 8 Bde.; unvollendet); Korff, Die Thronbesteigung des Kaisers N. I. (Berl. 1858).

10) N. Nikolajewitsch, Großfürst von Rußland, dritter Sohn des vorigen, geb. 8. Aug. 1831, erhielt eine sorgfältige Erziehung, erwählte sich

die mathematischen Disziplinen als Fachstudium, trat in das Geniecorps und widmete sich ganz seinen militärischen Pflichten. 1856 ward er bereits Generalinspektor des Geniecorps, 1860 Ingenieurgeneral und 1865 Generalinspektor der Kavallerie, Oberkommandeur sämtlicher Gardes und des Petersburger Militärbezirks sowie Präsident des obersten Komitees für Organisation und Ausbildung der Truppen. Er galt als das Muster eines berufsmäßigen Befehlshabers, obwohl ihm jede Kriegserfahrung mangelte. Außerdem bildeten seine galanten Abenteuer öfters das Stadtgespräch der Residenz. 1877 zum Oberbefehlshaber der Donauarmee ernannt, führte er den Krieg nach Überschreitung der Donau anfangs mit Glück, zerplitterte aber seine Streitkräfte so, daß er nach Vertreibung der Russen aus Rumelien und nach den vergeblichen Angriffen auf Plewna im Juli u. August in große Bedrängnis geriet. Es wurde ihm daher wenn auch nicht dem Namen nach, doch tatsächlich der Oberbefehl entzogen. Die Siege seiner Unterfeldherren verschafften ihm den Triumph des Waffenstillstandes von Adrianopel und des Friedens von San Stefano. Hierauf ward er zwar zum Generalfeldmarschall ernannt, sein Ansehen war aber schwer geschädigt, und da er außerdem durch einen Prozeß gegen betrügerische Militärlieferanten bloßgestellt wurde und 1880 in einer Rechtfertigung seiner Kriegsführung in der Pariser »Nouvelle Revue« russische Staatsmänner und Feldherren in indiskreter Weise angriff, wurde er seiner militärischen Ämter enthoben, ja 1882 seiner zerrütteten Vermögensverhältnisse halber unter Kuratel gestellt. Vermählt ist er seit 6. Febr. 1856 mit der Prinzessin Alexandra von Oldenburg, welche ihm zwei Söhne: Nikolaus (geb. 18. Nov. 1856) und Peter (geb. 22. Jan. 1864), gebar.

**Nikolaus von Clemanges**, s. Clemanges.

**Nikolaus von Cusa**, s. Cusa.

**Nikolaus von Damaskus** (N. Damascenus), griech. Historiker und peripatetischer Philosoph, aus dem I. Jahrh. n. Chr., stammte aus einer angesehenen Familie in Damaskus, war Freund und Ratgeber des Königs Herodes d. Gr. und stand auch später in Rom bei Kaiser Augustus in hoher Gunst. Er schrieb erläuternd oder paraphrasierend über die Aristotelische Philosophie und verfaßte (nach einigen) die sonst dem Aristoteles beigelegte Schrift über die Pflanzen (hrsg. von Meyer, Leipz. 1841). Auch Tragödien von N. werden genannt. Am bekanntesten aber wurde er durch seine Weltgeschichte in 144 Büchern, von der bedeutende Bruchstücke erhalten sind, und seine fast vollständig vorhandene panegyrische Biographie des Augustus. Die historischen Fragmente gaben Drelli (Leipz. 1804) und Dindorf (in »Historici graeci minores«, Bd. 1, Par. 1870) heraus; Fragmente anderer Schriften Feder (Darmst. 1850). Vgl. Kaet, N. von Damaskus (Simmern 1853); Trieber, De Nicolai Damasceni Laconicis (Berl. 1867).

**Nikolaus von Lyra** (Doctor planus et utilis), ausgezeichnete biblischer Theolog des Mittelalters, geboren zu Lyra in der Normandie, wurde 1291 Franziskaner und später Lehrer der Theologie zu Paris, wo er als Ordensprovinzial 23. Okt. 1340 starb. Seine hebräischen und rabbinischen Kenntnisse riefen die Sage von seinem jüdischen Ursprung hervor. Der von ihm herrührende fortlaufende Kommentar zur Bibel: »Postillae perpetuae« (Rom 1471, 5 Bde., u. öfter) hat es, mehr als dies sonst im Mittelalter der Fall ist, auf Erhebung des Wortsinns abgesehen und ist auch von Luther benutzt worden (»Si Lyra non lyrasset, Lutherus non saltasset«).

**Nikolsburg** (tschech. Mikulov), Stadt im südlichen Mähren, am Fuß der weinreichen Polauer Berge, an der Lundenburg-Zellernborfer Bahn, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein großes fürstlich Dietrichsteinsches Schloß mit Bibliothek und Naturalienkabinett, 3 bemerkenswerte Kirchen, 2 Synagogen, ein Obergymnasium, ein Kollegiatstift, Piaristenkollegium, starken Weinbau, Dampfmühle, besuchte Märkte und (1880) 7642 Einw. (darunter 1594 Juden). N. ist Geburtsort des Staatsmanns Joseph v. Sonnenfels. In N. waren im Dezember 1805 nach der Schlacht von Austerlitz Friedensunterhandlungen, die mit dem Preßburger Frieden (26. Dez.) endeten. 1866 verlegte König Wilhelm von Preußen 17. Juli sein Hauptquartier nach dem Schloß von N. In diesem fanden nun sofort Verhandlungen statt, welche 21. Juli zur vorläufigen Waffenruhe zwischen Oesterreich und Preußen und zu dem Präliminarfriedensvertrag von N. vom 26. Juli führten, in welchem Oesterreich auf Venetien und seine Anrechte an die Elberzogtümer verzichtete, aus dem Deutschen Bund ausstieg und seine Zustimmung zu den preußischen Annexionen in Norddeutschland gab. Derselbe wurde im wesentlichen durch den Frieden von Prag (s. d.) 23. Aug. bestätigt.

**Nikolsk**, 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Wologda, am Zug, mit 2 Kirchen und (1881) 1882 Einw. — 2) Dorf im russ. Gouvernement Woronesh, Kreis Bogutschar, mit 2 Kirchen und gegen 10,000 Einw.

**Nikomachos**, Neupythagoreer und Mathematiker, um 150 n. Chr., aus Gerasa in Arabien, verfaßte ein Handbuch der Harmonik, von welchem noch das erste Buch vollständig erhalten ist, und ein wertvolles arithmetisches Werk (hrsg. von Alt, Leipz. 1817; von Hoche, das. 1866), von welchem Nesselmann eine eingehende Analyse (»Die Algebra der Griechen«, Berl. 1842) gibt. Vgl. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, Bd. 1, S. 362 (Leipz. 1880).

**Nikomedeia**, die Hauptstadt Bithyniens, ward von Nikomedes I. am nordöstlichen Winkel des Meerbusens von Astakos (Golf von Zsmid) 264 v. Chr. erbaut und schwang sich bald zu einer der blühendsten Städte des Altertums empor. Von den spätern römischen Kaisern, wie Diokletian und Konstantin d. Gr., der daselbst starb, wurde sie öfters zur Residenz gewählt; sie war auch Schauplatz der Diokletianischen Christenverfolgung. Wiederholt durch Erdbeben zerstört, wurde sie immer wieder aufgebaut. N. ist Vaterstadt des Schriftstellers Arrianos. Ruinen beim heutigen Zsmid (s. d.).

**Nikomedes**, Name von drei bithynischen Königen: 1) N. I., Sohn des bithynischen Fürsten Pipoetes, machte sich nach dem Tode des Lysimachos 281 v. Chr. unabhängig, vereinigte die thrakischen Stämme zum Königreich Bithynien mit der von ihm erweiterten Hauptstadt Nikomedeia (früher Astakos), führte glückliche Kriege mit Syrien und eroberte 275 mit Hilfe der aus Europa herbeigerufenen keltischen Söldner, denen er dann Galatien einräumte, einen bedeutenden Teil Phrygiens. Er starb 246. — 2) N. II., Euphanez, Sohn des Prusias II., ermordete diesen 148 v. Chr., folgte in der Herrschaft über Bithynien und starb wahrscheinlich 91. — 3) N. III., Philopator, Sohn des vorigen, wurde, nachdem er schon vorher einmal von Mithridates vertrieben, aber von den Römern wieder eingesetzt worden war, 88 v. Chr. beim Beginn des ersten Mithridatischen Kriegs von Mithridates von neuem vertrieben und erst 84 nach Beendigung des Kriegs wieder in dem Besitz seines

Reich hergestellt. Er starb 74 und vermachte sein Reich den Römern, was mit dazu diente, Mithridates zum Wiederbeginn des Kriegs (des dritten Mithridatischen) aufzureizen.

**Nikon**, russ. Patriarch, geb. 1605 unweit Nowgorod, lebte eine Zeitlang als Mönch in einem Kloster am Weißen Meer, wurde 1647 Metropolit von Nowgorod und 1652 Patriarch von Rußland. Wegen seines unbeugbaren Charakters beim Zaren in Unnade gefallen, wurde er 1666 durch Konzilsbeschluß seiner Würde entsetzt und starb 17. Aug. 1681 in Jaroslaw. N. ließ die slavischen Kirchenbücher nach den griechischen Originalen berichtigen, wofür er den Abfall der sogen. Altgläubigen (Kaskoniten, s. d.) von der russischen Kirche veranlaßte. Mit Unrecht wird ihm die von der Petersburger Akademie herausgegebene sogen. »Nikonische Chronik« (Petersb. 1767–92, 8 Bde.) zugeschrieben, welche nur deshalb seinen Namen führt, weil er sie der Bibliothek des Wostreffensischen Klosters schenkte. Bal. Makarioss, Der Patriarch N. (russisch, Mosk. 1881).

**Nikopol** (nr. -polis), Neden im russ. Gouvernement Sefaterinoslaw, am Dnepr, hat 2 Kirchen, eine Schiffswerfte, lebhaften Expeditionshandel und 9706 Einwohner.

**Nikopolis**, Kreisstadt in Bulgarien, früher im türkischen Wilajet Tuna (Donauproviz), an der Donau, wenig unterhalb der Mündungen des Dnem und der Aluta, hat ein jetzt verfallenes Schloß, eine interessante byzantinische Kirche und (1881) 4652 Einw., welche Landbau, Fischerei und Kleinhandel treiben. Schon 1810 waren seine Befestigungen von den Russen gesprengt und seitdem nie ordentlich wiederhergestellt worden; dagegen ist die natürliche Lage der Stadt überaus fest und von der Wasserseite fast unangreifbar. Auf der Höhe westlich liegen die Citadelle und das Fort Tuna-Kale (»Donaufschloß«), 1877 durch passagere Werke bedeutend verstärkt. Bei N., das erst im 7. Jahrh. n. Chr. von Kaiser Heraklios gegründet ist, schlug Bajesid 28. Sept. 1396 ein Heer von 100,000 Christen unter Siegmund von Ungarn (vgl. Böhler, Die Schlachten von N. und Warna, Bresl. 1882). Hier auch 1598 Sieg des Wallachenfürsten Michael über die Türken. Am 27. Sept. 1810 ward N. von den Russen genommen und 18. Febr. 1829 hier von denselben eine türkische Flotte vernichtet. Am 25. Juli 1829 ward das besetzte Lager der Türken bei N. durch die Russen unter Gowarow erstürmt. Ebendieselben eroberten es 16. Juli 1877. Seit 1878 gehört N. zum Fürstentum Bulgarien.

**Nikopolis** (Aktia-N.), im Altertum Stadt auf der Südspitze von Epirus, 7 km nördlich vom heutigen Preveza, von Augustus, dessen Lager dort gestanden, zum Andenken an seinen Sieg über Antonius gegründet. Er erbaute daselbst einen Tempel des Neptun und stiftete zu Ehren des Apollon feierliche Kampfspiele. N. wurde Hauptstadt von Epirus, mit autonomer Verfassung nach griechischer Weise, war jedoch schon zu Julians Zeiten teilweise verfallen. Von den Goten geplündert, wurde sie von Justinian wiederhergestellt, verschwindet aber im Mittelalter aus der Geschichte. Die ansehnlichen Ruinen (Theater, Wasserleitung, Stadium etc.) heißen jetzt Paleopreveza.

**Nikotianin** (Tabakkampfer)  $C_{10}H_{14}N_2O_2$ , Bestandteil getrockneter (nicht frischer) Tabaksblätter, scheidet sich aus dem über Tabaksblättern destillierten Wasser in farblosen kristallinblättrigen ab, riecht tabakartig, schmeckt bitterlich gewürzhaft, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, ist sehr flüchtig, gibt mit Kalilauge Nikotin, reizt die Zunge, den

Schlund und die Nase und soll innerlich Kopweh und Uebelkeit erzeugen.

**Nikotianismus**, Vergiftung durch Tabak.

**Nikotin**  $C_{10}H_{14}N_2$ , Alkaloid, findet sich in Blättern und Samen des Tabaks an Zitronen- und Apfelsäure gebunden. Ordinärer Tabak enthält 7–8, Havanaatabak gegen 2 Proz.; doch steht der Gehalt in keinem erkennbaren Verhältnis zur Güte des Tabaks. Es wird erhalten, wenn man Tabak mit stark verdünnter Schwefelsäure auszieht, die Lösung auf die Hälfte verdampft, mit Kalilauge destilliert und dem Destillat das N. durch Schütteln mit Äther entzieht, welcher es nach dem Verdunsten zurückläßt. Es bildet ein farbloses Öl vom spez. Gew. 1,048, riecht stark nach Tabak, in verdünntem Zustand ätherartig, schmeckt scharf und brennend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, erstarrt nicht bei  $-10^{\circ}$ , siedet bei  $250^{\circ}$  unter teilweiser Zersetzung, verflüchtigt sich aber leicht bei gewöhnlicher Temperatur und ist im Wasserstrom bei  $150-200^{\circ}$  unzersezt bestillierbar. Es reagiert alkalisch und bildet mit Säuren leicht lösliche, sehr scharf schmeckende, schwer kristallisierbare Salze. N. ist höchst giftig und wirkt etwa 16mal stärker als das ähnliche Coniin. Wegen seiner Flüchtigkeit geht es auch in den Tabaksrauch und in den Tabaksaft der Pfeifen über. Bal. Weidel, Zur Kenntnis des Nikotins (Wien 1873).

**Nikfar**, Stadt im türk. Wilajet Sinas in Kleinasien, am Kalkid (Lykos), mit 9500 Einw. (davon  $\frac{1}{4}$  Christen) und einer alten sarazenischen Burg. N. ist das alte Neocärea, wo 314 eine denkwürdige Kirchenversammlung gehalten wurde.

**Nikshitz**, fast im Mittelpunkt des jetzigen Montenegro 650 m hoch gelegene Stadt, im oberen Thalbecken der (unterirdisch abfließenden) Zeta, mit 2000 Einw., früher wichtige Festung und Hauptstützpunkt der Türken in ihren Kämpfen gegen Montenegro, wurde 8. Sept. 1877 von den Montenegrinern erobert und 1878 an sie abgetreten.

**Nil** (Anil), Pflanze, s. Indigofera.

**Nil**, der bedeutendste der afrikanischen Ströme, nicht nur weil er der längste von allen, sondern auch weil er der historisch wichtigste ist. Unter den großen Strömen der Erde überhaupt steht er an Länge nur dem Missouri-Mississippi nach; während dieser 7050 km Länge hat, mißt der N., soweit wir nach unsrer jetzigen Kenntnis eine Berechnung aufstellen können, 7000, der Amazonenstrom 6000 km. Die Frage nach seinem Ursprung beschäftigte bereits die alten Griechen und Römer, und »caput Nili quaerere« (»die Quelle des Nils suchen«) war zu einer sprichwörtlichen Nebenart geworden. Bis 1863 aber konnte man den Ursprung des Nils nur auf Ptolemäischen Karten studieren. Schon Eratosthenes beschreibt uns vortreflich den Strom mit seinen Krümmungen von Meroe, von  $17^{\circ}$  nördl. Br. bis zur Mündung, und auf den Karten des Agathodämon zu den Tafeln des Ptolemäos erhalten wir ein getreues Bild von der S-förmigen Wendung des Stroms in Nubien. Ptolemäos wußte, daß der rechte Hauptarm des Nilflusses, der Blaue N., aus dem abessinischen Tanasee stammt; Strabon kannte den Sobat (Akta-Sobas), den rechten Nebenfluß des Weißen Nils, unter  $9^{\circ}$  nördl. Br. Dem Äquator noch näher rücken die Kenntnisse der Alten durch die Expedition, welche Kaiser Nero ausrüstete, und die auf dem Weißen N. bis etwa in die Region des heutigen Sees No gelangte, wo der Gasellenfluß mit dem N. sich vereinigt. Ptolemäos (125 n. Chr.) mußte endlich, daß der Weiße N. auf der südlichen Erdhälfte aus Seen entspringe

(s. Nilseen). Über das Quellgebiet des Blauen Nils war man bereits in den ersten Jahrhunderten unsrer Ara durch Kosmas Indikopleustes unterrichtet. Die alte Kunde vom Ursprung dieses Bahr el Azrak im Tanajee wurde aufgefrischt durch die portugiesischen Missionäre, welche im 17. Jahrh. in Abyssinien weilten, geriet aber so in Vergessenheit, daß der Schotte Bruce gegen Ende des vorigen Jahrhunderts als Entdecker der Quelle des Blauen Nils gezeigert wurde. Erst 1839 begann man erstlich an die Entdeckung der Quellen des Weißen Nils zu denken; Mehemed Ali rüstete eine Expedition aus, welche bis 6° 33' nördl. Br. gelangte, während eine zweite, bei welcher die Franzosen Arnaud, Sabatier und Thibaut sowie der Deutsche Ferdinand Verne sich befanden, 1841 bis 5° nördl. Br. vordrang. Zahlreiche Reisende suchten seitdem vergeblich das alte Rätsel zu lösen, bis es 1863 den Engländern Speke und Grant gelang, die großen Nilseen zu entdecken, welche als die Ursprungsstätte des Stroms angesehen wurden, bis Stanley 1876 die Flüsse fand, welche dem umfangreichsten dieser Seen, dem Ukerewe (s. d.), zuströmen. Als den größten derselben nimmt er den auf der Westseite einmündenden Ragera (auch Alexandria-Nil genannt) an, der den Abfluß des Atkenjaru oder Alexandraflees (unter 2½° südl. Br.) aufnimmt. Aber ebenjogut könnte man den Tjanga, der von S. her in den Ukerewe eintritt, und dessen Quelle unter 5° südl. Br. liegt, als den Quellfluß ansehen. Aus dem Ukerewe ergießt sich am Nordrand ein großer katakatenreicher Strom, Kiwira genannt, der zuerst die Niponfälle, dann den See Cita Njige und gleich darauf den großen Sumpf Kioga oder Kodscha bildet und nun unter dem Namen Sommer-Nil in zahlreichen Fällen (darunter die mächtigen Murchisonfälle), so daß er auf 150 km nicht weniger als 695 m fällt, zuerst nach Norden, dann in scharfer Biegung bei Saucera westwärts fließt und bei Wasungo am Nordostende des Mwtan Njige in diesen See sich ergießt, der durch den Dueru oder Rafibibi mit dem südwestlich gelegenen Muta Njige verbunden sein soll. Nach dem Austritt aus dem Nordende des Mwtan wird der Strom Bahr el Dschebel (= Fluß der Berge) genannt; er fließt nun in einer Breite von 500—2000 m, 5—12 m tief, ruhig dahin, selbst größere Fahrzeuge können hier verkehren; aber bei Dufile (3½° nördl. Br.) hindern Katarakte abermals die Schifffahrt. Dieselbe wird erst wieder bei dem jetzt verlassenen Gondoforo, oberhalb Labó, frei. Hier hat der Fluß nur noch eine Meereshöhe von 465 m, und Dampfer von Chartum können hieher gelangen. Nun durchfließt der Strom eine juppfige Waldlandschaft, die zur Regenzeit von unzähligen Flußbetten durchzogen ist. Unter 7½° nördl. Br. teilt er sich in zwei Hauptadern, von denen die kleinere, östlichere, der Bahr es Seraf, einen direkteren Weg nach Norden einschlägt, wo unter 9½° nördl. Br. eine lange westöstliche Senke alle südlichen Flußadern aufnimmt. Hier wie auf den von W. her kommenden den Zufüssen wurden schon die von Hero ausgehenden Forschungsreisenden durch die kolossalen Ansammlungen von Grassmassen aufgehalten, welche die Flußläufe oft auf Jahre verstopfen und sie zwingen, sich ein andres Bett zu suchen. So war der Bahr el Dschebel 1870—77 völlig geperert, und alle Schiffe hatten den Weg des Bahr es Seraf zu nehmen. Einige von ihnen sind wochen-, ja monatelang auf den durch die Bernefung der Pflanzenteile dann todbringenden Gewässern eingeschlossen gewesen, so Geßli 1880 drei Monate auf dem Bahr el Gazal mit 500 Soldaten

und vielen befreiten Sklaven, von denen die meisten (wie er selbst) gleichwie oder später an den Folgen starben.

In der genannten Senke strömt dem Bahr el Dschebel von W. her der Bahr el Gazal zu, der selbst von S. kommt, aber eigentlich als eine Fortsetzung des aus zahllosen Flußläufen in Dar Fur und Dar Fertit entstandenen Bahr el Arab erscheint. Während Zuflüsse von Norden her ganz fehlen oder zur Klasse der periodisch fließenden Wadis gehören, sind die von der Wassertheide zwischen N. und Congo herabströmenden außerordentlich zahlreich. Die bedeutendsten sind der Kol, welcher in den Bahr el Gazal mündet, der Dschau, welcher sich mit dem Londj zum Ababu vereinigt, der Dschur, der wasserreichste von allen, mit dem Wau, der Dembo, im Oberlauf Bango genannt, Kuru, Sabu u. a.; dem Bahr el Arab geht von S. her der Bahr el Fertit zu, an dessen Ufer die Kupferminen von Hofrak et Nahas liegen. Nach der Vereinigung des Bahr el Gazal und Bahr el Dschebel behält der Strom die östliche Richtung, bis ihm aus SO. (5° nördl. Br.) der sehr bedeutende Sobat zugeht. Nun wendet er sich in scharfem Knie nach Norden und nimmt den Namen Bahr el Abiad oder Weiße N. an. Obgleich diese Zuflüsse gemaltige Wassermassen führen, erreicht doch ein sehr großer Teil den Strom gar nicht, sondern verdunstet vielmehr in den großen Sümpfen, welche sich zur Zeit des Hochwassers bilden. Von der Mündung des Sobat bis Chartum empfängt der N. keinen einzigen Nebenfluß, nur die periodisch gefüllten Minniale mehrerer »Chor« ziehen ihm zu. Von Fajhoda ab setzt er, weit ausgebreitet, mit vielen Flußarmen und Inseln und oft mit ganzen Bänken von Wasserpflanzen überzogen, seinen langsamten Lauf zwischen schlammigen Ufern fort. Erst vom 14.° nördl. Br. treten Hügelreihen an sein linkes Ufer heran, die daselbst dann bis Chartum erfassen. Bis zu dieser Stadt (388 m ü. M.) beträgt das Gefälle vom Mwtan ab 312 m. Bei Chartum mündet rechts der Bahr el Azrak oder Blaue Fluß, der früher als der zweite ebenbürtige Quellfluß des Nils bezeichnet zu werden pflegte, während er jetzt, wo man den Weißen Fluß bis über den 5.° südl. Br. verfolgt hat, nur noch als ein Nebenstrom des letztern erscheint, welcher infolge der ausgleichenden Thätigkeit der großen Seen und Sümpfe weit geringere Schwankungen im Wasserstand hat als der Weiße N. Nach Linant de Bellefond ist die Wassermenge des Bahr el Abiad bei Chartum in der Sekunde bei Hochwasser 5005, bei Niedrigwasser 297 m, bei dem Bahr el Azrak sind die Zahlen 6014 und 159. Der Weiße N. unterhält den Wasserlauf bis zum Meer, der Blaue N. bringt die befruchtende Überschwemmung, ohne den erstern gäbe es kein Ägypten, ohne den zweiten entbehrte dies Land seiner wunderbaren Fruchtbarkeit. Der Bahr el Azrak ist der Atapüs des Ptolemäos; vielleicht hatten schon die Römer eine Kenntnis seiner Quellen, denn sie lassen ihn in einem See, dem Coloe Palus, entstehen, den sie freilich 12° südlich setzen, als der Tana liegt, den der Abai, wie der Bahr el Azrak in Abyssinien heißt, durchfließt, nachdem er an der innern Seite des Westrandes von Abyssinien seinen Ursprung genommen. Er verläßt, zahlreiche Fälle und Stromschnellen bildend, in spiralförmig gewundenem Lauf das Gebirge und tritt unterhalb Fajogal, wo an seinen Ufern Gold gewaschen wird, in die Steppflächen von Senaar ein, die er in nordwestlich gerichtetem Lauf bis Chartum durchströmt. Der Bahr el Azrak nimmt rechts den Beschilo, Dschamma, Ja-

bus und Dumat, links die zwar langen, aber wasserarmen Dinder und Rabad auf. Der Fall des Flusses vom Tanasee (1755 m) bis Chartum beträgt 1370 m.

Von Chartum ab beschreibt der N. einen gewaltigen S-förmigen Bogen, dessen Krümmungen durch Karawanenwege abgeschnitten werden, und schlägt dann jenseit des Wendekreises zuerst eine nördliche, dann eine nordwestliche und schließlich abermals eine nördliche Richtung ein, bis er sich, ein großes Delta bildend, in zahlreiche Arme spaltet. Dieser Teil des Niltaufs läßt sich in zwei Abteilungen scheiden, entsprechend der uralten Teilung seiner Uferlandschaften in die beiden Länder Nubien und Ägypten. Innerhalb Nubiens nimmt der N. einen einzigen Nebenfluß auf, überhaupt den letzten, den Atbara nämlich, der in Abessinien, nicht weit vom Nordende des Tanasees, entspringt und rechts den Seit- oder Kafazze mit zahlreichen Zuflüssen empfängt, welche vom östlichen Randgebirge abfließen. Der Atbara erreicht den N. oberhalb Berbers, aber nur periodisch; häufig schrumpft sein Unterlauf zu einer Kette von größeren und kleineren Teichen zusammen. Von ihm, dem N. und dem Bahr el Akrak fast insektartig umschlossen, breitet sich eine weite Steppe aus, wie Senaar in der Regenszeit ein grünes Grasmeer. Das ist die Insel Meroe der Alten, der Sitz eines bis in die Zeit der Ptolemäer hineinreichenden Priesterstaats. Innerhalb Nubiens hat der N. viele Stromschnellen, welche die Schifffahrt in der trocknen Jahreszeit an einigen Stellen ganz unmöglich machen. Man zählt deren im ganzen sechs Gruppen. Bei dem nördlichsten Katarakt unter 24° nördl. Br., etwas südlich von Assuan (104 m ü. M.), überschreitet der N., zwischen granitischen Felswänden hinstreifend und zahlreiche Inseln bildend, die ägyptische Grenze und fließt in ruhigem Lauf und als segensbringender Fluß über 700 km weit gerade nordwärts fort. Bei Theben hat er eine Breite von 400, bei Siut von 800 m. Sein fruchtbares Thal, das Tell, von einer mittlern Breite von 15 km, wird durch zwei Höhenzüge begrenzt, von denen der östliche das ganze Land bis zum Roten Meer anfüllt, der westliche aber von Syben aufsteigt, wie ein über Damn den N. entlang hinzieht und in schräger Böschung in das Nilthal abfällt, während die östliche Begrenzung senkrecht abstürzt und daher Dschebel Motattam («steile Felswand») genannt wird. Am schmälsten ist das Thal in Oberägypten (Said), in der alten Thebais; an einer der breitesten Stellen füllen hier die Ruinen von Theben dasselbe von D. nach W. aus. In Mittelägypten erweitert sich das Thal, doch wird es an der breitesten Stelle nur 22 km breit. Aber von hier an zieht sich die libysche Hügelkette immer mehr nach W. zurück, während die östliche bei Kairo in die Ebene des Delta abfällt. Unterhalb Kairo teilt sich der nun an 3 km breite Strom in zwei Hauptarme, von denen der eine geradeaus nordwärts bei Damiette sich ins Meer ergießt, der andre, kürzere und schwächere, aber sich nach NW. wendet und bei Rosette seine Mündung hat. Beide Arme schließen das sogen. Delta ein, ein Dreieck, dessen Basis an der Meeresküste eine Länge von 113 km hat, während der westliche Schenkel ungefähr 148, der östliche 155 km lang ist (s. auch Karte bei «Suez»). Der Nilarm von Damiette hat wenige Inseln und ein enges Bett von 100—700 m Breite; er ist jetzt der einzige stets schiffbare Arm des Stroms, der aber auch mehr und mehr versandet. Beide Arme waren im Altertum weniger bedeutend als die pelusische Mündung im D. und die tanobische im W., zwischen denen in der Ordnung

von D. her noch die tanitische, mendesische, phatnische (oder bukolische), jebennytische und boloinitische Mündung genannt werden. Alle diese Arme sind gegenwärtig völlig versandet, wie der N. überhaupt auf seinem Unterlauf mehrfache Veränderungen erlitten hat. Von großer Wichtigkeit für den Handel Ägyptens ist der unterhalb Rahmanijeh vom Rosettearm ausgehende und bei Alexandria (s. d.) ausmündende Mahmudiehkanaal. Der vereinigte N. von Chartum bis zum Mittelmeer hat eine Länge von etwa 1900 km. Das Gefälle auf dieser langen Strecke ist nicht bedeutend; es liegt Berber in 350, El Rab (zwischen dem vierten und fünften Katarakt) in 294, Wadi Galfa am zweiten Katarakt in 128, Siut in 70 m Meereshöhe. Von der gesamten Stromentwicklung des Nils (7000 km) sind ca. 5200 schiffbar.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen, welche seit dem Altertum die Gelehrten beschäftigte, ist das regelmäßige Steigen und Fallen des Nils. Die namentlich im abessinischen Hochland sowie in den Tropen des innern Afrika niedergehenden periodischen Regengüsse bedingen ein Steigen des Stroms in seinem ganzen Lauf bis zum Meer, welches im Juli beginnt und Ende September, wo der Fluß 6—7 m über sein tiefstes Niveau geflogen ist, ganz Unterägypten in einen weiten See verwandelt. Auf dieser Höhe verharrt der Fluß 2—3 Wochen. Ende Oktober beginnt er zu fallen, anfangs schnell, dann langsamer, gerade umgekehrt wie beim Steigen. Das Sinken währt bis in die zweite Hälfte des Mai. Während dieser Zeit ist das Wasser zuerst grünlich gefärbt von den verwehenden Pflanzenresten des Weißen Nils, dann rötlich infolge der feinen Erdrteile, die es aus den abessinischen Bergen mit sich führt. Durch die hieraus sich bildenden Niederschläge wird der Boden erhöht, das Thal flacher, das Land immer mächtiger. An der Grenze von Ägypten bei Assuan beginnt das Steigen des Nils Ende Juni; Anfang Juli macht sich dasselbe in Kairo bemerkbar. Auf der Insel Rhoda bei Kairo befindet sich ein schon 847 vom Kalifen Motemakfil angebrachtes Nilometer, welches unter einem besondern Aufseher (Scheid el Mekyas) steht; letzterer stellt alltäglich vom 1. Juli ab die Wasserhöhe fest, welche regelmäßig jeden Morgen in der Stadt ausgerufen wird. Zu einer guten Überschwemmung muß das Wasser am Nilometer 22 Grad (10 m) erreichen. Steigt es höher, so richtet es Verwüstungen an; bleibt es darunter, so genügt die Feuchtigkeit nicht, um alle Felder zu bewässern. Man hat bezüglich des Delta berechnet, daß die durch den Schlammniedererschlag hervorgerufene Erhöhung des Bodens auf ungefähr 10 cm in einem Jahrhundert anzunehmen ist. Bei fortwährend steigender Erhöhung würde die Bewässerung immer schwieriger werden, wenn nicht gleichzeitig das Nilbett selbst sich entsprechend erhöhte. Andererseits scheint aber auch eine säkulare Senkung des Bodens stattzufinden. Der Unterschied zwischen dem niedrigsten und höchsten Wasserstand bei Kairo beträgt gewöhnlich  $7\frac{1}{4}$  m, bei Theben 12, bei Assuan sogar 16 m. Durch den bei Kench (26° nördl. Br.) abzweigenden und am westlichen Ende des Nilthals sich hinziehenden Josophskanaal (Bahr Jusuf) wurde ehemals der Möris (s. d.) gespeist und wird heute das Fayüm (s. d.) bewässert und schließlich noch der Überschuß in den schwachsalzigen Birket el Kurn abgeführt. — Nicht nur für die Bebauung des Bodens, sondern auch für die staatliche Organisation des Volkes war der N. von jeher von der größten Wichtigkeit. Da die Fruchtbarkeit nur so weit reichte als sein Wasser, so waren die

Menschen genötigt, feste Wohnsitze an seinen Ufern zu gründen und vom Nomadenleben abzulassen. Die Schifffahrt auf dem Strom erleichterte die Kommunikation, die Wüsten zu beiden Seiten schützten vor dem Eindringen der Feinde, und so waren hier alle Bedingungen zur frühen Entwicklung einer hohen Kultur durch den Strom gegeben. Und wie in alten Zeiten, so beherrscht auch noch jetzt der N. das gesamte Leben Agyptens; nach der Höhe der Überschwemmung wird beispielsweise der Steuerfuß bemessen.

Vgl. außer den Reiserwerken von Speke, v. Deuglin, Baker, Marno, Beltrame u. a.: v. Klöden, Das Stromsystem des obren Nils (Berl. 1857); Pittner, Remi und das Nilssystem (daf. 1874); v. Prokesch-Osten, Nilfahrt bis zu den zweiten Katarakten (Leipz. 1874); Hartmann, Die Nilländer (daf. 1884), und die Reisehandbücher für Agypten von Meyer (»Orient«, Bd. 2, 2. Aufl., daf. 1888) und Bädeler.

Nil (Nilus), berühmte antike Marmorgruppe, den Flußgott Nil darstellend, gefunden zur Zeit Leos X.

Nilgiri (= blaue Berge), Gebirgsmassiv im südlichen Indien, das fast ganz unermittelt im Norden über 1000, im S. 2000 m hoch aus den dasselbe umgebenden Plateaus und Ebenen emporsteigt und im W. mit den Weißhats in Verbindung steht. Den Aufstieg ermöglichen sechs Pässe, von denen drei fahrbar sind. Oben breitet sich ein durch Bergzüge angenehm abwechselndes Hochland aus, dessen zahlreiche Quellen und Bäche von den Flüssen Moyar und Bavani aufgenommen werden, zuweilen aber in Torfmoore versumpfen. Der einzige See ist der von Utakamand, gebildet durch die Abdämmung des Dodabettastuffes. Von den zahlreichen Bergspitzen ist der Dodabetta (2532 m) der höchste. Die Landschaft hat durch Anpflanzungen australischer Eukalypten und englischer Bäume eine völlig veränderten Charakter angenommen. Die einheimische Tierwelt ist fast ganz ausgerottet worden, doch finden sich noch Leoparden, Hyänen, wilde Schweine und Schafe. Fische fand man gar nicht vor; die eingeführten Karpfen, Forellen,



Marmorgruppe des Nil (Rom, Vatikan).

in der Nähe der Kirche Santa Maria sopra Minerva zu Rom, einer Gegend, wo einstmal ein Isisheiligtum errichtet war. Das Werk, jetzt im vatikanischen Museum befindlich, ist eine der bedeutendsten Leistungen der Diadochenzeit. Der hingelagerte Flußgott (s. Abbildung), an eine Sphinx, das Symbol Agyptens, geknüpft, hält in der Linken ein mit Blumen und Früchten gefülltes Füllhorn, in der Rechten ihren als Segenspende seines befruchtenden Wassers, 16 kleine Knaben umgeben ihn spielend, eine geistreiche Andeutung der 16 Ellen, welche der Nil im Altertum anschwellen mußte, um die Ufer überfluten zu können, daher die Kinderfiguren auch in verschiedener Höhe an dem kolossalen Körper des Nilgottes herumklettern. Vgl. Flußgötter.

Nil admirari (lat., »nichts bewundern-), die angebliche Antwort des Pythagoras, als ihn jemand fragte, was er durch sein Nachdenken erlinge. In das Nichtsbewundern (Akthauasie) setzte auch Demokritos das höchste Gut, und Horatius hat in einem seiner Briefe (I, 6), der mit obigen Worten anfängt, dasselbe Thema abgehandelt.

Nilbechse, s. Waran.

Niles (spr. nails), Staat im nordamerikan. Staat Michigan, am St. Josephsfluß (fließt in den Michigamsee), mit regem Handel und (1885) 4197 Einwo.

Schleien gedeihen aber so vorzüglich wie die gleichfalls in Freiheit gesetzten europäischen Vögel. Das Klima ist ein außerordentlich mildes und europäischen Naturen sehr zusagendes; in Utakamand beträgt die mittlere Temperatur im Juli 16°, im Januar 10,8° C. Seit 1821 sind Gesundheitsstationen für Europäer in Utakamand, Kunur, Wellington, Kotergheri angelegt worden. Die Bevölkerung besteht zum größten Teil aus den Dravidastämmen der Toda (s. d.), Kota, Badaga, Kurumba und Trola. Das ganze Bergland bildet seit 1868 mit dem anstoßenden Wainand den Distrikt N. der Präsidentschaft Madras, 2478 qkm (45 DM.) groß mit (ass.) 91,034 Einw., darunter 1698 Europäer, und hat in den letzten Jahren durch seine Anpflanzungen von Kaffee (1844), Thee (1851) und Cinchona (1860) große Bedeutung gewonnen. Die Kaffeeplantagen (14,051 Hektar) liefern jährlich 4000 Ton. Kaffee, die Theegärten (4706 Hektar) 510,280 Pfd. Thee, während 1884 von den Cinchonapflanzungen (1044 Hektar) 186,652 Pfd. Rinde gewonnen wurden. Andre Kulturen sind: Weizen, Reis, Kartoffeln, Zwiebeln, Senf. Von Industrien sind nur zwei Bauereien zu nennen. Hauptort ist Utakamand (s. d.).

Nilfiesel, s. Zapfen.

Nilflie, s. v. w. Nelumbium speciosum.

**Nil mortalibus arduum est** (lat.), »Nichts ist Sterblichen allzu schwer«, Citat aus Horaz' Od. I, 3, 37.  
**Nilometer** (Nilmesser), s. Nil, S. 186.  
**Nilpferd**, s. Flusspferd.

**Nils.** bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Sven Nilsen (s. d.).

**Nilsen**, die auf beiden Seiten des Äquators und unter demselben liegende Gruppe von Gewässern, welche als die Quellbecken des Stroms angesehen wurden, ehe man die diese Seen speisenden Flüsse entdeckte. Zu diesen Seen gehörte als weitaus der größte in erster Linie der Victoria Nyanza oder Ukerewe (s. d.), dann der Albert Nyanza oder Mvuta an Njige (s. d.) und die zwischen beiden liegenden Gita Njige und Kiodscha, durch welche der Somerset-Nil hindurchfließt. Auch der Menjaru oder Alexandrasee gehört zu dieser Gruppe. Ob der Muta Njige (s. d.) auch dazu zu rechnen ist, bedarf noch der Bestätigung; denn Emin Pascha meldet, daß ein Strom Kafibbi oder Dueru aus demselben in den Mvuta münde. Daß der Baringo nicht mit dem Ukerewe in Verbindung steht, wie man früher glaubte, hat der Engländer Thomson bewiesen. Bereits auf dem Kartenbild des alexandrinischen Geographen Ptolemäos finden wir dargestellt, wie der Nil aus zwei großen Seen abfließt, die unter dem Äquator gelegen waren, und von denen der eine »See der Wasserfälle«, der andre »Krofoliisee« genannt wurde. Die Entdeckungen von Speke, Baker, Stanley u. a. haben bewiesen, daß die alte Ptolemäische Darstellung den wirklichen Verhältnissen fast vollkommen entspricht. S. Karte »Äquatorialafrika« (bei Artikel »Congo«).

**Nilsprachen**, zusammenfassende Bezeichnung der am obren Lauf des Nils gesprochenen Negerprachen: Dinka, Bari, Schilluk, Vongo, Digob, Barea, von denen namentlich die beiden ersten (grammatisch dargestellt von Ritterzucker, Brisen 1866 u. 1867) deutlich miteinander verwandt sind.

**Nilsen, I)** Sven, Naturhistoriker und Altertumsforscher, geb. 8. März 1787 unweit Landskrona, wurde 1812 Lehrer der Naturgeschichte, 1819 Intendant des zoologischen Museums zu Lund, untersuchte die Fischereien in Bohuslän und Norwegen, übernahm 1828 die Aufsicht über das zoologische Museum in Stockholm, kehrte aber 1832 als Professor der Zoologie und Direktor des Museums nach Lund zurück. 1838 ward er zugleich zum Pastor in Köbbelöf ernannt, und seit 1856 lebte er als Emeritus in Stockholm. Er starb 30. Nov. 1883 in Lund. N. schrieb: »Ornithologia suecica« (Kopenh. 1817—21, 2 Bde.); »Prodrum ichthyologiae scandinavicae« (daf. 1832); »Observationes ichthyologicae« (daf. 1835) und »Skandinavisk fauna« (Lund 1820—53, 5 Ae.; teilweise neu aufgelegt). Daran schließen sich seine »Historia molluscorum Suecicae« (Kopenh. 1823) und »Petrificata suecana« (daf. 1827); »Illuminerade figurer till skandinavisk fauna« (Stockh. 1832—40, 2 Hefte); »Prodrum ichthyologiae« (daf. 1832). Von Wichtigkeit für die nordische Altertumskunde ist sein Werk »Skandinaviska Nordens urinvånare« (2. Aufl. 1862—66, 4 Bde.; deutsch: »Die Ureinwohner des skandinavischen Nordens«, Hamb. 1863—68).

**2)** Christine, Opernsängerin, geb. 3. Aug. 1843 im Kirchspiel Wederslöf bei Werjö in Schweden, stammt aus einer Arbeiterfamilie. Sie zeigte schon früh außerordentliche musikalische Begabung, lernte Violine und Flöte und sang auf den Märkten der Umgegend, bis sich der Landeshauptmann Tornérhjelm ihrer annahm, auf dessen Veranlassung sie sich in Stockholm unter Leitung Fr. Berwalds, dann in Pa-

ris unter Masse und Wartel für die Bühne ausbildete. Schon bei ihrem ersten Auftreten 27. Okt. 1864 im Théâtre lyrique als Violetta in Verdi's »Traviata« erntete sie außerordentlichen Beifall und wurde sofort auf drei Jahre engagiert. Nach Ablauf dieses Engagements ging sie zur Großen Oper über, wo sie namentlich als Dypheia in Thomas' »Hamlet« und als Marguerite in Gounod's »Faust« Enthusiasmus erregte. Mittlerweile war sie auch in London mit gleichem Erfolg aufgetreten, noch größere Huldigungen erntete sie 1870 auf einer Kunstreise durch Nordamerika. Seit 1872 mit dem Franzosen Rouzau vermählt, trat sie später nur noch bei Gelegenheiten von Gastspielen in Petersburg, Wien, Berlin zc. in die Öffentlichkeit. Ihr ungewöhnlich hoher und voller Sopran wie ihre Meisterhaftigkeit sowohl im Kunst- als im dramatischen Gesang, endlich auch die edle Weiblichkeit ihrer Erscheinung erklären die begeisterte Aufnahme, die sie als Künstlerin überall gefunden hat.

**Nimbsghen**, Kloistergut bei Grimma (s. d.).

**Nimburg**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Bodebrad, an der Elbe, wichtiger Eisenbahnknotenpunkt (Linien Wien-Tetschen mit Abzweigung nach Jungbunzlau der Oesterreichischen Nordwestbahn, Pottsdam-N. der Staatseisenbahn und N.-Gütschin der Kommersialbahnen), Sitz eines Bezirksgerichts, mit gotischer Dchanteikirche, alten Mauern und Thoren, Rathhaus und Theater, großen Eisenbahnwerkstätten, Rübensuckerfabrikation, Bierbrauerei, Kunstmühlen, wichtigem Handel, bedeutenden Getreide- und Viehmärkten und (1880) 5295 Einw. Dabei die Schützeninsel mit hübschen Anlagen.

**Nimbus** (lat.), eigentlich Regen, Regenvolke, auch Wolke überhaupt; in der griech. Kunst als eine hinter dem Haupt sichtbare Lichtscheibe zuerst als gleichbedeutend mit dem Strahlentrang (s. d.) verwendet und den Lichtgottheiten beigelegt, dann verallgemeinert gebraucht. Die Römer übertrugen diese Auszeichnung auch auf die vergötterten Imperatoren (s. Apotheose), und von ihnen nahm die christliche Kunst schon in der ältesten Zeit die sogen. Glorie oder den Heiligenschein (s. d.) für das Haupt Christi und der Heiligen an. Vgl. Stephani, N. und Strahlentrang (Petersb. 1859).

**Nimbus** (lat.), in der von Howard aufgestellten Einteilung der verschiedenen Wolkenformen die Regenvolke; s. Wolken.

**Nimes** (Nîmes, spr. nîm), Hauptstadt des franz. Departements Gard, Kreuzungspunkt der Eisenbahnen Lyon-Montpellier-Marseille-Tarascon-Clermont und N.-Lunel, am Abhang einer Hügelkette der Cevennen 45 m ü. N. gelegen, zerfällt in die alte eigentliche Stadt mit engen Gassen und in die durch schöne Boulevards von ersterer getrennten neuen Stadtteile mit geraden Straßen. Bemerkenswertere neuere Bauwerke sind: die Kathedrale St.-Castor, die Kirche St.-Paul im romanischen Stil (1840—50 erbaut), die gotische Kirche St.-Perpétue, die 1870—75 im gotischen Stil erbaute Kirche St.-Baudile, die große protestantische Kirche (außerdem zählt N. noch 6 evangelische Bethäuser); ferner der Justizpalast, das Zentralgefängnis (1687 als Citadelle erbaut), das Theater und das allgemeine Krankenhaus. Auf dem Esplanadenplatz erhebt sich eine schöne Fontäne mit Statuen von Pradier. 1874 wurde dem von N. stammenden Kaiser Antoninus Pius ein Denkmal errichtet. Behufs Wasserversorgung der in wasserarmer Gegend gelegenen Stadt erbauten die Römer eine große Wasserleitung mit dem Pont du Gard, welche gegenwärtig ein Kanal aus dem Rhône ersezt. Außerdem besitzt N. eine be-



rühmte Quelle, welche mit schönen Anlagen (Jardin de la Fontaine, zur Römerzeit Nymphäum mit Dianatempel) umgeben ist. Die Stadt zählt (1856) 62,198 (als Gemeinde 69,898) Einn. (darunter etwa 20,000 Protestanten). Von hoher Bedeutung ist die Industrie. Die Seidenweberei ist zwar bereits seit 1750 im Rückgang begriffen; dafür aber sind andre Gewerbszweige an ihre Stelle getreten, insbesondere die Fabrication von Teppichen und Tischdecken, Shawls und Möbelstoffen, Foulards, Schnüren und Borten, Nähseide, Wirkwaren u. a. Die verschiedenen Zweige der Textilindustrie beschäftigen ca. 5500 Arbeiter, wozu noch die Gerberei, die Konfektion von Herrenkleidern, die Schuhfabrikation und die metallurgische Industrie, welche letztere namentlich Eisenbahnmateriale liefert, mit gegen 2000 Arbeitern kommen. Neben der Industrie verdankt N. seine Blüte und seinen Wohlstand seinem regen Handelsverkehr. Die Hauptgegenstände desselben sind: Wein und Branntwein (trois-six), außerdem Seide und Kokons, Spezerei- und Kolonialwaren, Getreide und Mehl. Von Unterrichts- und Bildungsanstalten besitzt N. ein Lyceum, einen Lehrkurs für angewandte Chemie und Physik, eine Bildungsanstalt für Lehrer und eine solche für protestantische Lehrerinnen, eine Vorbereitungsanstalt für die evangelische Seelsorge, eine Zeichen-, Gewerbe- und Musikschule, eine allgemeine Bibliothek (50,000 Bände und 200 Manuskripte), eine protestantische Bibliothek, ein Museum für Kunst und Antiquitäten, ein Naturalienkabinett, eine Akademie, Gesellschaften für Medizin, Agrikultur, Gartenbau und Botanik. N. ist Sitz des Präfecten, eines Bischofs und eines reformierten Kollegiums, eines Appellhofs, Tribunals und Waisenhofs, eines Handelsgerichts und einer Handelskammer, einer Filiale der Bank von Frankreich. Stadt und Umgegend bieten noch viele Denkmäler aus dem römischen Altertum dar, darunter das berühmte mohlerhaltene Amphitheater (les Arènes), welches 24,000 Zuschauern Raum bietet und in neuerer Zeit zu Stiergefächten benutzt wird (s. Tafel Baukunst VI, Fig. 1, 2), wahrscheinlich unter Antoninus Pius erbaut; ferner die sogen. Maison carrée, ein trefflich erhaltener Tempel aus der Zeit des Augustus mit Säulenhalle an der Vorderseite, ein Dianatempel, das Augustusthor, die Ruine Tourmagne (wahrscheinlich ein fossiles römisches Grabdenkmal) u. a. 18 km nordöstlich von N. liegt der berühmte Aquädukt Pont du Gard (s. Gard). N. ist Geburtsort von J. Nicot, welcher die nach ihm benannte Tabakspflanze in Frankreich einführte, des Volksdichters Reboul und des Staatsmanns Guizot. — N. hieß bei den Kelten Remausus (= Heiligum, Tempel) und war Hauptstadt der Volcae Arecomici in der Provincia Narbonensis. Die Stadt war sehr volkreich und glänzend gebaut. 465 n. Chr. ward sie von den Westgoten, 507 von den Franken, 725 von den Sarazenen erobert und bis zu Pippins Zeiten behauptet. Nachdem N. zum fränkischen Reich gekommen, regierten daselbst vicecomites (Vicomites), die unter den Herzögen von Septimanie standen. Im 10. Jahrh. machten sich dieselben unabhängig und führten seit dem den Titel Grafen. Nachdem es der König von Aragonien als Lehnsherr an sich gezogen, eroberte es 1226 König Ludwig VIII. von Frankreich, und 1259 trat es Jakob von Aragonien an Ludwig IX. förmlich ab. Im 16. Jahrh. war N. eine der Hauptstädte der Hugonotten, welche sich trotz aller Verfolgungen und Bedrückungen in ziemlicher Anzahl daselbst behaupteten; trotz aller Friedensversuche herrschte seitdem ein schroffer Gegensatz zwischen dem katho-

lischen und protestantischen Einwohnern, der oft zu blutigen Kämpfen und in den Zeiten der Reaction zu Verfolgungen der Protestanten führte, so 1791, 1815, wo die royalistischen Bandes Verdets in N. grausame Gewaltthaten verübten, und 1830. Vgl. Menard, Histoire de la ville de N. (Rimes 1875, 7 Bde.); Perrot, Histoire des antiquités de la ville de N. (11. Aufl., das. 1856); Durand, Découvertes archéologiques faites à N. 1869—72 (das. 1870—76, 5 Hefte); Pienre, Histoire de la ville de N. (das. 1888, 3 Bde.).

**Nimptsch**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, an der Lohe und der Linie Strehlen-N. der Preussischen Staatsbahn, 242 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht und (1885) 2229 meist evang. Einwohner.

**Nimrod**, nach der moaischen Urkunde (1. Moj. 10) Sohn des Kusch und Gründer des babylonischen Reichs, ein gewaltiger Herrscher und Jäger, nach Josephus identisch mit dem Erbauer des babylonischen Turms, dessen Ruine (Bis-Nimrud) auf der westlichen Seite des Euphrat liegt, und um dieses Unternehmens willen als Freveler gegen Gott dargestellt, nach Atesias identisch mit Ninus. Das Sternbild des rohen Jägers und Kiesen (Orion bei den Griechen) ist ursprünglich nach N. benannt.

**Nimrud**, Dorf, s. Ninive.

**Nimwegen** (holländ. Nijmegen, franz. Nîmègue), Stadt und bisherige Festung in der niederländ. Provinz Gelberland, am linken Ufer der Waal, Knotenpunkt der Eisenbahnen nach Arnhem, Kleve, Venloo und Tilburg, auf fünf Hügelchen gelegen, hat eine fliegende Brücke über die Waal (nach dem Dorf Lent) und eine Eisenbahnbrücke, 24 öffentliche Plätze und Märkte (darunter den schönen Ballhof), 8 Kirchen (darunter die reformierte gotische Stephanskirche mit dem Grabmal der Anna Katharina von Bourbon) und ein prächtiges altes Rathaus, bekannt durch den in demselben geschlossenen Frieden (s. unten), mit Bildnissen römischer Kaiser und Könige im Vorbergelieb, künstlicher Uhrwerk, Altertums-museum etc. Die Festungswerke sind infolge der neuen Umgestaltung der Landesverteidigung geschleift. N. zählt (Ende 1886) 30,372 Einn. Hauptgegenstände der Fabrication sind: Tabak, Zigarren, kölnisches Wasser, Kupfer-, Silber- und andre Metallwaren, Schmiede- und Tischlerwaren, Leim, Leber. Auch sind hier Bierbrauereien, die ein bestes Weißbier (Moll) liefern. Die Stadt besitzt einen innern und einen großen Zufluchtsort, Getreide- und Expeditions-handel. Es bestehen daselbst ein Bezirks- und ein Kantonalgericht, ein Gymnasium und eine Realschule. Unweit der Stadt, auf dem Hunnerberg, liegen die Trümmer der Falkenburg, eines alten Schlosses, das von Karl d. Gr. erbaut worden sein soll und das Hoflager der fränkischen Könige und später die Residenz der Burggrafen von N. war. Nicht weit davon erhebt sich das Belvedere, das eine herrliche Aussicht über die Stadt darbietet. Unter dem Reich von N. versteht man den von der Gegend von Kleve bis in die Nähe von Vatenburg zwischen der Waal und der Maas sich hinziehenden Landstrich. — Die Stadt N., das alte Noviomagus, ist sehr alt, war in früherer Zeit eine Reichs- und Hansestadt und wurde, weil sie sich 1579 der Verbindung der niederländischen Provinzen angeschlossen hatte, 1585 von den Spaniern belagert und erobert, kam aber 1591 wieder in die Hände des Prinzen Moriz von Dranien. Nachdem die Franzosen sich ihrer 1672 ohne Gegenwehr bemächtig hatten, wurde hier 1678

und 1679 von Spanien, Frankreich, Österreich und den Niederlanden der Friedenskonferenz gehalten, der zu den Friedensschlüssen von N. (12. Aug. 1678 zwischen Frankreich und den Niederlanden, 13. Dez. zwischen Frankreich und Spanien, 5. Febr. 1679 zwischen Österreich und Frankreich) führte, in denen die Niederlande alle eroberten Besitzungen zurück-erhielten, Frankreich die Franche-Comté und mehrere Plätze in den spanischen Niederlanden sowie Freiburg i. Br. bekam. Fruchtlos war ein 1702 von den Franzosen unternommener Überfall; dagegen leistete ihnen die Stadt im Revolutionskrieg 1795 nur geringen Widerstand.

**Nina**, die älteste Dichterin in italienischer Sprache, eine Sizilianerin, blühte in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. und war wegen ihrer Schönheit, ihres Geistes und ihrer Poesien zu ihrer Zeit hochberühmt. Von ihrem Leben ist sonst nichts bekannt. Dante da Majano (s. d.) verliebte sich in sie, ohne sie je gesehen zu haben, und bat sie in einem Sonett um Gegenliebe, die sie ihm aus der Ferne in gleicher Weise gewährte. Von ihren Gedichten haben sich nur sehr wenige erhalten, welche sich in den Sammlungen der »Rime antiche« finden. Neuerdings ist die Existenz dieser Dichterin ganz geleugnet worden (vgl. A. Borgagnoni, La condanna capitale d'una bella Signora (in »Pagine sparse«, Oktober 1877).

**Nina**, Lorenzo, Kardinal-Staatssekretär, geb. 12. Mai 1812 zu Necanati in den Marken, Sohn eines Notars, studierte hierauf in Rom Theologie und Jura, erhielt 1845 die Priesterweihe, praktizierte mehrere Jahre als Rechtsanwalt in Rom und ward Untersekretär der Kongregation Concilii Tridentini, Dekan von Maria Maggiore und Kanonikus an St. Peter. Pius IX. erhob ihn zum Assessor inquisitionis und Praefectus studii am Lyceum des heil. Apollinaris. 1869 gehörte er zur Vorbereitungskommission des vatikanischen Konzils für die Kirchendisziplin. Am 12. Mai 1877 ward er zum Kardinaldiakon, Praefectus oeconomiae der Propaganda und Verwalter des Peterspennings erhoben. Nach Francis Tod (1. Aug. 1878) ward er 9. Aug. von Leo XIII. zum Kardinal-Staatssekretär ernannt; gemäßigt und friedliebend, trat er in die Fußstapfen seines Vorgängers bei den Verhandlungen mit den Mächten, namentlich Deutschland, zur Herstellung eines Modus vivendi, ohne jedoch Erfolge zu erzielen. In Belgien bewirkte er durch seine Zweideutigkeit sogar den Abbruch der diplomatischen Beziehungen mit dem Vatikan. 1880 ward er als Staatssekretär durch Jacobini ersetzt und blieb bloß Präfekt der apostolischen Paläste. Er starb 27. Juli 1885 in Rom.

**Ringpo**, einer der dem fremden Handel geöffneten Traktatshäfen in der chinesischen Provinz Tscheking, am Zusammenfluß des Suiao und Tenghoa, welche hier den Jung bilden, an dessen Mündung Tsinhai den Außenhafen der Stadt bildet, in einer außerordentlich schönen und fruchtbaren Ebene, mit 240,000 Einn., welche eine lebhafteste Industrie in Lackwaren, Teppichen und Strohhüten und Decken (aus Binsen) betreiben. Die Stadt ist der Hauptmarkt Chinas für Fische und die Ebene ringsum mit Eiskellern bedeckt. Der überseeische Handel, vornehmlich mit grünem Thee und Strohhüten, ist durch das nahe Schanghai beeinträchtigt worden und betrug 1886 nur noch 371,840 Mt.; es verkehrten hier 1142 Schiffe von 753,094 Ton. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls und mehrerer Missionsgesellschaften. Schon 1522 kamen die Portugiesen hierher, ihre Niederlassung bei Tsinhai wurde aber 1542 vollkommen

zerstört u. 800 Portugiesen ermordet. Die Engländer nahmen die Stadt 1841 während des Opiumkriegs ein.

**Ninive** (assyrisch Ninua), berühmte Hauptstadt des assyrischen Reichs und Residenz der assyrischen Könige seit ca. 900 v. Chr., der Sage nach von Ninus (s. d.) gegründet, lag auf der östlichen Seite des Tigris, dem heutigen Mosul gegenüber, und soll nach Strabon 480 Stadien (104 km) im Umfang gehabt haben. Ihre Mauern sollen 33 m hoch, für drei Wagen breit genug und mit 1500 über 60 m hoher Thürmen versehen gewesen sein. Indes haben sich diese Angaben als übertrieben herausgestellt; die Griechen wurden erst in der Diadochenzeit, als die Stadt längst in Trümmern lag, mit ihr bekannt. 30 km südlich von N., dessen Mauern höchstens 13,500 m lang sind und eine Bevölkerung von höchstens 200–250,000 umschlossen, liegt eine zweite Trümmerstätte, Ninrud (bei Xenophon Larissa genannt), der ältern Hauptstadt Kalsch (Residenz seit etwa 1300 v. Chr.) entsprechend, und 25 km nordwestlich das Dorf Chorsabad (s. d.) mit Resten eines Palastes. Zwischen diesen Orten waren die Stromufer und Felder mit zerstreuten Häusern besetzt, was den Anlaß zu jenen Fabeln der Griechen gegeben haben mag. N. wurde 605 v. Chr. von Sargares von Medien und Nabopolassar von Babylonien erobert und völlig zerstört; Xenophon sah nur noch die Ruinen derselben. Im Lauf der Zeit war die Hauptstadt des einstigen Weltreichs fast spurlos verschwunden, und man war in Ungewißheit darüber, welche von den Trümmerhaufen am Tigris die Überbleibsel Ninives seien. Der Engländer Rich war der erste, der die Trümmer am linken Ufer des Stroms genauer untersuchte (1820) und einige Inschriften fand; ihm folgte Winckworth. Das erste wirkliche assyrische Monument entdeckte aber Botta (s. d. 2), welcher 1843 zuerst Mosul gegenüber, dann in dem 18 m hohen Hügel von Kuzundschit, endlich bei dem Dorf Chorsabad Nachgrabungen anstellte, welche die überraschendsten Resultate ergaben. Der erwähnte Hügel bedeckte nämlich einen großen Palast mit zusammenhängenden Sälen, Basreliefs, Bildsäulen, mannigfaltigen Geräten, Vasen etc. Durch Botta's Entdeckungen angeregt, stellte dann der Engländer Layard (s. d.) in den Ruinenhöfen von Ninrud Nachgrabungen an und fand gleichfalls Paläste, bedeckt mit Inschriften und Skulpturen aller Art, Statuen von Menschen, Löwen und Stieren, Vasen, Waffen, Gerätschaften aus Kupfer, Elfenbein, Marmor, Alabaster, Glas etc. Die Ausgrabungen an diesen Orten, welche 1873 und 1874 von George Smith, einem Beamten des Britischen Museums, und 1878 von H. Rassam mit guten Erfolgen wieder aufgenommen wurden, bilden jetzt das wichtigste Material für die Rekonstruktion der assyrischen Geschichte, die freilich erst dann vollständig gelingen wird, wenn die unzähligen Keilschriften (s. Keilschrift), mit deren Entzifferung sich außer den schon genannten Männern besonders Rawlinson, Oppert, Grotefend, Place, G. Schrader, G. Smith u. a. beschäftigt, mit unbeschränkter Sicherheit verstanden werden. S. die Tafeln: »Bautum II«, Fig. 1–3, »Bildhauerkunst I«, Fig. 6–8, und »Ornamente I«, Fig. 1–3. Vgl. Layard, N. und seine Überreste (deutsch, Leipz. 1854); George Smith, Assyrian discoveries (7. Aufl., Lond. 1883).

**Ninon de Lençois**, s. Lençois.

**Ninos**, nach Ktesias der Gründer des assyrischen Reichs und angeblich Erbauer der Stadt Ninive (s. d.). Er verband sich der Sage nach mit einem arabischen

Herrscher, Ariäos, eroberte zuerst Babylonien, machte sich den König von Armenien unterwürfig, besiegte dann die Meder und unterwarf in 17 Jahren alle übrigen Völker Asiens außer den Indern und Baktrern. Mit 2 Mill. Soldaten zog er darauf gegen Baktrien, schlug den König dieses Reichs, Dryarjes, und eroberte das plate Land und mehrere Städte, belagerte aber die Hauptstadt Baktra lange vergebens, bis er sich durch den klugen Rat der Semiramis, der Gemahlin eines seiner Statthalter, Dnnes, dieselbe unterwarf. Semiramis, die darauf seine Gemahlin ward, gebar ihm den Ninias und wurde von dem sterbenden N. zur Regentin bestellt. Ktesias setzt des N. Regierungszeit zwischen 2200 und 2100 v. Chr., doch hat nie ein N. über Assyrien geherrscht. Der Bericht des Ktesias ist eine spätere medisch-persische Sage und der Name N. dem der Hauptstadt Assyriens, Ninua oder Ninive, entnommen. Vgl. Assyrien.

**Rinove**, Stadt in der belg. Provinz Ostflandern, Arrondissement Alost, an der Dender und der Eisenbahn Denderleeuw-Ath, hat Zwirn-, Spitzen-, Leinwand-, Kattun-, Hut- und Seifenfabrikation, eine höhere Knabenschule und (1887) 6655 Einw. Von der ehemaligen Prämonstratenserabtei ist nur noch die Kirche erhalten.

**Rio**, Insel, s. Fos (Bd. 8, S. 1017).

**Niobe**, im griech. Mythos die Tochter des Tantalos und Schwester des Pelops, war die Gemahlin des thebanischen Königs Amphion, dem sie viele Söhne und Töchter gebar. Stolz auf ihre zahlreiche Nachkommenschaft, vermaß sie sich, der Leto (Latona) sich gleichzustellen, welche nur zwei Kinder, Apollon und Artemis, geboren hatte, und hinderte das Volk an der Verehrung dieser Gottheiten. Zur Strafe dieser Ueberhebung streckten Apollon und Artemis an Einem Tag die sämtlichen Kinder der N. nieder. Die Eltern vermochten den Jammer nicht zu überleben; Amphion tötete sich selbst, und N., welche der ungeheuren Schmerz erstarren gemacht hatte, wurde von den Göttern in Stein verwandelt und nach ihrer alten phrygischen Heimat am Berg Sipylus zurückversetzt; aber auch der Stein hörte nicht auf, Thränen zu vergießen. Später ward die Sage mannigfach verändert und erweitert. Der hochtragische Stoff ward von den Meistern der dramatischen wie der bildenden Kunst vielfach behandelt. Von den Tragödiern des Achylos und Sophokles sind nur noch Fragmente übrig; dagegen besitzen wir an der auf dem Esquilin 1583 ausgegrabenen, jetzt in den Uffizien zu Florenz stehenden Gruppe der N. und ihrer Kinder eins der herrlichsten Werke der alten Plastik, wenn auch nur in geringer Nachbildung aus römischer Zeit (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 7). Von dem griechischen Original, das Plinius im Tempel des Apollo Sostianus zu Rom aufgestellt sah, wußte man aber damals schon nicht mehr zu sagen, ob Praxiteles oder Stopas der Urheber sei. Den Mittelpunkt der Gruppe bildet die erhabene und edle Gestalt der N. selbst mit der zu ihren Füßen hingestürzten, ihr Haupt im Schoß der Mutter bergenden Tochter. Ihre Kinder stützen von beiden Seiten her, teils schon getroffen, teils sich entsetzt umschauend nach den schwirrenden Todesgeschossen, der Mutter zu. Die vorzüglichste Einzelskulptur einer Tochter aus der Gruppe, jetzt im Museo Chiaramonti des Vatikans befindlich, gibt von der Schönheit des Originals die beste Anschauung. Einzelne Reliefs und Wandbilder wiederholen denselben Gegenstand; Terrakottafiguren flüchtender Niobiden haben sich in der Krin gefunden. N. ist wahrscheinlich ursprünglich nur eine besondere Form

der Erdgöttin, deren Sprößlinge von den verjagenden Pfeilen des Sonnengottes dahingestreckt werden. Vgl. Welcker, Über die Gruppierung der N. und ihrer Kinder (Bonn 1836); Stark, N. und die Niobiden (Leipz. 1863); Friedrichs, Praxiteles und die Niobegruppe (daf. 1865); Genfichen, De Niobidarum compositione (Berl. 1869); Mayerhofer, Die Florentiner Niobegruppe (Wamb. 1881); Heydemann, Analecten zu den Kunstdarstellungen der N. (Leipz. 1883).

**Niobe-Essenz**, Parfüm, besteht aus rohem Benzoesäuremethylether; s. Benzoesäure.

**Niobit**, s. Columbit.

**Niobium** Nb, Metall, findet sich häufig in Begleitung von Tantal in den Columbiten und Tantaliten und gehört zu den seltensten Elementen. Es ist noch nicht rein dargestellt worden, Atomgewicht 114.2; die wichtigste Sauerstoffverbindung ist das farblose Niobsäureanhydrid Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

**Niobrara**, Nebenfluß des Missouri in Nordamerika, entspringt beim Ramhide Peak in Wyoming, bricht sich durch einen von 180 m hohen Felswänden eingeschlossenen Cañon eine Bahn, kreuzt die Prärien und vereinigt sich nach einem Laufe von 620 km beim Ort N. mit dem Missouri.

**Niort** (pr. -ör), Hauptstadt des franz. Departements Deux-Sèvres, an der hier schiffbaren Sèvre Niortaise, Knotenpunkt der Eisenbahnlinien zwischen Poitiers, Angers, Nantes, Rochefort und Bourdeaux, hat an bemerkenswerten Gebäuden: die Kirchen Notre Dame (15. Jahrh.) und St.-André, den protestantischen Tempel, die Reste des alten Schlosses (gegenwärtig Gefängnis), das Stadthaus (1520—30 erbaut), die Präfektur, das Hôtel de Candie (Geburtsstätte der Marquise von Maintenon). Im schönen Jardin public befinden sich die hydraulischen Werke, welche das Wasser aus den Quellen des Vivier in die Stadt leiten. Die Zahl der Einwohner beträgt (1886) 19,749. Berühmt sind die Baumschulen und Gemüsegärten von N. Die Industrie umfaßt bedeutende Gerbereien, Fabrikation von Handschuhen (1100 Arbeiter), Schuhmacherewaren, Bürsten, Hüten, Säcken, Lein, Raps- und Zeinöl. Die hauptsächlichsten Gegenstände des Handels sind: Leder und Ledermwaren, Felle und Häute, Wolle, Wein, Branntwein, Getreide und Gemüße; auch bildet die Stadt ein wichtiges Entrepot für Faszholz. N. ist Sitz des Präfekten, eines Gerichts- und Assisenhofs, eines Handelsgerichts, einer Gewerkekammer, einer Filiale der Bank von Frankreich sowie eines protestantisch-reformierten Konviktoriums. Von Unterrichts- und Bildungsanstalten besitzt N. ein Lyceum, eine Zeichenschule, eine Bibliothek (30,000 Bände), ein Museum (enthaltend Gemälde, Antiquitäten und eine bedeutende geologische Sammlung) und mehrere wissenschaftliche Gesellschaften. N. gehörte zum Gebiet der Grafen von Poitiers, ward aber schon 1224 von König Ludwig VIII. von Frankreich in Besitz genommen. Vgl. Favre, Histoire de la ville de N. (Niort 1880).

**Nipa Thumb** (Nipapalme), Gattung aus der Familie der Palmen, mit der einzigen Art N. fruticans *Thumb.*, in Ostindien und in den Salzsümpfen der Philippinen, Karolinen und auf andern Südpazifischen am Strand, wo die Früchte oft im Meer herumgetrieben werden und dann, an den morastigen Strand geworfen, keimen. Diese stammlose Palme hat bis über 6 m lange, gefiederte Blätter, monözytische Blüten und einsamige Früchte, in kopfgroßen Häuptern zusammenstehend. Aus den starken Blättern macht man Schirme, Hüte, Matten, auch Dächer.

Verbrannt liefern sie Salz, zerstoßen sind sie wirksam gegen den Stich giftiger Insekten. Aus den Kolben wird Toddy gewonnen. Das Innere der Frucht ist genießbar.

**Nipigon**, See in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, mit über 1000 Inseln, 48 km nördlich von und 95 m über dem Great See, in den er durch den Nipigonfluß abfließt.

**Ripissing**, See in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, 760 qkm groß, liegt 195 m ü. M. und fließt durch den French River in den Huronensee ab.

**Ripperdey**, Karl, Philolog, geb. 13. Sept. 1821 zu Schwerin, studierte 1840–46 in Leipzig und Berlin (unter Sachmann u. Haupt), wurde 1850 Privatdozent in Leipzig, 1852 außerordentlicher Professor in Jena, 1855 Ordinarius und gab sich dort, an einer schweren Krankheit leidend, 2. Jan. 1871 selbst den Tod. N. war einer der feinsten Kenner der lateinischen Prosa. Wir verdanken ihm von Cäsar eine kritische Bearbeitung (Leipz. 1847) und eine Textausgabe (das. 1847, 4. Aufl. 1881), von Nepos eine größere Ausgabe (das. 1849; 2. Aufl. von Lupus, Berl. 1879), eine kleine Ausgabe (Leipz. 1850; 9. Aufl. v. Lupus, Berl. 1885) und eine Textausgabe (das. 1867), von Tacitus eine Ausgabe der »Annalen« mit Anmerkungen (Leipz. 1851; 1. Bd., 8. Aufl. v. Andresen, Berl. 1884; 2. Bd., 4. Aufl., das. 1880) und eine Textausgabe (das. 1871–76, 4 Bde.; 4. Bd. von N. Schöll, außerdem »Die leges annales der römischen Republik« (Leipz. 1870). Seine übrigen Arbeiten, von denen wir »In Cornelio Nepote spicilegium criticum« (Bd. 1, Leipz. 1850; Bd. 2, Jena 1868–71) hervorheben, sind gesammelt von Schöll als »C. N. opuscula« (Berl. 1877). Vgl. Schöll, Karl N. (Jena 1875).

**Rippes**, bis 1887 Gemeinde im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Köln, jetzt der Stadt Köln einverleibt, an der Linie Köln–Neuß der Preussischen Staatsbahn und mit Köln durch eine Pferdebahn verbunden, hat 2 katholische und eine evang. Kirche, eine Hauptwerkstätte der linksrheinischen Eisenbahn, eine Gummihwaren-, eine Schuh-, eine Seifen- und eine Malzfabrik, 3 Sägewerke, eine Eisengießerei, eine Dampfmiühle, Fabrikation von Chemikalien und Harzprodukten, 3 Pappschachtelfabriken, Bierbrauerei und (1885) mit der auf einem zur Befestigung Kölns gehörigen Fort liegenden Garnison (2 Kompanien vom Infanteriereg. Nr. 65) 14,600 meist kath. Einwohner. Innerhalb N. liegen der zu Köln gehörige zoologische Garten und die Flora, ein Sommertheater und das Panoptikum.

**Rippold**, Friedrich Wilhelm Franz, protest. Theolog, geb. 15. Sept. 1838 zu Emmerich, machte 1860 eine Reise in den Orient. Seit 1865 in Heideberg habilitiert, wurde er 1867 daselbst zum außerordentlichen, 1871 zum ordentlichen Professor der Theologie in Bern ernannt, von wo er 1883 in gleicher Eigenschaft nach Jena übersiedelte. Die bedeutendsten unter seinen zahlreichen Werken sind: das »Handbuch der neuesten Kirchengeschichte« (Elberf. 1867; 3. Aufl. 1880–83, 2 Bde.); »Welche Wege führen nach Rom?« (Heidelb. 1870); »Die altkatholische Kirche des Erzstifts Utrecht« (das. 1872); »Richard Rothe« (Biographie, Wittenb. 1872–73, 2 Bde.); »Die römisch-katholische Kirche im Königreich der Niederlande« (Leipz. 1877); »Die Theorie der Trennung von Kirche und Staat« (Bern 1881). Vorträge, Predigten und Abhandlungen gab er gesammelt heraus unter dem Titel: »Zur geschichtlichen Würdigung der Religion Jesu« (Bern 1884–1886, 7 Hefte).

**Nippon** (Nipon, Nihon), einheimischer Name für Japan, s. v. v. Orient, Sonnenaufgang, wurde früher irrtümlich in Europa auf die größte Insel, jetzt Honbu genannt, angewandt. S. Japan, S. 154.

**Nippfächchen** v. franz. nippes), allerlei kleine zierliche Gegenstände, besonders als Zimmerschmuck zum Aufstellen auf sogenannten Nipptischen etc.

**Nirgua de Collado**, Stadt im Staat Carabobo der Bundesrepublik Venezuela, 770 m ü. M., in fruchtbarer Gegend, bereits 1553 gegründet, mit (1873) 8394 Einw.

**Nirwāna** (»das Erlöschen«), bei den Buddhisten das höchste Ziel des menschlichen Strebens, welches nur durch Erlangung der höchsten Erkenntnis und die Ausübung aller Tugenden erreicht werden kann. Die Sprachgelehrten und Missionäre erklären N. als das absolute Aufhören der mit der persönlichen Existenz verbundenen Bewegung, der leiblichen und geistigen, als die absolute Ruhe, welche dem Orientalen als höchstes Glück erscheint, von den einen als vollkommene Vernichtung des Daseins, von den andern mehr oder weniger nur als Vernichtung alles Unangenehmen im Dasein aufgefaßt. Von Philosophen wird N. als »innerer Friede« dem Gottesreich unferes Evangeliums gleichgesetzt. Worin jener aber nach dem Tod bestehe, welches der Zustand dann sei, wird vom Stifter des Buddhismus (s. d.) selbst ganz unbestimmt gelassen; »es genüge zu wissen, daß N. vor Gefahren bewahrt, Sicherheit ohne Furcht gewährt und Glückseligkeit verleiht«. Neben diesem ursprünglichen Begriff der vollständigen Erlösung von der Existenz und allen ihren Formen als höchste Belohnung wurden später noch zwei niedrigere Stufen der Belohnung aufgestellt und diese je niedriger, desto menschlicher geschildert. Diese Neuerung wurde von indischen Buddhisten philosophisch begründet und bildete das Mittel, in China, Hinterindien und Zentralasien dem aus Indien verdrängten Buddhismus neue Anhänger zu werben. Bei Übertragungen in die Sprachen der Neubefehrten wird N. verständlicher gemacht durch die Erklärung als »Befreiung vom Schmerz der Existenz«. Sodann sind auf Grundlage des N. als Belohnungen niedriger Ordnung aufgestellt: die Aufnahme in die »Region der Freude«, deren Bewohner nicht mehr der Wiedergeburt unterworfen sind, und als unterste Stufe: Wiedergeburt als Mensch oder Gott unter Befreiung von den »schlechten Wegen« (Geburt als böser Geist, als Tier, als hungerndes Ungeheuer, in der Hölle). Jede Stufe wird erreicht infolge des eignen Verhaltens und der Vollendung, zu welcher es das Individuum in Überwindung der Unwissenheit gebracht hat. In dieser neuen Lehre führt N. in allen drei Stufen zu einem bestimmten Grad von Wohlsein, von Glückseligkeit, denen gemeinsam ist: Wegfall des Gefühls der Existenz. Vgl. aus der zahlreichen Litteratur die kritischen Berichte von C. Schlagintweit im »Ausland« 1864; Köppen, Die Religion des Buddha (Leipz. 1857); Lassen, Indische Altertumskunde, Bd. 2 (2. Aufl., das. 1874); Wurm, Geschichte der indischen Religion (Basel 1874); M. Müller, Die Bedeutung von N. (in »Essays«, Bd. 1, S. 242 ff.); D. Idenberg, Buddha (Verl. 1881).

**Nisām** (Nisam, »Gefäß«), in der Türkei die aktive Armee zum Unterschied von dem »Nedise« (Landwehr).

**Nisāmī** (Nizāmī), einer der sieben großen Dichter Persiens (eigentlich Abu Mohammed ben Zulf Scheich Nisām eddin, geboren um 1100 zu Gendsche, war ein Günstling der damals in Persien herrschenden Seltschuffenfürsten; starb 1205 oder 1209. Er ist der Begründer des romantischen Epos. Außer einem Divan, welcher 28,000 Distichen enthalten soll, verfaßte N. fünf aräbische Dichtungen (gewöhnlich Persisch-Gentisch, »die fünf Schätze«, oder Chamie, Fünfer, genannt, die in Persien als bis jetzt unerreichte Meisterwerke der Poesie gelten: »Machsen ul esrār« (Magazin der Geheimnisse), ein didaktisches Gedicht (pers. hrsg. von Vland, Lond. 1844); »Chosrau u Schirin«, romantisches Epos, das die Liebe des persischen Königs Chosrau zur Schirin zum Gegenstand hat (in deutscher Nachbildung von Hammer, Wien 1812, 2 Bde.); »Meischnun u Leila«, die Liebe des Meischnun zur schönen Leila besingend (engl. von Atkinson, Lond. 1836); »Heft peiger« (»Die sieben Schönheiten«), eine Sammlung von sieben Novellen in poetischer Form (pers. und deutsch von Erdmann, Kasan 1835), darunter die durch Gozzi und Schiller bekannte Erzählung von Turandot; »Iskender nāmeh«, eine fagenhaft ausgeschmückte Geschichte Alexanders d. Gr., in zwei Theilen, einem mehr epischen (Kais. 1812; zum Teil von Müldert deutsch nachgebildet, 1828) und einem didaktischen (hrsg. von Sprenger, das. 1852—69). Vgl. Bacher, Nisāmīs Leben und Werke (Leipz. 1872).

**Nisāmijes** (türk.), die aus Christen und Mohammedanern zusammengesetzten Justizbehörden des türkischen Reichs. Weiteres s. Türkisches Reich.

**Nisan** (hebr.), der siebente Monat des bürgerlichen, der erste des Festjahrs der Juden, hat stets 30 Tage, fällt in unsern März; und April. Am 15. N. beginnt das achttägige Passahfest.

**Nisard** (N. sard), Désiré, franz. Litterarhistoriker, geb. 20. März 1806 zu Châtillon sur Seine, wurde 1836 Vorsteher des Sekretariats im Ministerium des öffentlichen Unterrichts, 1843 Professor der Beredsamkeit am Collège de France zu Paris und war seit 1857 zugleich Direktor der hohen Normalschule, bis er 1867 zum Senator ernannt wurde. Als Litterarhistoriker rührte er sich ein mit den anziehend geschriebenen »Études de mœurs et de critique sur les poètes latins de la décadence« (1834, 2 Bde.; 4. Aufl. 1878). Seine spätern Hauptwerke sind: »Mélanges« (1839, 2 Bde.); die vortreffliche »Histoire de la littérature française« (8. Aufl. 1881, 4 Bde.); »Renaissance et réforme: Erasme, Thomas Morris, Melancthon« (3. Aufl. 1877); »Études de critique littéraire« (1858); »Études d'histoire et de littérature« (1859, neue Folge 1864); »Mélanges d'histoire et de littérature« (1868); »Les quatre grands historiens latins« (1874), ein durch seine Kritik und geschmackvolle Darstellung gleich ausgezeichnetes Werk; »Portraits et études d'histoire littéraire« (1874); »Précis de l'histoire de la littérature française« (2. Aufl. 1878) und »Nouveaux mélanges« (18: 6). An seinen in der Gelehrtenwelt sonst sehr geschätzten Namen knüpft sich die böse Reminiscenz eines Vortrags, in welchem er zur Rechtfertigung des Napoleonischen Staatsstreichs die bedenkliche Theorie von der »doppelten Moral« (der öffentlichen und der privaten) vertrat. Seit 1850 Mitglied der Akademie, seit 1:56 Kommandeur der Ehrenlegion, starb er 26. März; 1888. Nach seinem Tod erschienen »Souvenirs et notes biographiques«. — Sein Bruder Charles, geb. 10. Jan. 1808, war bis 1848 der Familie Ludwig Philipps attachiert und hat sich ebenfalls durch litterarhistorische Arbeiten,

z. B. »Le triumvirat littéraire au XVI. siècle« (Studien über Lipsius, Scaliger u. Casaubon, 1852), »Histoire des livres populaires« (1854, 2. Aufl. 1864), »Les gladiateurs de la république des lettres« (1860, 2 Bde.), »Des chansons populaires etc.« (1866, 2 Bde.), »Étude sur le langage populaire ou patois de Paris« (1873), »Le route de Caylus« (1877), »Considerations sur la Révolution française et sur Napoleon I« (1887) u. a., bekannt gemacht.

**Niscemi** (dr. Nischēmi), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Terranova, mit Resten eines Kastells und (18:1) 11,962 Einw.

**Nisch**, befestigte Kreisstadt im Königreich Serbien, an der Nischawa, die 12 km westlich von hier in die südliche Morawa mündet, hat ein Gymnasium, ein Lehrerseminar, viele Gärten, Brunnen und Bäder, eine ziemlich starke Festung, die zum Teil ihre Existenz der österreichischen Besetzung von 1737 verdankt, und (1884) 16,178 Einw. N. ist ein wichtiger Handelsplatz, Sitz der Kreisbehörden und eines griechischen Bischofs. In der Nähe warme Quellen. Beim Dorf Brzibrod, östlich von N., Reste des alten Nisus (= Naisus). Im 7. Jahrh. kam N. an Bulgaren und ward am Ende des 12. Jahrh. von den Serben eingenommen. Der Fall von N. 1375 war der erste Nagel zum Sarg der serbischen Unabhängigkeit; 1443 wurde die Stadt von den Ungarn unter Johann Hunyades erobert. Am 23. Sept. 1689 hier Sieg der Oesterreicher unter Margraf Ludwig von Baden über die Türken. 1690 wurde N. von den Türken wieder genommen, 1737 von den Oesterreichern unter Sacken-dorf zwar von neuem erobert, aber in demselben Jahr vom General Dohat den Türken übergeben. Unweit davon die Redouten, welche die Serben 1809 errichtet hatten, und in denen sich Stephan Sindsjelitsch mit den stürmenden Türken in die Luft sprengte. Aus den Schädeln der dort gefallenen Serben wurde an der Straße nach Konstantinopel eine (noch ziemlich erhaltene) Siegestrophäe errichtet. Im Juni 1876 wurde N. von den Serben vergebens angegriffen und erst im Januar 1878 von ihnen besetzt. Der Kreis N. zählt (1888) 139,638 Einw. auf 2375 qkm (43 QM.).

**Nischan** (arab.), »Zeichen«, in der Amtssprache s. v u W Orden (s. unten); auch kaiserliche Unterschrift, daher Nischandshi, der Beamte, welcher die Tughra, d. h. Unterschrift, zeichnet; früher auch Rangzeichen beim Militär, welches in der Form einer Messing-, Silber- oder Goldplatte um den Hals getragen wurde.

**Nischan**, 1) N. el Lamān (»Vertragsorden«), tunef. Orden, von Mohammed es Sabok 1859 zur Erinnerung an die Errichtung der Konstitution gestiftet, hat nur eine Klasse, gleich dem Wappen der Regierung und wird meist nur an tunefische hohe Würdenträger verliehen. — 2) N. el Jstikhar, tunef. Zivil- und Militärverdienstorden, von Haines Bei gestiftet, von Mohammed Bei (1855—59) geändert, hat fünf Klassen, wie die Ehrenlegion, der er nachgebildet ist. Die Dekoration hat die Form eines Sterns mit Strahlen, in dessen Mitte sich der Namenszug des Beis befindet. — 3) N. Jstikhar, türk. Orden, von Sultan Eskim III. für um die Türkei verdiente Ausländer gestiftet und 1827 erneuert, eine goldene, reichverzierte Medaille, auf der der Namenszug des Sultans steht, an Halsband und Stern hängend. — 4) N. i: i: Jmtiaz (Auszeichnungsorden), türk. Verdienstorden, gestiftet von Sultan Abd ul Hamid 1879. Die Dekoration besteht in einer goldenen, blau emaillierten Platte, welche die vier Worte: Hammiet, Gaiet, Schidschaat, Sadakat (Patriotismus, Eifer, Tapferkeit, Treue) enthält. Der Orden

wird an Zivil- und Militärbeamte verliehen, welche wenigstens drei von diesen Eigenschaften bewiesen haben. — 5) Nischefkat, türk. Frauenorden, gestiftet von Abd ul Hamid 28. Ramajan 1295 (1878) für Verdienste im Krieg, bei Landplagen u. dgl.; hat drei Klassen. Dekoration: Sonne mit Vorbeerkranz und Stern, an einem Halbmond mit Stern hängend, weißes Band, grünrot gerändert.

**Nischapur**, Stadt der pers. Provinz Chorasan, am Kaluscheraz Rud, westlich von Meshhed, hat eine verfallene Citabelle, Handel mit Türken, die in der Nähe (bei Ma'aden) gefunden werden, und 11,000 Einn. N. war ehemals die Hauptstadt der Seltschuten und eine der reichsten Städte Persiens.

**Nische** (v. franz. niche), halbrunde oder eckige Vertiefung in einer Mauer. An Häuserfassaden dienen die Nischen häufig zur Aufnahme von Büsten und Statuen; oft sollen sie auch nur Abwechslung in die Fassade bringen. Sie werden oben gewöhnlich halbrund abgeschlossen, auch rings durch Kumbstäbe, Gesimse, Pilaster, Halbsäulen u. dgl. eingefast oder durch Stiebel ausgezeichnet. Im Innern der Häuser dienen Nischen zur Aufstellung von Möbeln (Schränken u. dgl.) oder von Madonnenfiguren zc., die Fensteransichten zur Einrichtung von Sichen. Vgl. Blende.

**Nischnedewitz**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Woroneß, an der Smerbjatschaja Dewiza (Nebenfluß des Don), mit (1885) 2663 Einn.

**Nischnje-Zagilsk**, Dorf im russ. Gouvernement Perm, an der Eisenbahn Perm-Zekaterinenburg, mit Blatin-, Kupfer- und Eisenwerken sowie Goldwäschereien, 1725 von Nikita Demidow gegründet, ein wichtiger Bergwerksort, hat 6 Kirchen und mit den zugehörigen Orten 30,000 Einn.

**Nischnij Lomow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Penza, am Lomow, mit 6 Kirchen, 2 Klöstern, einer Kreditbank, Tuchfabrikation, Cerealienhandel, nicht unbedeutender Messe und (1883) 9534 Einn.; wurde 1636 als Grenzfestung angelegt.

**Nischnij Nowgorod** (Nischorod), Gouvernement in Rußland, grenzt im S. an die Gouvernements Tambow und Penza, im O. und N. an Simbirsk, Kasan und Wjatka, im Norden an Kostroma, im W. an Wladimir und umfaßt 51,272 qkm (931,15 D.M.). Bewässert wird N. durch die Wolga, welche hier neben einer Menge kleinerer die schiff- oder flößbaren Nebenflüsse Wetluga, Kerzhenez (links), Oka, Tschugunka und Sura (rechts) aufnimmt, und von ca. 350 unbedeutenden Seen. Die Wolga teilt das Gouvernement in zwei ungleiche Hälften, von denen die kleinere, am linken Ufer, eine weite Niederung bildet und mit großen Sümpfen und unburchbringlichen Wäldern bedeckt ist, während der südlich am rechten Ufer gelegene Teil aus einer von vielen Schluchten unterbrochenen Hochebene besteht, welche in der Richtung zur Wolga wellenförmig wird und dort zum Fluß 60—90 m steil abfällt. In geognostischer Hinsicht gehört N. drei Formationen an. Durch das ganze Gouvernement zieht sich in der Richtung von W. nach O. über die Städte Arsamas und Sergatsch ein breiter Streifen der permischen Formation; nördlich davon tritt nur die Trias-, südlich die Juraformation zu Tage. Kreidebildungen finden sich im äußersten Südosten. Die Bevölkerung beläuft sich (1883) auf 1,434,331 Einn., 28 auf das D. Kilometer. Sie setzt sich zusammen aus 111,000 Mordwinen, 2000 Tscheremissen und 34,000 Tataren, im übrigen Russen, und gehört mit Ausnahme von 35,000 Mohammedanern zur griechisch-katholischen Kirche, von der sich übrigens etwa 5 Proz. als Sekte der (Raskolniken) abgezon-

dert haben. Die Zahl der Eheschließungen war 1883: 13,04; der Gestorbenen 65,890, der Gebornen 72,004. Das Gesamtareal setzt sich zusammen aus 42,8 Proz. Ackerland, 38,2 Proz. Wald, 10,6 Proz. Wiesen und Weide, 8,4 Proz. Unland.

Der Ackerbau deckt nur in den südlichen Kreisen den innern Bedarf. Die Ernte lieferte 1884: 7 Mill. hl Roggen, 4¼ Mill. hl Hafer, 120,000 hl Gerste, 1¼ Mill. hl Kartoffeln. Weizen wird wenig gebaut. Der Viehstand belief sich 1883 auf 233,040 Stück Rindvieh, 435,000 Schafe, 51,033 Schweine und 225,223 Pferde. Der früher bedeutende Wald ist in letzter Zeit durch unrationelle Forstwirtschaft sowie durch Waldbrände sehr zusammengeschmolzen. Nördlich von der Wolga kommt nur Nadelwald vor, südlich ist er hier und da mit Birken und Linden gemischt. An Mineralien werden gewonnen: Salz (bei Balachna), Kupfer, Gips, Kalk, Torf, Sumpfeisen und Lehm. Sehr stark entwickelt ist die Hausindustrie. So beschäftigen sich allein mit den verschiedensten Holzarbeiten, vom Bastmattenflechten bis zum Schiffbau, über 60,000 Einn. Einen besonderen Ruf hat sich der Kreis Semenov durch seine Holzlöffel, der Kreis Balachna durch seine Spindeln, Matarjew durch seine eisenbeschlagenen Kisten erworben, welche Produkte bis nach Bogara und Persien verhandelt werden. Mit Schmiede- und Schlosserarbeiten beschäftigen sich mehr als 70,000 Einn. Hervorragendes leisten besonders die Dörfer Pawlowo und Worsma (Kreis Garbatow) durch ihre Dolche, Rasiermesser und Scheren. Die Woll- und Lederindustrie ist besonders stark in den Kreisen Sergatsch, Arsamas und Knjagin in verbreitet. Man berechnet am Anfang der 80er Jahre die Zahl der Hausindustriellen auf 33,000 (Schmiede, Schlosser, Metallendreher, Tischler zc.), die für ca. 8½ Mill. Rubel Gegenstände produzierten. Von sonstigen Beschäftigungen sind nennenswert: die Lein- und Handspulweberei, Flechterei, das Fuhrmannshandwerk, an der Oka und Wolga der Apfel- und Gemüsebau, die Bienenzucht bei den Mordwinen und Tscheremissen und endlich die Jagd im nördlichen Teil. Die Großindustrie beschäftigte 1884: 338 Fabriken mit 7443 Arbeitern, die für 16,201,000 Rub. produzierten. Die hauptsächlichsten Industrien sind: Getreidemüllerei (6,3 Mill. Rub.), Brauereibrennerei (3 Mill. Rub.), Maschinenbau (1,6 Mill. Rub., die bedeutendste ist die Sortowsche Fabrik), Lederindustrie (1,3 Mill. Rub.), Petroleumindustrie (in Balachna). Schulen waren 1883: 454 vorhanden, nämlich 439 Volksschulen mit 16,710 Lernenden, 12 Mittelschulen mit 3104 Lernenden, ein Priesterseminar mit 358 Schülern und 2 Handwerkschulen mit 74 Schülern. Das Gouvernement wird eingeteilt in elf Kreise: Ardatow, Arsamas, Balachna, Garbatow, Knjagin in, Lufojanow, Matarjew, N., Semenov, Sergatsch und Wasil Surzk. S. Karte »Polen und Westrußland«.

Die gleichnamige Hauptstadt liegt malerisch am Einfluß der Oka in die Wolga, an deren rechtem hohen Ufer sie amphitheatralisch sich ausbreitet, an der Eisenbahn Moskau-N. Sie besteht aus drei Teilen, der auf drei Bergen gelegenen Oberstadt mit dem Kreml, von wo man eine prachtvolle Aussicht weithin über das linke flache Ufer der Wolga genießt, der Unterstadt am Zufusser und der mit dieser durch eine Pontonbrücke verbundenen Lobode Kunawina, zwischen dem linken Oka- und dem rechten Wolgaufer, wo auf der durch die beiden Flüsse gebildeten Landzunge auch die berühmte Messe stattfindet. Die Stadt hat 42 griech. Kirchen (darunter 2 der Altgläubigen), eine römisch-katholische, eine armenische und eine

luther. Kirche, 3 Klöster, eine Synagoge und 2 Moscheen. Bemerkenswert darunter sind: die 1221 erbaute Kathedrale der Verkörperung Christi und das Blagowjeschtskij- und Petschorskij- (Höhlen-) Kloster durch ihre archaischen Schätze. Ferner besitzt N. ein geistliches Seminar mit tatarischer Abteilung, das Alexandrowtsch-Knaben- und das Marienische Fräuleininstitut, das aus Nowgorod hierher übergeführte Krantschejewsche Militärgymnasium, 2 Theater, Salzmagazine, mehrere Bananstalten (darunter die 1870 gegründete Kaufmannsbank), gegen 250 Anbahren (Warenlager) und 6500 Buden für den Verkauf sowie für die verschiedenen Waren 7 Landungsplätze an den Flüssen, mit einer Ge'amtlänge von über 15 km. Die Zahl der Einwohner beträgt (188) 69,393. Die Fabrication Nisnij Nowgorods beschränkt sich auf dieselben Zweige wie die im Gouvernement (s. oben). Der Handel, namentlich mit Salz (über 5 Mill. Rub. jährlich), Getreide, Metall und Fischen, ist blühend. Wasserbindung besteht durch die Wolga, deren Nebenflüsse und Kanalsysteme mit dem Schwarzen, Baltischen und Kaspischen Meer. Berühmt und eine der wichtigsten Städte Rußlands ist N. durch seinen 15. Juli bis zum September a. St. dauernden (sogen. Masarjewschen) Jahrmarkt, der den Mittelpunkt des Handels zwischen Europa und Asien bildet, und während dessen Dauer die Einwohnerzahl der Stadt auf das Fünffache, ja Sechsfache steigt. Die Messe, welche ursprünglich in alten Wolgar, unterhalb der Mündung der Rama, dann in der Gegend von Arsk im Gouvernement Kasan stattfand, wurde um 1550 nach Masarjew und 1817 nach dem Brande dieser Stadt nach N. verlegt. Der Wert der dort aufgeschickerten Waren betrug 1857: 86 Mill., 1865: 111,5 Mill. und 1887: 193 Mill. Rub. Dem Wert nach die erste Stelle nahmen 1887 die russischen Waren mit 160 Mill. Rub. ein. Thee wurde für 18 1/2 Mill. (1886 nur für 13 1/2 Mill.), ausländische, europäische und Kolonialwaren für 8 Mill., bucharische und chinesische Waren für 6 Mill., persische für 3,5 Mill., kaukasische und transkaukasische für 653,400 Rub. angeführt. Unter den russischen Waren sind die hauptsächlichsten: Baumwollfabrikate, Wollwaren, Leinen- und Hanferzeugnisse, Seiden- und Halbseidenfabrikate, Pelzwerk (1886: 1,150,000 Stück Feh, 12,800 Zobel, 5000 Stück Nerze), Lederwaren, Metalle (Eisen, Stahl, Kupfer), Glas-, Porzellan- und Fayenceerzeugnisse, Getreide, Fische und Getränke; unter den ausländischen Waren (d. h. aus Europa mit den Kolonien), die von Jahr zu Jahr steigende Bedeutung erlangen, sind namentlich zu nennen: Drogen und Apothekenwaren, Manufakturwaren, Wein, Kaffee, Olivenöl. Von allen angeführten Waren wurden 1885 für 167 1/2 Mill. Rub. verkauft, während für 18 1/2 Mill. Rub. unverkauft blieben. — N. wurde vom Großfürsten Zuri Wsewolodowitsch 1212, nach andern Nachrichten 1222, als Grenzfestung gegen die Nordwäner angelegt. Seit 1350 die glänzende Residenz der Großfürsten von Suzdal, wurde es 1390 Moskau einverleibt. N. hat viel von den Überfällen der Nordwäner, Mongolen und besonders der Tataren zu leiden gehabt und wurde wiederholt ein Raub der Flammen.

**Nisi** (lat.), wenn nicht; ein N., s. v. w. ein »Wenn oder Aber«, eine Bedingung, Beschränkung.

**Nisib**, Dorf im türk. Wilajet Aleppo in Syrien, westlich von Biredschik, mit einer Kirche im altbyzantinischen Stil und gegen 2000 Einw., die sich mit Seidenzucht und Erzeugung von Traubenfontig beschäftigten. Durch die Schlacht bei N. 24. Juni 1839

vernichteten die Ägypter unter Ibrahim Pascha das türkische Heer unter Hafis Pascha.

**Nisibis**, im Altertum Hauptstadt der Landschaft Mygdonia in Mesopotamien, am Fluß Mygdonios (Schaghhschagha). Von den Römern zuerst unter Lucullus erobert, wurde sie später abwechselnd von Römern und Persern eingenommen, bis sie, von Severus besetzt, zur römischen Kolonie und zur Vormauer des römischen Reichs im O. wurde. Der Perserkönig Sapor belagerte N. 338—350 dreimal vergeblich (Nisibinisch er Krieg). 541 schlug hier Belisar, 578 Marcian die Perser. Ruinen der alten Stadt beim heutigen Nisibin (mit kaum 1000 Einw.).

**Nisida**, kleine Insel im Golf von Neapel, 5 km von Pozzuoli entfernt, hat nur 2 km Umfang und besteht ganz aus Luff. Sie ist durch einen Damm mit einem isolierten Felsplateau verbunden, auf welchem sich das Seelazarett befindet, hat ein Kastell, eine Quarantäneanstalt, einen Hafen (Porto Capone), zählt (1881) 1202 Einw. und liefert vorzügliches Obst und Pilze.

**Nismes** (spr. nism), Stadt, s. Nimes.

**Nisos**, 1) in der griech. Sage Sohn des Königs Pandion von Athen, war König von Megara und Erbauer von dessen Hafenstadt Nisäa. Als Nisos von Areta auf seinem Zuge gegen Athen auch Megara belagerte, schnitt des N. Tochter Skylla, die sich in Minos verliebt hatte, ihrem Vater das goldene oder purpurne Haar, an dem nach einem Orakelspruch sein Leben und das Schicksal des Reichs hing, ab, worauf er starb und die Stadt in die Gewalt des Minos fiel. Die Verräterin ward von den Göttern in den Vogel Keiris (Ciris), mit einem purpurnen Busch auf dem Haupt, verwandelt. Den Gegenstand behandelt ein kleines lateinisches Grotto (s. Ciris).

2) Begleiter des Aneas, Freund des Curyales (s. d. 2), dem er auch im Tod folgte.

**Risse**, s. Läuse.

**Rissel**, Franz., dram. Dichter, geb. 14 März 1831 zu Wien, Sohn eines Schauspielers, absolvierte das Gymnasium zu den Schottens daselbst, sah sich dann aber infolge von Kränklichkeit fast ganz auf Selbstbildung angewiesen und widmete sich der dramatischen Produktion, die frühzeitig durch Jugendeindrücke bei ihm nachgerufen worden war. Nach einem jahrelangen Aufenthalt zu St. Geragen bei Wilden in Steiermark lebt er, immer körperlich leidend, jetzt in Wien. Mit dem Schauspiel »Ein Wohlthäter« (1854) errang er am Hofburgtheater den ersten Erfolg; auch die durch energische dramatische Diktion ausgezeichneten Stücke: »Heinrich der Löwe« (1858) und »Perseus von Makedonien« fanden gute Aufnahme. Außerdem sind zu nennen die Trauerspiele: »Die Jakobiten« (1860) und »Dido« (1863), in welchem der Hauptcharakter groß angelegt und lebendig ausgeführt ist; das Volksdrama »Die Zauberin am Stein« (Wien 1863) und die Tragödie »Agnes von Meran« (das. 1877), welche letztere ihm 1878 den Schillerpreis eintrug. — N. ist nicht zu verwechseln mit seinem Namensvetter, dem Schlesier Karl N., geb. 25. Nov. 1819 zu Neumarkt, der gleichfalls Dramen geschrieben hat, darunter die Trauerspiele: »Die Söhne des Kaisers« (1859), »Ulrich von Hutten« (1861), »Die Florentiner« (1878) u. a.

**Rissen**, Heinrich, Archäolog, geb. 3. April 1839 zu Hadersleben, studierte in Kiel und Berlin Philologie und Geschichte, bereiste 1863—66 Italien und habilitierte sich 1867 in Bonn, wurde 1869 außerordentlicher, 1870 ordentlicher Professor in Marburg, 1877 Professor in Göttingen und 1878 in Straßburg,

Er schrieb: »Kritische Untersuchungen über die Quellen der 4. und 5. Dekade des Livius« (Berl. 1863); »Das Templum« (daf. 1869); »Pompejanische Studien zur Städtekunde des Altertums« (Leipz. 1877); »Italische Landeskunde« (Berl. 1883, Bd. 1); »Griechische und römische Metrologie« (Nördling. 1887).

**Nissen-Saloman**, Henriette, Opernsängerin, geboren um 1820 zu Götterburg, erhielt ihre Ausbildung in Paris von Manuel Garcia, debütierte an der dortigen Italienischen Oper und gastierte später auf mehreren Bühnen Italiens sowie in London. Von 1850 an machte sie Konzertreisen mit dem Violinisten und Komponisten Siegfried Saloman, einem Schüler Lipinski's und Fr. Schneiders, vermählte sich 1852 mit demselben, lebte dann als geachtete Gesangslehrerin des Konservatoriums zu Petersburg und starb 27. Aug. 1879 in Harsburg während eines Badeaufenthalts. Eine von ihr ausgearbeitete Gesangschule wurde von Saloman herausgegeben.

**Nisus**, Sperber.

**Nisus**, Stadt, s. Naissus.

**Nisus formativus**, s. Bildungstrieb.

**Nisyros** (jetzt Nisiro), eine der südlichen Sporaden, zwischen Delos und Kos, besteht aus einem in sich zusammengebrochenen Zentraltrater (692m), der noch jetzt durch Detonationen, tosenden Schwefel etc. seine Thätigkeit erweist, und war im Altertum wegen ihrer warmen Quellen, ihres Weins und ihrer Mühlsteine bekannt. Die Bewohner waren dorischen Stammes. Von der Akropolis der an der Nordwestseite gelegenen Hauptstadt gleiches Namens finden sich noch ansehnliche Reste. Die Insel zählt jetzt etwa 4000 griech. Einwohner, welche Wein, Mandeln und Schwefel ausführen.

**Nitela**, Gartenschläfer s. Siebenschläfer.

**Nithard**, fränk. Geschichtschreiber, Enkel Karls d. Gr., Sohn von dessen Tochter Bertha und deren Geliebtem Angilbert, war ein Staatsmann und Feldherr Ludwigs des Frommen und Karls des Kahlen, in dessen Interesse er sich bei den Streitigkeiten zwischen Ludwigs des Frommen Söhnen beteiligte und in der Schlacht bei Fontenoy 841 mitkämpfte. Er fiel in einem Gefecht 15. Mai 843. Während der Kämpfe schrieb er auf Befehl Karls des Kahlen in vier Büchern sein wertvolles, durch einsichtiges Urtheil ausgezeichnetes Geschichtswerk »De dissensionibus filiorum Ludovi i Pii ad annum usque 843«, am besten herausgegeben von Berg in den »Monumenta Germaniae historica«, 2. Bd. (besondere Ausg., 2. Aufl., Hannov. 1870; deutsch von Jasmund, Berl. 1851). Vgl. Chr. Pätz, De vita et fide N. (Halle 1865); Meyer v. Anouau, Über Nithards vier Bücher Geschichten (Leipz. 1866).

**Nitidulariae** (Glanzkäfer), Familie aus der Ordnung der Käfer (s. d., S. 354).

**Nitmir in vetum** (lat.), »Wir trachten (gern) nach dem Verbotenen«, Citat aus Ovid (»Amores«, III, 4, 17).

**Nitraria Schoberi** (Charmykstrauch), Gewächs aus der Familie der Neaumuriaceen, in dem ntelasiatischen Steppen, von China bis an das Kaspiische Meer und Südrussland, besonders auf salzhaltigem Thonboden, 60–90, bisweilen bis 210cm hoch, mit sehr zahlreichen dünnen Zweigen, kleinen, länglichen Blättern und kleinen, weißen Blütenrispen, welche die Zweige gänzlich bedecken. Die Früchte sind ähnlich den schwarzen Johannisbeeren, fallen erst mit dem neuen Blütenanlaß ab, werden von den Mongolen frisch und getrocknet, auch als Brühe genossen und dienen vielen Tieren als Nahrung.

**Nitrate**, s. v. w. Salpeteräureerz, s. B. Kaliumnitrat, salpetersaures Kali.

**Nitrile** (Nitrilbasen), s. Basen.

**Nitride**, s. v. w. Salpeterminerale, s. B. Kaliumnitrid, salpetersaures Kali.

**Nitroacetoneitral**, s. Anallsäure.

**Nitrobenzol** (Nitrobenzin)  $C_6H_5NO_2$  entsteht bei Einwirkung konzentrierter Salpetersäure auf Benzol. Zur Darstellung läßt man in Benzol allmählich und unter Umrühren ein Gemisch von konzentrierter Salpetersäure und Schwefelsäure fließen und wäscht das N. nach Beendigung der Reaktion mit Wasser. Die entwickelten Dämpfe verdichtet man in einem Kühlapparat. Das gewaschene N. wird durch einen kräftigen Dampfstrom von unverändert gebliebenem Benzol befreit. N. bildet ein farbloses (gewöhnlich gelbes) Öl vom spez. Gew. 1,2, riecht täuschend nach Bittermandelöl, schmeckt brennend, erstarrt bei  $-3^\circ$ , siedet bei  $205^\circ$ , ist löslich in Alkohol, Äther und fetten Ölen, kaum in Wasser, gibt mit reduzierend wirkenden Substanzen Anilin  $C_6H_5NH_2$  und beim Erhitzen mit Anilindl Rosanilin (Fuchsinbereitung ohne Arsen). In der Industrie kommen Nitrobenzole von verschiedenem spezifischen Gewicht vor, welche aus entsprechenden Benzolen gewonnen werden und schwankende Gemische von N. mit Nitrotoluol etc. darstellen. Sie dienen zur Darstellung der Anilinfarben, das leichteste dieser Nitrobenzole als Mirbandöl (Essence de Mirbane, künstliches Bittermandelöl) zum Parfümieren der Seife.

**Nitrocellulose**, s. v. w. Schießbaumwolle.

**Nitrogenium**, s. v. w. Stickstoff.

**Nitroglycerin** (Salpetersäure-Triglycerid, Trinitrin, Glonoin, Nitroleum)  $C_3H_5(NO_2)_3$  entsteht bei Einwirkung konzentrierter Salpetersäure auf Glycerin und wird dargestellt, indem man Glycerin in ein erkaltetes Gemisch von konzentrierter Salpetersäure und Schwefelsäure einfließen läßt und dabei einen Apparat benutzt, welcher eine energische Kühlung und die innige Mischung der Bestandteile durch Einblasen von Luft gestattet. Das durch viel Wasser ausgeschiedene N. wird gut ausgewaschen, zuletzt mit Sodalösung völlig entsäuert und durch Filz filtriert. Es bildet ein farbloses, gewöhnlich gelbes bis bräunliches Öl vom spez. Gew. 1,6, ist geruchlos, schmeckt brennend süß, wirkt schon in kleinen Dosen und selbst bei Einwirkung auf die äußere Haut giftig. Das Einatmen des Dampfes erzeugt Kopfweh, es löst sich in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, erstarrt bei  $+8^\circ$  kristallinisch, schmilzt bei  $11^\circ$ , ist schwer entzündlich, brennt selbst in größeren Quantitäten ruhig ab, ist bei vorsichtiger Erwärmung über  $100^\circ$  flüchtig, siedet bei  $185^\circ$  unter Zersetzung und hat dann Neigung zu detonieren; über  $250^\circ$  detoniert es mit großer Heftigkeit, aber auf einer rotglühenden Platte verbrennt ein Tropfen ohne Geräusch. Ein Gefäß mit N. kann an einem Stein zerschellt werden ohne Explosion, aber durch kräftigen Stoß und Schlag explodiert es besonders in dünner Schicht mit fürchterlicher Gewalt. Größere Massen kommen zu heftigster Explosion, wenn man in denselben eine geringe Menge Knallquecksilber (in einem Kupferbüchsen) zur Detonation bringt. Besonders gefährlich zu handhaben ist das gefrorne N. Keines N. häut sich lange unverändert; unreines, namentlich saures, N. zersetzt sich aber beim Aufbewahren und explodiert dann sehr leicht. Bei der Explosion zerfällt es in Kohlenstaub, Wasser, Stickstoff und Stickstoffoxydul; durch Kalklauge wird es in Glycerin und salpetersaures Kali zersetzt. Das N. übertrifft an explosiver Kraft das



Schießpulver bei weitem, weil seine Zerkleinerung in weit kürzerer Zeit verläuft. Das Verhältnis der größten Pressungen bei Explosionen im geschlossenen Raum verhält sich etwa wie 100 : 8, und diesem Verhältnis ist etwa die Sprengwirkung gegen sehr feste Substanzen proportional, während sich in weichen Substanzen (Erde) das Kraftverhältnis zu gunsten des Schießpulvers ändert. Am auffälligsten aber ist das Übergewicht des Nitroglycerins bei Sprengungen mit offen liegenden Ladungen. N. wurde 1847 von Sobrero entdeckt und 1862 von dem Schweden G. Nobel als Sprengmittel empfohlen (Nobel'sches Sprengöl) und fand bald weite Verbreitung. Vielfache Unglücksfälle bei der Darstellung und Handhabung des Öl's führten zu verschiedenen Vorschlägen, das Präparat für den Transport und die Aufbewahrung unexplodierbar zu machen; auch wurde empfohlen, es am Gebrauchsort jedesmal frisch in kleinen, nur für einen Tag ausreichenden Quantitäten herzustellen. Es wurde aber vollständig ausgegeben, als Nobel 1864 entdeckte, daß es, mit porösen Körpern gemischt, Explosivstoffe gibt, welche alle Vorzüge des Nitroglycerins besitzen, aber viel weniger gefährlich sind. Diese neuen Explosivstoffe sind die Dynamite. Man benutzt zur Herstellung des Dynamits gewöhnlich Kieselgur, welche 3 Teile N. aufnimmt. Es bildet eine graubraune, geruchlose, fetts, teigartige Masse vom spez. Gew. 1,6, explodiert nicht durch Stoß, verbrennt im offenen Raum oder in der üblichen Verpackung ohne Explosion und zeichnet sich vor Schießpulver durch große Arbeitsparnis, große Beschleunigung der Arbeit und Ersparnis von Sprengmaterialkosten aus. Dynamit ist viermal teurer, leidet aber achtmal mehr als Schießpulver. Man benutzt es in geleimten Papierpatronen und entzündet es mittels Zündhütchen und eines auf diese aufgeschobenen und festgekeimten Patentzündhütchens. Dies verfenkt man 3 cm tief in das Dynamit, drückt dann letzteres fest an und schließt die Patrone mit einem Papierstöpsel. Der Befehl wird aus losem Sand hergestellt. Geförnte Dynamitpatronen sind in der Handhabung sehr gefährlich und explodieren oft beim Herabfallen. Inzdem man die Kieselgur durch andre poröse Körper ersetzte, hat man mehrere Sorten von Dynamit hergestellt und unter Zusatz anderer Substanzen zahlreiche Sprengmaterialien erhalten. So ist der Lithofrakture dem Dynamit ähnlich zusammengesetzt; Dualin enthält Holzstoff, welcher mit Salpeter getränkt oder durch Behandeln mit konzentrierter Salpeter- und Schwefelsäure nitriert worden war; Colonia pulver besteht aus N. und gewöhnlichem Sprengpulver, Fulminan in soll statt Kieselgur Scherwolle enthalten; Sebafin, Seravan in scheinen dualinähnliche Mischungen zu sein. Eine eigentümlich zubereitete Kollodiumwolle (indifferente lösliche Schießbaumwolle) löst sich in N. und bildet eine gelatine- oder gummiartige Masse, welche gegen Wasser und mechanische Impulse sehr unempfindlich ist und eine Sprengkraft besitzt, welche die des besten Dynamits und der komprimierten Schießbaumwolle sehr bedeutend übertrifft. Dies Präparat kommt als Sprenggelatine zur Anwendung. Löst man weniger als 7—8 Proz. Schießbaumwolle in N., so entsteht ein Sirup, der viel weniger poröses Pulver braucht, um eine pulverige Masse zu liefern. Auf diese Weise kann man Dynamite herstellen, die das N. im Wasser und unter Druck fester halten als das Kieselgur-dynamit und in ihrer Wirkungsart sich beliebig modifizieren lassen, so daß man neben der starken brisanten auch eine schiebende Wirkung erreichen

kann. Die Gelatinedynamite dürften daher das Kieselgur-dynamit mehr und mehr verdrängen. N. dient auch als Arzneimittel gegen Migräne, hysterische Krämpfe, Schwindel, manche Herzkrankheiten, Nierenleiden zc. Vgl. Sprengstoffe und die dort angegebene Literatur.

**Nitrokörper**, chem. Verbindungen von Kohlenstoff mit Wasserstoff, oft auch mit Sauerstoff, in welchen ein oder mehrere Atome Wasserstoff durch die Nitrogruppe  $\text{NO}_2$  vertreten sind. Solche Körper entstehen bei der Einwirkung von konzentrierter Salpetersäure (odereines Gemisches solcher mit konzentrierter Schwefelsäure) auf die sogen. aromatischen Körper (Benzol, Naphthalin zc.), während die Glieder der Fettreihe bei ähnlicher Behandlung häufig Verbindungen geben, welche wohl auch N. genannt werden, aber eine wesentlich andre Konstitution besitzen und als zusammengesetzte Äther aufzufassen sind. Letztere liefern unter Einwirkung reduzierender Substanzen Alkohole und Ammoniak; in den eigentlichen Nitrokörpern dagegen wird die Gruppe  $\text{NO}_2$  durch  $\text{NH}_2$  ersetzt, und so entsteht z. B. aus Nitrobenzol  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$  das Anilin  $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ . Viele N. sind ausgezeichnet durch die Festigkeit, mit welcher sie explodieren (Nitrocellulose oder Schießbaumwolle, Nitrolycerin, Nitromannit zc.), andre, wie Nitrobenzol, Nitronaphthalin zc., haben große Bedeutung für die Farbenindustrie gewonnen.

**Nitroärum**, s. v. w. Nitroglycerin.

**Nitromannit**, s. Mannit.

**Nitrophosphat**, Düngerepräparate, welche neben phosphorsaurem Kalk viel Stickstoff enthalten, also Gemenge von Superphosphat mit Chilisalpeter.

**Nitroprusside**, kompliziert zusammengesetzte Verbindungen, welche auf verschiedene Weise aus Cyanverbindungen entstehen. Aus gelber Blutlaugensalzlösung, die mit rauchender Salpetersäure behandelt, dann mit Soda neutralisiert und durch Kristallisation von dem gebildeten salpetersauren Kali befreit wurde, kristallisiert Natriumnitroprussid in rubinroten, luftbeständigen Kristallen. Auch die daraus zu gewinnende Nitroprussidwasserstoffsäure bildet dunkelrote Kristalle. Kupfernitroprussid, aus dem Natriumsalze durch Kupfernitrat gefallt, ist blaugrün, unlöslich in Wasser und Alkohol und dient zur Prüfung der ätherischen Öle.

**Nitrose**, s. Schwefelsäure.

**Nitrotoluole**, s. Toluol.

**Nitrum**, s. v. w. Salpeter, bei den Alten natürliche Soda; N. cubicum, s. v. w. Chilisalpeter oder salpetersaures Natron; N. prismaticum, Kalisalpeter; N. tabulatum, geschmolzener und in Riegelchen oder Plättchen ausgegossener Salpeter; N. flammans s. v. w. salpetersaures Ammoniak.

**Nittenau**, Flecken im bayr. Regierungsbzirk Oberpfalz, Bezirksamt Roding, am Regen, mit Anst. Ober-, Glas-, Schleiferei, Eisenwerk und (1883) 1411 Einw.

**Nitz.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Christian Ludwig Nitzsch, geb. 1782 zu Beucha bei Grimma, starb 1837 als Professor der Naturgeschichte in Halle. Zoolog.

**Nitzsch**, 1) Karl Ludwig, protest. Theolog, geb. 6. Aug. 1751 zu Wittenberg, wurde 1781 Prediger in Beucha, 1785 Superintendent zu Borna, 1787 Stiftssuperintendent in Zeitz und 1790 Generalsuperintendent und Professor zu Wittenberg, seit 1813 Direktor des Predigerseminars daselbst, als welcher er 5. Dez. 1831 starb. Er bemühte sich, von Kant angeregt, durch Unterscheidung der Offenbarung von der Religion, d. h. der geschichtlichen Einführung der

Wahrheit von dieser selbst, die Theologie teils von Buchstaben glauben zu befreien, teils den naturalistischen Neigungen der Zeit entgegenzuwirken; so in seinen Schriften: »De revelatione religionis externa eademque publica« (Leipz. 1808); »De discrimine revelationis imperatoriae et didacticae« (Wittenb. 1830, 2 Bde.). Vgl. Hoppe, Denkmal des vereinigten N. (Halle 1832).

2) Karl Immanuel, protest. Theolog, Sohn des vorigen, geb. 21. Sept. 1787 zu Borna, habilitierte sich 1810 in Wittenberg, ward 1811 Diaconus an der Schloßkirche und wirkte seit 1817 auch an dem von seinem Vater geleiteten Predigerseminar. 1820 ward er Propst in Kemberg, ward 1822 folgte er einem Ruf als Professor und Universitätsprediger nach Bonn. 1843 zum Oberkonsistorialrat ernannt, wirkte er auf der preussischen Generalsynode von 1846, ging 1847 als Professor, Universitätsprediger und Mitglied des Oberkirchenrats nach Berlin, wo er 1855 auch Propst an St. Nikolai wurde und, seit zwei Jahren im Ruhestand, 21. Aug. 1868 starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »System der christlichen Lehre« (Bonn 1829, 6. Aufl. 1851), worin er zuerst wieder die Dogmatik in Verbindung mit der Moral behandelt; »Praktische Theologie« (Daf. 1847, bis 1867, 3 Bde.); 2. Aufl. 1863—68; Register 1872); »Akademische Vorträge über christliche Glaubenslehre« (Berl. 1858); »Predigten«, in mehreren Sammlungen (Auswahl, Bonn 1855); »Gesammelte Abhandlungen« (Gotha 1870, 2 Bde.). N. war der persönlich bedeutendste Vertreter der sogen. positiven evangelischen Union und hat auch ein »Urfundenbuch« (Bonn 1853) derselben herausgegeben. Vgl. Beyrichlag, N. J. N. Eine Lichtgestalt der neuern deutsch-evangelischen Kirchengeschichte (2. Ausg., Halle 1882); Hermens, Karl Imm. N. (Barmen 1886).

3) Gregor Wilhelm, Philolog, Bruder des vorigen, geb. 22. Nov. 1790 zu Wittenberg, studierte daselbst, machte als Freiwilliger die Schlacht bei Leipzig mit, wurde 1814 Lehrer am Lyceum in Wittenberg, 1817 Konrektor in Zerbst, kehrte 1820 nach Wittenberg als Konrektor zurück, wurde 1827 Professor der alten Literatur in Kiel, 1832, seines Amtes entsetzt, Professor der Altertumswissenschaft in Leipzig und starb dort 22. Juli 1861. Seine Studien erstreckten sich fast ausschließlich auf die homerischen Gedichte, deren Kern er als das einheitliche Erzeugnis eines Sängers verteidigte. Dahin gehören: »Erläuternde Anmerkungen zu Homers Odyssee« (Hannov. 1826—40, 3 Bde., auf die ersten 12 Bücher sich erstreckend); »Praeparatio indagandae per Homeri Odysseam interpolationis« (Kiel 1828); »Metemata de historia Homeri etc.« (Hannov. 1830—1837, 2 Bde.); »Die Sagenpoesie der Griechen« (Braunsch. 1852); »Beiträge zur Geschichte der epischen Poesie der Griechen« (Leipz. 1862). Vgl. Lübker, G. W. N. in seinem Leben und Wirken (Zena 1864); Kieß, Pädagogische Briefe. Aus der Erinnerung an G. W. N. (Bielef. 1867).

4) Karl Wilhelm, Historiker, Sohn des vorigen, geb. 22. Dez. 1818 zu Zerbst, studierte in Kiel und Berlin, wurde 1844 außerordentlicher, 1858 ordentlicher Professor der Geschichte zu Kiel, 1862 in Königsberg, 1872 in Berlin und starb 20. Juni 1880. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Polybius, zur Geschichte antiker Politik und Historiographie« (Kiel 1842); »Die Gracchen und ihre nächsten Vorgänger« (Berl. 1847); »Ministerialität und Bürgerum«, als erster Band der Vorarbeiten zur Geschichte der staufischen Periode (Leipz. 1859); »Die römische

Annalistik« (Berl. 1873); »Deutsche Studien«, gesammelte Aufsätze und Vorträge (Daf. 1879). Nach seinem Tod erschienen aus seinem Nachlaß: »Geschichte des deutschen Volkes bis zum Augsburger Religionsfrieden« (hrsg. von Matthäi, Leipz. 1883 bis 1885, 3 Bde.) und »Geschichte der römischen Republik« (hrsg. von Thouret, Daf. 1884—85, 2 Bde.).

5) Friedrich August Berthold, protest. Theolog, Sohn von N. 2), geb. 19. Febr. 1832 zu Bonn, ward 1857 Kollaborator am Grauen Kloster in Berlin, 1859 Privatdozent daselbst, 1868 ordentlicher Professor der Theologie in Gießen, 1872 in Kiel; er schrieb: »Das System des Boethius« (Berl. 1860); »Grundriß der christlichen Dogmengeschichte« (Daf. 1870, Bd. 1); »Luther und Aristoteles« (Kiel 1883).

**Niva**, eine aus zwei kleinen Inseln, dem hohen vulkanischen Tafelh und dem hügeligen Niuatatabu, bestehende Gruppe im Stillen Ozean, zwischen Tonga und Samoa, 31 qkm groß mit etwa 1000 christlichen Einwohnern, die unter der Herrschaft von Tonga stehen.

**Nive** (Savage Island), Insel im Stillen Ozean, östlich der Tongainsel, 94 qkm (1,7 QM) groß, besteht aus einem fast 100 m hohen Korallenplateau mit guter Vegetation, gesundem Klima. Die Bewohner, (1872) 5124, sind den Tonganern ähnlich, sehen ihnen jedoch an Bildung nach und waren früher ihrer Wildheit halber verrufen. Seit 1846 sind sie durch evangelische Missionäre für das Christentum gewonnen.

**Nivh**, Längennaß, s. Solk.

**Niuschwang**, einer der dem fremden Handel geöffneten Vertragshäfen in der chines. Provinz Schingking, in jumpfziger Ebene, 40 km von der Mündung des Niao in den Golf von Liatong, wo die Stadt Zinkoa den Hafen von N bildet, der aber 4—5 Monate durch Eis geschlossen ist. Während dieser Zeit kommen auf den durch den Frost festen Landstraßen täglich an 3000 Wagen, beladen mit den Erzeugnissen des Landes, in die Stadt. Der Handel von N. hat sich seit der Verbesserung des Hafens von Zinkoa sehr gehoben; er wertete 1886: 41,5 Mill. Mt., und es verkehrten im Hafen 502 Schiffe von 320,628 Ton. Hauptausfuhrartikel sind Bohnen und Bohnenfuchen. N. ist Sitz einer englischen evangelischen Mission sowie eines deutschen Konsuls.

**Niveau** (franz, spr. nooh), völlig horizontale Ebene, wie sie die Oberfläche einer stillstehenden Flüssigkeit bildet, auch i. v. w. Wasserwage. Denkt man sich die Oberfläche des Meers in vollkommener Ruhe, so wird sie vermöge der völligen Ausgleichung der Lage aller ihrer Punkte durch die Anziehungskraft der Erde eine sphäroidische Gestalt annehmen, welche der mathematisch gedachten Erdgestalt gleichkommt; diese in ihrer Entfernung vom Erdmittelpunkt (Höhe) unveränderliche, im großen gekrümmte, in kleineren Stücken scheinbar völlig ebene Fläche heißt das N. des Meers. Die Oberfläche jeder Flüssigkeit stellt sich in Ruhe stets parallel dem N. des Meers und kann also für dies substituiert werden. In der Messtunft braucht man für N. auch die Bezeichnung Horizont. Der wahre Meereshorizont ist die eben beschriebene sphäroidische Fläche, der geodätische Horizont oder das N. eines Punktes ist die durch denselben dem Meeresebene parallel gedachte Fläche. Der im gewöhnlichen Leben für kurze Entfernungen angemommene Horizont, horizontale Ebene, z. B. Bauhorizont eines Gebäudes (dessen Basis), ist nur scheinbar eben und wird in der Geodäsie daher scheinbarer Horizont genannt. Die Bezeichnung: ein

Punkt A liegt im N. eines andern Punktes B heißt: wenn man durch B eine Niveaufläche legte, würde dieselbe auch A aufnehmen; oder anders: beide Punkte liegen gleich hoch über der Niveaufläche des Meers, welche für alle absoluten Höhenmittlungen als Nullfläche, Ausgangsfläche angenommen wird. (Näheres s. »Präzisionsnivellement« bei Nivellieren und Lotablenkung.) Künstlich stellt man sich für die Arbeiten der Meßkunst Niveauflächen oder Horizonte mittels Libellen (s. d.), die auch Niveaus heißen, dar oder durch Schalen mit Flüssigkeiten (Quecksilberhorizont). Eine Fläche oder Linie ist horizontal gestellt, wenn sie dem Horizont parallel steht (wobei hier nun wieder die scheinbar ebene Fläche gemeint werden muß). Niveaulinien, s. Nivellieren und Aufnahme, topographische.

**Nivellement** (spr. wäl'mäng), Nivellierung, s. Nivellieren.

**Nivelles** (spr. wäl'n), Nivel, Hauptstadt eines Arrondissements in der Belg. Provinz Brabant, an der Rhines, Knotenpunkt der Bahnlinie Brüssel-Namur, mit der romanischen Gertrudenkirche, Kommunalcollegie, Indutrieschule, Lehrerseminar, Tribunal, Wollspinnerei, Baumwoll- und Wollweberei, Papier-, Leinwand-, Batist-, Waggon- und Dampfmaschinenfabrikation und (1887) 10,788 Einw. — In N. war bis zur französischen Eroberung eine Abtei für adlige Damen, deren Abtissin fürstlichen Rang behauptete. Hier 1381 Niederlage der Genet durch Graf Ludwig von Flandern, wobei 6000 Menschen in ein Kloster eingeschlossen und verbrannt wurden.

**Nivellieren** (franz.), eine Operation der Feldmeßkunst zum Zweck, die Höhenlage von Punkten im Terrain unter sich oder in Bezug auf einen bestimmten Punkt zu bestimmen. Zur Ausführung dienen die Nivellierinstrumente, deren Konstruktionsprinzip auf die Anzeigung einer Horizontalen in jedem Aufstellungspunkt zurückzuführen ist, wobei noch senkrecht aufgestellte Maßstäbe, Nivellierlatten, als Hilfsinstrumente dienen. Das einfachste Nivellierinstrument ist die Kanalwage, eine etwa 1 m lange blecherne Röhre von 3 cm Weite, deren Enden in einer Ebene im rechten Winkel aufwärts gebogen sind. Auf dieselben werden oben offene Glaslinder gesteckt. Diese Röhre wird mit einer in ihrer Mitte nach unten stehenden Tülle auf ein Stativ gesteckt und bis zur Hälfte der Glaslinder mit geräuhertem Wasser gefüllt, über dessen Oberfläche in den beiden Glasröhren, da sie die horizontale Ebene anzeigt, man visiert. Die Kanalwage ist nur auf kurze Strecken von höchstens 50 m zu gebrauchen und liefert auch hier keine genauen Resultate; sie wird daher, wie auch die genauer arbeitenden Niveaus- und Nivellierdioptr, immer mehr durch das Nivellierfernrohr verdrängt. Dies ist ein Fernrohr mit 25–30 mm Objektiveweite, unter, über oder neben welchem, parallel zu seiner Achse, eine Köhrenlibelle angebracht ist, und welches auf einem Tellerstativ, wie das der Meßtische, aufgestellt wird. Um dem Fernrohr eine feine Horizontalablenkung geben zu können, wird es mittels einer Hülse auf den Zapfen eines Dreifußes gesteckt, welcher mit drei senkrechten Schrauben in fonsichen Lagern auf dem Teller des Stativs steht. Um den in der Hülse stehenden Zapfen ist das Fernrohr horizontal drehbar. Breithaupt hat das Nivellierfernrohr noch mit einer Tangentialschraube, Stampfer mit einer Elevationschraube für Distanzmessungen versehen. Die Nivellierlatten sind 4–5 m lange, 10 cm breite, 2–3 cm dicke hölzerne Latten, welche auf der einen Seite eine

schwarz und weiße Zentimetereinteilung, auf der andern Seite für genaue Messungen zum Senkrechtmessstellen ein Dosenniveau haben. Diese Stalenlatten können nur dann in Anwendung kommen, wenn der Nivellierende noch die Maßeinteilung vom Beobachtungspunkt aus ablesen kann. Ist dies nicht möglich, so wird eine Tableaulatte verwendet, auf welcher eine quadratische Platte verschleppbar ist, deren Vorderseite in vier gleiche quadratische Felder von mehrfarbigem Anstrich geteilt ist, und nach deren durch den gemeinsamen Mittelpunkt der vier kleinen Quadrate bezeichnetem Mittelpunkt visiert wird. Die Höhe des Tableaus vom Fußpunkt der Latte wird von dem Lattenhalter an der Maßeinteilung abgelesen. Das N. selbst wird nach zwei Methoden ausgeführt: aus den Endpunkten (Perimetermethode) oder aus der Mitte (Zentralmethode). Beim N. aus dem Endpunkt wird das Instrument im Endpunkt der Nivellementslinie stationiert und die Höhe der magerrecht gestellten Fernrohrachse über dem Boden gemessen, dann nach der vorwärts aufgestellten Latte visiert. Bei Steigungen des Terrains erhält man die wirkliche Höhe der Latte über dem Stationspunkt, wenn von der gemessenen Instrumenthöhe das an der Latte abgelesene Maß subtrahiert, beim Terrainfall, wenn von der Lattenablesung die Instrumenthöhe abgezogen wird. Bei dem N. aus der Mitte wird das Nivellierfernrohr vorwärts der im Endpunkt der Nivellementslinie aufgestellten Latte stationiert. Nachdem durch den Rückblick die Latte anvisiert ist, wird dieselbe vorwärts vom Instrument aufgestellt, das Fernrohr herumgedreht und die Latte durch den Vorblick anvisiert. Man erhält die Höhendifferenz der Lattenpunkte, indem man die an der Latte in den beiden Stellungen abgelesenen Maße voneinander subtrahiert, wobei selbstredend die Fernrohrhöhe ganz außer Betracht bleibt. Das N. aus der Mitte ist einfacher, geht schneller und gibt genauere Resultate als das N. aus dem Endpunkt und ist jetzt das gebräuchlichere. Hat das N. den Zweck, die Höhe einer Anzahl Punkte, welche durch topographische Aufnahmen festgelegt sind, zu bestimmen, so ist der Abstand der einzelnen Stationspunkte unter sich gleichgültig; soll aber aus dem Nivellement die Gestaltung des Terrains in einem senkrechten Schnitt (Nivellementprofil) ersichtlich sein, so muß die ganze Nivellementslinie durch Längenmeßinstrumente (Meßkette, Meßband etc.) gemessen werden, und es kommen hierbei die distanzmessenden Nivellierfernrohre von Breithaupt und Stampfer mit Vorteil in Anwendung. Die Einflüsse der Erdkrümmung und Refraktion werden bei dem N. aus der Mitte dann vollständig paralytisiert, wenn das Instrument genau in der Mitte zwischen zwei Lattenpunkten aufgestellt wird.

Zur Ermittlung der Niveaueverhältnisse in dem europäischen Festland beschloß bei ihrer Bildung die »europäische Gradmessung« besonders genaue Nivellements, Präzisionsnivellements; für Deutschland hatte schon früher General Waeyer gefordert, daß alle Gemarkungsgrenzsteine nivellistische Marken sein sollten, um auf diese Weise eine breiteste Grundlage für alle Detailhöhenmessungen im Land zu besitzen und auch dadurch viele sonst nötige lokale Nivellierarbeiten ersparen zu können. Die ersten Präzisionsnivellements durch Beschluß der Gradmessung wurden 1867 begonnen, nachdem die Schweiz 1864 und Sachsen 1865 vorangegangen waren. Auch die trigonometrische Abteilung der preußischen Landesaufnahme (s. d.) begann um

diese Zeit unter Benützung der Landstraßenzüge ein großartiges Nivellement, während das geodätische Institut längs der Eisenbahnen nivellierte. Die Höhen wurden gewöhnlich auf den Nivel zu Amsterdam bezogen. Seit 1879 ist nunmehr ein einheitlicher Normalnullpunkt für Preußen, in Zukunft wohl für ganz Deutschland, geodätisch berechnet und amtlich bestimmt (s. Normalnull).

Die wichtigsten nivellitischen Arbeiten der Landesaufnahme sind wohl die Ermittlungen der Niveauunterschiede zwischen den Meeresspiegeln: bei Neujahrswasser, Pillau, Memel, Rughaven, Kiel, und ein Chaußeennivellement im Innern des Landes. Das geodätische Institut hat gleichermäßen die Mittelwasserhöhen der Ostsee und des Mittelmeers zwischen Swinemünde und Marseille verglichen und auf  $+1,9$  m für ersteres über letztem festgestellt. Die Ostsee bei Memel ist hiernach  $0,5$  m höher als bei Kiel. Vgl. Gehrmann, Über Präzisionsnivellements (in der Zeitschrift für Vermessungswesen, 1880). Die permanenten Marken für die Nivellementsunkte der Landesaufnahme sind Quadersteine, die etwa  $0,3$  m hoch über der Erde erscheinen und einen metallenen Nivellementsbolzen mit Nummer an der Vorderfläche zeigen. Aus einem Verzeichnis der Höhenpunkte ist unter der entsprechenden Nummer die Höhe zu ersehen. Vgl. v. Schlieben, Feldmeßkunst (8. Aufl., Duedlman. 1879); v. Müdigisch, Instrumente und Operationen der niederen Vermessungskunst (Kassel 1875); Bauernfeind, Elemente der Vermessungskunde (6. Aufl., Stuttgart 1879, 2 Bde.); Pietsch, Katedismus der Nivellierkunst (3. Aufl., Leipz. 1887); Doll, Die Nivellierinstrumente und deren Anwendung (Stuttg. 1877); Börsch, Die Nivellierinstrumente des mathematisch-mechanischen Instituts von F. Breithaupt in Kassel (Kassel 1871).

**Nivernais** (fr. *nevenäz*), ehemalige franz. Provinz, das jetzige Departement Nièvre und einige Teile der Departements Loiret und Cher umfassend.

**Nivernaise** (franz., *nevenäsi*), Nohribenragout, meist zum Garnieren großer Fleischstücke.

**Nivöse** (franz., *niwösi*), Schneemonat, der vierte Monat im franz. republikanischen Kalender, vom 21. Dez. bis 19. Jan.

**Nizblume**, s. Nuphar und Nymphaea.

**Nizdorf**, Dorf im nördlichen Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Schludena, an der Eisenbahnlinie Numburg-N., mit (1880) 6449 Einw., hat eine eisenhaltige Quelle mit Badehaus, eine gewerbliche Fortbildungsschule und ist der Sitz einer äußerst regen Industrie, insbesondere in Stahl- und Nürnberger Waren, Wirt- und Geflechtwaren, Seidenknöpfen und Bändern, Zwirn, Posamentierwaren etc.

**Nixen** (althochd. *nihhus*, *nichus*, altnord. *nikr*, dän. *nök*, schwed. *näck*), in der german. Mythologie männliche und weibliche Wassergeister der Bäche und Flüsse, Teiche und Seen, ursprünglich Geister der himmlischen Gewässer, daher zum Teil ihre Mythen (vgl. Elfen). Der Nix (Nek) oder Wassermann wird meist ältlich und langbärtig, zuweilen jedoch auch als rauhhaariger oder gelblicher Knabe dargestellt und als grausam, blutdürstig und die Einsamkeit liebend geschildert. Die weiblichen N. dagegen erscheinen in der Sonne sitzend, ihre langen Haare kämmend oder mit dem Oberteil des Leibes, der von wunderbarer Schönheit ist, aus den Wellen tuschend, sind gesellig und, wenn sie ans Land unter Menschen gehen, nur an dem nassen Kleideraum oder Zipfel d. r. Schürze kenntlich. Alle N. lieben Spiel, Gesang

und Tanz, und der schwedische Strömkarl (in Norwegen Fossegrim genannt) lehrt sogar Menschen sein Spiel, durch das er lockt und bezaubert. Wie die Nixe sich gern einen schönen Jüngling zum Geliebten wählt, den sie in die Flut hinabzieht, holt sich auch der Nix nicht selten ein Mädchen zur Frau in seine Behausung. Wenn aber von Flüssen gesagt wird, sie verlangen ihr jährliches Opfer, so erinnert dies an die Opfer, die einst den N. gebracht wurden.

**Niza**, Fluß im östlichen Rußland, entsteht aus dem Zusammenfluß der Neima und Njesha im Gouvernement Perm und ergießt sich nach 210 km langem Lauf im sibirischen Gouvernement Tobolsk in die Tura (Nebenfluß der Tobol). Von der Mündung ihres größten Nebenflusses, des Zbit, an wird sie schiffbar und dient als Hauptstraße für alle zum großen Zbitischen Jahrmarkt kommenden Waren.

**Nizam** (türk.), s. Nizam.

**Nizam** (Nizam ul Mull, »Ordner des Staats«), Titel, welcher 1717 vom Mogulkaiser Farukhsir dem Herrscher von Haiderabad (s. d.) im Dekhan verliehen ward und von diesem seitdem geführt wird.

**Nizam**, pers. Dichter, s. Nizam.

**Nizolius** (Nizzoli), Marius, ital. Philosoph der Renaissancezeit, geb. 1498 zu Boretto (Modena), lehrte als Professor an der Universität zu Parma, starb 1566 in Brescello; bekannt als eifriger Vertreter des Nominalismus (s. d.) und der empirischen Naturforschung. Sein »Antibarbarus seu de veris principiis et vera ratione philosophandi« wurde von Leibniz (Frankf. 1674) herausgegeben.

**Nizza**, 1) (franz. *Nice*) Hauptstadt des franz. Departements Seealpen und berühmter klimatischer Kurort, liegt in herrlicher Gegend am Fuß der südlichen Ausläufer der Seealpen, welche mit dem 854 m hohen Mont Chauve die Stadt und deren ganze Umgebung beherrichen, an einer Bucht des Ligurischen Meers, welche östlich vom Mont Boron und dem mit einem kleinen Fort gekrönten Montalban begrenzt wird, und in welche hier der Paillon (Paigione) mündet. Das Klima ist infolge der gegen Norden durch terrassenartig ansteigende Bergketten geschützten Lage im Winter sehr mild und dabei feiter. Die durchschnittliche Temperatur beträgt für das Jahr  $15,9^{\circ}$  C., für den Winter  $9,6^{\circ}$  C. Nur an wenigen Tagen sinkt das Thermometer morgens einige Grad unter Null. Auch der Sommer ist bei den herrschenden Seewinden nicht unerträglich. Die Luftfeuchtigkeit beträgt im Jahresmittel 61, Proz.; große Trockenheit bewirkt nur der Mistral im März und April. Die Winterseason (November bis April) zählt 103 sonnige, 42 bedeckte und 36 Regentage. Die Vorzüge des Klimas bezeugt auch die prächtige und mannigfaltige Vegetation der Umgegend. N. ist durch den Paillon in die alte Stadt, welche sich am Fuß des senkrecht aus der Meeressüste aufsteigenden Schloßbergs mit engen, winkligen Straßen ausbreitet, und in die Neustadt, welche sich mit breiter Meeressfronte nordwärts bis zu den Bergterrassen hinzieht, geteilt. Auch an die alte Stadt haben sich im Norden und D. neue Quartiere angeschlossen. Der 97 m hohe, mit schönen Anlagen geschmückte Schloßberg bietet den prächtigsten Überblick über Stadt und Umgegend. Eitlich von demselben liegt der Hafen Lymbia, 1751 angelegt, neuerdings vergrößert. Das Standbild seines Erbauers, des Königs Karl Felix, steht über dem Hafen auf der Place Bellevue. Bemerkenswerte Plätze und Straßen in der alten Stadt sind ferner der mit Anlagen und Springbrunnen geschmückte Square Garibaldi, der Corso an der Süd-

seite der Stadt gegen das Meer zu, von welchem er durch die Terrassen, breite, über einstöckige Häuser hinührende Spaziergänge, getrennt wird, der Quai du Midi am Meer zc. Über den mit Boulevards eingefassten Faillon führen mehrere Brücken zur neuen Stadt, deren Mittelpunkt der Square Masséna (mit dem Standbild des in der Nähe von N. gebornen Marschalls Masséna) bildet. Von demselben leitet der Quai des Palmiers zu dem schön angelegten Jardin public, welcher in der Promenade des Anglais, einem herrlichen, 1/2 km langen, mit Anlagen und den schönsten Villen und Hotels geschmückten Spaziergang am Meer (mit Seebädern), seine Fortsetzung findet. Zu erwähnen sind ferner die Rue Masséna und Rue de France, die Avenue de la Gare, die Boulevards Victor Hugo und Dubouché, endlich der an das Plateau von Cimiez sich ansehende Boulevard Carabacel. Die öffentlichen Gebäude von N. bieten wenig Bemerkenswertes. Es befinden sich darunter 10 katholische, je eine deutsch-lutherische, französisch-reformierte, anglikanische, presbyterianische und russische Kirche und 2 Synagogen; außerdem sind das Tribunal (ehemals Stadthaus), der Uhrenturm, der Präfecturpalast, 2 Theater, das große 1883 über dem Paillon erbaute Kasino mit Wintergarten und andre Gesellschaftslokale zu nennen. Die Stadt zählt (1888) 61,464 (als Gemeinde 77,478) Einnw., deren Sprache eine Mischung des Provençalischen und Italienischen ist. Den hauptsächlichsten Erwerb bietet denselben der Fremdenverkehr. Alljährlich kommen 10—15,000 Personen zu längerem Aufenthalt, insbesondere für die Winterzeit, nach N. Außerdem sind als Erwerbszweige Obstbau, Industrie und Handel von Bedeutung. Der erstere liefert in außerordentlich reichem Maß Oliven, Zitronen, Orangen, Feigen, Mandeln und Johannisbrot; auch der Weinbau (Belletwein) wird stark betrieben. Von gewerblichen Industriezweigen sind zu erwähnen: die Fabrication von Essenzen, Parfümerien und eingemachten Früchten, die Kunsttischlerei und Verfertigung von eingelegten Arbeiten, die Färberei zc. Der Handel umfaßt als Hauptgegenstände in der Ausfuhr: Olivenöl, Parfümerien, Blumen u. Süßfrüchte; in der Einfuhr: Getreide, Wein, Olivenöl, Kohlen, Vieh und Holz. Im Hafen, welcher vollkommen geschützt, jedoch nur für Schiffe bis 4 m Tiefgang zugänglich und fortchreitender Besanndung ausgelegt ist, sind 1885 handels-thätig 1017 Schiffe mit 167,428 Ton. eingelaufen (daron 400 Schiffe mit 62,836 T. im internationalen Verkehr) und 719 Schiffe mit 123,332 T. ausgelassen (218 mit 28,315 T. im Auslandsverkehr). Der Warenverkehr beim Zollamt von N. repräsentierte in der Einfuhr einen Wert von 17,1 in der Ausfuhr einen solchen von nur 1,9 Mill. Frank; die Ausfuhr, welche meist durch die Eisenbahn vermittelt wird, wätht eben große. (S. andre Austrittspunkte (Marseille zc.). N. steht in regelmäÙiger Dampfschiffahrtsverbindung mit Marseille, Genua und der Insel Corfica (Vasfia und Njaccio); als Landverkehrswege tritt die über N. führende Eisenbahnlinie Marseille-Genua hinzu. Für den Lokalverkehr besteht eine Pferdebahn. An Bildungsanstalten besitzt N. ein Lyceum, eine Lehrerbildungsanstalt, ein Priesterseminar, 3 Bibliotheken, eine Kunstgalerie, ein naturhistorisches Museum, eine Sternwarte und einen botanischen Garten. Die Stadt hat ferner Gesellschaften für Wissenschaften, Literatur und Künste, für Agricultur und Gartenbau, für Medizin und Klimatologie, für Technik, 2 Spitäler und ein evangelisches Hptl. N. ist Sitz des Präfecten, eines Bischofs, eines Gerichts- und

Wittenshofs, eines Handelsgerichts, einer Filiale der Bank von Frankreich und zahlreicher Konsulate (darunter auch ein deutscher Berufskonsul). Die Ebene, die kleinen Thäler und die Hügel rings um N. sind mit Villen und Gartenanlagen überfüet. Schöne Punkte der Umgebung sind: im O. das mit N. durch die Eisenbahn, eine alte und eine ausrichtreiche neue Straße verbundene Städtchen Villafranca (s. d.), der Villen- und Winterfurot Beau lieu und die kleine Halbinsel St.-Jean; im Norden das Plateau von Cimiez (s. d.) mit zahlreichen Villen und einem Kloster, die Abtei St.-Boné (775 gegründet) und die Grotte von St.-André. N. ist der Geburtsort Garibaldi's. — Im Altertum hieß die Stadt Nicäa und war die Grenzstadt Italiens und befestigte Kolonie der Massiler, welche sie 300 v. Chr. zu Ehren eines Siegs über die Liguier anlegten. Von den Römern wurde sie um 100 v. Chr. besetzt und zwar zur Sicherung des Handels als Vormauer gegen die wilden Liguier, verlor aber seit der Gründung von Forum Julii (Tréjus) unter Augustus alle Bedeutung. Im Mittelalter gehörte N. den Grafen von der Provence, seit 1388 den Grafen von Savoyen. 1588 wurde hier ein Waffenstillstand zwischen Spanien und Frankreich geschlossen. 1543 von den Franzosen zu Land und von den Türken unter Dschereddin Barbarossa zu Wasser belagert, wurde N. mit Ausnahme der Citadelle erobert und von den letztern geplündert. 1691 eroberte es der Marschall Catinat, 1706 nahmen es die Franzosen abermals und zum drittemal 28. Sept. 1792. Am 31. Jan. 1793 wurde es als Departement der Seealpen mit Frankreich vereinigt. Zwar besetzten es die Oesterreicher 11. Mai 1800, aber 29 Mai nahmen es die Franzosen unter Suchet wieder. Nun blieb es unter französischer Herrschaft bis 1814, wo es wieder mit Savoyen vereinigt wurde und bis 1860 eine Provinz des Königreichs Sardinien blieb. Vgl. Tijssand, Histoire civile et religieuse de la cité de Nice (Nizza 1862, 2 Bde.); Tojelli, Précis historique de Nice (das. 1867—70, 4 Bde.); Lacoite, Nice pittoresque et pratique (das. 1876); Lippert, Das Klima von N. (2. Aufl., Berl. 1877); Brüncke, Der klimatische Winterfurot N. (Wiesb. 1880); Gsell Fels, Südfrankreich nebst den Kurorten der Riviera (in »Meyers Reisebüchern«, Leipz. 1888); Nash, Guide to Nice (Lond. 1884).

2) N. Monferrato, Stadt in der ital. Provinz Alessandria, Kreis Aleri, am Belbo und an der Eisenbahn von Cavallermaggiore nach Alessandria gelegen, mit technischer Schule, Weinbau, reger Seiden- und Viehzucht und (1881) 3262 Einnw.

Niassa, See, s. Niassa.

Njegusch (Njegusch, Njegusch), nach dem in der Katunsa Kabia bei Cetinje gelegenen Ort gleiches Namens benanntes Geschlecht in Montenegro, von dem eine Familie, die Heratovići, 1769 zur erblichen Herrscherwürde von Montenegro empor schwang. Der Ahnherr der Familie ist Danilo Stjepić, welcher 1697 zum Wladika gewählt wurde. Seitdem blieb das Wladikat in der Familie erblich. Dem in Volksgesängen vielgefeierten, nachmals heilig gesprochenen Wladika Peter I. (seit 1785) folgte 1830 sein Kesse Peter II, geb. 1813, der sich zugleich durch das Gedicht »Lava mikrokosma« (»Strahl des Mikrokosmos«, 1845), die große nationale Dichtung »Gorski vijenac« (»Der Bergfranz«, 1847; deutsch in Kirste, Wien 1886), worin er die Vertreibung der Türken aus Montenegro besang, und das Drama »Lazui car Džepan Mali« (»Der falsche

Zar Stephan der Kleine\*) den Ruhm eines großen Dichters erwarb. Auch gab er eine vorzügliche Sammlung serbischer Volkslieder (von 1510—1844) unter dem Titel: »Ogledalosrpsko« (»Serbischer Spiegel«) heraus. Er starb 31. Okt. 1851 in Cetinje und hatte seinen Neffen Danilo (s. d.) zum Nachfolger. Seine Biographie schrieb Lawrow (russ., Mosk. 1887). Vgl. Montenegro.

**Njemetz** (Nëmec, die »Stummen«), bei den Slawen Bezeichnung der Deutschen, weil sie die Sprache jener nicht zu sprechen verstanden.

**Njeshawa**, Stadt in Polen, s. Neschawa.

**Njeshin** (Neshin), Kreisstadt im russ. Gouvernment Tschernigow, am Dster und an der Eisenbahn Kursk-Kiew, hat 13 Kirchen (darunter eine Kathedrale), 2 Klöster, ein Lyceum, Gymnasium, Lehrerbildungsinstitut, regen Handel mit eingekalzenen Gemüsen und Früchten (Gurken, Kürbissen, Pflaumen, Pilzen zc.) sowie mit Tabak, welcher in der Umgegend in Masse gebaut wird, und (1883) 43,023 Einn.

**Njord** (Njördhr), altnord. Gottheit, bei den Wänen geboren, aber den Asen als Geißel gegeben, bewohnte Noatun («Schiffstadt»), das erste der Götterhäuser, war der Beherrscher der Winde, des Regens und des Feuers. Tempel und Opferstätten standen unter seinem Schutz. Seine Gemahlin Skadi verließ Noatun; seine zweite Gemahlin (Nerthus?) gebar ihm Frey und Freyja.

**N. N.**, Abkürzung, welche für irgend einen Namen gesetzt wird (vgl. »N.«); NN. bei Höhenangaben Abkürzung für Normalnull (s. d.).

**Noah** (eigentlich Noach), der Sohn Lamechs, ward nach der hebräischen Volkssage, in welcher er den chaldäischen Kuthros, den indischen Kritnu, den griechischen Deukalion vertritt, nach der allgemeinen Sintflut (s. d.) der Stammvater eines neuen Menschengeschlechts, Vater Sems, Hams und Japhets, der erste, der den Weinstock pflanzte. Noach'siche Gebote heißen auf Grund von 1. Mos. 9, 1—17 sieben Gebote, die nach der jüdischen Lehre für alle Menschen, besonders für die in Israel Wohnrecht begehrenden Fremden, verbindlich waren.

**Noailles** (spr. noaj), altes franz. Adelsgeschlecht, welches aus der Provinz Limousin stammte und seinen Namen von einer 1663 zum Herzogtum erhobenen Herrschaft bei Brives im Departement Corrèze erhielt, in deren Besitz es schon im 11. Jahrh. war. Die namhaftesten Sproßlinge desselben sind:

1) Antoine de, geb. 4. Sept. 1504, bekleidete die Würde eines Admirals von Frankreich, schloß mit England den Waffenstillstand von Boucelles 1556 ab und starb als Gouverneur von Bourdeaux 11. März 1562. — Seine Brüder François (1519—85) und Gilles (1524—1600) waren Bischöfe von Day, daneben aber auch ausgezeichnete Diplomaten und Gesandte in Venedig, London, Rom und Konstantinopel. Vgl. Vertot, Négociations des frères N. en Angleterre (Par. 1763); »Lettres inédites de François de N.« (daf. 1866).

2) Anne Jules, Herzog von, Marschall von Frankreich, geb. 5. Febr. 1650, befehligte 1680 in Flandern, 1689 in Roussillon gegen die Hugenotten, gegen die er große Miße und Verschämlichkeit bewies, und 1690—94 in Katalonien, wo er 27. Mai 1694 die Schlacht am Ter gewann; später fiel er um seines Bruders (s. Noailles 3) willen in Ungnade beim König; er starb 2. Okt. 1708.

3) Louis Antoine de, Kardinal und seit 1695 Erzbischof von Paris, Bruder des vorigen, geb. 27. Mai 1651, zeichnete sich durch seinen freien kirchlichen

Standpunkt aus. Als er dem Janenijzen Luesnel (s. d.) seinen Schutz zuwandte und sich an der neuen Ausgabe des Neuen Testaments beteiligte, ward er von den Jesuiten verfolgt, verstand sich aber erst 1728 zur Unterzeichnung der gegen ihn erwikten Bulle »Unigenitus«. Sein Appellationsinstrument gab Heineccius mit Anmerkungen heraus (Halle 1718). Er starb 4. Mai 1729. Vgl. E. de Barthélemy, Le cardinal de N. (Par. 1887).

4) Adrien Maurice, Herzog von, Marschall von Frankreich, ältester Sohn von N. 2), geb. 29. Sept. 1678, befehligte im spanischen Erbfolgekrieg ein französisches Armeekorps in Spanien, eroberte 1710 Gerona und wurde 1711 von Philipp V. zum spanischen Granden erhoben. Während der Regentschaft des Herzogs von Orleans an die Spitze des zerrütteten Finanzwesens gestellt, griff er zu den gewaltfamen Maßregeln der alten Finanzmänner, mußte endlich als Gegner des Schoten Law 1718 seine Stelle an d'Aguessau abtreten und zog sich, durch Dubois vom Hofe verdrängt, in den Privatstand zurück. Erst 1733 im polnischen Erbfolgekrieg erhielt er wieder ein Kommando am Rhein. N. eroberte die Linien von Ettlingen, besetzte Worms und erhielt nach dem Tode des Marschalls Berwick von Philippsburg den Oberbefehl nebst dem Marschallsstab. 1735 vertrieb er an der Spitze der sardinischen Truppen die Kaiserlichen aus Italien. Im österreichischen Erbfolgekrieg erlitt er bei Dettingen 27. Juni von der pragmatischen Armee eine Niederlage, vertauschte darauf sein Kommando mit einer Anstellung im Staatsrat und brachte die Leitung aller auswärtigen Verhältnisse in seine Hand. 1746 übernahm er eine Sendung an den spanischen Hof, den er wieder mit Frankreich ausföhnte. Seit 1755 zurückgezogen lebend, starb er 24. Juni 1766. Einen Auszug aus seinen »Mémoires« gab Millot (Maastricht 1777) heraus; die »Correspondance de Louis XV et du maréchal de N.« veröffentlichte Rouffet (Par. 1865, 2 Bde.). — Sein ältester Sohn, Louis, Herzog von N., geb. 21. April 1713, erhielt für die in mehreren Feldzügen in Flandern und Deutschland geleisteten Dienste 1775 den Marschallsstab und wurde Gouverneur von St.-Germain, wo er 22. Aug. 1793 starb. Seine Gattin, geborne Cossé-Varisac, endete 70jährig mit vielen Gliedern ihrer Familie 22. Juli 1794 auf dem Schafott.

5) Paul, Herzog von, geb. 4. Jan. 1802, erbt 1824 die Titel und Pairie seines Großvaters Louis François Paul, Herzogs von N. (1739—1824), trat 1827 in die Pairskammer und zählte zu den Legitimisten. Auch als Geschichtschreiber machte er sich bekannt, wurde 1849 zum Mitglied der Akademie erwählt und starb 30. Mai 1885 in Paris. Er schrieb eine »Histoire de Madame de Maintenon« (Par. 1848—58, 4 Bde.) und »Histoire de la maison St-Cyr« (2. Aufl. 1856). — Sein ältester Sohn, Herzog Jules, geb. 1826, ist jetzt Haupt der Familie. Sein zweiter Sohn, Emanuel Victorien Henri, Marquis de N., geb. 1830, ward 1872 französischer Gesandter in Washington, 1873 Botschafter in Rom, 1882 in Konstantinopel und nahm 1886 seinen Abschied. Er machte sich durch Werke über Polen bekannt (»La Pologne et ses frontières, Par. 1863; »La poésie polonaise«, daf. 1866, und »Henri de Valois et la Pologne en 1572«, daf. 1867, 3 Bde.).

6) Philippe de N., Herzog von Mouchy, Stifter der jüngeren Linie N.-Mouchy, Sohn von N. 4), geb. 27. Nov. 1715, erhielt, nachdem er in der Schlacht von Fontenoy und in mehreren Feldzügen in Deutsch-

land mitgekämpft, 30. März 1775 den Marshallsstab und starb zugleich mit einer Gemahlin, der Erbin des Hauses Arpajon, 27. Juli 1794 unter der Guillotine. — Sein zweiter Sohn, Louis Marie, Vicomte de N., geb. 1756, nahm an Lafayettes Expedition nach Amerika teil, schloß sich mit Begeisterung der Sache der Revolution an, war eins der ersten Mitglieder des Adels, die zur Nationalversammlung übertraten, beantragte 4. Aug. 1789 die Abschaffung der Feudalrechte, befehligte dann in Sedan und Valenciennes, verließ aber nach Errichtung der Republik Frankreich und kehrte erst unter dem Konsulat dahin zurück. Er ging darauf als Brigadegeneral nach Haiti, verteidigte es tapfer gegen die Engländer u. starb an seinen Wunden 1804 in Havana.

7) **Nobis**, August Leo von N., Herzog von Mouchy, Fürst und Herzog von Voix, gegenwärtiges Haupt dieses Familienzweigs, geb. 1841, seit 1865 vermählt mit der Prinzessin Anna Murat, ist einer der offensten und eifrigsten Bonapartisten und gehörte zu deren Partei sowohl in der Nationalversammlung als seit 1876 in der Deputiertenkammer.

**Nob.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für *Nobis*, s. v. w. »nach uns«, eigne Autorität des Verfassers des betreffenden Wertes.

**Nobad**, Johann Christian, handelswissenschaftlicher Schriftsteller, geb. 6. Okt. 1777 zu Kölleda in Thüringen, ward Kaufmann, 1810 Disponent einer Seiden- und Samtfabrik zu Krefeld und begründete 1821 in Erfurt eine der ersten Handelslehranstalten in Deutschland, die er zu bedeutender Blüte brachte und bis 1842 leitete. Hierauf lebte er zu Gotha, seit 1845 zu Berlin; er starb 4. Juni 1852 in Chemnitz. Sein litterarischer Ruf gründet sich auf sein »Vollständiges Handbuch der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze« (Mudolfstadt 1833), welches er in Gemeinschaft mit seinem Sohn Friedrich Eduard N. (geb. 1815, bis 1870 Direktor der Handelslehranstalt in Dresden, seit 1874 im Handelsministerium in Berlin beschäftigt, wo er 9. Sept. 1883 starb) als »Vollständiges Taschenbuch der Münz-, Maß- und Gewichtsverhältnisse etc.« (Leipzig, 1841—50, 2 Bde.) neu bearbeitete. Eine kürzere Bearbeitung desselben ist das »Münz-, Maß- und Gewichtsbuch« (Leipzig, 1853—56; neu hrsg. von Friedrich N., das. 1874—76). Von den handelswissenschaftlichen Schriften Friedrich Eduard Nobads ist »Die Handelswissenschaft« (4. Ausg., Leipzig, 1886) die verbreitetste. Auch sein Sohn Karl August N. (geb. 1810, 1835—49 Lehrer an den Handelsschulen zu Leipzig, Erfurt, Berlin, 1851 Handelskammersekretär in Budweis, gest. 1870 in Prag) war ein geschätzter Schriftsteller auf dem gleichen Gebiet.

**Nobbe**, Friedrich, Agrikulturchemiker, geb. 1830 zu Bremen, studierte 1844—59 in Jena und Berlin Naturwissenschaft, besonders Chemie und Pflanzenphysiologie, war 1861—68 Professor an der Gewerbeschule zu Chemnitz und übernahm gleichzeitig die Redaktion der »Landwirtschaftlichen Versuchsanstalten«. Seit 1868 ist er Professor an der Akademie für Forst- und Landwirtschaft zu Tharandt. Mit Unterstützung des Landwirtschaftlichen Kreisvereins zu Dresden richtete er hier eine pflanzenphysiologische Versuchsanstalt ein und gründete ebendasselbst 1869 zum Schutz des konsumierenden Publikums gegen vielfach im Samenhandel herrschende Mißbräuche die erste Samenkontrollstation, nach deren Muster 1876 in Deutschen Reich 25 ähnliche Institute und viele solche im Ausland eingerichtet wurden, die alle erfolgreich thätig sind. Er schrieb: »Handbuch der Samenkunde« (Berl. 1876);

»Über die organische Leistung des Kalium in der Pflanze« (mit Schröder und Erdmann, Chemn. 1870); »Wider den Handel mit Waldbraßsamen für die Viehkultur« (Berl. 1878). Auch bearbeitete er die vier e Auflage von Döbners Lehrbuch der Botanik für Forstleute (Berl. 1882).

**Nobel** (franz. noble), edel, adlig, hochsinnig; in der Tierfabel Beiname des Löwen. Noble Paffionen, Liebhabereien der vornehmen Welt: Jagd, Hunde, Pferde etc.

**Nobel** (sw. nobel), engl. Goldmünze, dem Dukaten entsprechend, wurde 1343—1550 geprägt (doppelte, einfache und halbe) und nach den reitenderen Fürsten benannt. Die Schiffsnobel zeigten auf der Vorderseite ein Schiff im Gepräge, die Rosenobel neben dem Schiff eine Rose. In Burgund und andern Staaten wurden die N. nachgeahmt.

**Nobel**, Ludwig, Industrieller, geb. 1831 zu Stockholm als Sohn des Ingenieurs Emanuel N., des Erfinders des Sprengöls (Nitroglycerin), kam als Knabe nach Petersburg, wohin sein Vater berufen war, um den Hafen von Kronstadt durch Seeminen gegen feindliche Angriffe zu sichern. Auf Veranlassung des russischen Großadmirals, Großfürsten Konstantin Nikolajewitsch, legte der ältere N. in Petersburg auf eigne Rechnung eine große Schiffswerke für den Bau von Kriegsschiffen an, mußte aber, da er ohne genügende Aufträge seitens der Krone blieb, zur Liquidation scheitern. Mit dieser wurde der Sohn beauftragt, der 1862 eine Eisengießerei begründete, die sich schnell zu einer bedeutenden Maschinenbauanstalt entwickelte und mit einer Gewehrsfabrik verbunden wurde. In Gemeinschaft mit seinen Brüdern, von denen einer das Dynamit erfunden hatte, begann er um 1875 die Ausbeutung der Naphthaquellen von Batu und erhob das Unternehmen in zehn Jahren zur höchsten technischen Vollendung. Da es an Holz zu Fässern fehlte, konstruierte er für den Wassertransport des Erdöls eiserne Dampfboote und Flußfähnen, für den Eisenbahntransport Zifernwaggons, welche das Erdöl direkt aufnehmen, und bedeckte Rußland mit einem Netz großer Reservoirs, aus denen erst das Öl in den Handel übergeht. Dem Transport dienten über 20 Dampfboote, eine ganze Flotte kleinerer Schiffe und mehr als 2000 Waggons, sein Öllager war die größte Raffinerie der Welt. Während bis dahin das kaukasische Erdöl kaum mehr als lokale Bedeutung gehabt hatte, macht es jetzt auch in Deutschland dem amerikanischen Konkurrenz. N. starb 12. April 1888 in Cannes.

**Nobelgarden**, fürstliche Leibgarden, ehemals aus den Söhnen des Adels eines Landes rekrutiert, deren Mitglieder einen viel höhern Rang in der Armee bekleideten, als ihre Charge in der Nobelgarde angibt; s. Arriere.

**Nobelsges Öl**, s. v. m. Nitroglycerin.

**Nobilis** (lat.), s. Nobilität.

**Nobiling**, Karl Eduard, bekannt durch sein Aitentat auf den Kaiser Wilhelm, geb. 10. April 1848 als Sohn eines Domänenpächters im Posenischen, studierte die Landwirtschaft, trat in Dresden in Beziehungen zu sozialistischen Agitatoren und veruchte 2. Juni 1878 von einem Haus Unter den Linden (Nr. 18) in Berlin den auf einer Spazierfahrt im offenen Wagen begriffenen Kaiser mit zwei Schüssen aus einer mit grobem Schrot geladenen Flinte zu erschließen, traf ihn auch zweimal und verwundete ihn schwer. Als er sich entsetzt sah, schoß er sich mit einem Revolver in den Hinterkopf und starb 10. Sept. 1878 ohne auf längere Zeit zur Befinnung gekommen zu sein.

**Nobilis Farbenringe**, schöne, verschiedenfarbige Gürtel, welche man nach Nobili (1826) erhält, wenn man eine horizontal auf den Boden eines Gefäßes gelegte, mit dem positiven Pol einer galvanischen Batterie verbundene Silberplatte (silberplattirte Kupferplatte) mit einer Lösung von essigsaurem Blei (Bleizucker) übergießt und in die Lösung einen mit dem negativen Pol verbundenen vertikalen Platindraht eintaucht; der Sauerstoff, welcher sich durch Electrolyse an der positiven Platte abspalten sollte, oxydirt das Blei der Lösung zu Bleisuperoxyd, welches sich auf der Platte als dünner, durchsichtiger Überzug absetzt, der unmittelbar unter dem negativen Platindraht am dicksten ist und von da, ringsum nach außen hin dünner werdend, in immer weitem Kreise sich ausbreitet. Diese dünne Schicht zeigt nun Interferenzfarben (Farben dünner Blättchen, Newton's Farbenringe), welche, weil jeder andern Dicke ein anderer Farbenton entspricht, als bunte, kreisförmige Ringe den durch den Platindraht bezeichneten Mittelpunkt konzentrisch umgeben. Man benutzt solche mit Interferenzfarben prägnante Überzüge, um allerlei kleine Metallgegenstände, wie Aschenbecher, Tischglocken zc., durch Electrolyse zu schmücken, und nennt dieses Verfahren Galvanochromie oder Metallchromie (s. Galvanische Färbung). In neuester Zeit hat Guébhard komplizierte derartige Ringssysteme dargestellt, indem er der verschiedenartig begrenzten Metallplatte Pole in verschiedener Anzahl und Gruppierung gegenüberstellte. Die farbigen Kurven, die man jedesmal erhält, sind die Linien gleicher Dichte der aus der Flüssigkeit in die Metallplatte eintretenden Strömung; sie sind in ihrem Aussehen ähnlich den Linien gleicher Spannung (gleichen Potentials), welche sich in der Metallplatte ergeben würden, wenn die Poldrähte unmittelbar auf dieselbe aufgesetzt würden.

**Nobilissimus** (lat.), unter den römischen Kaisern Titel der Mitglieder der kaiserlichen Familie, namentlich des Mitregenten und Thronfolgers; daher Nobilissimus, s. v. w. Inhaberschaft dieses Titels.

**Nobilitas** (lat.), Adel (s. Nobilität); N. codicillaris, Briefadel; N. realis, Inbegriff der vormals mit dem Besitz adliger Güter verbundenen Rechte zc.

**Nobilität** (lat. nobilitas), in Rom die Gemeinschaft derjenigen Familien, auf welche sich seit dem zweiten Punischen Krieg die höhern Ehrenstellen allmählich fast ausschließlich beschränkt hatten, also eine Art Adelsadel, der sich gegen die Außenstehenden ebenso abzuschließen suchte, wie es ehemals die Patrizier gegen die Plebejer gethan hatten, so daß nur ausnahmsweise und selten ein nicht zu ihm Gehöriger zu den höchsten Ehrenstellen, namentlich zum Konsulat, gelangte. Die Mitglieder dieser Familien hießen Nobiles, auch Optimates, boni vi i; diejenigen, welche diesem geschlossenen Kreis nicht angehörten (Ignobiles), wurden, wenn sie dennoch die höchsten Ehrenstellen erreichten, Homines novi genannt.

**Nobilitäten** (neulat.), in den Adelsstand erheben.

**Nobility** (engl.), die Gesamtheit des englischen und schottischen hohen Adels, d. h. der Dukes (Herzöge), Marquesses (Marquis), Earls (Grafen), Viscounts (Bisonten) und Lords im engern Sinn (Barone). Der N. (den Noblemen) schließt sich die Gentry an, welche nicht nur die Baronets und titellose Söhne des hohen Adels, sondern auch die großen, aus alter Familie stammenden Grundbesitzer (die sogenannten County-Families) umfaßt. Gentry entspricht somit im weitestlichen unserm niedern Adel. Die Stufen der N. werden in der Regel durch königliches Patent ver-

liehen, welches auch die Weise der Vereerbung (gewöhnlich auf den ältesten Sohn) bestimmt. Dieser Adel ist nicht an Besitz gebunden und gilt nur für das Haupt der Familie. Der Titel, den die Söhne im gesellschaftlichen Leben führen, wird in gerichtlichen Urkunden nicht gebraucht. Vgl. Gneist, Adel und Rittertum in England (Berl. 1851).

**Nobisfrum**, noch im vorigen Jahrhundert Bezeichnung für Unterwelt, Hölle; »nach N. fahren«, s. v. w. sterben. In der Altmark (wenn auch unverständlich) noch lokalisiert in Tradition und Gebrauch, insofern dort an der Grenze des Drömling ein Dorf N. (oder Ferchau, s. v. w. Seelena) liegt und man den Toten (die sich dort versammeln sollen) ein Geldstück unter die Zunge legt (das alte Jahrgeld). Das Wort »Nobis« ist noch nicht sicher erklärt; meist leitet man es von in abyssus (davon ital. nabisso, »Hölle«) her.

**Noblemen** (engl., spr. nöblmen), »Edelleute«, d. h. Mitglieder der Nobility (s. d.).

**Noblesse** (franz.), s. v. w. Adel; auch Gesamtheit der Vornehmern an einem Ort; auch der äußere Ausdruck edler Denkart. N. oblige, »Adel legt Pflicht auf« (sich standesgemäß zu benehmen, edel zu handeln).

**Noce** (Nos, Nosbach), Fluß in Südtirol, welcher am Corno dei tre Signori (der Ortlergruppe) entspringt und bei San Michele in die Etich mündet. Sein Thal heißt im obern Teil Sulzberg (Val di Sole), hat hier hochalpiner Charakter und verzweigt sich mit seinen Seitenthälern bis in die Eiswüdnisse der Presanella- und Ortlergruppe; in seinem untern Teil heißt es Nonsberg (Val di Non) und ist hier eigentlich eine vom N. und seinen Zuflüssen tief durchfurchte Hochebene mit dichter Bevölkerung, Seidenzucht und Weinbau, vielen Schlössern und Burgruinen, gegen das Etichthal durch den vom N. durchbrochenen Engpaß Nochetta gesperrt.

**Nocera** (spr. nöschera), 1) N.-Umbra, Stadt in der ital. Provinz Perugia, Kreis Foligno, an der Eisenbahn Rom-Ancona, Sitz eines Bischofs, hat mehrere Kirchen (darunter die Kathedrale mit schönem Altarbild von Alunno), eine eisenhaltige Sauerquelle und (1881) 1308 Einw. — 2) N.-Inferiore (das antike Nuceria Alfaterna), Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Bahnlinie Neapel-Metapont, ist Bischofsitz, hat eine Kathedrale, in geringer Entfernung außerhalb der Stadt die interessante altchristliche Taufkirche Santa Maria Maggiore (aus dem 5. Jahrh.), Baumwollspinnerei u. Weberei u. (1881) 12,522 Einw. Vgl. Orlandi, Storia di N. (Neap. 1884).

**Nochgeschäft** (Nachgeschäft), Geschäft »auf noch«, »mitt noch«, ein Prämiengeschäft, bei welchem der Prämienzahler die Wahl hat, ob er die ursprünglich vereinbarte Menge oder mehr als diese liefern, bez. fordern will. Vgl. Börse (S. 238).

**Noch ist Polen nicht verloren** (poln. Jeszcze Polska nie zginęła), die Anfangsworte des sogenannten Dombrowski-Marsches, welcher von der polnischen Legion gesungen wurde, die General Dombrowski 1796 in Italien unter Bonaparte gebildet hatte.

**Noth**, aus dem Niederländischen stammende Bezeichnung der äußersten über das Segel ragenden Enden einer Raa, auch der beiden oberm Ecken eines vierkantigen Segels.

**Nothbindsel**, dünne Taue zum Festbinden der Segelknocken an den Raa- und Gaffelknocken.

**Nothen**, kleine Klöße aus Mehl, Grieß zc.

**Nothgordinge**, Taue am Seitenstiel der Raafegel.

**Noctafel**, an Aaen befestigtes Windezeug für das Lade- und Löschgeschäft und für das Auslegen und Einholen der Boote.



**Nothgarden** (Nothpferde), die an Noeden unter Raan besetzten Lauftau, auf denen die dort beschäftigten Matrosen stehen.

**Noctambul** (neulat.), Nachtwandler; daher **Noctambulismus**, das Nachtwandeln.

**Nocturna** (Eulen), Familie aus der Ordnung der Schmetterlinge (s. d.).

**Nocturne** (franz., spr. -ürn), s. Notturmo.

**Nodier** (spr. nodiäh), Jean Charles Emanuel, franz. Schriftsteller, geb. 29. April 1780 zu Besançon, ging 1790 nach Straßburg, um bei dem Hellenisten Schneider Griechisch zu lernen, wurde 1797 Bibliothekar in Besançon und gab hier zwei Werke über Entomologie heraus. Der Verlust seiner Stelle führte ihn nach Paris; er studierte nun eifrig die fremden Literaturen, ahmte Goethes »Werther« nach in den sentimentalen Romanen: »Les proserits« (1802), »Le peintre de Saltzbourg« (1803) und wurde eins der Häupter der litterarischen Umwälzung, ohne jedoch ein Romantiker strenger Obervanz zu sein. Zugleich trat er in scharfe Opposition zu Napoleon. Die satirische Ode »La Napoléone« zog ihm Gefängnisstrafe zu; er mußte Paris meiden und hat bis 1814 ein unstetes Leben geführt; zuletzt war er Bibliothekar in Laibach und redigierte den »Télégraphe illyrien«. Unter der Restauration wurde er eifriger Royalist, erhielt den Orden der Ehrenlegion und das Adelsdiplom und wurde 1823 Oberbibliothekar am Arienal, eine Stelle, welche er bis zu seinem Tod, 27. Jan. 1844, bekleidete. 1833 war er, der erste Nichtkaffir, Mitglied der Akademie geworden. N. hat sich als Naturforscher, Grammatiker, Dichter, als historischer, politischer und Romanschriftsteller durch seine umfassende Gelehrsamkeit, besonders aber durch seinen in hohem Maß anmutigen, klaren und eleganten Stil einen ausgezeichneten Namen gemacht. Zudem entwickelte er eine beispiellose litterarische Thätigkeit; die Menge seiner Werke war so groß, daß er selbst die Titel nicht im Gedächtnis behalten konnte. Seine Gedichte sind gesammelt von Delange (Par. 1827). Als Sprachforscher war er von philologischer Gewissenhaftigkeit; er schrieb das »Dictionnaire raisonnée universel des mots français« (1808), »Dictionnaire universel de la langue française« (1823, 2 Bde.), »Examen critique des dictionnaires de la langue française« (1829) zc. und gab viele Klaffir neu heraus (Clotilde de Surville, Lafontaine, Molière, Voltaire, Lamartine u. a.) mit Vorreden, Einleitungen und Anmerkungen. Großen Beifall fanden seine Romane wegen ihrer überaus anmutigen und fesselnden Erzählung und ihres harmonischen und farbenreichen Stils, hauptsächlich: »Jean Shogar«, »Thérèse Aubert«, »Samarra, ou les démons de la nuit«, ein romantischer Traum, »Le roi de Bohême et ses sept châteaux«, ein Märchen voll prächtigen humors, »La fée aux miettes«, »Mademoiselle de Marsan« zc. Sie finden sich alle in den »Euvres de N.« (1832—34, 12 Bde.). Seine Dramen haben weniger Bedeutung; am wichtigsten ist eine Nachahmung des »Faust«. Von seinen historischen Werken ist neben den »Souvenirs, épisodes et portraits etc.« (1831) und den »Souvenirs de jeunesse« (1832) das interessanteste »Le dernier banquet des Girondins« (1833). Auch Reisebeschreibungen u. geographische Werke existieren von ihm; »Promenades de Dieppe aux montagnes d'Écosse« (1821), »Paris historique« (1837, 40, 3 Bde.) u. a. Vgl. Wey, Vie de Charles N. (Par. 1844); Mad. Ménéfier-Nodier, Ch. N., épisodes et souvenirs de sa vie (daf. 1867); »Correspondance inédite de Charles N.« (hrsg. von Estignard, 1876).

**Noë**, Heinrich August, Schriftsteller, geb. 16. Juli 1835 zu München, studierte seit 1853 in Erlangen Naturwissenschaften und vergleichende Sprachwissenschaft, war 1857—63 an der Hof- und Staatsbibliothek zu München angeestellt und widmete sich später ganz der Schriftstellerei. Seit 1884 hat er seinen Wohnsitz in Görz. N. hat sich besonders durch seine Natur schilderungen aus den deutschen und österreichischen Alpen beliebt gemacht. Hierher gehören: »Bairisches Seebuch« (Münc. 1865), »Österreichisches Seebuch« (daf. 1867), »Neue Studien aus den Alpen« (daf. 1868), »Brennerbuch« (daf. 1869), »Bilder aus Südtirol« (Münc. 1871), »In den Boralpen« (daf. 1871), »Winter und Sommer in Tirol« (Wien 1876), »Deutsches Alpenbuch in Wort und Bild« (Glogau 1875—85, 3 Bde.) u. a., denen sich »Dalmatien und seine Inselwelt« (Wien 1870), »Italienisches Seebuch« (Stuttg. 1874), »Elsaß-Lothringen« (Glogau 1872), »Tagebuch aus Abbazia« (Tesden 1884) u. a. anschließen. Außerdem veröffentlichte er, abgesehen von zahlreichen Reisehandbüchern, auch Belletristisches: »Erzählungen und Bilder« (München 1873); »Die Brüder«, Roman (Berl. 1873, 3 Bde.); »Gastener Novellen« (Wien 1875); »Robinson in den Hohen Tauern« (Zena 1875, 3 Bde.) u. a.

**Noël** (franz., spr. -äh), Weihnacht; Weihnachtslied.

**Noema** (Noem, griech.), Gebante, besonders ein wichtiger; Noësis, die Vernunftkenntnis.

**Noëthe Saule**, s. Thermo elektricität.

**Noëth** (griech.), s. v. w. Erkenntnislehre.

**Nogair** (Karaitaren), s. Tataren.

**Nogaisk**, Stadt im russ. Gouvernement Laurien, Kreis Verbjansk, am Flüsschen Dbitotschnoje, nahe dem Nomjchen Meer, mit einer armenischen Kirche, einer russischen Kapelle und (1851) 3617 Einw.

**Nogales**, Ort im mexikan. Staat Sonora, an der Grenze von Arizona, Eisenbahnstation und Zollamt. Ausfuhr 1883—84: 748,578 Pefos Edelmetalle.

**Nogat**, östlicher Mündungsarm der Weichsel (s. d.).

**Nogefa**, die aus Lederstreifen geflochtene Peitsche der Kosaken, dient fast der Sporen und wird an einer Schnur über der linken Schulter getragen.

**Noent** (spr. -öhäng), 1) N. le Roi, Stadt im franz. Departement Obermarne, Arrondissement Chaumont, Mittelpunkt einer bedeutenden Stahlwaren- und Messerfabrikation (Langres-Messer), mit (1886) 2425 Einw. — 2) N. le Rotrou, Arrondissement Hauptstadt im franz. Departement Eure-et-Loir, an der Huizne und der Eisenbahn von Paris nach Le Mans, 105 m ü. M., hat eine Kirche, St.-Gilaire, ein altes Schloß, St.-Jean, mit 4 Thürmen, ehemals Besitztum des Ministers Sully, dessen bemerkenswerthes Grabmal von 1642 sich im Hospital befindet, ferner eine Statue des vor Sebastopol gefallenen Generals Saint-Pol. Die Einwohner, (1856) 6750, betreiben Wollspinnerei, Gerberei und etwas Handel; auch besaßen sich die Frauen von N. und Umgebung mit dem Aufziehen von Kindern Pariser Mütter. N. hat ein Collège, Bibliothek und ein Taubstummeninstitut. Bei N. fanden 21. Nov. 1870 und 6. Jan. 1871 siegreiche Gefechte der Deutschen gegen Teile der französischen Loirearmee statt. — 3) N. sur Marne, Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement Sceaux, an der Marne, der Stbahn (mit 800 m langem Viadukt) und der Eisenbahn Paris-Brie Comte Robert, mit zahlreichen Villen, Fabrikation von Töpferwaren, Musikinstrumenten und chemischen Produkten, Bleicherei, Färberei und (1886) 12,020 Einw. Das Dorf N. wird von dem gleichnamigen Fort der mittlern Befestigungslinie von

Paris beherrscht. — 4) N. sur Seine, Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Aube, an der Seine und der Eisenbahn von Paris nach Belfort, mit schöner Kirche (aus dem 15. Jahrh., mit Gemälden französischer Meister), Bibliothek, Fabrikation von Seiler- und Wirkwaren, Zucker, Ackerbaugeräten, Produktenhandel (nach Paris) und (1886) 3440 Einw. 6 km östlich von N. am Ardousson das von Abälard gestiftete Kloster Le Paraclet.

**Nöggerath**, Johann Jakob, Geognost, geb. 10. Okt. 1788 zu Bonn, ward 1814 Commissaire des mines des Durthe-Departements, 1815 Berathommiffar des Roer-, Rhein- und Mosel-Departements, 1816 Mitglied des königlichen Oberbergamtes in Bonn, 1818 Professor der Mineralogie und Bergwerkswissenschaft daselbst, 1820 Vergrat; 1864 trat er mit dem Titel Berghauptmann aus dem Bergdepartement, behielt aber seine Professur und blieb Direktor des naturhistorischen Museums der Universität. 1842 bereiste er im Auftrag der russischen Regierung die fiskalischen Bergwerke Polens, um Vorschläge zu deren Hebung zu machen. Er starb 13. Sept. 1877 in Bonn. N. begründete die reichen mineralogischen Sammlungen der Universität Bonn, und die Blüte des rheinischen Bergbaues wurde zum nicht geringen Teil mit von ihm herbeigeführt. Vielleicht die Mehrzahl der preussischen Bergbeamten ist aus seiner Schule hervorgegangen, und er übte einen um so größern Einfluß auf dieselben, als er in seiner wissenschaftlichen und praktischen Stellung die beste Gelegenheit fand, die Ausbildung der Studierenden erfolgreich zu leiten. Wissenschaftlich war er besonders thätig für die Erweiterung der Kenntnis des Bodens von Rheinland-Westfalen. Durch ausgedehnte schriftstellerische Thätigkeit trug er viel zur Hebung des Sinnes für Naturwissenschaft in Deutschland bei, und nicht minder beteiligte er sich an staats- und volkswirtschaftlicher Thätigkeit. Er schrieb: »Das Gebirge in Rheinland-Westfalen« (Bonn 1821—26, 4 Bde.); »Der Bau der Erdrinde nach dem heutigen Standpunkt der Geognosie« (mit Burkart, das. 1838); »Die Entstehung der Erde« (das. 1843); »Die Entstehung und Ausbildung der Erde« (Stuttg. 1847); den Abschnitt über Geognosie und Geologie in dem Sammelwerk »Die gesamten Naturwissenschaften« (3. Aufl., Essen 1877). Vgl. v. Dechen, Zum Andenken an J. J. N. (Bonn 1877).

**Nohfelden**, Dorf im oldenburg. Fürstentum Birkenfeld, an der Nahe und an der Linie Bingerbrück-Neunkirchen der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Feldspatgruben, eine Achatkleinferei und (1885) 758 Einw.

**Nohl**, Ludwig, Musikchriftsteller, geb. 5. Dez. 1831 zu Hferlohn, studierte in Bonn und Heidelberg Jurisprudenz und widmete sich nach mehreren Jahren juristischer Thätigkeit ausschließlich der Musik. Von 1861 bis 1871 lebte er in München; 1872 ließ er sich als Privatdozent an der Universität zu Heidelberg nieder, wurde hier 1880 zum Professor ernannt und wirkte seit 1875 zugleich am Polytechnikum in Karlsruhe als Dozent für Geschichte und Ästhetik der Tonkunst. Er starb 16. Dez. 1885. N. vertrat in der Musik hauptsächlich den Standpunkt der neudeutschen Schule und machte sich bekannt sowohl durch öffentliche Vorlesungen in verschiedenen Städten über die Tonkunst und deren Meister als durch seine Schriften: »Mozarts Leben« (2. Aufl., Leipz. 1877), »Beethovens Leben« (das. 1864—77, 3 Bde.), »Gluck und Wagner« (Münd. 1870), »Beethoven, Liszt, Wagner« (Wien 1874), »Mozart« (Leipz. 1882), »Das

moderne Musikdrama« (Dechen 1884), »Die geschichtliche Entwicklung der Kammermusik« (Braunschw. 1885) u. a. sowie durch die Herausgabe von »Mozarts Briefen« (2. Aufl., Leipz. 1877), »Beethovens Briefen« (Stuttg. 1865—67, 2 Bde.) und der Werke: »Beethoven, nach den Schilderungen seiner Zeitgenossen« (das. 1877) und »Mozart, nach den Schilderungen seiner Zeitgenossen« (das. 1880).

**Noir** (franz., spr. nõahr), schwarz.

**Noire** (spr. nõarah), Ludwig, philosoph. Schriftsteller, geb. 26. März 1829 zu Mey in Hessen, studierte 1846—48 zu Gießen und ist seitdem als Gymnasiallehrer in Mainz thätig. Ungeregt durch das Studium der Werke Spinozas, Schopenhauers und Lazarus Geigers, veröffentlichte N. eine Reihe philosophischer Schriften, als deren Gegenstand er die Begründung und Entwicklung eines dem heutigen wissenschaftlichen Denken entsprechenden Monismus bezeichnet. Die wichtigsten sind: »Die Welt als Entwicklung des Geistes« (Leipz. 1874); »Grundlegung einer zeitgemäßen Philosophie« (das. 1875); »Der monistische Gedanke. Eine Kontroverse der Philosophie Schopenhauers, Darwins, Robert Mayers und L. Geigers« (das. 1875); »Die Doppelnatur der Kausalität« (das. 1876); »Aporismen zur monistischen Philosophie« (das. 1877); »Einleitung und Begründung einer monistischen Erkenntnistheorie« (das. 1877); »Der Ursprung der Sprache« (Mainz 1877); »May Müller und die Sprachphilosophie« (das. 1879; engl., Lond 1879); »Das Werkzeug und seine Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte der Menschheit« (Mainz 1880); »Die Lehre Kantens und der Ursprung der Vernunft« (das. 1882); »Die Entwicklung der abendländischen Philosophie bis zur Kritik der reinen Vernunft« (das. 1883); »Logos. Ursprung und Wesen der Begriffe« (Leipz. 1885). In dem »Pädagogischen Skizzenbuch« (Leipz. 1874) zieht N. hauptsächlich gegen gelehrten Junktanz zu Felde.

**Noirmoutier** (spr. nõahrmutjeh), Insel an der Westküste von Frankreich, zum Arrondissement Les Sables d'Orne des Departements Vendee gehörig, 16 km lang, 2—6 km breit und 58 qkm groß, schließt die Bai von Bourgneuf gegen SW. ab und wird vom Festland durch die 2 km breite Meerenge Fromentine getrennt, die während der Ebbe trocken liegt. Gegen Überschwemmung des Meeres ist die Insel durch Dämme geschützt. Die Einwohner (7890 Seelen) beschäftigen sich mit der Ausbeutung von Granitbrüchen, mit der Gewinnung von Seesalz, Soda und Seegras, mit Fischerei, Austerfischerei, Schiffbau und Handel. Die Stadt N., auf der Ostküste der Insel, Sitz mehrerer Konfulate, hat einen Hafen, von welchem 1885: 406 Schiffe mit 12,139 Ton. handelssthätig ausliefen, Seebäder und (1886) 2085 (mit dem Gemeindegebiet 6105) Einw.

**Noiffeville** (spr. nõaiff'wil), Dorf im deutschen Reichsland Elsaß-Lothringen, Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, 8 km östlich von Metz, ist bekannt durch die Schlacht 31. Aug. und 1. Sept. 1870 zwischen der französischen Rheinarmee unter Bazaine und der deutschen Fernierungsarmee. Bazaine, 29. Aug. von Diedenhofen aus von dem Marsch Mac Mahons zum Entsatz von Metz unterrichtet, beschloß, auf dem rechten Ufer der Mosel mit seiner ganzen Armee die feindliche Einschließung zu durchbrechen und über Diedenhofen Mac Mahon die Hand zu reichen. Zu diesem Zweck befohl er, daß das 4., 6. und das Gardekorps sowie als Reserve das 2. und 3. Korps und die Garde 31. Aug. die Brücken unterhalb der Festung überschreiten und die beherrschende Höhe von Ste. Verde

nehmen sollten; erst nach Erstürmung der Höhe sollte der Abmarsch der Armee angetreten werden. Es waren im ganzen 120,000 Mann mit 600 Geschützen, mit denen Bazaine um 4 Uhr nachmittags durch ein heftiges Geschützfeuer den Kampf begann. Die deutschen Truppen, welche die bedrohten Stellungen der Einschließungslinie innehielten, die 3. Infanteriedivision (Kummer) in Malton, das 1. Korps unter Manteuffel in Servigny und das 2. Korps in Laqueney, betrugten bloß 41,000 Mann mit 138 Geschützen. Als der französische Angriff begann, empfing Manteuffel den auf Ste.-Barbe vorgehenden Feind sofort mit so wirksamem Feuer von 60 vor die eigentliche Verteidigungslinie vorgegangenen Geschützen, daß sein Vordringen ins Stocken geriet. Nur auf dem rechten Flügel entriß die Brigade Clincant dem 4. Regiment das Dorf N. um 6 Uhr, während ein Versuch der preussischen Brigade Memerty, das von den Franzosen besetzte Montoy wieder zu erobern, völlig scheiterte und auf dem äußersten rechten Flügel von den Franzosen auch Colombey und Aubigny genommen wurden. Dagegen wurde ein vom 3. und 4. Korps bei Anbruch der Dunkelheit erneuerter Angriff auf die wichtigste Stellung bei Ste.-Barbe, die Dörfer Poiz und Servigny, und des 6. Korps auf Jailly von den tapfern ostpreussischen Regimentern zurückgewiesen. Um 9 Uhr abends nahm die Division Nymard das Dorf Servigny mit dem Bajonett, wurde aber bereits um 10 Uhr unter großen Verlusten wieder daraus vertrieben. Das Resultat der Kämpfe des 31. Aug. war also, daß es den Franzosen gelungen war, sich durch die Besetzung von N., Flarville, Coigny und Aubigny zwischen die 1. und 2. preussische Division keilartig einzuschieben, daß dieselben dagegen in der Hauptrichtung des beabsichtigten Durchbruchs gegen die Hochflähe von Ste.-Barbe infolge des hartnäckigen Widerstandes der Preußen keine Fortschritte zu erzielen vermocht hatten. Manteuffel, am frühen Morgen des 1. Sept. durch die 18. und 25. Division verstärkt, versuchte N. wiederzuerobern, was aber nicht gelang. Dagegen wurde ein Vorstoß der Franzosen auf Jailly und Nupigny nicht nur abgewiesen, sondern sie wurden von den durch das 10. Korps verstärkten Preußen sogar über den Bach von Chieules zurückgeworfen. Da inzwischen durch das Eingreifen der 20. Brigade vom 7. preussischen Korps der Division Faouart-Bastoul die Dörfer Flanville und Coigny entrisfen worden waren und Marschall Leboeuf seine rechte Flanke gefährdet glaubte, gab er um 10 Uhr den Befehl zum Rückzug, dem sich nun auch die übrigen Korps anschließen mußten. Um 11 Uhr besetzten die Preußen ohne Widerstand N. wieder, und in der Mittagstunde befand sich die gesamte französische Armee im völlig geordneten Rückzug unter die Kanonen von Metz. So endete der erste und letzte Durchbruchversuch der Rheinarmee. Die Verluste der zuletzt auf 70,000 Mann und 300 Geschütze verstärkten deutschen Armee in den zweitägigen Kämpfen betragen an Toten und Verwundeten 128 Offiziere, 2850 Mann, die der französischen Armee 146 Offiziere und 3401 Mann. Vgl. »Die Einzelschlachten von Jailly, Servigny und N. am 31. Aug. 1870« (Hrsg. vom preussischen Generalstab, Berl. 1887).

**Nojos** (ital. nojoso), langweilig.

**Noker** (Nöker, mong.), in Persien Diener höherer Beamten; in Mittelasien militärische Köhlinge.

**Nokki** (Noki, bei den Eingebornen Lukango), Grenzstation der portug. Kolonie Angola gegen den Congostaat, links am untern Congo, gegenüber Alkongolo, 34 m ü. N., auf einem bogenförmigen Felsvorsprung,

besteht aus einer französischen, zwei portugiesischen und einer spanischen Faktoreianlage. Die Bedeutung von N. liegt darin, daß große Seeschiffe bis hierher gelangen können und es Endpunkt des Hauptkarawanenwegs vom Zamboplateau und dem Makutagebiet ist. Gegründet 1873, hat der Platz bedeutend gewonnen, seitdem man Faktoreien in San Salvador errichtete und den Eisenhandeln von den Küstenplätzen des Congo und Ambriz ab und hierher lenkte.

**Nocturn** (Officium nocturnum, Horae nocturnae, lat.), ein Teil des Breviers (s. d.), umfaßt das Kompletorium vor Schlafengehen und die Mette (s. d.), zwischen welche zuweilen auch noch ein Mitternachtsgebet (nocturnum meridianum) eingeschoben wird.

**Nola**, Kreisauptstadt in der ital. Provinz Caserta, an der Eisenbahn Neapel-Avellino, hat eine in neuester Zeit restaurierte Kathedrale, ein Seminar mit einer Sammlung antiker Inschriften, ein Kastell (am Monte Cicala) und (1881) 7496 Einw. N. ist Bischofssitz. Am 26. Juni wird alljährlich hier das Fest des heil. Paulinus, welcher im 4. Jahrh. die Kirchenglocken zuerst in den christlichen Kultus eingeführt haben soll, als großes Volksfest begangen. — N., eine der ältesten Städte Kampaniens, wurde von den Unsonern gegründet und von den Römern im zweiten Samnitischen Krieg (313 v. Chr.) erobert. Im zweiten Punischen Krieg blieb sie den Römern treu und erhielt dafür einen Teil des konfiszierten capuanischen Stadtgebiets, wodurch sie bis in die Kaiserzeit hinein die größte Stadt des innern Kampanien wurde; in ihrer Nähe lieferte Marcellus dem Hannibal mehrere glückliche Gefechte. In N. starb 14 n. Chr. der Kaiser Augustus. Unter Vespasianus ward die Stadt mit einer römischen Kolonie besetzt. Hier 7. Juli 1460 Sieg Johanns von Anjou, Herzogs von Kalabrien, über Ferdinand von Aragonien. In der Umgegend sind wertvolle antike Ausgrabungen gemacht worden.

**Nolay** (spr. -lä), Stadt im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Beaune, an der Eisenbahn Chälön sur Saône-Aulun, mit (1886) 2225 C. n. w., Weinhandel und Denkmal des hier gebornen Carnot.

**Nöldese**, Theodor, Orientalist, geb. 2. März 1836 zu Harburg, machte theologische und philologische Studien in Göttingen, Wien, Leiden, Berlin, habilitierte sich 1861 zu Göttingen, wurde 1864 außerordentlicher, 1868 ordentlicher Professor der Theologie in Kiel und wirkte seit 1872 als Professor der orientalischen Sprachen in Straßburg. Seine Hauptwerke sind: »Geschichte des Korans« (Götting. 1860); »Über die Mundart der Mandäer« (daf. 1862); »Die Gedichte des Urwa ibn Alward, herausgegeben und übersetzt« (daf. 1863); »Das Leben Muhammeds« (Hannov. 1863); »Beiträge zur Kenntnis der Poesie der alten Araber« (daf. 1864); »Über die Amalekiter« (Götting. 1864); »Die alttestamentliche Litteratur« (Leipz. 1868); »Grammatik der neuyhrischen Sprache« (daf. 1868); »Untersuchungen zur Kritik des Alten Testaments« (Kiel 1869); »Die Inschrift des Königs Mesa« (daf. 1870); »Mandäische Grammatik« (Halle 1874); »Kurzgefaßte syrische Grammatik« (Leipz. 1880); »Die semitischen Sprachen« (daf. 1887); ferner »Ussätze zur persischen Geschichte« (daf. 1887); »Geschichte des Artachschir i Papakan, aus dem Behlami übersetzt« (in 4. Bd. von Bezzenbergers »Beiträgen«, Götting. 1878); die Uebersetzung von Tabaris Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sassaniden« (Leiden 1879) u. a. Von großem Belang sind aber auch seine Beiträge zu der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«.

**Nolens volens** (lat.), »nicht wollend (oder) wollend«, d. h. gleichviel ob gutwillig oder nicht.

**Nolet de Brouwere van Steeland** (fr. *nois de Brouere*), Johann Karl Hubert, vlämischer Dichter, geb. 23. Jan. 1815 zu Rotterdam, studierte auf der Universität zu Löwen und ließ sich dann als Privatmann in Brüssel nieder. N. ist seit 1849 Mitglied der dortigen Akademie und wurde bei den Versammlungen des Sprachkongresses und Sprachverbandes wiederholt zum Präsidenten gewählt. Seine erste größere Dichtung war »Noamis« (Löwen 1840); ihr folgten: »Ambiorix« (das. 1841; 2. Aufl., Brüss. 1846), »Dichtluimen« (Löwen 1842), »Ernst en boert« (Brüssel 1847), »Zwart op wit« (Amsterd. 1853), »Het groote dietsche vaderland« (Brüssel 1857) u. a., welche in der Gesamtausgabe seiner Gedichte (Amsterd. 1859, 2 Bde.; ein weiterer Band 1871) enthalten sind. Mit etwas derbem Humor ist sein Prosawerk »Ken reisje in het Noorden« (Löwen 1843) geschrieben. Früher ein eifriger Verehrer und Förderer alles Deutschen, schlug er nach 1866 zum erbittertesten Gegner Preußens und Deutschlands um, wie seine in der Akademie gehaltene Rede: »Du pan-germanisme et de ses influences sur la littérature flamande« (1868) bewies. Gesammelt erschienen noch (in den »Euvres complètes«, 1859—84, 7 Bde.) seine früheren Prosawerke (1873, 2 Bde.); seine neuern als: »Poëzij en proza« (1877) und »Poëzij en lettercritiek« (1884).

**Noli**, Dorf in der ital. Provinz Genua, Kreis Savona, am Golf von Genua und der Eisenbahn Genua-Nizza, welche das felsige Ufer mit mehreren Tunnels und Galerien durchbricht, mit Schlossruinen, einem Fischerhafen und (1881) 1316 Einw.

**Noli me tangere** (lat.), »rühre mich nicht an«, Name der Sinnspange oder Sentinive (s. Mimosä); auch s. v. w. Impatiens noli tangere (s. Impatiens). In der Malerei (nach Joh. 20, 17) die Darstellung der Szene, wo Christus nach der Auferstehung der Magdalenä erscheint (s. B. Fiesole, Correggio, Tizian etc.).

**Nolinsk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wjatka, an der schiffbaren Woja (Nebenfluß der Wjatka), mit 4 Kirchen und (1881) 3987 Einw.

**Noli turbare circulos meos** (lat.), »störe meine Kreise nicht«, Ausspruch des Archimedes, mit dem er den auf ihn eindringenden Feind, der ihn in seinen mathematischen Betrachtungen störte, zurückwies.

**Nolla**, Zufluß des Hinterrheins (s. d.).

**Nollendorf**, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Aufsitz, mit (1880) 452 Einw. Bei N. entfiel 30. Aug. 1813 General von Kleist die Niederlage Bandammes in der Schlacht von Kulm (s. d.) und wurde dafür zum Grafen von N. erhoben.

**Noma** (griech. *nome*), s. Wasserkrebs.

**Nomaden** (griech., Hirtenvölker), Bezeichnung solcher Völkerschaften, welche hauptsächlich Viehzucht treiben und der Ernährung ihrer Herden wegen von einem Ort zum andern ziehen. Ihre Wohnungen sind leicht aufzuschlagende und abzubrechende Zelte und Hütten. In der Kultur stehen die N. nicht höher als die Jäger- und Fischervölker, aber niedriger als die Ackerbau- und gewerbetreibenden. Den N. fehlt Sinn für eine Heimstätte, ihren Regierungen Sorge für allgemeine Wohlfahrt. Seine Sonderinteressen gibt der Nomade niemals auf, nirgends ward er ein zuverlässiger Unterthan; im Urzustand war Raub, später Warentransport seine Hauptbeschäftigung. Wo immer N. Abgaben entrichten sollten oder durch andere Völker getrieben wurden, zogen sie aus und gaben in dichten Zügen bis in weit entfernte Gegenden Anlaß zu Völkerwanderungen und zu Staaten-

umwälzungen. Schnelligkeit der Bewegung und größte Barbarei, gepaart mit Ausdauer, Mut und dem Bewußtsein, nichts zu verlieren zu haben, machten früher Nomadenheere unwiderstehlich; erst die Gegenwart mit ihren auf dem Studium der Naturkräfte beruhenden großartigen Erfindungen erwies sich den Nomadenheeren gewachsen. Beispiele von Nomadenzügen sind: um 2300 v. Chr. in Ägypten der Einfall der (Mena oder Hyksos genannt) Hirtenvölker, die von den Ufern des Persischen Meerbusens kamen und ihrerseits von den aus W. kommenden Ariern (s. d.) gedrängt sein mochten; im Wendepunkt des Altertums die Züge der Hunnen, im Mittelalter jene der Mongolen. Die meisten N. gibt es noch in Zentralasien; in Nordibirien, Südafrika, Süd- und Nordamerika finden sich die Wohnstätten der N. vereinigt mit denen der Jägervölker. Vgl. die statistische Übersicht bei Artikel »Bevölkerung« (mit Karte); Waitz, Anthropologie der Naturvölker, Bd. 1 (Leipz. 1859); Origorjew, Die N. als Nachbarn und Erboberer zivilisierter Staaten (Petersb. 1875).

**Nomarch** (griech.), s. Nomos.

**Nombré de Dios** (Villa de N.), Stadt im mexikan. Staate Durango, in fruchtbarem Thal, 65 km östlich von Durango, hat 2 Baumwollfabriken, Mesalbremerie und (1877) mit Gebiet 5722 Einw. 20 km davon die von Amerikanern bebauten Silbergruben Baca San Marcus und Bismarck.

**Nombres** (franz., *nr. nombre*), Zahlen, speziell in der kaufmännischen Buchführung s. v. w. Zinszahlen (s. Kontokorrent); daher Nombrechnung, das besondere kaufmännische Verfahren der Zinsberechnung.

**Nom de guerre** (franz., *fr. nom d'ghär*, »Kriegsname«), ehemals Name, den jemand beim Eintritt in die Armee annahm oder erhielt, jetzt bei Schauspielern gebräuchlich, die dem Publikum gegenüber ihren Namen ändern; auch s. v. w. Spitzname.

**Nomen** (lat., Mehrzahl *nomina*), das Nennwort, s. Substantivum.

**Nomenclator** (lat., »Namennenner«), zu den Zeiten der römischen Republik ein Sklave, der den Herrn auf seinen Ausgängen zu begleiten hatte, um ihm Namen und Verhältnisse derjenigen anzugeben, die er, vielleicht um ihre Stimme für eine Amtsebewerbung zu erbitten, ansprechen wollte. In der Kaiserzeit hatte der N. die ankommenden Besuche bei der Herrschaft anzumelden. Jetzt ist N. Titel von Büchern, welche die in einem Gebiet ausgezeichneten Männer mit Angabe ihrer Verhältnisse etc. namhaft machen.

**Nomen et omen** (lat.), »Name und (zugleich) Vorbedeutung«, Citat aus Plautus' »Persa«, IV, 4, 74.

**Nomenclatur** (lat.), Namensverzeichnis gewisser Gegenstände ohne Erklärung, besonders ein auf gewissen Prinzipien und Einteilungsgründen beruhendes für eine Wissenschaft oder Kunst.

**Nomentum**, alte Stadt in Latium, später zum Sabinergebiet gerechnet, nordöstlich von Rom, war durch ihren Wein berühmt. Seneca und Martial, Ovid und Cornelius Nepos hatten Landhäuser daselbst. Hier schlug Quintus Servilius 435 v. Chr. die Sidenaten und Vejenter. Jetzt Mentana.

**Nomina** (lat., Mehrzahl von *nomen*), im Rechnungswesen s. v. w. Geld-, Schuldposten; N. activa, Außenstände, Forderungen; N. passiva, zu zahlende Posten, Schulden.

**Nominal** . . . (lat.), den Namen betreffend, dem Namen nach, im Gegensatz zu Real . . .

**Nominaldefinition**, s. Definition.

**Nominalelenchus** (lat.-griech.), früher die vom Geislichen vor versammelter Gemeinde über eine mit

Namen bezeichnete Person ausgesprochene Rüge oder Ermahnungsrede (Abfanzelung).

**Nominalismus** (neulat.), diejenige philosophische Ansicht vom Wesen und von der Bedeutung der allgemeinen Begriffe, wonach diese bloß Produkte der Abstraktion sind. Der Name entstand zur Zeit der Scholastiker, als Johann Roscellinus mit der schon in der Frage des Porphyrius angedeuteten, später dem Aristoteles zugeschriebenen Behauptung hervortrat, daß die allgemeinen Begriffe (Universalien) nicht wirkliche Dinge, sondern lediglich Worte und Namen (nomina rerum oder status vocis) seien und nur das Einzelne wirklich existiere. Die Formel des N., gegenüber welchem der sogen. Realismus, der sich an Platon anlehnte, die Meinung verfocht, die allgemeinen Begriffe seien selbst vor oder in den Dingen wirklich, lautete: *universalia post rem*, die des Realismus: *universalia ante rem* oder *in re*. Erstere ward, weil sie im Trinitätsdogma zum Tritheismus führte, samt ihrem Urheber 1092 zu Soissons verdammt. Doch erneuerte sich im 14. Jahrh. der Kampf zwischen Nominalisten und Realisten wieder, indem der Franziskaner Wilhelm von Occam, ein Schüler des Duns Scotus, den allgemeinen Begriffen als Erzeugnissen des abstrahierenden Verstandes nur eine subjektive Existenz beigelegt wissen wollte. Unter den spätern Vertretern des N. sind zu nennen: Johann Buridan (gestorben nach 1358), Robert Holcot (gest. 1349), Gregor von Rimini (gest. 1358), Nikolaus Dresmius (gest. 1382) und Gabriel Biel (gest. 1495). Wie die Nominalisten von ihren Gegnern heftige Verfolgungen zu erdulden hatten, namentlich zu Paris, so setzten auch sie im Streit öfters die Toleranz außer Augen, wie die Verdammlung des Huß beweist. Indes gewann der N. nach und nach in Frankreich wie in Deutschland die Oberhand, und er war es, von dem jener freiere, von der kirchlichen Theologie unabhängiger Geist ausging, welcher den epochemachenden philosophischen Fortschritten der folgenden Jahrhunderte den Weg bahnte. Vgl. Ezyer, Über N. und Realismus (Brag 1841); Köhler, Realismus und N. in ihrem Einfluß auf die dogmatischen Systeme des Mittelalters (Gotha 1858); Löwe, Der Kampf zwischen dem Realismus und N. (Brag 1876).

**Nominalisten**, s. **Nominalismus**.

**Nominalwert**, f. v. w. Nennwert (s. d.).

**Nominalzinsfuß**, bei Wertpapieren, insbesondere bei Obligationen, das Verhältnis des Zinses zum Nennwert (s. d.). Von demselben weicht der wirkliche Zinsfuß, welchen der Inhaber des Papiers für die von ihm aufgewandte Summe bezieht, dann ab, wenn das Papier zu einem Kurs über oder unter pari erworben wurde.

**Nomina sunt odiosa** (lat.), »Namen erregen Argernis«, d. h. man will (bei einer ausgesprochenen Vermahnung oder Rüge) keine Namen nennen.

**Nominā im** (lat.), namentlich.

**Nomination** (lat.), Nennung, Namhaftmachung; auch die Ernennung zu einem Amt, z. B. *Nominatio regia*, das dem Regenten zustehende Recht der Ernennung der Erzbischofe und Bischöfe.

**Nominativ** (lat.), f. **Najus**.

**Nominativpapier**, f. v. w. Namenpapier (s. d.), im Gegenßatz zum Inhaberpapier.

**Non ine** (lat.), im Namen oder in der Eigenschaft (eines andern), z. B. *curatorio n.*, als Vormund, *n. mandatario*, nach erhaltener Vollmacht, *n. proprio*, in eigenem Namen.

**Nominell**, f. v. w. Nominal.

**Nominieren** (lat.), nennen, namhaft machen.

**Nomokanon** (griech.), in der griech. Kirche eine systematische Zusammenstellung der kirchlichen Gesetze (Kanones) und derjenigen weltlichen, besonders kaiserlichen, Gesetze, welche kirchliche Verhältnisse betrafen. Besonders Ansehen genießt der N. des Photius von 883 (Par. 1615), von neuem herausgegeben im »*Spicilegium romanum*« (Rom 1842) sowie zu Athen 1852.

**Nomokratie** (griech., »Gesetzesherrschaft«), im Gegensatz zu Autokratie (s. d.) die Regierungsform, bei welcher das Gesetz herrscht, welches die Inhaber der Staatsgewalt nur in Wirksamkeit treten lassen und zur Ausführung bringen.

**Nomophylakes** (Nomophylaken, griech., »Gesetzeswächter«), Behörden in verschiedenen griech. Städten, welche über die Aufrechthaltung der Gesetze zu wachen hatten; namentlich in Athen ein Kollegium von sieben Männern, welches seit der Beseitigung des Areopags als politische Behörde durch das Gesetz des Epialtes 460 v. Chr. aus der Bürgererschaft ausgelöst wurde und in den Volksversammlungen gegen alle staatsgefährlichen oder verfassungswidrigen Beschlüsse Einspruch zu erheben hatte.

**Nomophyllum**, f. v. w. Laubblatt, f. Blatt, S. 1017.

**Nomos** (griech.), Name der Distrikte, in welche jede der drei Hauptabteilungen Aegyptens, Ober-, Mittel- und Unterägypten, eingeteilt war, und über die je ein Nomarch als Statthalter gesetzt war. Im heutigen Königreich Griechenland ist N. (Nomarchie) Bezeichnung der 16 Verwaltungsbezirke. Ferner bedeutet N. Herkommen, Gesetz sowie endlich ein mit dem Dithyrambos verwandte uralte Art Lied, das einer Gottheit (besonders dem Apollon) zu Ehren angestimmt ward; daher *nomisch*, dem Stil solcher Gesänge entsprechend.

**Nomoteetik** (griech.), Lehre von der Erhaltung der Gesetze, besonders in betreff der Kirchenzucht.

**Nomothete** (griech.), Gesetzgebung, Gebot, Gesetz; daher *Nomothetik*, Gesetzgebungskunst.

**Nomotheten** (griech., »Gesetzgeber«), zu Athen seit Solon eine aus den Hellasten gewählte Kommission von 501, 1001 oder 1501 Männern, die in einem förmlichen Prozeßverfahren zwischen Vertretern des alten und des neuen Gesetzes den Wert oder Unwert neuer Gesetzesvorschläge zu prüfen hatten; bemerkenswert ist namentlich die 403 v. Chr. gewählte Kommission von 500 N., welche bei der großen Revision der alten Gesetzgebung mitzuwirken hatte.

**Noms** (franz., spr. nong, »Namen«), die von Börsenagenten in Paris ausgestellten Anweisungen beim Verkauf von Rente im monatlichen Liquidationsgeschäft.

**Non**, Vorgebirge, f. **Nun**.

**Nona** (lat.), die neunte Stunde des Tags, in der römisch-katholischen Kirche die Zeit von 2 oder 3 Uhr nachmittags bis zur Vesper (s. *Horae canonicae*).

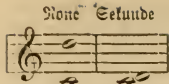
**Nonae**, bei den Römern im März, Mai, Juli und Oktober der siebente, in den übrigen Monaten der fünfte Tag nach den Kalenden, gehörten zu den Dies nefasti (s. Dies).

**Nonarium** (lat.), ein Neuntel von den beweglichen Gütern eines Verstorbenen, welches im Mittelalter die Geistlichkeit für milde Stiftungen in Anspruch zu nehmen pflegte.

**Nonagon** (griech.), Neuneck.

**Nonchalanc** (franz., spr. nonchalāngs), das Zügelassen, Nachlässigkeit im Betragen etc.

**None** (lat.), die neunte (diatonische) Stufe, welche ebenso heißt wie die zweite (Sekunde), z. B.:



Doch unterscheidet die Harmonielehre *N.* und Sekunde, da die *N.* als wesentlicher Bestandteil von Afforden auftritt, die terzenweise aufgebaut sind (bekanntlich ist der Terzenaufbau das punctum saliens der Theorie der deutschen Harmoniker des 18. — 19. Jahrh.). Von dem unter »Afford« dargelegten Standpunkt aus ist die *N.* wie die Sekunde ein die Konsonanz störender Ton und zwar ein Ton, welcher entweder vor der Oktave (das Gewöhnliche) oder vor der Dezime als Vorhalt auftritt; als *N.* erscheint er dann, wenn der Grundton trotz des Vorhalts vor der Oktave vertreten, als Sekunde, wenn der Grundton ausgefallen ist.

**Non-ens** (lat.), ein »Nichtseiendes«, ein Uding; etwas, dessen Sein unmöglich ist.

**Nonett** (ital.), Musikstück für neun Instrumente.  
**Non sit poeta, nascitur**, lat. Sprichwort: Man wird nicht Dichter (durch Übung zc.), sondern wird als solcher geboren.

**Nonidi** (franz.-lat.), der neunte Tag einer Dekade im französischen Revolutionskalender.

**Nonintrusionisten** (engl. Non-intrusionists), eine Partei in der schottischen Kirche, welche das 1709 den Gutsherren erteilte Recht, den Pfarrer zu ernennen, nicht anerkennt, sondern dasselbe für die Gemeinde in Anspruch nimmt, schied 1843 aus der Staatskirche aus (s. Schottische Kirche).

**Nonius** (Bernier), ein kleiner Maßstab, der sich an einem größeren verschieben läßt und die Messung von Teilen ermöglicht, die kleiner sind als die direkt angegebene. Teilt man 11 (allgemein  $n - 1$ ) Teile des Maßstabes A in 10 (allgemein  $n$ ) Teile und trägt sie auf dem *N.* B auf, so ist ein Noniusteil um  $\frac{1}{10}$  (allgemein um  $\frac{1}{n}$ ) größer als ein Teil des Maßstabes, und wenn ein bestimmter Teilstrich des *N.* auf einen Teilstrich des Maßstabes trifft, so sind die folgenden Teilstriche um  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{3}{10}$  zc. (allgemein um  $\frac{1}{n}$ ,  $\frac{2}{n}$ ,  $\frac{3}{n}$  zc.) den entsprechenden Teilstrichen des Maßstabes voraus. Die Noniusteile werden hier vom Nullpunkt an rückwärts gezählt, weshalb man den

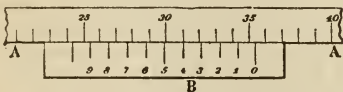


Fig. 1. Nachtragender Nonius.

*N.* einen nachtragenden nennt (Fig. 1). Da nun in der Figur der Teilstrich 4 des *N.* mit einem Teilstrich des Maßstabes zusammenfällt, so steht der Nullpunkt des *N.* um  $\frac{4}{10}$  eines Maßstabteils vor dem ihm entsprechenden Strich des Maßstabes, und eine Linie, deren Endpunkte der (in der Figur nicht angegebene) Nullpunkt des Maßstabes und derjenige des *N.* sind, enthält also  $35\frac{4}{10}$  Maßstabteile. Teilt man aber nicht 11, sondern 9 (allgemein  $n - 1$ ) Maßstabteile auf dem *N.* in 10 (allgemein in  $n$ ) Teile, so ist ein Noniusteil um  $\frac{1}{10}$  (allgemein um  $\frac{1}{n}$ ) kleiner als ein Teil des Maßstabes, und wenn ein Strich des *N.* auf einen Strich des Maßstabes fällt, so liegen die folgenden Noniusstriche um  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{2}{10}$  zc. hinter den entsprechenden Maßstabstrichen. Die Noniusteile werden hier vom Nullpunkt an vorwärts gezählt, und da der Strich 4 des *N.* auf einen Strich des Maßstabes fällt, so liegt der Nullpunkt des *N.* um  $\frac{4}{10}$  über dem Teilstrich 27 des Maßstabes. Eine von dem Null-

punkten des Maßstabes und des *N.* begrenzte Länge hat also  $27\frac{4}{10}$  Maßstabteile. Der *N.* heißt ein vortragender (Fig. 2). Mit Rücksicht auf die Lage der



Fig. 2. Vortragender Nonius.

Teilstriche des *N.* vor oder hinter denen des Maßstabes werden die Benennungen »ortragend« und »nachtragend« auch bisweilen in entgegengelegtem Sinn gebraucht. übrigens ist der nachtragende *N.* im obigen Sinn (Fig. 1) nur selten im Gebrauch.

Die Größe  $\frac{1}{10}$  oder allgemein  $\frac{1}{n}$ , welche den Unterschied zwischen einem Teil des Maßstabes und des *N.* bildet, heißt die Angabe des *N.* Allgemein ist nun bei jedem *N.* die Entfernung des Nullpunktes des *N.* vom nächst vorhergehenden Teilstrich des Maßstabes gleich der Angabe multipliziert mit der Zahl des ersten Noniusstrichs, der auf einen Strich des Maßstabes fällt. In gleicher Weise wie bei geradlinigen Maßstäben wird der *N.* auch bei geteilten Kreisbogen angewandt. Der Name *N.* rührt von dem Portugiesen Petrus Nonius (s. Nuñez) her, in dessen Schrift »Olyssipon« (1542) eine Vorrichtung zur Messung kleiner Bogen beschrieben wird, die aber von unserm *N.* verschieden ist. Derselbe findet sich zuerst beschrieben in »La construction, l'usage et les propriétés du quadrant de mathématique« (Brüssel 1631) des Niederländers Pierre Vernier (Peter Werner, 1580—1637); daher der Name »Bernier«, bisweilen auch »Werner«, statt *N.*

**Nonius Marcellus**, lat. Grammatiker aus Tubursum in Numidien, stellte zu Anfang des 4. Jahrh. n. Chr. eine lexikalische Sammlung seltener Wörter (»De compendiosa doctrina per litteras«) in 13 Abschnitten aus den Schriften Früherer (namentlich des Gellius) zusammen; eine höchst geist- und kritische Arbeit, aber wegen der zahlreichen Belegstellen aus verlorenen, besonders archaischen, Schriftstellern von großer Wichtigkeit. Neuere Ausgaben besorgten Gerlach und Koth (Basel 1842), Lucherat (Par. 1871), L. Müller (Leipz. 1888). Vgl. Schmidt, De Nonii auctoribus (Leipz. 1868).

**Non-jurors** (engl. spr. »dichwörers«, »Nichtschwörer«), Bezeichnung der Jakobiten (s. d. 2) in England, welche den nach Vertreibung Jakobs II. zur Herrschaft gelangten Königen den Unterthaneneid verweigerten.

**Nonkonformisten** (engl. Non-conformists), s. Dissenters.

**Non liquet** (lat.), es ist nicht klar.

**Non multa, sed multum**, s. Multum, non multa.  
**Nonne** (spätlat. nonna), eine weibliche Person, welche die Klostergebäude gethan hat; wegen Verpflichtung zum Chordienst (s. d.) auch Chorschwester genannt.

**Nonne** (Fichtenspinner, Fichtensbär, Rotbauch, Oeneria [Liparis] monacha L., s. Tafel »Walderderber II«), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae), 4—5 cm breit, am Kopf und Thorax weiß und schwarz, am Hinterleib, der beim Männchen in einen Afterbüschel endet und beim Weibchen in eine Legeröhre ausläuft, schwarz und rosensrot, auf den weißen Vorderflügeln mit schwarzen Fadenbinden und auf den grauen Hinterflügeln am Saum bindenartig dunkler. Er findet sich in ganz Europa und fliegt bei uns in der

letzten Hälfte des Juli und im August; das Weibchen legt am Tag träge an Baumstämmen, während das Männchen leichter aufgeschwehrt wird und dann taumelnd umherfliegt. Nach der Paarung legt das erstere die Eier nesterweise zu je 20—50, im ganzen etwa 150, zwischen Rindenschuppen, Moos, Flechten etc. ohne schützende Umhüllung. Ende April oder Anfang Mai kriechen die Räupecn aus, kleben einige Tage in Familien (Spiegel) zusammen und sind im Juni oder Juli erwachsen. Sie sind ziemlich stark behaart, meist rötlich, seltener grünlichgrau, mit dunkler, eimen länglichen, hellen Fleck einschließender Rückenbinde, auf dem zweiten Ring mit samtcharwarzen, fast herzförmigen Fleck beginnend. Die Puppe ist anfangs grünlich, später dunkelbraun, bronzeschillernd, mit weiblichen oder rötlichen Haarbüscheln, und ruht etwa 15—20 Tage hinter einigen Fäden an Baumstämmen, auch zwischen den Laubblättern oder Nadeln der Futterpflanze, zu Ende Juni oder Anfang Juli. Die R. ist eins der schädlichsten Insekten, ihre Raupe frisst Kiefern- und Fichtennadeln, aber auch Eichen-, Buchen- und Birnenblätter, geht auch auf Apfel- und Pflaumenbäume und in der Rot auf Lärchen und Wacholder, hat aber bisher den Fichten am meisten geschadet. Unter den Kiefern sollen 20—50jährige Stangenhölzer am meisten durch die R. leiden. Sie beißt die Nadeln in der Mitte oder noch tiefer an und verzehrt nur das untere Ende, während die obere Hälfte herabfällt; ebenso frisst sie an Laubhölzern nur den unteren Teil der Blätter. In der Regel entnadeln sie die Bäume nicht ganz, frisst auch nur während eines Jahres in demselben Distrikt; dann wandert der Schmetterling weiter und legt seine Eier an noch unversehrte Bäume. Zur Bekämpfung der R. sammelt man die Eier, tötet die jungen Raupen, solange sie in Spiegeln zusammensitzen (Spiegelnetz), und sammelt die Raupen, Puppen und weiblichen Schmetterlinge. Im Wiesenthaler Revier sammelte man 1839—40: 10 Ztr. Ronneneier, von welchen 20,000 Stück auf ein Lot gingen. Im Rothgebirger Revier fraß die R. 1855 auf 16,354 Morgen die Fichten fahl und beschädigte sie auf 5840 Morgen so stark, daß voraussichtlich der größte Teil zum Abtrieb kommen mußte. Das trocken gewordene Holz betrug 264,240 Massenklafter. Der Schwammspinner (Dickkopf, Rosenspinner, O. [L.] dispar L., s. Tafel »Walderberber II) erscheint in beiden Geschlechtern ungemein verschieden. Das Weibchen ist 8 cm breit, plump gebaut, schmutzig weiß, am dicken Ende seines Hinterleibes mit braungrauer Wolle bekleidet, auf den weißen Flügeln mit schwarzen Zackenbinden gezeichnet. Das 4,5 cm breite Männchen ist graubraun, am Hinterleib hellgrau, einreihig schwarz gefleckt, an der Spitze zottig bebüschelt; die Vorderflügel sind graubraun, mit verwachsenen, dunkeln Zackenlinien, die Hinterflügel braungelb; er findet sich in ganz Europa und Algerien, fehlt in einigen nordwestlichen Distrikten des südafrikanischen Nordwestens. Die Raupe hat eine gelbliche Längslinie auf dem schwarzgrauen, heller gepunkteten Rücken, zwei blaue Warzen auf den fünf ersten, je zwei rote auf den sechs folgenden Körpersegmenten

und außerdem noch zwei Reihen Warzen, welche wie die übrigen lange, vorherrschend weibliche Haarbüschel tragen. Nach der letzten Häutung besitzt die Raupe einen sehr dicken, gelblichgrauen, braun gefleckten Kopf (daher der Name Dickkopf). Die lebhafteste, vorn gerundete, hinten folbig gespitzte, matt schwarze und mit einzelnen gelben Haarbüscheln bewad sene Puppe hängt hinter wenigen Fäden in einer Rindenspalte oder zwischen einigen Blättern. Zur Vertilgung des Schwammspinners sammelt man die Eier, die sehr hart und daher schwer zerstörbar sind, und die Weibchen. Die Haare der Raupen können auf der Haut empfindlicher Leute Entzündung hervorrufen.

**Ronnen**, leichtes Buttergebäck aus zusammengelegten Semmelscheiben, von denen die eine Scheibe in Rotwein, die andre in verklärter Milch eingeweicht ist; Ronnenbiskuit, aus Mandeln, Orangebüthenwasser, Eidotter, Zitronat und Eischnee bereitetes Biskuit in Form kleiner Törtchen.

**Ronnengeräusch** (Ronnenlaufen, franz. Bruit de diable), das Geräusch, welches bei manchen Personen beim Anlegen des Stethoskops an die Droßelvenen gehört wird und durch das Ausströmen des Bluts aus den Jugularvenen in den weiten Bulbus jugularis entsteht. Man hört das R. am häufigsten bei blutarmen Menschen, am stärksten in der Droßelvene, doch auch in der Arm- und Schenkelvene. Durch die Anwesenheit des Ronnengeräusches wird die Diagnose der Blutarmut bestätigt; doch muß es als ein weniger bedeutungsvolles Symptom hingestellt werden, da es auch durch Seitwärtsbeugung des Kopfes beim Gehen und hervorgebracht werden kann.

**Ronnennägelin**, s. Nigella.

**Ronnenvögel**, s. Madadinen.

**Ronnenwerth**, s. Rolandswerth.

**Ronnos**, griech. Dichter aus Panopolis in Aegypten, lebte im 5. Jahrh. n. Chr. und schrieb als Heide mit poetischem Talent und in lebhafter, rhetorischer Sprache ein für unsre Kenntnis des Dionysischen Sagenkreises unschätzbares Epos in 48 Büchern: »Dionysiaca« (hrsg. von Gräfe, Leipzig, 1819—26, 2 Bde.; von Köhler, das. 1858, 2 Bde.). Als Christ verfaßte er eine versifizierte Metaphrase des Johannesevangeliums (hrsg. von Passow, Leipzig, 1834; von Scheidler, das. 1881; übersetzt von Winkler, Gießen 1838). Vgl. Ludwig, Beiträge zur Kritik des R. (Königsb. 1873).

**Ronobflanz** (neulat.), Wiedererzeugung-, Wiederherstellungsurkunde.

**Non olet** (lat.), »Es (nämlich das Geld) stinkt nicht«, ein auf den Kaiser Vespasian zurückgeführter Ausspruch, den jener gethan haben soll, als ihn sein Sohn Titus wegen einer auf den Harn gelegten Steuer getadelt hatte.

**Non omnia possumus omnes**, lat. Sprichwort: »Wir können nicht alle alles«, d. h. der eine leistet dies, der andre jenes.

**Non omnibus dormio** (lat.). »Ich schlafe nicht bei allem« (werde nicht zu allem schweigen).

**Non omnis moriar** (lat.). »Nicht ganz werde ich sterben«, Citat aus Horaz' Oden (III, 30, 6).

**Ronpareille** (franz., spr. nonparäälli, Ronparail), in der Buchdruckerkunst Schriftgattung von 6 typographischen Punkten Regelsärkte.

**Non plus ultra** (lat.), »Nicht darüber hinaus«, oft substantivisch s. v. w. das Höchste, Unübertreffliche.

**Non possumus** (lat.), »Wir können nicht«, mit Anwendung der Stelle aus Apostelgesch. 4, 20, Antwort des Papstes Clemens VIII. auf die drohende Aufforderung des Königs Heinrich VIII. von England, ihn von seiner Gemahlin Katharina zu scheiden;

seitdem allgemeine Formel für jede Weigerung des päpstlichen Stuhls, der Forderung einer weltlichen Macht nachzugeben.

**Non-resident** (engl.), in der englischen Kirche ein Geistlicher, der nicht am Ort, wo er seine Pfründe hat, wohnt, sondern sich zur Verrichtung seines Amtes einen Vikar bestellt.

**Non-restraint-System** (engl., fr. -ristreht), s. Geisteskrankheiten, S. 36.

**Nonsberg** (Val di Non), s. Nocco.

**Non scholae, sed vitae discimus** (lat.), »Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir«.

**Nonjens** (neulat., engl.), Unsinn, Widerstium.

**Noutron** (fr. nonatrong), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Dordogne, am Garonne und an einer Zweiglinie der Eisenbahn Limoges-Angoulême, hat Messerwarenfabrikation, Handel mit Rindvieh, Eisen, Wildpasteren zc. und (1856) 2675 Einw.

**Nonum prematur in annum** (lat.), »Bis ins neunte Jahr werde eine Dichtung zurückgehalten«, aus Horaz (Ars poetica, 388) als Sprichwort aufgenommenener Grundsatz, welcher das unablässige Fehlen eines litterarischen Produkts empfindet.

**Nonusus** (neulat.), Nichtgebrauch eines Rechts.

**Nonvalenz** (lat.), Zahlungsunfähigkeit.

**Non-valeur** (franz., fr. non-valoir), Unwert, Wertlosigkeit, besonders in der Mehrzahl: nicht einzutreibende Ausstände, unerkaufliche Waren zc.

**Noologie** (griech.), Lehre von den Vernunftbegriffen; Noologist, Anhänger derselben.

**Noorden**, Karl von, deutscher Geschichtsschreiber, geb. 11. Sept. 1833 zu Bonn, studierte daselbst, in Marburg und Berlin Sprachwissenschaft und Litteratur, dann Geschichte, habilitierte sich 1863 als Privatdozent der Geschichte in Bonn, wurde 1868 ordentlicher Professor der Geschichte in Greifswald, 1870 in Marburg, 1873 in Tübingen, 1876 in Bonn und 1877 in Leipzig, wo er 25. Dez. 1883 starb. Er schrieb: »Die Sage von Helgi« (Bonn 1857); »Hinfmar, Erzbischof von Heims« (daf. 1863); »Europäische Geschichte im 18. Jahrhundert«, 1. Abteilg.: Der spanische Erbfolgekrieg, Bd. 1—3 (Düsseldorf. 1870 bis 1882), eine auf ausgedehnten archivalischen Studien beruhende, von umfassenden Gesichtspunkten in lebendiger Sprache geschriebene Geschichte dieses bisher vernachlässigten Zeitraum. Seine »Historischen Vorträge« gab Maurenbrecher heraus (Leipz. 1884).

**Noofafund** (fr. nut), Fjord an der Westküste der brit. Insel Vancouver, unter 49° 35' nördl. Br., in den der goldführende Murchatflus mündet. Der N. wird gelegentlich von Walfischfahrern besucht. Englische Händler, die sich 1788 hier niederließen, wurden bald darauf von den Spaniern vertrieben. S. Nutka.

**Nopalpflanze**, s. v. w. Opuntia coccinellifera.

**No-popery!** (engl.) »Keine Papisterei!« (Losungswort der Feinde des röm. Katholizismus in England).

**Noppen**, s. Appretur und Tuch.

**Norbert**, der Heilige, Stifter des Prämonstratenserordens, aus dem Hause der Grafen von Genep, geboren um 1085, trat in den geistlichen Stand, verbrachte aber seine Jugend in Uppigkeit als Kanonikus in Xanten und Kaplan des Kaisers Heinrich V. Erst die Rettung aus Todesgefahr machte 1115 einen solchen Eindruck auf ihn, daß er seit 1118 als Bußprediger Frankreich und die Niederlande durchzog und 1121 den Orden der Prämonstratenser (s. d.) gründete. 1126 wurde er Erzbischof von Magdeburg, wo er zeitleben Domkapitel gegenüber einen schweren Stand hatte. Er gewann auf die allgemeinen Verhältnisse der Kirche großen Einfluß, indem er den deutschen

König Lothar zur Anerkennung Innocenz' II. (s. d.) und zur Verwerfung Anaflets II. bewog. N. starb 6. Juni 1134. Sein Tag ist der 6. Juni. Vgl. Rosenmund, Die ältesten Biographien des heil. N. (Berl. 1874); Bernheim in Sybels »Historischer Zeitschrift«, Bd. 35.

**Norbretiner**, s. Prämonstratenser.

**Norborg** (dän. Nordborg), Flecken auf der Nordseite der Insel Alsen, mit (1855) 1078 Einw., hieß ursprünglich Rjöping (»Handelsplatz«) und verdankt seinen Ursprung dem alten Schloß N., das nach der Teilung der Herzogtümer Sitz der nach ihm benannten Linie des dänischen Königshauses war und 1665 niederbrannte. Herzog August ließ 1679 ein neues Schloß aufführen, wovon aber nur noch einzelne Gebäude vorhanden sind.

**Norcia** (fr. noricia, im Altertum Nursia), Stadt in der ital. Provinz Perugia, Kreis Spoleto, ist Bischofsitz, hat ein Gymnasium, eine technische Schule, ein Seminar und (1851) 3726 Einw., welche Tuchfabrikation und Schweinezucht betreiben. N. ist die Vaterstadt des heil. Benedikt. Es wurde 1703, 1730 und im August 1859 durch Erdbeben verwüstet.

**Nord**, Departement du, s. Norddepartement.

**Nordalbingen**, ursprünglich das ganze im N. der Elbe gelegene und anfangs wohl von den Cimbern, später von den Sachsen bewohnte Land, auch Saxonia transalбина genannt, wurde von Karl d. Gr. 804 bis zur Eider dem fränkischen Reich unterworfen. In diesem Umfang zerfiel es in die Landschaften: Holstein im Norden, Stormarn im S., Ditmarschen im W. Wagrien verlief noch den Slaven. Die von den Dänen entziffenen überelbischen Gebiete eroberte Heinrich I. 934 wieder und gründete die schleswigische Mark bis zur Schlei und die sächsische (gegen Wagrien) bis zur Trave. Otto I. erwarb nicht allein Wagrien, sondern eroberte 936 ganz N. (d. h. Sütländ) bis zum Ottenfund. Doch war letztere Erwerbung nicht von Dauer, und auch die Mark Schleswig ward 1037 von Konrad II. an Dänemark abgetreten. Weiteres s. Holstein. Über die Ansiedelungen Nordalbingens vgl. Jansen, Poleographie der Cimbrischen Halbinsel (Stuttg. 1886).

**Nordamerika**, s. America.

**Nordamerikanische Freistaaten**, s. Vereinigte Staaten.

**Nordamerikanische Litteratur**. Die litterarischen Bestrebungen der Nordamerikaner datieren wesentlich erst von der Zeit der Revolution und sind noch mit denen des Mutterlandes eng verknüpft. Doch sind die Anfänge einer national-amerikanischen Litteratur gegeben und lassen ein kräftiges Fortschreiten erwarten, zumal wenn sich der Gärungsprozeß der verschiedenen Völkerelemente vollendet haben wird. Am meisten ist sie jetzt in den alten Staaten gesehen, wo nicht nur die regste litterarische Thätigkeit, sondern auch die meiste Teilnahme für litterarische Werke zu finden ist. Was zunächst die poetische Litteratur betrifft, so hat sie sich teils an englischen, teils an deutschen Vorbildern genähert; doch ließen sie religiöse Streitsucht und Frömmelerei lange nicht aufkommen. Aus der Kolonialperiode ist als bedeutendste Erscheinung eine Dichterin, Frau Anna Bradstreet (gest. 1672), namhaft zu machen. Später erweckte der Unabhängigkeitskrieg Dichter, wie Philip Freneau (1752—1832), dessen patriotische Lieder und Balladen mit Begeisterung geungen wurden, und John Trumbull (1750—1831), dessen satirisches Gedendicht »Mac Fingal« (1775 ff.), in der Weise des »Hudibras« zur Verpottung der Tories ge-



schrieben, ungeheure Verbreitung fand. Im ersten Heldengedicht versuchte sich Joel Barlow (gest. 1812) in seiner »Vision of Columbus« (1787), die er später zur »Colombiad« (1808) erweiterte. Ihm folgten Timothy Dwight (gest. 1817) mit seiner trotz einzelner Schönheiten im ganzen verfehlten »Conquest of Canaan«, Fairfield mit »The last night of Pompeii« (1832), woraus Bulwer die Idee zu seinem Roman geschöpft haben soll, C. Yates Smith mit »The sinless child«, einem lyrisch-epischen Gedicht (1842), J. Greenleaf Whittier mit »Mogg Megone« (1836), in welchem die Geschichte eines indianischen Håuplings behandelt ist, und Longfellow mit »Hiawatha«. Im romantischen Heldengedicht hat Mary Brooks (gest. 1845), bekannter unter dem Namen Maria del Decidente, sich ausgezeichnet durch »Zophiel, or the bride of seven« (1833), in der Ballade Richard S. Dana (gest. 1879) durch »The buccaneer« u. a. Das komische und satirische Epos fand Pfleger an dem erwähnten Barlow und an Fitz Greene Halleck (gest. 1867) sowie an dem originellen Oliver Wendell Holmes und an James Russell Lowell. Die didaktische Dichtung ist vielfach angebaut, namentlich von Dwight, W. Allston (gest. 1843) und Charles Sprague (»On curiosity«, 1829). Die Zahl der Lyriker ist ungemein groß. Obenan unter ihnen stehen William Cullen Bryant (1794—1878), der durch die Litteratur der germanischen Völker gebildete Longfellow (1807—82) und Edgar Allan Poe (1809—49), die auch im Ausland Anerkennung gefunden haben; ferner Henry David Thoreau (gest. 1862), der sinnige Naturphilosoph; die schon genannten Dichter Rich. S. Dana, Fitz Greene Halleck, eine der vollstmlichsten Erscheinungen, und der Qurperpoet J. G. Whittier; J. G. Percival, ein Dichter des Weltschmerzes (gest. 1856), Geo. P. Morris und der derb komische J. G. Sage. Unter den Dichtern zweiten Ranges sind namhaft zu machen: Lydia B. Sigourney, John G. C. Brainard, Charles Fenno Hoffman, Alfred B. Street, Henry Th. Zuercher, Frances Sargent Osgood und J. Niska Jackson, John Pierpont (gest. 1866; »Airs of Palestine«), Bayard Taylor (gest. 1878, Ubersetzer von Goethe's »Faust«), Bofer, W. Whitman, Henry Stoddard, die durch ihre Kriegspoesie bekannten Dichter C. C. Stebman und Charles G. Halpine (D'Neilly, gest. 1868), Will. Winter und Joaquin Miller (»Songs of the sierras«). Das Idyll ist durch Longfellow's »Evangeline« würdig vertreten. Das Drama ist noch wenig angebaut; puritanische Anglichkeit sträubte sich lange dagegen. Das erste Theater wurde erst 1752 errichtet, und noch immer beherrscht das englische Drama fast ausschlielich die amerikanische Bühne. Jedoch sind bereits manche mehr oder weniger gelungene Versuche gemacht worden, namentlich von Bradenridge (gest. 1816), R. P. Willis, J. B. Payne (»Brutus«), Epez Sargent, Geo. Bofer (»Ca.aynos«), Laughton Osborn, Dean Howells u. a. Vgl. Dunlop, History of the American theatre (New York 1832). Blumenlesen aus amerikanischen Dichtern und Dichterinnen mit biographischen Notizen hat Griswold herausgegeben.

Kein Feld der Dichtung aber ist mit solchem Erfolg angebaut worden wie der Roman. Ch. Brockden Brown (gest. 1810) eröffnete mit Glück den Reigen mit seinem »Wieland« und »Edgar Huntley«. Im bedeutendsten sind Washington Irving (gest. 1859), dessen Werke jedoch mehr der Alten als der Neuen Welt angehören, und J. Fenimore Cooper (gest. 1851), von seinen Landsleuten der amerikanische Walter Scott genannt. Nächst ihnen sind zu nennen: Rob.

Montgomery Bird (gest. 1854), der mit großem Bissel, aber treu nach der Natur amerikanischen Lebens malt, und dessen »Nick of the woods« (1837) sich der größten Beliebtheit erfreute; Edg. Poe, dessen dsterphantastische Erzählungen (»Tales of the grotesque and the arabesque«) eine wahre Fulle von genialen Ideen enthalten; James Kirke Paulding (gest. 1860), der Verfasser von »Westward ho!« und »Dutchman's fireside«; Timothy Flint (gest. 1840), J. Wendleton Kennedy (gest. 1870; »Swallow Barn«, »Horse-shoe Robinson«); William Gilmore Simms, der mit Vorliebe die südlichen Staaten zum Schauplatz seiner Erzählungen wählt; Catherine Sedgwick (gest. 1867), Carolina W. Kirkland, in Schilderungen des Ansiedlerlebens ausgezeichnet, u. a. Nathaniel Hawthorne (gest. 1864) schrieb ebenso originelle wie künstlerisch vollendete Novellen (»Twice-told tales«); Hazel S. Roe gab gelungene Genrebilder aus dem neuenglischen Leben, während Mrs. Beecher-Stowe mit dem Roman »Uncle Tom's cabin« einen beispiellosen Erfolg erzielte und Elisabeth Wetherell (Miß Warner) durch ihr »Wide, wide world« und »Queechy« (1852) namentlich das religiöse Publikum in Amerika und England anzog. In neuester Zeit hat Bret Harte mit seinen originellen Schilderungen aus dem Ansiedlerleben in Kalifornien verdienten Ruhm erworben. Das Pionierleben im unzivilisirten Westen hat in Eggleston (»The end of the world«, »The circuit rider« zc.) seinen Romandichter gefunden. Ferner sind zu erwähnen: die ethnographischen Romane von Hermann Melville und William Starbuck Mayo; die der alten Geschichte entnommenen Romane von William Ware, die trefflichen Novellen (»John Brent«, »Edwin Brothertoft«, »Canoe and saddle«) des 1861 in der Schlacht bei Great Bethel gefallenen Majors Theod. Winthrop; die kurzen Erzählungen von Elizabeth Stuart Phelps (»Men, women and ghosts«, 1869) sowie die glnsend geschriebenen, phantasiereichen Romane von Harriet Prescott Shofford (»Sir Rohan's ghost«, »The amber gods«, »Azarian« zc.). Im psychologischen Roman sind William Dean Howells (»The undiscovered country«) und der fruchtbarere Henry James jun. (»The Americans«, »The portrait of a lady«, »Roderick Hudson« zc.) die beliebtesten Schriftsteller der Gegenwart. Andre angesehene Novellisten sind noch: George W. Cable, der die kreolische Bevölkerung von New Orleans schildert; Albion W. Tourgee (»The invisible empire«), der Norweger Boyesen, Frances Hodgson u. a. Als spezifische Humoristen haben sich ausgezeichnet: Charles Leland (»Hans Breitman«), Seba Smith (»Major Jack Downing«), der allzu früh verstorbene Charles Brown (Artemus Ward), der tollkomische Samuel Clemens (Marc Twain), Charles D. Warner, B. Aldrich, Henry Shaw (Joh. Billings), P. W. Nashby (Dav. Ro Locke) und Ueber.

Auf dem Felde der Geschichte hat sich bereits eine stattliche Anzahl Schriftsteller hervorgethan, von denen man mehrere den ersten Historikern der Alten Welt an die Seite stellen kann. Zu letztern gehören vor allen: William H. Prescott (gest. 1859) mit seiner »History of Ferdinand and Isabella«, »Conquest of Mexico« zc.; George Bancroft mit seiner »History of the United States« und John L. Motley (gest. 1877) mit seiner »History of the rise of the Dutch republic« sowie Francis Parkman, die sich alle sowohl durch gründliches Quellenstudium als durch lebhafteste Darstellung und psychologischen Scharfsinn auszeichnen. Auch W. Irving's Werke über die

Entdeckung Amerikas und über spanische Geschichte, Allens »History of the American revolution« (1821), Wheatons »History of the Northmen« (1831), Drapers »History of the intellectual development of Europe« (1863), Gildreths »History of the United States« (1852), Ticknor Curtis' »History of the constitution of the United States« (1855) und Bac Masters' »History of the United States«, eine vollständige kulturhistorische Behandlung des Gegenstandes, sind verdienstliche Leistungen. Die Geschichte der Urbewohner Nordamerikas haben S. G. Drake, George Catlin, W. L. Stone, Henry Rome Schoolcraft (gest. 1864), S. Bancroft bearbeitet; die einzelner Staaten oder Landesteile wurde unter andern von John G. Palfrey, Timothy Flint, Horace C. Scudder und namentlich von Henry C. Lodge behandelt. Unter den Werken über den Bürgerkrieg verdienen die von Horace Greeley, Alex. H. Stephens, John W. Draper und Henry Wilson sowie die Memoiren der Generale Sherman, Scott und Grant Hervorhebung. Auf dem Gebiet der Litteraturgeschichte ist G. Ticknors »History of the Spanish literature« (1849) ein hochgeschätztes Werk. Die einheimische Litteratur behandelten H. W. Griswold, J. S. Hart, Duyckinck, S. A. Allibone, Welsh, F. Richardson, Tuckerman u. a. Über Schatepeare schreiben unter andern: P. N. Hudson, Verplande und neuerdings, als Vertreter der sogenannten Bacontheorie, Nathan Holmes. Treffliche Lebensbeschreibungen haben geliefert: Sparks (Washington und Morris), Randall (Jefferson), Well (Samuel Adams), Barton (Franklin, Aaron Burr und A. Jackson), W. Irving (Goldsmith und Washington), Rives (Madison), Colton (Henry Clay), Josiah Quincy (John Quincy Adams), Geo. W. Greene (General Greene), G. Ticknor Curtis (Webster), Ticknor (W. Prescott), Holland (Lincoln) u. a. Sparks gab auch eine »Library of American biography« in 25 Bänden heraus. Wichtig für die Geschichte der Revolution sind auch die auf Staatskosten veröffentlichten Korrespondenzen und Tagebücher des Präsidenten John Adams.

Die geographische und Reiselitteratur ist in den Vereinigten Staaten sehr reich vertreten. Wichtig sind namentlich die auf Staatskosten veröffentlichten Berichte über Erforschungsexpeditionen, die auf Anlaß der Regierung unternommen wurden, wovon wir als besonders erfolgreich nur erwähnen: Wilkes' Reise nach den antarktischen Regionen (1838), Fremonts Forschungen in den Rocky Mountains (1842), Marcys Erforschung des Red River-Gebiets (1853), Perrys Expedition nach Japan (1853), Hernonds Erforschung der Quellen des Amazonasstroms, Kane's, Hayes' und Hall's Berichte über ihre Nordpolfahrten etc. Wertvoll sind namentlich auch die Berichte über die Vermessung der Territorien und das Werk »Cruise of the U. S. steamship Corwin in Alaska and the Northwest Arctic Ocean« (1881) von J. Muir, E. Nelson und Irving Roffe. Außerdem erinnern wir an C. Robinsons Werk »Palestine«, an W. F. Lynchs Bericht über die Erforschung des Toten Meers, an Stanley's Schilderung seiner kühnen Märche durch Afrika, an Dalls Werk über Alaska etc. Mehr belletristisch als wissenschaftlich sind die Reiseberichte von Irving, Longfellow, Cooper, Bryant, Tuckerman, Sanderson, Willis, Miss Sedgwick, Hawthorne (»Note-books«), Curtis (»Howadj«), Bayard Taylor, C. Williams, Harriet B.-Stowe, J. L. Stephens, C. G. Squier, C. Schuyler, Denton J. Snider, W. H. Bishop, S. Lansdell u. v. a.

Die Philosophie ist im großen und ganzen noch

wenig angebaut worden. Nachdem man sich lange Zeit an Locke und Dugald Stewart gehalten, verbreitete sich durch Brownson und Marsh der Eklektizismus Victor Cousins; zugleich machte Emerson (gest. 1882) seine Landsleute mit seiner Transcendentalphilosophie bekannt, die zumeist auf dem Studium der deutschen Philosophie beruhte. Auch Comtes Philosophie des Positiven fand mehrfach Bearbeiter, und Sam. Tyler schrieb einen »Discourse« über die Philosophie Bacos. Als populärer Philosoph ist Franklin noch jetzt unübertroffen, als Moralphilosoph Channing. Horace Greeley suchte die Theorien der französischen Sozialreformer auf amerikanischen Boden zu verpflanzen, und C. S. Henry schrieb eine Geschichte der Philosophie. Andre philosophische Schriftsteller sind: Jonathan Edwards, L. P. Hildot, James Mc. Cosh, John Fiske, John F. Hurst, Noah Porter, Mark Hopkins, Francis Bowen, Charles C. Everett, John Bascom, Edw. J. Hamilton, S. Harris u. a. Ein »Journal of speculative philosophy« (bis jetzt 8 Bde.) gibt W. T. Harris in Connecticut heraus. — Auch die theologische Forderung ist in Nordamerika verhältnismäßig wenig gefördert worden, obgleich die Zahl der theologischen Schriften infolge des reich entwickelten Sektensystems eine sehr große ist. Bei weitem die Mehrzahl der Werke steht unter dem Einfluß der deutschen theologischen Litteratur. Unter den selbständigen Schriften zeichnet sich Dwights Dogmatik (»System of divinity«), vom calvinistischen Standpunkt aus geschrieben, aus; als Bibelkritiker haben sich besonders Edw. Robinson, T. C. Murray, Royce (Erläuterungen zu Job und den Psalmen), Moses Stuart (Kommentar zum Brief an die Römer und zum Ecclesiastes), Barnes (»Notes on the gospels«), Ezra Abbot, J. W. Alexander u. a. verdient gemacht. Kirchengeschichtliche Werke veröffentlichten: Ph. Schaff, Shedd, Hurst, Henry Smith etc., ein Leben Jesu Ware. Unter den Kanzelrednern nimmt Channing eine der ersten Stellen ein; neben ihm sind zu nennen: Andrew Gunton Fuller, Ebenezer Porter, Theodor Parker, Henry Beecher, Ph. Brooks u. a. — Die juristische Litteratur beschränkt sich meist auf amerikanisches Recht, das seit der Revolution eine ziemliche Selbständigkeit erlangt hat. Eine treffliche Sammlung der Gesetze der Vereinigten Staaten hat Joseph Story in Cambridge geliefert; unter den Kommentaren dazu gelten die von James Kent (»Commentaries on American law«) als Hauptautorität. Als Lehrer des Völkerrechts sind namentlich Henry Wheaton und Thomas M. Coolen anzuführen, die auch in England großes Ansehen genießen; um das Strafrecht machten sich neuerdings Edward Livingston und Francis Wharton verdient. Auf dem Gebiet der Nationalökonomie behauptet Henry Charles Carey (gest. 1879) mit seinen »Principles of political economy« (1837) den obersten Rang; aus neuester Zeit sind Foster J. Wards »Dynamic sociology« (1882) und S. Georges »Progress and poverty« und »Social problems« hervorzuheben. Über Staatsrecht schrieben Fr. Wayland, Fr. Lieber, Theod. D. Wolfey und namentlich John W. Draper; über Finanzwirtschaft A. Gallatin und besonders Francis A. Walker (»Political economy«, 1833). Als politische Redner haben sich auszeichnet: Fisher Ames, Patrick Henry, Morris, Otis, Rufus King, J. D. Adams und Will. Wirt; unter den neuern: Henry Clay, Dan. Webster, Calhoun, Thom. Hart Benton, Edw. Everett, W. D. Seward, H. C. Winthrop, W. Phillips, W. L. Garrison, Charles Sumner, Roscoe Conklin, G. W. Curtis u. a.

Die Naturwissenschaften erfreuen sich großer Teilnahme selbst unter den niedern Ständen, welchen sie durch zahlreiche öffentliche Vorträge zugänglich gemacht werden, und einer reichen Pflege. Schon Franklin erwarb sich als Physiker einen Namen, besonders durch die Erfindung des Blitzableiters. Seitdem haben sich als Chemiker namentlich ausgezeichnet: der ältere und jüngere Sillman, Eben Norton Horsford und Edw. L. Youmans; als Physiker: Matthew F. Maury (gest. 1873), J. Henry (gest. 1878), Benj. Peirce, Emory McIntock; als Geologen: Edw. Eaton, Hitchcock, David Dale Owen, James D. Dana, Ferd. V. Hayden, G. R. Gilbert, R. D. Irving u. a.; als Paläontologen: James Hall, Dawson, B. L. Cope, Dthniel J. Marsh, W. B. Scott, H. F. Osborne. Die allgemeine Naturgeschichte ist gründlich bearbeitet von Godman («American natural history» und die prachtvolle »Natural history of the state of New York«); die Botanik von Barton, John Torrey, Asa Gray, G. Goodall, C. E. Bessey, G. Bailey, J. B. Ellis, W. G. Farlow, de Salmon, H. Baldwin, Ch. S. Sargent u. a.; die Ornithologie meisterhaft von dem ausgewanderten schottischen Hausierer Wilson (gest. 1813) in der »American ornithology«, wozu Karl Bonaparte eine Fortsetzung lieferte, und von Audubon; die Naturgeschichte der Säugetiere von James Richardson, de Kay, Audubon, Spencer F. Baird, Elliott Coues und Lea; die Conchyliologie und Entomologie von Charles B. Adams, Thom. Say und James Dana. Als Anthropologen sind besonders Morton, C. G. Squier, Pickering, George A. Skidton und L. H. Morgan anzuführen. In der Astronomie haben sich ausgezeichnet: S. W. Burnham, Benj. A. Gould, Edw. C. Holden, El. Loomis, S. Newcomb, G. E. Watson, Ch. A. Young, W. Farwell. — Die Sprachwissenschaft findet ebenfalls allmählich mehr Berücksichtigung; auf dem Gebiet der vergleichenden Sprachforschung und des Sanskrits erwarb sich W. D. Whitney Verdienste; am meisten geschätz für die Sprachen der Indianer, um die sich John Pickering, B. E. Duponceau, H. R. Schoolcraft, C. G. Squier, besonders aber A. Gallatin, ferner W. B. Turner, Frau M. S. Eastman und J. H. Trumbull verdient machten. Für die englische Sprache haben Lindley Murray durch seine Grammatik sowie Noah Webster und Worcester durch ihre Wörterbücher Beachtenswertes geleistet; Bartlett gab ein geschätztes »Dictionary of Americanisms« heraus. Gute Jugendschriften hat Peter Parley (Goodrich), Schriften über Erziehung Horace Mann, S. Barnard und Catherine Beecher vorzuziehen. Als archäologische Forscher sind Schoolcraft, Bradford, J. W. Foster, H. Bancroft, Baudelot etc. anzuführen. Unter den periodischen Zeitschriften behauptet die »North American Review« (seit 1815) den obersten Rang; daneben sind als literarische Monatschriften besonders »The Atlantic Monthly« (Boston), »The Century« und »Harper's New Monthly Magazine« (beide in New York) hervorzuheben. Endlich ist der großen Encyclopädien zu gedenken, deren mehrere erschienen, so die »Encyclopaedia americana« von Fr. Lieber; die »New American Cyclopaedia« von Ripley und Ch. Dana; Appleton's »Annual Cyclopaedia« und Johnson's »Cyclopaedia«.

Vgl. Tuckerman, Sketch of American literature (Philad. 1852); Herrig, Handbuch der nordamerikanischen Nationalliteratur (Braunschw. 1854); Dundick, Cyclopaedia of American literature (neue Ausg., New York 1888, 2 Bde.); Allibone,

Critical dictionary of English and American authors (Philad. 1871, 3 Bde.); Brunnemann, Geschichte der nordamerikanischen Litteratur (Leipz. 1868); Royse, Manual of American literature (New York 1872); Griswold, The poets and poetry of America (neue Ausg., das. 1873); Tyler, History of American literature 1607—1765 (das. 1878, 2 Bde.); Nichol, The American literature 1620—1880 (Edinb. 1882); Richardson, American literature (New York 1887 ff.); Engel, Geschichte der Litteratur Nordamerikas (Leipz. 1883); die bibliographischen Werke von Trübner (Lond. 1861), Leypoldt und Jones (New York 1878—85, 3 Bde.).

**Nordau**, Mag., Schriftsteller, geb. 29. Juli 1849 zu Pest als Sohn eines jüdischen Gelehrten, studierte daselbst Medizin, unternahm dann eine sechsjährige Studienreise mit längern Stationen in Wien, Berlin, Rußland, dem skandinavischen Norden, England, Frankreich, Spanien und Italien und ließ sich 1878 als Arzt in Pest nieder, von wo er 1880 nach Paris übersiedelte. Er veröffentlichte: »Aus dem wahren Milliardenlande«, Pariser Studien und Bilder (Leipz. 1878, 2 Bde.; 2. Aufl. 1881); »Vom Krenl zur Alhambra«, Kulturstudien (das. 1879, 2 Bde.; 2. Aufl. 1881); »Seifenblasen«, Federzeichnungen und Geschichten (das. 1879); »Paris unter der dritten Republik«, neue Bilder (1.—3. Aufl., das. 1880); »Die konventionellen Lügen der Kulturmenscheit« (das. 1883, 13. Aufl. 1888); »Parabole« (4. Aufl., das. 1886); »Ausgewählte Pariser Briefe« (2. Aufl., das. 1887); »Die Krankheit des Jahrhunderts« (Leipz. 1887, 2 Bde.); ferner das Lustspiel »Die neuen Journalisten« (mit Ferd. Groß, Brem. 1880) und das Schauspiel »Der Krieg der Millionen« (das. 1881).

**Nordbrabant**, niederländ. Provinz, f. Brabant.  
**Nordcarolina** (North Carolina, abgekürzt N. C.), einer der Vereinigten Staaten von Nordamerika, zwischen 33° 53'—36° 33' nördl. Br. und 75° 25'—84° 30' westl. L. v. Gr. gelegen, wird begrenzt im Norden von Virginia, im D. und SO. vom Atlantischen Meer, im S. von Südcarolina und Georgia, im W. von Tennessee, von dem es durch die Blauen Berge getrennt ist. Die Küste ist flach und sumpfig. Gasse, unter welchen der Albemarle- und Pamlico und die bedeutendsten sind, dringen tief in das Land ein und werden vom offenen Meer durch aus Dünen gebildete Nehrungen getrennt. Die Schifffahrt in diesen Gewässern ist gefährlich, und die Kap's Fear («Furcht») und Lookout («Zugaus») tragen ihre Namen mit Recht. Kap Hatteras springt am weitesten gegen D. vor. Die Sumpfländer sind größtenteils mit Sichtenwaldungen bedeckt; ihr Boden ist ungemein fruchtbar, und wenn entwässert, liefert er jahrelang ergiebige Ernten. An sie schließt sich eine allmählich ansteigende Sandebene an, im W. begrenzt durch eine Linie, welche man sich durch die untersten Fälle der größten Flüsse des Staats gezogen denkt. Von hier bis zum Fuß der Blauen Berge erstreckt sich in einer Breite von 180 km das »Hügelland« von N., mit einzelnen Erhebungen bis 360 m. Im W. des Staats liegt das »Bergland«, gebildet durch mehrere Paralleletten der Alleghanies. Hier erheben sich die höchsten Gipfel Nordamerikas östlich vom Felsengebirge. Black Dome, auch Clingman's Mountain genannt, erreicht eine Höhe von 2277 m. Die Flußbewässerung von N. ist reichlich, jedoch wenig günstig für den Verkehr. Ganz innerhalb des Staatsgebiets liegen der Tar River und die Neuse, die beide in den Pamlico und fließen, und der Cape Fear River, der bei Wilmington mündet. Von Virginia aus treten zwei Zuflüsse des Albemarle-

junds, Chowan und Roanoke, nach Tennessee über. Andererseits treten der Yadkin (obere Great Pedee) und der Catawba von N. nach Südcarolina über, und im äußersten Westen fließt der French Broad River dem Tennessee zu. Diese Flüsse bilden beim Uebertritt ins Tiefland sämtlich Fälle, haben trägen Lauf in der Küstenregion und sind deshalb an ihrer Mündung durch Sandbänke und Barren mehr oder weniger verstopft. Das Klima ist in den Niederungen heiß und im Sommer ungesund, in den mittlern und westlichen Theilen des Landes gemäßig und gesund. Im S. gedeihen subtropische Früchte, wie Feigen und Pomeranzen; die Palmenpalmetriß man nördlich bis zum Kap Hatteras, Kartoffeln werden im Dezember geerntet und im Februar geerntet, und die Bilanzende ist das ganze Jahr hindurch grün. Bei Raleigh, in der Mitte des Staats, blühen die Pfirsiche im März und werden im Juni reif. Dagegen ist im Bergland das Klima ziemlich rauh, und Fröste halten dort monatelang an. Die mittlere Temperatur von Smithville, beim Kap Fear, ist 18,7°, die von Asheville, im Gebirge, 12,7°C. Den jährlichen Regenschlag schlägt man auf 1160 mm an. Die Bodenbeschaffenheit des Staats ist sehr verschieden, im ganzen nur mittelmäßig fruchtbar. Der Boden im mittlern Teil desselben ist fast erschöpft; die Sumpfländer indes könnten leicht dem Ackerbau gewonnen werden, und die Bergländer eignen sich vortrefflich für die Viehzucht. Die Wälder sind ausgedehnt und wertvoll. In den Sumpfwaldungen findet man namentlich Zedern und Cypressen; ein bis 170 km breiter Strich von Fichtenwäldern durchschneidet den Staat, und im W. gibt es Eichen, Buchen und andre Harthölzer in Menge. Auch an Wild ist kein Mangel. Enten und namentlich Gänse sind häufig an der Küste, und der Bär ist noch nicht ausgerottet. N. hat ein Areal von 126,879 qkm (2304,2 DM.) und 1870: 1,071,361, 1880: 1,399,750 Bew., worunter 531,277 Farbige. Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 298,166 Kindern besucht, von der über 10 Jahre alten Bevölkerung können 31 Proz. der Weißen und 77 Proz. der Farbigen nicht lesen. An höhern Bildungsanstalten gibt es 10 Universitäten und Colleges mit 1358 Studenten. Von der Oberfläche sind 2,622,670 Hektar landwirtschaftlich verwertet. Die wichtigsten Produkte des Ackerbaues sind: Weiz, Hafer, Gerste, Reis und Bataten, Baumwolle (1880: 84 Mill. kg) und Tabak (12 1/4 Mill. kg). An Vieh zählte man 1880: 134,000 Pferde, 82,000 Maultiere, 657,000 Rinder, 462,000 Schafe und 1,454,000 Schweine. An Mineralien ist das Land ziemlich reich. In der Goldregion, westlich vom Fluß Yadkin, sind 1885 für 152,000 Dollar Gold gegraben worden; auch Silber kommt dort vor. Außerdem werden Kupfer, Steinkohlen und Eisenerz (1835: 1790 Ton. Hoheisen) gewonnen. Die eigentliche Fabrikthätigkeit ist unbedeutend, doch gab es 1880: 3802 gewerbliche Anstalten, in denen 13,109 Arbeiter beschäftigt waren. Unter ihnen waren 49 Baumwollfabriken (3232 Arbeiter), 776 Sägemühlen (3029 Arbeiter), 1313 Kornmühlen, 118 Tabaks- und Zigarrenfabriken und 184 Teer- und Terpentindestillirer. Der Staat besaß 1886 nur 350 Schiffe von 14,906 Ton., und der direkte Verkehr mit dem Ausland ist unbedeutend. Die Eisenbahnen hatten 1885 eine Länge von 3380 km. Ein durch den Dißmal Swamp geführter Kanal verbindet den Albemarlesee mit der Chesapeakebai. Der Staat besitzt eine Irrenanstalt, ein Institut für Taubstumme und Blinde und ein Zuchthaus. Die jetzige Verfassung datiert von 1868, wurde aber 1874

in wesentlichen Punkten amendiert. Die exekutive Gewalt ist einem Gouverneur übertragen, der ebenso wie der Lieutenant-Gouverneur, der Staatssekretär, Auditor und einige andre hohe Beamten vom gesamten Volk auf 4 Jahre erwählt wird. Die gesetzgebende Gewalt hat die General Assembly, die aus einem Senat von 50 Mitgliedern und 118 Repräsentanten besteht, welche auf 2 Jahre gewählt werden. Die Richter des Obergerichts werden vom Volk auf 3 Jahre, die Grasschaftsbeamten auf 2 Jahre gewählt. Stimmrecht hat jeder 21 Jahre alte männliche Einwohner. Der vierte Teil der Steuerzahler eines jeden Kirchspiels kann den Verkauf geistiger Getränke untersagen. Die anerkannte Staatsschuld belief sich 1886 auf 15,422,045 Doll., die Einkünfte auf 835,421 Doll., die Ausgaben auf 1,172,652 Doll. Hauptstadt ist Raleigh, die bedeutendste Stadt aber Wilmington.

Schon 1585 wurde unter der Leitung Sir Walter Raleighs ein Versuch gemacht, auf der Roanokeinsel eine Ansiedlung zu gründen, der jedoch erfolglos blieb. Um 1660 gründeten Neuengländer eine kleine Kolonie in der Nähe des Cape Fear River, 1663 aber wurde das ganze Gebiet dem Lord Clarendon und sieben andern Edelleuten verliehen (s. Carolina). 1729 trennten sich Nord- und Südcarolina und verkauften die Eigentümer ihre Rechte für 17,500 Pfd. Sterl. an die englische Regierung. Im Befreiungskrieg nahm N. sehr bald und thätigen Anteil an den Ereignissen und erklärte sich schon im Mai 1775 für unabhängig. Viele blutige Treffen fanden innerhalb seiner Grenzen während jenes Kriegs statt. In der Konvention vom 27. Nov. 1789 nahm N. die Konstitution der Vereinigten Staaten an. Im letzten nordamerikanischen Bürgerkrieg gehörte N. zur südstaatlichen Partei und war lange Zeit Kriegsschauplatz. Wilmington wurde von den Unionstruppen 22. Febr. 1865 eingenommen. Vgl. Moore, History of North Carolina (Raleigh 1880, 2 Bde.).

**Norddepartement** (Département du Nord), das nördlichste Departement Frankreichs, aus dem ehemaligen Französisch-Flandern und dem größten Teil von Cambresis und Französisch-Hennegan gebildet, grenzt als ein langer, schmaler Landstreifen, an einer Stelle nur 6 km breit, nördlich an die Nordsee, östlich an Belgien, südlich, südwestlich und westlich an die Departements Aisne, Somme und Pas de Calais und hat einen Flächenraum von 5681 qkm (103,2 DM.). Die Küste hat eine Ausdehnung von 35 km, ist flach und von einer Reihe niedriger Dünen eingefaßt; sie enthält zwei Häfen, Dünkirchen und Gravelines. Auch das innere Land ist fast ganz eben, nur im S. erheben sich Ausläufer der Ardennen bis 266 m Höhe. Das Departement liegt größtenteils im Stromgebiet der Schelde, welche das Mittelland durchströmt und an Nebenflüssen die Lys, Senise und Scarpe empfängt; mit seinem östlichen Teil gehört es zum Flußbecken der Maas, welcher von hier die Sambre zuließt. Das Klima ist kühl und im allgemeinen nicht angenehm, die Luft fast immer feucht. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 1,670,184 Bew. und hat seit 25 Jahren um 366,804 (oder 28 Proz.) zugenommen. Sie ist mit 294 Cinn. pro Kilometer nächst dem Departement Seine die dichteste in Frankreich. Überwiegend ist die städtische Bevölkerung (mehr als 1 Mill.) gegenüber der ländlichen. 5 Städte hatten 1886 mehr als 30,000, 2 (Lille und Roubaix) mehr als 100,000 Cinn. Der Nationalität nach sind die Bewohner fast zu gleichen Teilen Blämen und Wallonen, doch sind beide Stämme größtenteils französisiert; nur 177,000 Bew. sprechen

noch bläulich. Der Staatsangehörigkeit nach zählt das Departement 280,000 Belgier. Der Boden ist außerordentlich fruchtbar, vorzüglich bewässert und trefflich angebaut; auch die früher moorigen Landestheile sind größtenteils ausgetrocknet und urbar gemacht, so auch das »Watteringhe-Land« im Arrondissement Dünkirchen, das jetzt zu den ergiebigsten Landstrichen gehört. Von der Gesamtfläche sind (1852) 383,925 Hektar Ackerland, 95,106 Wiesen, nur 42,781 Wälder (im Südosten) und 2550 Heide- und Weideland. Hauptprodukte des Landes sind: Getreide, insbesondere Weizen und Hafer, welche einen Ertrag von 6,5 Mill. hl jährlich liefern, ohne jedoch den Bedarf der starken Bevölkerung zu genügen; ferner Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben (über 20 Mill. metr. Ztr.), Hopfen (ca. 15,000 metr. Ztr.), Flachz (75,000 metr. Ztr.) und in betreff der drei letztgenannten Produkte nimmt das Departement den ersten Rang in ganz Frankreich ein. Außerdem baut man Hanf, Kaps, Tabak, Fenchel, Gemüse, viel Obst und Nüsse sowie auch Blumen. Der Viehstand ist ein sehr bedeutender, namentlich an Pferden (79,751 Stück), Rindvieh (257,303), Schweinen (97,666), Ziegen (24,238) und Geflügel. Die Fluß- und Küstenfischerei ist sehr ergiebig; auch wird der Rabelsfang in großem Umfang betrieben, und 1885 sind von diesem Fischfang in den beiden Häfen Dünkirchen und Gravelines 129 Schiffe mit 11,788 Ton. und einer Ausbeute von 4,5 Mill. kg eingelaufen. Das Departement ist außerordentlich reich an mineralischen Brennstoffen; sein Anteil an dem ins Departement des Calais hinüberreichenden Becken von Valenciennes liefert jährlich 3,5 Mill. metr. Ton, doch genügt dies noch nicht dem großen Bedarf des Departements, welches jährlich 5,5 Mill. Ton. Mineralkohlen konsumiert. Andres Brennmaterial liefern ausgedehnte Torfstiche, wogegen an Holz bei der geringen Bewaldung Mangel herrscht. Unter den Mineralquellen sind die Thermen von St.-Amand les Bains die bekanntesten.

In Bezug auf die gewerbliche Industrie nimmt das Departement in Frankreich den ersten Rang ein; es gibt kaum einen bedeutenden Industriezweig, welcher im Departement nicht in größerem Umfang vertreten wäre. Die wichtigsten Industriezweige sind: die Eisenindustrie, welche 1885: 217,600 T. Roheisen, 261,400 T. Stabeisen und Blech und 85,200 T. Stahl (namentlich Bessermehrschienen) produzierte; der Maschinen- und Brückenbau; die Fabrikation von Porzellan, Glas und Spiegeln (19 Mill. Frank Produktionswert), Papier, Kerzen, Seifen, chemischen Produkten, Kolzucker (48 Mill. Fr.) und raffiniertem Zucker (9,5 Mill. Fr.), dann die Textilindustrie. Die letztere umfaßt die Spinnerei und Weberei in Baumwolle (1,370,000 Spindeln, 1800 mechanische und 1200 Handstühle), in Schafwolle (1,391,000 Spindeln, 20,000 mechanische und 14,000 Handstühle), in Flachz, Hanf und Jute (494,000 Spindeln, 9930 mechanische und 6250 Handstühle), in Seide (3500 Spindeln, 650 mechanische und 170 Handstühle), endlich die Weberei in gemischten Stoffen (9974 mechanische und 10,417 Handstühle). Zur Textilindustrie gehören außerdem zahlreiche Färbereien und Bleichereien sowie eine ausgebreitete Hausindustrie, namentlich für Erzeugung von Spitzen und Leinwand. Außerdem verdienen noch Erwähnung: die Bierbrauerei, Brauweinbrennerei und Gerberei, die Disfabrikation und das Mühlen-gewerbe. Insgesamt verfügt das Departement über 5065 Dampfmaschinen mit 103,644 Pferdekraften. Entsprechend der hohen Entwicklung der Industrie, ist auch der Handel ein sehr reger. Er konzentriert

sich zur See hauptsächlich in dem Hafen von Dünkirchen (s. d.) und steht hier mit Schiffbau und ausgebreiteter Schifffahrt in Verbindung. Die Handelsmarine des Departements belief sich Anfang 1886 auf 356 Schiffe mit 36,749 T. Im Innern des Landes findet der Handel an einem überaus reich verzweigten Netz von Verkehrswegen ein mächtiges Förderungsmittel. Das Departement wird nämlich von der französischen Nordbahnlinie Paris-Brüssel durchzogen, an welche sich die Linie Dünkirchen-Ville-Valenciennes mit vielen Zweig- und Flügelbahnen anschließt. Hierzu kommen außer den schiffbaren Flüssen zahlreiche Schifffahrtskanäle, mit denen das Departement überhaupt am reichsten ausgestattet ist. An höhern Unterrichtsanstalten zählt das Departement 3 Lyceen und 13 Kommunalcolleges, ferner die Fakultäten zu Douai und Lille und die freie katholische Universität in letzterer Stadt. Mehrere Städte sind Brennpunkte der Wissenschaft, Kunst und Litteratur, wie Lille, Douai und Cambrai. Das Departement bezeichnet aber zugleich eine Gegend, die zu den an blutigen Schlachten reichsten Europas gehört, weil es den unbedingtesten Teil der französischen Grenze bildet und darum auch am reichsten mit Festungen ausgestattet ist (darunter fünf Festungen ersten Ranges: das Festungsviereck von Lille, Douai, Cambrai, Valenciennes und die Seefeste Dünkirchen). In administrativer Beziehung zerfällt es in die sieben Arrondissements: Avesnes, Cambrai, Douai, Dünkirchen, Hazebrouck, Lille und Valenciennes; Hauptstadt ist Lille.

**Norddeutscher Bund**, Bundesstaat, zu welchem nach Auflösung des Deutschen Bundes infolge des Kriegs von 1866 sich durch den Vertrag vom 18. Aug. d. J. folgende Staaten vereinigen: Preußen, Sachsen-Weimar, Oldenburg, Braunschweig, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Roburg-Gotha, Anhalt, die beiden Schwarzburg, Neuz jüngere Linie, Waldeck, Schaumburg-Lippe und Lippe sowie die Freien Städte Lübeck, Hamburg und Bremen. Am 21. Aug. folgten die beiden Mecklenburg, 3. Sept. der Großherzog von Hessen für seine nördlich vom Main gelegene Provinz Oberhessen, 26. Sept. Neuz ältere Linie, 8. Okt. Sachsen-Meiningen und 21. Okt. endlich das Königreich Sachsen. Somit umfaßte der Norddeutsche Bund ein Gebiet von 415,150 qkm (7540 Q.M.) mit einer Bevölkerung von fast 30 Mill. Am 15. Dez. 1866 traten die Vertreter jener Staaten zusammen, um die Verfassung dieses Bundesstaats zu beraten; 12. Febr. 1867 fanden die Reichstagswahlen statt, 24. Febr. wurde der konstituierende Reichstag vom König von Preußen eröffnet. Am 16. April nahm der Reichstag die vorgeschlagene Verfassung an, die 24. Juni 1867 publiziert wurde und 1. Juli in Kraft trat. Am 26. Juli übernahm König Wilhelm die ihm als Präsidenden des Bundes übertragenen Rechte und Wärdigkeiten, 15. Aug. trat der Bundesrat zusammen, 31. Aug. fanden die Reichstagswahlen statt, und 10. Sept. wurde der erste und einzige Reichstag des Bundes eröffnet. Nachdem im November 1870 Baden, Hessen, Bayern und Württemberg sich dem Norddeutschen Bund angeschlossen und die betreffenden Verträge 9. Dez. auch von dem am 24. Nov. wieder zusammengetretenen Reichstag genehmigt waren, beantragte 9. Dez. der Bundesrat die Bezeichnung des erweiterten Bundes mit dem Namen: »Deutsches Reich«, die 10. Dez. vom Reichstag genehmigt wurde. Am 31. Dez. 1870 wurde die neue Verfassung des Reichs verkündet, womit der Norddeutsche Bund sein Ende nahm. Die Gesetze des Norddeutschen Bundes gingen meist auf das Deutsche Reich über, die Anleihen wur-

den aus der französischen Kriegsschädigung getilgt. Genaueres über die Geschichte desselben s. Deutsch-land, Geschichte, S. 900. Vgl. Hiersemenzel, Die Verfassung des Norddeutschen Bundes (Berl. 1867—1870, 3 Bde.); Hirth, Annalen des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Zollvereins für Gesetzgebung, Verwaltung und Statistik (das. 1868—70).

#### Norddeutscher Lloyd, s. Lloyd.

#### Norden, Himmelsgegend, s. Mitternacht.

**Norden**, selbständige und Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Aurich, auf einer Anhöhe in der Marsch, am Verumer Kanal, der zum Leybuisen führt, und an der Linie Emden-Zeher der Preussischen Staatsbahn, hat 3 Kirchen (darunter die alte Bürgerkirche), ein Gymnasium, eine Ackerbauschule, ein Amtsgericht, eine Leichte Keede, eine Eisenhütte, Schokoladen- und Zuckerverfabrikation, bedeutende Geneverbrennerei (»Doornfaat«, jährlich 2 Mill. Lit.), Torfgräberei, Tabaks- und Zigaretten-, Zichorien-, Senf-, Essig- und Breihsfabrikation, Schiffbau, Dampfsmühlen, Holz- und Viehhandel, lebhaften Fremdenverkehr während des Sommers nach den Inseln Norderey und Juist und (1885) 6878 meist evang. Einwohner. — N., im Gau Nordmidi oder Nordi gelegen, wird schon 842 erwähnt. 1463 erhob es Kaiser Friedrich III. zu einer Reichsgrafschaft.

**Nordenburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Gerdaun, am Flüsschen Achwone, das dem Nordenburger See entspringt, hat ein Amtsgericht, Leinwandmarkt und (1885) 2451 meist evang. Einwohner.

**Nordenlycht**, Hedwig Charlotta, schwed. Dichterin, geb. 28. Nov. 1718 zu Stockholm, verheiratete sich 1741 mit einem Geistlichen, Fabricius, der aber schon acht Monate darauf starb. Sie ließ sich hierauf unter dem Namen ihres Vaters in Stockholm nieder, begründete mit der Elegiensammlung »Den sjuände turturduvan« (»Die trauernde Tureltaube«, Stockh. 1743) ihren dichterischen Ruf und stiftete eine literarische Gesellschaft: »Utile dulci«, deren Arbeiten unter dem Titel: »Våra försök« (später »Vitterhetsarbeten«) erschienen. Inzwischen gab sie selbst eine poetische Jahreschrift: »Qvinligt tankespele« (»Weibliches Gedankenspiel«, 1745—50), heraus. 1761 zog sie sich einer unglücklichen Liebe wegen auf das Land zurück und starb 28. Juni 1763. Von ihren Schriften sind noch »Tankar om Skaldekonstens nytta« (»Gedanken über den Nutzen der Skaldkunst«, 1744) und das epische Gedicht »Det frälsta Srea« (»Das gerettete Schweden«, 1747) hervorzuheben. Eine vollständige Ausgabe derselben besorgte Hanselli (1852).

**Nordenfjöld** (spr. nördensjöld), Nils Adolf Grif, Polarforscher, geb. 18. Nov. 1832 zu Helsingfors, beschäftigte sich besonders mit geologischen Studien und unternahm bereits 1864 und wiederholt 1868 die Insel Spitzbergen. 1872 besuchte er die Westküste Grönlands und bereicherte die Wissenschaft durch wichtige Aufschlüsse über die geologischen Formationen dieser Gegend. 1875 durchschiffte er das Karische Meer und erreichte die Jenisseimündung, fuhr dann mit Lundström und Sturberg den Strom hinauf und kehrte über Petersburg nach Schweden zurück, während der übrige Teil der Expedition unter Kellman zu Schiff nach Hammerfest zurückkehrte. N. hatte somit den Beweis geliefert, daß das als »Eisfeller« berühmte Karische Meer (s. d.) in gewissen Monaten befahren werden könnte. Ende Juli 1876 unternahm N., nachdem er noch im Anfang des Sommers Amerika besucht hatte, eine neue Expedition

durch das Karische Meer nach dem Jenisseifluß, besuchte denselben aufwärts bis 71° nördl. Br. und langte 16. Sept. wieder am Kap Nordkyn an. Nunmehr entschloß er sich, eine Fahrt durch das sibirische Meer nach der Beringsstraße zu wagen. Er fuhr mit zwei Schiffen, Vega und Lena, 4. Juli 1878 von Gotsenburg ab, erreichte in der That sein vorgesehnes Ziel und löste durch diese Expedition das alte Problem der sogen. nordöstlichen Durchfahrt (weiteres s. Nordpolexpeditionen, S. 231). Um Asien und durch den Suezkanal 1880 nach Europa zurückgekehrt, wurde er überall mit Auszeichnung empfangen und vom König von Schweden in den Freiherrnstand erhoben. Die Beschreibung dieser Reise erschien unter dem Titel: »Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega 1878—80« (deutsch, Leipz. 1880—82, 2 Bde.); dazu als Ergänzung: »Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Vega-Expedition« (das. 1883) u. »Studien und Forschungen« (das. 1885). Eine populäre Beschreibung der Vegafahrt besorgte Erman (Leipz. 1886). Vgl. außerdem: »Die Nordpolarreisen N. G. Nordenfjöld's 1858—79« (a. d. Engl., mit einer Autobiographie, Leipz. 1880). Zur Begründung seiner oftmals ausgesprochenen Ansicht, daß Grönland im Gegenfaz zu der allgemeinen Annahme im Innern eisfrei sei, ging er in Begleitung mehrerer Gelehrten im Dampfer Sofia 22. Mai 1883 nach Grönland ab, gelangte vom Auleitsivikfjord auf Schlitten bis 130 km, die ihn begleitenden Lappen auf Schneeschuhen sogar bis 230 km von der Küste, ohne aber das vermutete eisfreie Land zu finden. Er beschrieb diese Reise in dem Werk »Grönland, seine Eiswüsten im Innern und seine Ostküste« (deutsch, Leipz. 1886). Vgl. auch Fries, N. G. Freiherr v. N. und seine Entdeckungsreisen 1858—79 (deutsch, Leipz. 1880).

**Nordenfjölder**, der zwischen der Laimyrhalbinsel und der Neusibirischen Inselgruppe gelegene Teil des Sibirischen Eismees, in welchen die Flüsse Chatanga, Lena, Jana u. a. einmünden, so benannt nach Nordenfjöld, welcher diesen Meeresteil im August 1878 durchschiffte.

#### Norderdithmarschen, s. Dithmarschen.

**Norderey**, Insel an der ostfries. Küste, im preussischen Regierungsbezirk Aurich, Kreis Norden, ist 15 qkm (0,3 D.M.) groß, erstreckt sich wie die benachbarten Inseln von W. nach O. und ist durch das zur Ebbezeit abfließende Wattenmeer vom Festland getrennt. Das gleichnamige freundliche Dorf liegt am äußersten Westende, ist durch ein großartiges Schutzwerk gegen Sturmfluten gesichert, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, eine Mittelschule, 2 heilgymnastische Institute, eine Rettungsstation und (1885) 2842 fast nur evang. Einwohner. Die Insel ist berühmt als Seebad; die Badeanstalten, bereits seit 1800 bestehend, befinden sich auf der Nord- und Nordwestseite. Das Seewasser zeichnet sich hier durch reichen Salzgehalt, kräftigen Wellenschlag und die Nordsee charakterisierende Ebbe und Flut aus. Das Klima ist ein milbes und gleichmäßiges, im Sommer kühler (mittlere Sommertemperatur 16—17° C.), im Winter wärmer als im Binnenland. Den Mittelpunkt des Badelebens bilden das in freundlichen Gartenanlagen befindliche Konversationshaus (mit Museum ausgestopfter Seesegel) und das 1871 errichtete Strand-etablissement. Außer den Badeanstalten am Strand befindet sich seit einigen Jahren noch ein Warmbadehaus auf der Insel, welches durch Wasserleitungen mit der Nordsee verbunden ist. Als neueste, segensreiche Einrichtung ist das von dem Verein für Kin-

derheilstätten an den deutschen Seeküsten 1886 fertig gestellte Seehospiz für kränkliche Kinder (auch als Winterstation) zu nennen. Die Kurzeit dauert von Anfang Juni bis Mitte September. Die Zahl der Badegäste betrug 1886: 13.319. N. steht in Dampferverbindung mit Geestemünde, Leer, Emden und Norddeich (Norden), auch kann man zur Gibezeit mit Wagen dorthin gelangen. Im östlichen Teil sind 18–25 m hohe Dünen. Eine prächtige Aussicht genießt man vom Leuchtturm. Vgl. Meiger, Die Insel N. und ihr Seebad (Rheydt 1873); Berenberg, Das Seebad N. (2. Aufl., Norden 1887); Beneke, Die sanitäre Bedeutung des verlängerten Aufenthalts auf den deutschen Nordseeinseln, insbesondere auf N. (das. 1884).

**Nordfjord**, der nördlichste der an der Küste des norweg. Antes Nord-Bergenhus befindlichen Meerbusen, dann auch Gesamtbezeichnung der umliegenden Gegenden, die sich durch ihre herrliche Natur auszeichnen. Besonders gehören die an der Südseite abgehenden Thäler zu den großartigsten des ganzen Landes, indem sie von dem zum Teil umfangreichen Gletschern des großen Jostedalströ (s. d.) erfüllt sind. Zufolge ihrer Lage am Fuß der gewaltigen Schneemassen des genannten Gebirgsstocks, zwischen diesen und der See, hat die Gegend ein sehr feuchtes, aber mildes Klima. Die Gebirge, welche den Fjord umgeben, haben eine Höhe von 1500–2000 m und steigen an zahlreichen Stellen fast senkrecht von der See empor. Unter den vielen Gipfeln derselben sind zu nennen: Sodalstaupe (2050 m), Cecicentrone (1780 m), Synsnipa (1480 m) u. a.

**Nordfriesland**, Landstrich auf der Westküste von Schleswig, zwischen Hujum und Tondern, mit Einschluß der Inseln und Halligen im Wattenmeer.

**Nordhalben**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Kronach, an der Rodach, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Schiefertafelfabrikation und 1700 Einw.

**Nordhausen**, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, an der Zorge, Knotenpunkt der Linien N.-Erfurt, Soest-N. und Halle-Münden der Preussischen Staatsbahn, 185 m ü. N., liegt teils in der Ebene (Unterstadt), teils am Abhang eines Bergs (Oberstadt), hat 6 evang. Kirchen (darunter die Blasiuskirche mit Gemälden von Luf. Cranach), einen kat hol. Dom, ein altertümliches Rathaus mit einer Rolandssäule und einem schönen Brunnen (von Nietzsch) auf dem Kornmarkt und (1885) 27,083 meist evang. Einwohner, welche berühmte Branntweinbrennerei (jährlich über 500,000 hl), Tabaksfabrikation



Wappen von Nordhausen.

tion (besonders Kautabak), mechanische Weberei, Zichorien-, Zucker-, Spirit-, Tapeten-, Parkettfußböden-, Malz-, Marmor- und Alabasterwarenfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei zc., Handel mit Getreide, Kolonialwaren und Landesprodukten, baumwollenen Waren, feinem Garn zc. betreiben. N. ist Sitz eines Landratsamts für den Landkreis N., eines Landgerichts, einer Handelskammer, einer Reichsbankfiliale und hat ein Gymnasium, ein Realgymnasium, einen Verein für Kunst und Kunstgewerbe, ein Museum für Altertümer und Kunstgegenstände zc. Zum Landgerichtsbezirk N. gehören die 14 Amtsgerichte zu: Artern, Bleicherode,

Dingelstedt, Ellrich, Großbodungen, Heiligenstadt, Heringen, Jfeld, Kelbra, N., Köhla, Sangerhausen, Stolberg a. S. und Worbis. — Schon in frühesten Zeit besaß N., das zuerst 874 erwähnt wird, ein kaiserliches Palatium. Mathilde, Gemahlin Heinrichs I., stiftete 962 daselbst ein Nonnenkloster, welches von Friedrich II. 1220 in ein weltliches Mannsstift umgewandelt wurde. Friedrich I. hatte 1158 die Reichsburg N. dem dortigen Kloster übertragen. Die Stadt ward 1180 während der Kämpfe Heinrichs des Löwen erobert und zerstört, aber bald wiederhergestellt. 1220 kam sie ans Reich und erhielt 1253 die Freiheiten einer Reichsstadt. Die Reichsvogtei gehörte ursprünglich den Grafen von Hohnstein und kam nach deren Aussterben an Kurachsen. Brandenburg erwarb sie 1703 nebst dem Schultheißenamt durch Kauf, überließ diese jedoch 1715 an die Stadt. 1522 nahm diese die Reformation an und trat zum Schmaldeburgischen Bund. 1803 verlor sie ihre Selbständigkeit und fiel an Preußen, 1807 an das Königreich Westfalen, 1815 wieder an Preußen. Historisch merkwürdig ist N. durch die Kirchenversammlung von 1105, auf der man sich in Gegenwart Heinrichs V. gegen die Priesterehe erklärte, und durch die Reichstage, welche Philipp von Schwaben 1207 und König Heinrich VII. 1223 daselbst abhielten. Vgl. Förstemann, Urkundliche Geschichte der Stadt N. bis 1250 (Nordhaus. 1828–40, 2 Hefte); Derselbe, Kleine Schriften zur Geschichte der Stadt N. (das. 1855); Lesser, Historische Nachrichten von N. (umgearbeitet von Förstemann, das. 1860); Gieschner, N. und Umgegend (das. 1880); »Beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Sachsen«, Heft 11: Die Stadt N. (Halle 1887).

**Nordhäuser Vitriolöl**, s. Schwefelsäure.

**Nordhoff**, Charles, nordamerikan. Journalist, geb. 31. Aug. 1830 zu Erwitte in Westfalen, kam als vierjähriger Knabe mit seinen Eltern nach Amerika, trat 1845 in den Dienst der amerikanischen Marine und war dann seit 1853 journalistisch thätig. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: »Man-of-war life«; »The merchant vessel«; »Whaling and fishing«; »Nine years a sailor«; »Cape Cod and all along shore« (1868); »California for health, pleasure and residence« (1873, 3. Aufl. 1887); »Northern California and the Sandwich Islands« (1874); »Politics for young Americans« (1875); »The communistic societies of the United States« (1875); »Stories of the island world« (1881); »God and the future life« (1883).

**Nordholland**, niederländ. Provinz, s. Holland.

**Nordholländischer Kanal**, Kanal in der niederländ. Provinz Nordholland, erstreckt sich vom Nieuwe Diep, an der Nordspitze von Holland, bis zum IJ, gegenüber von Amsterdam, ist 52 km lang, 38 m breit, 6 m tief und kann selbst von größern Seeschiffen befahren werden. Er wurde 1819–25 mit einem Kostenaufwand von fast 23 Mill. Mk. gebaut. Der Schiffsverkehr belief sich 1885 auf 28,666 Fahrzeuge von 2,225,000 cbm.

**Nordhorn**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Osnabrück, Kreis Grafschaft Bentheim, an der Bechte und dem Ems-Bechtesanal, ist Sitz eines reformierten Oberkirchenrats für die Grafschaft Bentheim, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Hauptzollamt, 2 mechanische Baumwollwebereien und 2 Spinnereien, Pappschachtel- und Holzschuhfabrikation und (1885) 1801 meist evang. Einwohner.

**Nordische Geschichte**, s. v. erratische Blöcke, s. Diluvium, S. 978.

**Nordische Mythologie**, Inbegriff der religiösen Anschauungen und Sagen derjenigen Völkerschaften, welche den Norden Europas vor dessen Christianisierung bewohnten (Germanen, Finnen, Slawen); im engeren Sinn die Religion der germanischen Bewohner Skandinaviens, namentlich in der entwickelten Form, wie selbige besonders sich in der altnordischen und isländischen Sagenliteratur, in den Liedern der Edda (s. d.), erhalten hat. Die Grundzüge derselben sind, kurz zusammengefaßt, folgende. Im Anfang der Zeit war weder Himmel noch Erde, sondern nur ein öder, unerfüllter Raum, eine Art Chaos (Ginnungagap). Am Nordende desselben bildete sich dann Niflheim, das Reich des Nebels und der Kälte, am Südbende Muspelheim, die Welt des Feuers und des Lichts. In Niflheim war ein Brunnen (Snergelmir), aus dem sich zwölf Ströme ergossen. Je mehr sich dieselben von ihrer Quelle entfernten, um so mehr erstarbte ihr Wasser, und es entstanden Reif und Eis, welche die Nordhälfte Ginnungagaps erfüllten. Angeweht aber von der warmen Luft des Südens, begannen das Eis zu schmelzen (es erhielten die Tropfen Leben-), und so entstand durch Zusammenwirken von Hitze und Kälte ein Menschengebilde, der urweltliche Riese Ymir, von dem das Geschlecht der Grimhursen oder Reifriesen ausging. Ebenso entstand aus dem Eis die Kuh Audhumbla, von deren Milch Ymir sich nährte. Diese Kuh belebte die Eisblöcke, die salzig waren; da kamen am Abend des ersten Tags Menschenhaare hervor, den andern Tag eines Mannes Haupt, den dritten Tag war es ein ganzer Mann, der hieß Buri, und der war groß und stark und schön von Angesicht. Dessen Sohn Bôren gewann von der Tochter des Niesen Völthorn drei Söhne; der eine hieß Odin, der andre Wili, der dritte We. Dies sind die Götter, die Asen, welche dann Himmel und Erde beherrschen. Sie erschlugen den Niesen Ymir und schufen aus ihm die Welt: aus dem Blute die See, aus den Knochen die Berge, aus den Zähnen die Steine, aus dem Schädel den Himmel, aus dem Haar die Bäume, aus dem Gehirn die Wolken. Aus Ymirs Fleisch entstanden die Zwerge (wie Maden-), klein von Gestalt, aber allerhand Geheimmisne kundig und in den Tiefen der Erde thätig. Von Muspelheim herübergeflogene Feuerfunken aber setzten die Asen als Himmelslichter (Sonne, Mond und Sterne) an das Firmament. Rund war die Erde und von einem tiefen Meer umgeben, dessen Strand (Jötunheim) die Niesen bewohnen sollten, und um sie gegen dieselben zu schützen, wurde aus den Augenbrauen Ymirs die Burg Midgard (= Mittelfeste-) erbaut. Im Strand fand Odin mit seinen Brüdern zwei Bäume, aus denen sie die zwei ersten Menschen erschufen, Ask (Esche) und Embla (Erle). Odin gab ihnen Seele und Leben, Wili (Hörner) Witz und Gefühl, We (Loki) Sprache, Gehör und Gesicht; das Gesicht bestimmten ihnen die Nornen (s. d.); als Wohnort ward ihnen Midgard angewiesen. Die Götterbrüder ordneten weiter die Welt und setzten an den Himmel die Lenker von Sonne und Mond, welche auf Wagen fahren, von riesenhaften Wölfen verfolgt, die sie zu verschlingen drohen (Sonnen- und Mondfinsternisse). Ebenso werden Nacht (Nott) und Tag (Dag) als göttliche Wesen an den Himmel versetzt, um auf schnellen Rossen täglich die Erde zu umreiten. Zu ihrer eignen Wohnung erbauten die Asen im Himmel Asgard (s. d.) mit seinen zwölf Götterburgen, dem Jafafel, wo sie ihre Gastmahl und Kampfspiele mit den Einheriern, den im Kampf

gefallenen Helden und Königen, abhalten, dem Goldpalast Walhalla, dem Heiligthum Wiggolf und der Gerichtsstätte über Götter und Menschen unter den Zweigen der die ganze Welt überragenden Esche Yggdrasil (s. d.). Mit der Erde aber war Asgard durch die Brücke Bifrost (s. d.) verbunden (d. h. durch den Regenbogen). In allgemeinen kennt die n. M. zwölf obere Götter und zwölf Göttinnen. Die erstern sind außer Odin, dem Göttervater und ältesten der Asen, seine Söhne: Thor, der Donnerer, und Balder, der Frühlings- oder Sommergott, der Gott des Lichts und der Schönheit; ferner die beiden Jögen. Wanengötter Njord, der Beherrscher des Meers, und sein Sohn Freyr, auch ein alter himmlischer Lichtgott; dann Tyr, der Kriegsgott, und Braga, der Gott der Dichtkunst; Heimdall, der Wächter der Himmelsbrücke, der schweigende starke Widar, der Bogenschütze Wali; endlich Uller, Thors Stiefsohn, und Forseti, der Gott des Friedens. Die vornehmsten Göttinnen sind: Friga, Odins Gemahlin; Freyja, die Göttin der Liebe; Foun, Bragas Gemahlin, die Göttin der Ansterblichkeit, und Nanna, Balders Gattin. Zu den niederen Göttinnen gehören die Walküren, die strahlend-schönen Schlachtungsfrauen (Schwanzjungfrauen); die drei Nornen als Schicksalsgöttinnen und die Fylgien, die Schutzgeister des Menschen. Inmitten der Asen bewegt sich, bald ihnen hilfreich, bald feindlich gesinnt, Loki, der schöne, aber boshafte Gott des Feuers, der mit einem Riesenweib drei Ungeheuer, die Todesgöttin Hel, den Wolf Fenrir und die Midgardschlange, erzeugt. Auch der Meeresgott Dagr und seine Gattin Ran gehören nicht zum Asenkreis. Weiteres über die Götter und ihr Schicksal s. unter Asen, Götterdämmerung und den den einzelnen Hauptgöttern gewidmeten Artikeln. Wie schon aus dem Bemerkten hervorgeht, findet sich in der nordischen Mythologie der Glaube an eine persönliche Fortdauer nach dem Tod und zwar so, daß der Zustand und der Aufenthalt von Gestorbenen durch die Todesart bestimmt wird. Nur wer den Heldentod in der Schlacht gestorben war, wurde des Aufenthalts und der Seligkeit in Walhalla teilhaftig; wer nicht im Kampfe fiel (Strohtod), ebenso der Ehrlose, der Dieb, der Lügner fiel der Todesgöttin Hel anheim, deren Gebiet Helheim sich in Niflheim am äußersten Ende von Jötunheim, von einem Strom umflossen, befand. Über die Gestalt, welche die urgermanische Götterlehre in Deutschland zeigt, s. Deutsche Mythologie. Vgl. auch die dort angeführte Literatur.

**Nordischer Giesant**, s. v. Mammut (s. d.).

**Nordischer Krieg**, der im Norden und Osten Europas von 1700 bis 1721 geführte Krieg zwischen Schweden auf der einen und Polen, Sachsen, Rußland und Dänemark, zuletzt auch Preußen und Hannover auf der andern Seite, welcher Schwedens im Dreißigjährigen Krieg erorbene Großmachtstellung vernichtete und auf die politischen Verhältnisse Europas eine nachhaltige Wirkung ausgeübt hat. Am 1697 der erste Isjährige Karl XII. (s. Karl 60) zur Regierung gelangte, vereinigten sich die Nachbarn, Friedrich IV. von Dänemark, August II. von Polen und Peter d. Gr. von Rußland, zu einem Bündnis gegen Schweden, das unter einem so jungen und unerfahrenen König hilflos schien. Friedrich IV. gedachte sich wieder in Besitz der im Frieden von Kopenhagen (1660) verlorenen Gebiete und des im Vergleiche von Altona (1689) an das Haus Holstein-Gottorp abgetretenen Schleswig zu setzen; August von Polen hoffte Livland und Esthland zu erobern, und Peter wünschte die am Finnischen Meer-



busen gelegenen schwedischen Lande in seine Gewalt zu bringen. Die Verbündeten begannen den Krieg, indem 1700 August mit einem sächsischen Heer in Livland, die Russen in Ingermannland, die Dänen in Schleswig einfielen. Karl XII., gebeckt durch ein Bündnis mit England und den Niederlanden, warf sich aber ganz unerwartet auf Dänemark, landete auf Seeland und zwang Friedrich durch die Bedrohung Kopenhagens dazu, unter Vermittelung der Seemächte 18. Aug. 1700 den Travendaler Frieden zu schließen und sich von seinen Verbündeten loszusagen. Darauf landete Karl mit 18,000 Mann im Oktober bei Pernau in Livland, rückte mit 8000 Mann den Russen entgegen und schlug den sechsmal stärkeren Gegner bei Narva (30. Nov.). Statt aber Peter zu verfolgen und zur Unterwerfung zu zwingen, wandte er sich 1701 gegen die Sachsen, schlug sie im Juli bei Wiga und fiel in Polen ein, obgleich dieses neutral bleiben wollte. Durch die Siege bei Kliszow (19. Juli 1702) und Koltusk (1. Mai 1703) vertrieb er die Sachsen aus Polen, zwang 1704 den Reichstag, August abzusetzen und seinen Schützling Stanislaus Leszczyński zum König zu wählen, und fiel dann in Sachsen ein, wo er August im Frieden zu Altranstädt (24. Sept. 1706) zwang, der polnischen Krone zu entsagen. Jetzt erst wandte er sich wieder gegen Peter, der inzwischen die Ostseeprovinzen größtenteils erobert, 1703 Petersburg gegründet und Litauen besetzt hatte. Karl vertrieb ihn hieraus, drang selbst in Rußland bis Smolensk ein und unternahm dann auf Mazepas Rat den abenteuerlichen Zug nach der Ukraine, der mit dem Untergang seines Heers vor Poltawa (8. Juli 1709) und der Vernichtung aller bisher errungenen Erfolge endete. Während Karl XII. nach der Türkei floh und dort in verbündeter Hartnäckigkeit den Sultan immer wieder zum Kriege gegen Rußland zu bewegen suchte, nahm August den polnischen Thron wieder ein, eroberte Dänemark, Schleswig, Bremen und Verden, Peter die baltischen Provinzen und Finnland. Die Truppen der drei Mächte fielen nun auch in Deutschland ein, um Pommeren zu erobern, dessen Besetzung durch Preußen der schwedische Reichstag, um es dadurch vielleicht zu retten, zuließ. Nur Straßburg blieb von allen auswärtigen Besetzungen in Schwedens Gewalt. Da, im November 1714, kehrte Karl aus der Türkei nach Straßburg zurück und forderte durch seine scharfe Haltung auch noch England, Hannover und Preußen zum Krieg heraus. Letzteres vertrieb ihn 1715 aus Straßburg und Rügen, und Karl, nach Schweden zurückgekehrt, suchte Rußland zum Frieden zu bewegen und durch Eroberung Norwegens sich für seine Verluste zu entschädigen. Beim zweiten Einfall in Norwegen wurde er 11. Dez. 1718 im Laufgraben vor Frederikshald erschossen. Doch erreichte der Krieg mit Karls XII. Tod nicht sogleich sein Ende, denn die zur Königin von Schweden erhobene Schwester Karls, Ulrike Eleonore, ganz unter der Leitung der Welschpartei stehend, brach die mit Rußland angeknüpften Unterhandlungen wieder ab, erneuerte den Krieg gegen diese Macht und schloß dagegen der Reihe nach mit Hannover, Polen, Preußen und Dänemark Frieden. Hannover erhielt im Frieden zu Stockholm (20. Nov. 1719) Bremen und Verden gegen Zahlung von einer Million Thaler; mit Polen wurde 7. Nov. 1719 der Friede von Oliva erneuert und August II. als König anerkannt. Preußen beschloß im Vertrag von Stockholm (1. Febr. 1720) Vorpommeren bis an die Weene und zahlte an Schweden 2 Mill. Thlr. Dänemark erhielt im Frieden von Frederiksborg (14. Juli 1720) 600,000 Thlr. und den holstein-gottorpischen Anteil

an Schleswig. Inzwischen hatte der Krieg zwischen Schweden und Rußland fortgedauert. Ein schwedisches Geschwader wurde 7. Aug. 1720 geschlagen und die schwedische Küste von den Russen verheert. So sah sich die Königin zum Abschluß des Friedens von Nystad (10. Sept. 1721) genötigt, in welchem sie Livland, Estland, Ingermannland, die Bezirke von Kexholm und Wiborg abtrat und nur das übrige Finnland nebst 2 Mill. Thlr. zurückerhielt. So verlor Schweden die von Gustav Adolf erworbene Macht und sank zu einem Staat untergeordneten Ranges herab. An seine Stelle trat Rußland. Vgl. v. Noorden, Geschichte Europas im 18. Jahrhundert, Bd. 2 (Düsseldorf. 1873).

**Nordische Sprache und Literatur.** Die nordische Sprache ist ein Zweig der germanischen Sprachfamilie und steht immerhalb derselben dem Gotischen am nächsten. Gotisch und Nordisch werden als ostgermanische Sprachen den andern, westgermanischen, gegenübergestellt. Die älteste nordische Sprache, Urnordisch oder Gemeinnordisch, ist nur in einer spärlichen Anzahl von Runeninschriften erhalten, die nur eben zahlreich genug sind, um diese Sprache als eine der gotischen gegenüber zum Teil noch altertümlichere erscheinen zu lassen, aber durchaus nicht hinreichen, um eine unordische Formenlehre aufzustellen. Die ältesten und wichtigsten dieser Denkmäler finden sich auf dem »goldenen Horne, den Steinen von Tune und Staby u. a. (s. Runen). In diese Periode gehören auch zum Teil die germanischen Lehnwörter des Finnischen und Lappischen (vgl. Thomsen, über den Einfluß der germanischen Sprachen auf die finnisch-lappischen, deutsch von Sievers, Halle 1870). Die Hauptmerkmale des Nordischen sind: Erhaltung eines ursprünglich auslautenden Flexions-s als r; Brechung eines stammhaften e zu ea, später ja, vorzugsweise vor r und l; Ausbildung eines u-umlauts (in weitester Ausdehnung erst im Westnordischen und besonders regelmäßig auf Island); Abfall des j im Anlaut und später auch des v vor u, o, y; Bildung eines Mediopassivs durch Anhängung von sk (ursprünglich sik = sich); Entwicklung eines angehängten Artikels. Diese Gesamtsprache der Nordländer begann (etwa seit dem 9. Jahrh.) sich in zwei Sprachzweige zu spalten, das Norwegische oder Westnordische und das Schwedisch-Dänische oder Ostnordische (vgl. Ab. Koreen, De nordiska språken, Upps. 1887, und die Art. Schwedische Sprache und Dänische Sprache). Das Westnordische herrschte, nachdem seit 874 von Norwegen aus Island besiedelt worden war, auch auf dieser Insel, wo sich nun eine eigene Sprache entwickelte. Zwischen dieser Sprache der Kolonie Island und den Dialekten des norwegischen Mutterlandes bildeten sich nämlich allmählich Unterschiede heraus, die zwar im ganzen gering, aber doch recht beachtenswert sind. Meist ist hier das Altnorwegische altertümlicher. Unter der Fremdherrschaft verümmerte in Norwegen die einheimische Sprache und wich vor der dänischen, die nunmehr (mit einigen Normagisimen) Schriftsprache und Sprache der Gebildeten ist, in die abgelegenen Gebirgsthäler zurück, wo sie noch heute lebt und Gegenstand sorgfältiger Studien geworden ist, besonders von J. Aasen »Norsk Grammatik«, Christ. 1864; »Norsk Ordbog«, 2. Aufl., das. 1873). Auf dem entlegeneren Island erhielt sich die Sprache in besonderer Altertümlichkeit bis auf den heutigen Tag. Die Laute sind zum Teil andre geworden, die Formen aber im wesentlichen geblieben. Ein interessanter Dialekt ist die Volksmundart der Färöer (vgl. Ham-

mershaimb, Färvisk Sprogläre, in »Annaler« 1854), während auf den andern nordischen Inselgruppen die nordische Sprache seit Jahrhunderten erloschen ist. Das Westnordische nun, und besonders das Isländische, pflegt man speziell als Nordisch oder Altnordisch zu bezeichnen, indem die reiche altnordische Litteratur zum weitauß größten Teil in altisländischen Handschriften erhalten ist. Die besten Grammatiken sind die ältere von Rast (»Veiledning til det islandske eller gamle nordiske Sprog«, Kopenh. 1811; deutsch von H. Wienberg, Hamb. 1839) und die neuere von Wimmer (»Oldnordisk Formlære«, 2. Aufl., Kopenh. 1876; deutsch von Sievers, Halle 1871; schwed., Lund 1874) und Noreen (Halle 1884). Außerdem sind zu nennen: Gislason, Oldnordisk Formlære (unvoll., Kopenh. 1858), und S. Mars, Oldnorsk Formlære (Christ. 1862); ferner die entsprechenden Abschnitte in Grimms »Deutscher Grammatik« und Holkmanns »Altdeutscher Grammatik«. Wörterbücher liefern Cleasby und Vigfusson (»Icelandic-English dictionary«, Oxford 1874), Sveinbjörn Gullsson (»Lexicon poeticum etc.«, Kopenh. 1860, für Poesie), S. Frizner (Christ. 1867; 2. Aufl., das. 1883) und Möbius (»Altnordisches Glossar zc.«, Leipzig, 1866, für ausgewählte Prosaarten). Vgl. Mübius, über die altnordische Sprache (Halle 1872).

#### Nordische Litteratur.

Die abgeschiedene Lage gewährte Island, während im eigentlichen Scandinavien fortwährende Kämpfe tobten, im allgemeinen eine friedliche Entwicklung und veranlaßte so die reiche Entfaltung der altnordischen Litteratur gerade auf Island. Auch besaß Island einen einheimischen Priesterstand, der die alten Überlieferungen seines Volkes nicht etwa auszurotten bemüht war, sondern dieselben nach Kräften pflegte und so der Begründer einer eigentlichen Litteratur ward. Diese begann, nachdem an Stelle der für längere Aufzeichnungen ungeeigneten Runenschrift (s. Runen) die lateinische eingeführt war (um 1150 wurde das lateinische Alphabet noch durch einige neue Zeichen vermehrt), im Anfang des 12. Jahrh.; jedenfalls ist aber vieles in gebundener und ungebundener Rede schon lange vorher in mündlicher Überlieferung fortgepflanzt worden. Die altnordische Litteratur zerfällt natürlich in Dichtung und Prosa, nur spielt letztere hier eine weit bedeutendere Rolle als bei den andern germanischen Völkern. Die Dichtung teilt sich wieder in Volksdichtung und Kunstdichtung. Die wertvollsten Erzeugnisse der ersten sind die allitterierenden Lieder, die man unter dem Gesamtnamen Edda zusammenzufassen pflegt, obwohl der Name eigentlich nur der jüngeren oder prosaischen Edda zukommt (s. Edda); zu der letztern gehören die Dichtungen der Skalden, die sich den alten einfachen Eddaliedern gegenüber durch künstliche Verweise und Anwendung des Reims sowie durch den übermäßigen Gebrauch von Umschreibungen (kenningar) auszeichnen.

Die Eddalieder zerfallen in Götterlieder (z. B. »Völu-spá«, »Thrymskvidha«, auch didaktischen Inhalts, wie »Hávamál«) und Heldenlieder (hauptsächlich die Helgefage und die ursprüngliche deutsche Siegfrieds- und Nibelungenfage behandeln). Außerdem gehören hierher alte Volkslieder mythischen oder heroischen Inhalts, wie sie in der Hervararsaga und Háls saga (Walfürenlied in der Njálssaga) enthalten sind. Eine Art Übergang zur Skaldendichtung bilden: Eiríksmál, Bjarkamál, Krákumál oder Lodhrökarkvidha (am besten hrsg. von Th. Wüsten in seinen »Carmina norroena«, Lund 1826). Zweifellos

sind die Eddalieder im allgemeinen älter als die Skaldenlieder, über eine positive Altersbestimmung sind indessen die Ansichten geteilt. Daß oft verschiedene Schichten der Überlieferung nebeneinander in demselben Lied vorliegen, macht die Entscheidung so schwierig. Doch sind die meisten Lieder in ihrer überlieferten Gestalt mit einiger Wahrscheinlichkeit ins 10. Jahrh., einige vielleicht ins 9. und 11. Jahrh. zu setzen. Der Kern der meisten Lieder ist aber gewiß älter (weiteres s. Edda). Die Skaldendichtung beginnt schon im 9. Jahrh., doch fällt die Blütezeit derselben erst ins 10. Jahrh. und reicht bis ans Ende des 13. Jahrh. (s. Skalden). Die Lieder sind meist Loblieder auf Lebende oder Tote, besonders Fürsten; diese Lieder heißen Drápa (s. d.) oder Flokkur. Später folgte eine geistliche Dichtung in skaldischen Versmaßen, deren berühmtestes Erzeugnis Eysteins »Lilja« (um 1350), ein Loblied auf Christus und Maria, ist. Außerdem gab es auf Island eine Art von Gelegenheitsdichtung, bestehend in einzelnen Strophen (lausavisor genannt), in deren Improvisation viele Isländer eine große Fertigkeit besaßen haben müssen, und von denen die Sagas eine große Menge aufbewahrt haben. (Eine leider unkritische Gesamtausgabe der altnordischen poetischen Denkmäler ist Gudbr. Vigfussons »Corpus poeticum boreale«, Oxford 1883, 2 Bde.) Nach dem Verfall der skaldischen Dichtung erwuchs auf Island eine neue, die sogen. Rimurpoesie, seit Ende des 14. Jahrh., mit Endreimen, eine Dichtung, die mit den Kämpfeviser in Zusammenhang steht und unter süggermanischen Einflüssen entstanden ist. Inhaltlich sind diese Rimur teils selbständig, wie Skidharíma (Ende des 14. Jahrh., hrsg. von K. Maurer, Münch. 1869) und Olafsrima (vor 1395), teils haben sie den Inhalt romantischer Sagas ziemlich getreu wiedergegeben, wobei oft eine vornehmer ältere Handschrift benutzt ist (vgl. Kölbng, Beiträge zur vergleichenden Geschichte der romantischen Poesie und Prosa des Mittelalters, Bresl. 1876; »Islenzk fornkvæðhi«, hrsg. von Grundtvig und Sigurdsson, Kopenhag. 1854 ff.). Hier ist auch der von Kölbng herausgegebene »Skaufhalabálkr« zu nennen, ein Stabreimendes Fuchslid, die älteste Bearbeitung der Fuchsfage im Norden. Die letzte Fortsetzung der ältern nordischen Dichtung sind die Volkslieder, von denen die norwegischen durch Landstad (»Norske Folkeviser«, Christ. 1853), die färöischen am besten von Hamers-haimb (Kopenh. 1851–55) herausgegeben sind; ferner in Prosa: »Isländische Volksfagen der Gegenwart« (hrsg. von Maurer, Leipzig, 1860), »Islenzkar thjóðsögur og áfintýri« (gesammelt von Arnason, das. 1862–64).

Die Prosa ist besonders vertreten durch die reiche Sagalitteratur (s. Saga). Während ein Teil derselben heroische Mythen behandelt und zum Teil nachweislich auf alte Volkslieder zurückgeht, haben andre historische Ereignisse und Personen mit mythischen verknüpft; noch andre, die zahlreichsten und wichtigsten, behandeln geschichtliche Ereignisse in den Hauptzügen durchaus historisch. Die Entstehung der geschichtlichen Saga auf Island erklärt sich aus dem aristokratischen Charakter der Bevölkerung: auf dem winterlich vereinsamten Hof suchten die vornehmen Isländer an langen Winterabenden Kurzweil in der Erzählung der Thaten ihres Geschlechts oder einzelner hervorragender Ahnen. Die Geschlechtsregister und die eingetretenen Verfe wurden sozusagen das Knochengerißt der Saga, an welches sich ausschmückende Einzelzüge als Fleisch und Blut ansetzten. Zuerst ist die älteste Geschichte Islands in

knapper Form, aber vortrefflich behandelnd von Ari dem Weifen (gest. 1148) in seiner »Islandingabök« (hrsg. von Möbius, Leipz. 1869, und F. Jönsson, Kopenh. 1887), sodann ausführlicher in der »Landnámabök«, Bericht über die Landnahme, d. h. Veseiedelung (hrsg. am besten in »Islingingasögur«, Bd. 1, 1843). Die andern Sagas knüpfen sich an einzelne Persönlichkeiten oder Geschlechter, sie zerfallen in Islinginga-sögur weltlichen und kirchlichen Inhalts (biskupa-sögur, auch Legenden: heilagra marna-sögur) und norwegische Königsgeschichten. Unter letztern ist die sogen. Heimskringla des Snorri Sturluson (s. d.) von höchster Bedeutung (geschrieben um 1230). Gegen Ende des 13. Jahrh. dringen auch fremde (romantische) Stoffe südlicher Völker nach dem Norden und werden in den Riddara-sögur bearbeitet (vgl. Kölling, Riddara-sögur, S. 186b. 1872), und ebendiese Stoffe werden in den Rinnur in Verse gebracht. Auch die Novellen- und Märchenlitteratur der südlichen Völker wurde um diese Zeit nach Island verpflanzt; eine Sammlung dieser Erzählungen gab Gering heraus (»Island äventyri«, Halle 1882—83, 2 Bde.). — Eine Art didaktischer Prosa repräsentiert einerseits die sogen. jüngere oder Snorra Edda, das berühmte Lehrbuch der altnordischen Kunstpoesie, auch in ihrem grammatistischen Anhang, anderseits der Königsspiegel (»Konungs-skuggsjá«, hrsg. von Keyser, Münch und Ungar, Christ. 1848, und D. Brenner, Münch. 1881; »Lucidarius«, hrsg. Kopenh. 1849), Regeln für das Verhalten am Königshof enthaltend. Hierher gehören auch die zahlreichen Homilien, z. B. die nach einer Handschrift des 12. Jahrh. von Wifén herausgegebenen (»Homiliebök«, Lund 1872) und die altnorwegischen, herausgegeben von Unger (»Gammel norsk Homiliebog«, Christ. 1862—64). Eine Paraphrase eines großen Theils des Alten Testaments ist unter dem Titel: »Stjórn« erhalten (hrsg. von Unger, Christ. 1853—62). Schließlich sind hier die Gesetzaufzeichnungen zu erwähnen, für Island: die »Hafliðaskrá«, 1117, das alte christliche Kirchenrecht (»Kristinréttur inn gamli«), 1123, und das berühmte Gesetzbuch, »Grágás« (»Graugans«) genannt (hrsg. von Finen, Kopenh. 1850 u. 1879), unter norwegischer Herrschaft ersetzt durch die »Jarnsida«, später »Jónsbök« genannt (Gesamtausgabe: »Lovsamling for Island«, von Stephensen und Sigurðson, das. 1853 ff.). Die altnorwegischen Gesetze, unter denen besonders die »Gulathingis-lög« und »Frostathingis-lög« Anführung verdienen, sind in einer Gesamtausgabe (»Norges gamle Love«, Christ. 1846—85, 4 Bde.) vereinigt, die von Keyser und Munch begonnen und von G. Storm vollendet ward. — Die wichtigsten Hilfsmittel sind: Köppen, Litterarische Einleitung in die nordische Mythologie (Berl. 1837); Rösselet, Isländische Litteratur (in Ersch und Grubers »Encyclopädie«, II, Bd. 31); Peterjen, Bidrag til den oldnordiske Litteraturs Historie (Kopenh. 1866); Keyser, Nordmändenes Videnskabelighed og Litteratur i Middelalderen (Christ. 1866); Grundtvig, Udsigt over den nordiske Oldtids heroiske Digtning (Kopenh. 1867); Gudbr. Bigfusson, Prolegomena zur Sturlunga-Saga (Dg. 1878); ferner Ettmüller, Handbuch der deutschen Litteraturgeschichte (Leipz. 1847); die Lesebücher von Dietrich (2. Aufl., das. 1864), Fr. Pfeiffer (das. 1860) und Ettmüller (Zür. 1861); Möbius, Catalogus librorum islandicorum et norvegicorum etc. (Leipz. 1856); derselbe, Verzeichnis der auf dem Gebiet der altnordischen Sprache zc. erschienenen Schriften (das. 1881).

**Nordkap**, Vorgebirge auf der norweg. Insel Magerö, unter 71° 12' nördl. Br., 307 m hoch, mit kleinem Denkmal auf dem Gipfel, gilt gewöhnlich als der nördlichste Punkt des europäischen Kontinents. Da es jedoch nicht auf dem Festland liegt, so ist dieses eigentlich unrichtig, und die nördlichste Spitze des Kontinents ist das Vorgebirge Nordfyn, zwischen dem Lare- und Tanassjord in Finnmarken, unter 71° 6' nördl. Br. Etwas westlicher auf Magerö reicht übrigens die niedrige Landzunge Rn i v s j ä l o d d e n noch ein wenig nördlicher als das N. Im Juni und Juli dehnen, abgesehen von besondern Touristendampfern, die Dampfer der Linie Christiania-Nammerfest bis zum N. ihre Fahrten aus.

**Nordküsten**, franz. Departement, s. Cötes du Nord.

**Nordfyn**, s. Nordkap.

**Nördl.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für S. Nördlinger (s. d.).

**Nordland**, Amt in Norwegen, 42,401 qkm (770 QM.) groß mit (1878) 104,151 Einw., nimmt den nördlichen schmalen Küstenraum der skandinavischen Halbinsel ein und ist ein durchaus vom Meer durchschnittenen Gebirgsland, zu dem auch die wilden Inselgruppen der Sofoten und Vesterdaalen gehören, die an der nördlichen Seite den großen Westfjord begrenzen. Die Bewohner sind, obwohl Getreidebau stattfindet, doch vorzugsweise auf die See hingewiesen; namentlich wird die Robelfausterei (in den Monaten Januar bis April) in großem Maßstab betrieben (s. Sofoten). Die gefangenen Fische werden späterhin in gedörtem Zustand auf den altermüthlichen Jachten (jægter) der Nordländer nach Bergen und den Städten im Amt von Romsdøl geführt und dort verkauft. Die Küsten sind fast überall durch die außerhalb liegenden größern und kleinern Inseln geschnitten. Die größten Fjorde sind: Wesjen, Hanen, Salten, Fjorden und der Westfjord mit dem tief ins Land einschneidenden Sofotenfjord. N. ist in vier Vogteien geteilt. Hauptstadt ist Vobö. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

**Nordlicht**, s. Polarlicht.

**Nördlingen**, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, im sogen. Ries, Knotenpunkt der Linien Pleinfeld-Buchloe und N.-Dombühl der Bayerischen sowie Kanntatt-N. der Württembergischen Staatsbahn, ehemals freie Reichsstadt, 436 m ü. M., hat 4 Kirchen (darunter die protest. spätgotische Georgskirche, 1427—1505 erbaut, 1880 restauriert, und eine kathol. Kirche), eine neue Synagoge, ein ansehnliches Rathhaus (mit ausgezeichnetem Altertücher-u. Gemäldesammlung), wohlhabende Stadthore u. Mauern, eine Real- u. eine Lateinschule, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Leinen-, Teppich- u. Wollweberei, Fabrikation von Leder, Möbeln, Leim, Rassenstränken, Malz, Sebkuchen, Instrumenten u. landwirtschaftlichen Maschinen, Handelsgärtereien, Handel mit Bettfedern, Getreide u. Vieh u. (1885) 8095 meist evang. Einw. Dabei das St. Johannisbad, eine erdig-salinische Eisenquelle. — Die Stadt gehörte von 898, zu welcher Zeit sie zuerst genannt wird, bis 1215 zum Hochstift Regensburg, ward dann vom Kaiser Friedrich II. für das Reich erworben und blieb reichsunmittelbar, obgleich sie von 1250 bis ins 14. Jahrh. an die Gra-



Wappen von Nördlingen.

fen von Öttingen verpfändet war. 1347 trat sie dem Schwäbischen Städtebund bei und wußte, 1373 von Karl IV. an den Herzog Otto von Bayern verpfändet, ihre Reichsfreiheit durch Teilnahme am Städtekrieg (1377) zu wahren. Obwohl N. 1529 den Protest der Evangelischen zu Speier mit unterzeichnete, hielt es sich doch von dem Schmalkaldischen Bunde fern, und wenn es auch 1546 dem Kaiser seine Thore verschloß, so vermied es doch jeden ernstlichen Widerstand. 1634 ward die Stadt von den Kaiserlichen belagert, und der Versuch der Schweden, sie zu entsetzen, führte zu der Schlacht bei N. Die Kaiserlichen, 30,000 Mann stark, standen unter dem Oberbefehl des Königs von Ungarn; neben ihm befehligten Gallas, Piccolomini, Joh. v. Weerth u. a. Die Schweden, 24,000 Mann, wurden von Herzog Bernhard von Weimar und Horn befehligt. Letzterer wollte erst die Ankunft von Verstärkungen abwarten. Bernhard aber riß ihn schon 5. Sept. 1634 zu einem Angriffs auf die Kaiserlichen fort. Zwei Tage, 5. und 6. Sept., dauerte der erbitterte, mörderische Kampf, bis endlich die Schweden nach furchtbaren Verlusten (12,000 Tote und Verwundete, 6000 Gefangene und alles Geschütz) zurückgeschlagen wurden. Horn wurde gefangen, Bernhard verwundet. Das Übergewicht der Schweden war gebrochen, ganz Süddeutschland in der Hand der Kaiserlichen. Die weiteren Folgen der Schlacht waren der Anschluß der Schweden an Frankreich und der Prager Friede Sachsens und anderer Reichsstände mit dem Kaiser. (Vgl. Fuchs, Die Schlacht bei N., Weim. 1868; Fraas, Die Nördlinger Schlacht, Nördling. 1869; Weinig, Des Diego de Medo Schilderung der Schlacht bei N., Stralsb. 1884.) Auch die Schlacht bei Altersheim (3. Aug. 1645), welches östlich von N. liegt, wird zuweilen nach N. benannt. 1647 ward die Stadt wieder von den Bayern beschossen und zum Teil in Asche gelegt. 1803 verlor N. seine Reichsfreiheit und kam mit seinem Gebiet an Bayern. N. ist Geburtsort zahlreicher Künstler (z. B. Schöpfel, Adam, Volk). Vgl. Beschlag, Geschichte der Stadt N. (Nördling. 1851); Mayer, Die Stadt N., ihr Leben und ihre Kunst im Lichte der Vorzeit (daf. 1876); L. Müller, Die Stadt N. im Schmalkaldischen Krieg (daf. 1876).

**Nördlinger, Hermann**, forstwissenschaftlicher Schriftsteller, geb. 13. Aug. 1818 zu Stuttgart, studierte 1837—40 in Tübingen, 1841 in Hohenheim, 1842—43 nach bereits bestandnem Staatsexamen auf der französischen Forstschule zu Nancy, ward 1842 zum Professor der Forstwissenschaft zu Grand-Jouan (Voire-Inférieure) ernannt, folgte 1845 einem Ruf nach Hohenheim, war 1852—55 im praktischen Staatsforstdienst thätig, lehrte dann als Professor der Forstwissenschaft und Forsttrat nach Hohenheim zurück, von wo er 1881 nach Aufhebung der dortigen Forstschule in gleicher Eigenschaft an die Universität Tübingen berufen wurde. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Mémoire sur les essences forestières de la Bretagne« (1845); »Die technischen Eigenschaften der Hölzer« (Stuttg. 1860); »Die kleinen Feinde der Landwirtschaft« (2. Aufl., daf. 1869) und die kleinere Schrift »Die Kenntnis der wichtigsten kleinen Feinde der Landwirtschaft« (2. Aufl., daf. 1884); »Der Holzring als Grundlage des Baumförpers« (daf. 1872); »Querschnitte von 500 Holzarten« (daf. 1852—82, 10 Bde.); »Deutsche Forstbotanik« (daf. 1874—75, 2 Bde.); »Anatomische Merkmale deutscher Wald- und Gartenholzarten« (daf. 1881); »Lehrbuch des Forstschüzes« (Verf. 1884); »Lebensweise von Forsttieren« (2. Aufl., daf. 1880). Von

1860—70 gab er die von Pfeil begründeten »Kritischen Blätter für Forst- und Jagdwissenschaft« heraus.

**Nordm.,** bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Alex. v. Nordmann, Professor der Zoologie zu Helsingfors.

**Nordmann, Johannes** (mit seinem Familiennamen ursprünglich Kumpelmaier), Schriftsteller, geb. 13. März 1820 zu Landersdorf bei Krens in Niederösterreich, studierte zu Wien und verweilte dann längere Zeit in Dresden und in Leipzig, wo er »Gedichte« (Leipz. 1847) und den Roman »Aurelie« (daf. 1847, 2 Bde.) herausgab, nachdem ein »Novellenbuch« (Wien 1846, 2 Bde.; neue Ausg. 1866) schon zuvor von ihm erschienen war. Nach Ausbruch der Revolution von 1848 nach Wien zurückgekehrt, ward er hier Mitglied der akademischen Legion, veröffentlichte auf Grund der Papiere eines aufgehobenen Klosters das Werk »Die Liguorianer, ihre Konstitution und Korrespondenz« (Wien 1849) und war dann meist als Redakteur und Journalist, besonders an »Wanderer«, seit 1869 an der »Neuen Freien Presse« und (1873—79) zugleich an der »Neuen Illustrierten Zeitung« thätig. Als langjähriger Präsident des Wiener Schriftstellervereins Concordia leitete er 1881 den literarischen Kongress in Wien. Er starb 20. Aug. 1887. Von ihm erschienen noch: »Zwei Frauen«, Roman (Wien 1850); »Carrara«, historischer Roman (anonym, Leipz. 1851, 2 Bde.); »Ein Marschall von Frankreich«, Tragödie (Wien 1857); die Romane: »Frühlingsnächte in Salamanca« (Leipz. 1857, 3. Aufl. 1880) und »Ein Wiener Bürger« (Wien 1860, 2. Aufl. 1882). Später folgten: »Meine Sonntage«, Wanderbuch (Wien 1868, 2. Aufl. 1880); »Wiener Stadtgeschichten« (daf. 1869); »Der zerbrochene Spiegel«, Weihnachtsgeschichte (daf. 1870); die epische Dichtung »Eine Römerfahrt« (daf. 1875—77, 2 Tle.) und das Wanderbuch »Unterwegs« (daf. 1884). Der vollen Entwicklung seiner poetischen Natur war die Ungunst der Zeit und Verhältnisse hinderlich. Daher kommt es, daß in seinen besten Schöpfungen das Schöne neben dem Schroffen hergeht und nur das Ganze der Werke die Harmonie zum Ausdruck bringt.

**Nordmar, J. v. v. Nordfischen.**

**Nordöstliche Durchfahrt**, der Seeweg längs der nördlichen Küsten von Europa und Asien und durch die Beringsstraße nach China und Indien; s. Nordpolexpeditionen, S. 227 und 231.

**Nordostseekanal**, im Bau begriffener Schifffahrtskanal in der preussischen Provinz Schleswig-Holstein, der mit Umgehung der Halbinsel Jütland Nord- und Ostsee in direkte Verbindung miteinander bringt, beginnt im Mübungsgebiet der Elbe oberhalb Brunsbüttel, durchschneidet den kleinen Kubensee, erreicht bei Wittenerbergen die Eider, verfolgt diese bis Kendsburg und mündet, von da unter möglichster Benutzung des Eiderkanals (s. Eider) in östlicher Richtung sich ziehend, 4 km nördlich von Kiel bei Holtenu in die Kieler Bucht. Die Länge beträgt 98 km, das Normalquerschnitt ist in der obern Breite auf 60 m, in der Sohlenbreite auf 26 m, die Tiefe auf 8,5 m festgesetzt. Die Kanaleinfahrt an der westlichen Mündung wird durch zwei in die Elbe hinauszubauende, etwa 250 m lange, bogenförmig sich gegeneinander neigende Molen gesichert und durch dieselben ein ziemlich geräumiger Vorhafen gebildet. Die östliche Mündung bei Holtenu erhält ebenfalls die nötige Sicherung der Einfahrt mittels zweier etwa 200 m langer Molen. Um den Kanal von äußern Wasserständen unabhängig zu machen, erhalten östlicher und westlicher Eingang



# NORD-POLARLÄNDER

Maßstab 1 : 25 400 000

0 250 500 750 1000

Kilometer

— Aquatorial-Grenze des Treibeises

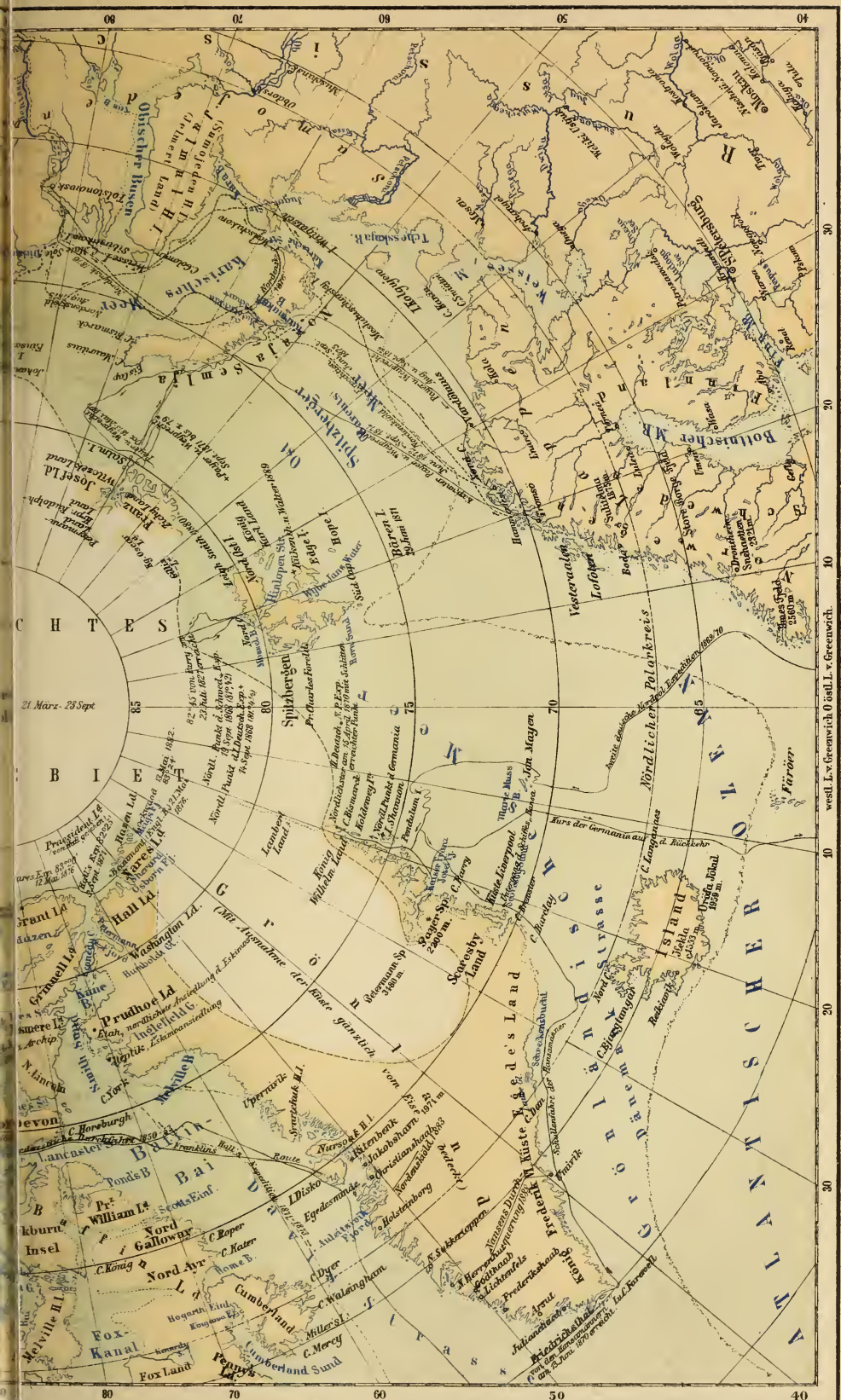
- - - Grenze des innerförschten Polargebietes

130  
180  
170  
180  
130

östl. L. v. Greenwich 180 westl. L. v. Greenwich 170



U N E R F O R  
P O L A R  
Beständiger Tag



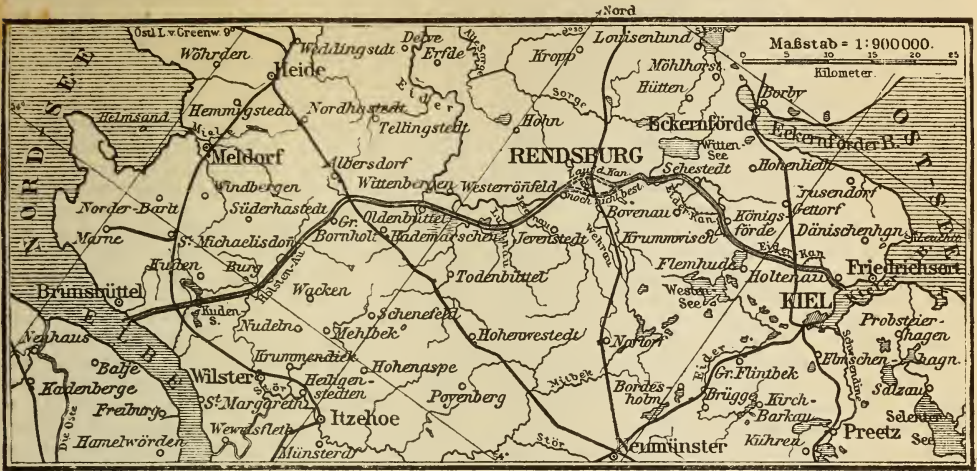
weil L. x. Greenwich 0 Grad L. x. Greenwich.





je eine Schlepse. Der Vorteil, welchen dieser Kanal für die Schiffahrt bietet, wird sehr bedeutend sein. Ganz abgesehen davon, daß in Zukunft der Weg durch den Kanal ein weit sichererer sein wird als durch das unruhige, wegen seiner vielen Schiffbrüche berühmte Skagerrak, ist er von der Ostsee vor allen Dingen nach allen südlich von Newcastle an der englischen Küste liegenden Häfen ein kürzerer und beträgt z. B. von der Insel Bornholm nach der Themsemündung 200 Seemeilen weniger, von den Deutschen Nordseehäfen nach der Ostsee nahezu das Doppelte; die Abkürzung für Lübeck beträgt 570, für Wismar

und Asien beipült und durch die breite Meeresöffnung zwischen Norwegen und Grönland mit dem Atlantischen Ozean, und ein kleineres westliches Becken an der Nordküste Amerikas, welches durch die Beringstraße mit dem Stillen Ozean, durch den Smithsund, Lancasterfund und andre Meerengen mit der Baffinsbai in Verbindung steht. Bei der verhältnismäßigen Abgeschlossenheit desselben lassen sich die dort vorgefundenen Eismassen und die Schwierigkeit seiner Beschiffung wohl erklären; dringt doch nur ein wenig mächtiger Strom warmen Wassers durch die Beringstraße in dasselbe ein, während in dem grö-



Karte des Nordostseekanals.

530 und für Moskau 510 Seemeilen. Die Kosten, welche das Deutsche Reich trägt, sind auf 156 Mill. Mk. veranschlagt. Von dieser Summe hat Preußen 50 Mill. Mk. unter Verzicht auf jede Verzinsung voraus übernommen. Die Bauzeit ist auf acht Jahre berechnet. Am 3. Juni 1887 wurde durch Kaiser Wilhelm bei Holtzenau der Grundstein gelegt und damit ein Werk begonnen, dessen Ausführung schon seit Jahrhunderten geplant war, und welches nach der Einigung Deutschlands entschieden als das großartigste und wichtigste nationale Unternehmen gelten muß. Vgl. Sympher, Der N. (Berl. 1886); Jahn, Karte des Nordostseekanals (Kiel 1887).

**Nordpol.** s. Pol und Magnetismus.  
**Nordpolarländer** (hier: u Karte »Nordpolarländer«), die innerhalb des Polartreifes gelegenen Länder, sowohl die den Festlandsmassen angehörigen als die von ihnen abgetrennten Inseln. Vom europäischen Festland gehören folglich dazu: Lappland und ein Teil Nordrusslands, vom asiatischen das ganze nördliche Sibirien, vom amerikanischen das ganze vom Arktischen Ozean bespülte Küstengebiet. Unter den Nordpolarinseln nimmt Grönland (s. d.) den ersten Rang ein. Zwar findet im Norden Grönlands den neuern Entdeckungen zufolge eine bedeutende Annäherung der Küsten statt, und nördlich von der Wrangellinsel wurden 1881: 73 1/2° nördl. Br. erreicht, ohne daß das geringste Anzeichen von Land bemerkt wurde; doch gaben einige Thatfachen der Vermutung Raum, daß sich im N.W. der Parryinseln ein nicht unbedeutender Landkomplex befindet. Sollte dies sich bewahrheiten, so zerfiel der Arktische Ozean in zwei Becken, ein östliches, welches die Küsten von Europa

bern östlichen Becken der Einfluß des Golfstroms sich bis jenseit Spitzbergen und Nowaja Semlja fühlbar macht. Auch für die Abfuhr des während des Winters gebildeten Eises sind die Verhältnisse im östlichen Becken günstiger. Der zwischen Grönland und Spitzbergen nach S. gehende Meeresstrom dürfte nach einer sorgfältigen, von Dorf gemachten Berechnung jährlich über 3 Mill. qkm (55,000 QM.) Eis dem Atlantischen Ozean zutreiben, und mit Recht schließt dieser Forscher hieraus, daß zu Ende des Sommers im innern Polarmeer größere eisfreie Flächen entstehen müssen. Weit weniger günstig liegen die Verhältnisse im westlichen Becken. Dort staut sich das Eis, namentlich auch infolge der vorherrschenden Westwinde, in den engen Meeresstraßen auf; seine Abfuhr ist verhältnismäßig unbedeutend. Mit Einfluß von Island, aber ohne den Nordrand Europas, Asiens und Amerikas, berechnet man das Gesamtareal der N. auf 3,817,200 qkm (82,500 QM.). Die bedeutendern Inselgruppen im östlichen Polarbecken sind: 1) Spitzbergen, durch die Grönlandsee von Grönland getrennt; nördlich davon hat Barry 1827 die Breite von 82° 45' erreicht. 2) Nowaja Semlja, durch das Spitzbergen- oder Varentsmeer von Spitzbergen, durch die Karische Bforte von der Waigatschinsel und durch die Karasee von Sibirien getrennt. 3) Franz Joseph Land, 1873 von der von Weyprecht und Payer geführten österreichischen Expedition entdeckt, ein verbleibender Archipel, vom Austriasund durchschnitten; Payer erreichte hier eine nördliche Breite von 82° 5' u. sah dort Petermannland im Norden liegen. 4) Neusibirien, eine durch ein leichtes Meer vom Festland von Sibirien geschiedene Inselgruppe.

5) Wrangel-Land im Norden des Sibirischen Landes, von dem es die Longstraße trennt, neuerdings als westlich gestreckte Insel erkannt. Zeitweise sehr gründlich ist das im Norden Amerikas liegende, ohne Grönland etwa 1,150,000 qkm (21,100 Q.M.) große arktische Inselabyrinth untersucht worden. Abgesehen von Grönland, bilden diese Inseln vier Gruppen, von denen die zwei nördlichen von den südlichen durch eine Meerenge getrennt werden, welche fast ihrer ganzen Länge nach von 74.° nördl. Br. durchschnitten wird und in ihren verschiedenen Theilen als Lancasterfund, Barrowstraße, Melvillefund und Banksstraße bekannt ist. Die erste oder südwestliche Gruppe umfaßt Banksland (Baringinsel), Prinz Albert-, Wollaston- und Victorialand, welche eine einzige Insel bilden, und König Wilhelm-Land. Vom amerikanischen Festland werden diese drei Inseln durch eine Meerenge getrennt, welche an ihren engsten Stellen Dolphin- und Unionstraße, Deasestraße und Simpsonstraße genannt wird. Die Prinz Wales-Straße trennt Banksland von Prinz Albert-Land, die Victoriastraße das Victorialand vom König Wilhelm-Land und die James Ross-Straße letzteres von der Halbinsel Boothia Felix. Die Küsten dieser Inseln sind steil und stellenweise von tiefen Fjorden eingeschnitten. Grauwacke ist das vorherrschende Gestein, doch tritt auf Banksland die Kohlenformation in großer Ausdehnung auf, und auch tertiäre Bildungen kommen im äußersten Westen vor, wo versteinerte Bäume aufgefunden worden sind. Zahlreich finden sich Moschusochsen, Rentiere, Polarhasen und Vögel, und namentlich in der Nähe der Festlandsküste trifft man Eskimoniederlassungen. Die zweite Gruppe wird durch den Baffins-Archipel gebildet, welcher von der ersten Gruppe durch die Mac Clintockstraße, vom Barry-Archipel durch die Barrowstraße und den Lancasterfund getrennt ist und östlich an die Baffinsbai und Davisstraße grenzt. Die westlichste dieser Inseln ist dem Prinzen von Wales zu Ehren benannt; östlich von ihr, jenseit Peelsund und Franklinstraße, liegt Nord Somerset, von der weit nach Norden vorspringenden Halbinsel Boothia durch die enge Bellotstraße getrennt. Prince Regent's Inlet scheidet Nord Somerset von dem östlicher gelegenen eigentlichen Baffinsland, welches von zahlreichen, teilweise noch unerforschten Meeresarmen oder Fjorden (?) durchschnitten wird und in seinen verschiedenen Theilen Cockburnland, Nordayr, Nordgalloway, Cumberland, Fozland, Meta incognita etc. genannt wird. Die Küsten dieser Inselgebiete steigen schroff an; das Innere bildet eine Hochebene von 200 bis 250 m Meereshöhe, auf welcher sich Berge bis 670 m erheben. Fast das ganze Jahr hindurch bedecken Schnee und Eis das Land, und namentlich am Lancasterfund reichen mächtige Gletscher bis ins Meer. Grauwacke und kristallinische Gesteine herrschen vor und sind stellenweise reich an Edelsteinen. Steinkohlen und Graphit gibt es auf Cumberland. Der Pflanzenwuchs besteht vorzugsweise aus Flechten, Moosen und Algen; unter den Phanerogamen sind Weiden häufig. Die Tierwelt ist vertreten durch das Rentier, den Moschusochsen, Eisbären, das Wolfverene, den Wolf, Fuchs, das Hermelin, den Lemming, Polarhasen und zahlreiche Vögel. Das Meer ist reich an Walfischen und Seehunden, in deren Verfolgung die Walfischfahrer jetzt regelmäßig bis zu den Küsten Nord Somersets vordringen. Einzelne Eskimo-

ansiedelungen trifft man an der Baffinsbai und anderswo. Die dritte obiger Inselgruppen bildet der Barry-Archipel, der sich vom oberen Ende der Baffinsbai aus in westlicher Richtung bis 124° westl. L. v. Gr. erstreckt, und dessen Hauptinsel Norddeon, Grinnell-Land, Cornwallis, Bathurst, Melville und Prinz Patric heißen, nach letztere im Kap Landsend endet. Von Norden nach S. werden diese Inseln vom Wellingtonkanal, dem Byam Martin-Kanal und der Fitzwilliamstraße durchschnitten. Mit Ausnahme von Norddeon und Cornwallis, wo Grauwacke und kristallinische Gesteine vorherrschen, gehören diese sämtlichen Inseln der Steinkohlenformation an; doch tritt vereinzelt auch die Zuraformation auf. Einige der Berge steigen bis 600 m an. Das Land ist im allgemeinen öde, doch kommen auch fruchtbarere Bezirke vor, wo die Tierwelt zahlreich vertreten ist. Die vierte Gruppe endlich wird gebildet durch die westlich vom Smithund gelegene Ländermasse (Nordlincoln, Ellesmere, Grinnell- und Grantland). Ob wir es hier mit einer einzigen großen Insel oder mit einem von engen Meeresstraßen durchschnittenen Inselkomplex zu thun haben, ist noch festzustellen. Nur so viel weiß man, daß Kap Columbia (83° 5' nördl. Br.) den nördlichsten Punkt dieser Länder und somit (mit Ausschluß Grönlands) von ganz Amerika bildet. Markham, der 1876 auf dem Eis bis 83° 20' 26' nördl. Br. vordrang, sah kein Anzeichen von Land im Norden. Im Innern dieses Landes erheben sich hohe Gebirge, und ungeheure Gletscher ergießen sich von ihnen aus ins Meer; an der Nordküste aber sind keine Gletscher entdeckt worden, und der Schneefall ist dort so gering, daß im Winter oft weite Strecken schneefrei sind. In der Nähe der englischen Winterquartiere (1875—76) sind Bisamtiere, Wölfe, Füchse, Hasen, Hermeline, Gänse, Eidervögel und Enten angetroffen worden. Auch den Schädel eines Eisbären hat man gefunden; doch scheint das Tierleben in dieser hohen Breite, wenigstens am Orte der Beobachtung, schon ziemlich spärlich zu sein. Die letzten Spuren von Eskimo fand man unter fast 82° nördl. Br.

Für Handel und Ackerbau sind diese arktischen Länder ohne alle Bedeutung; wohl aber bieten ihre Küsten den Walfischfängern und Robbenjägern eine reiche Beute und bei fortgesetztem Studium ihrer Eisverhältnisse dürfte es gelingen, immer tiefer in dieselben einzudringen. Schon jetzt wagen sich die Walfischfänger jährlich in Gegenden, die noch vor wenigen Jahren für gerabesu unzugänglich galten. Über die Temperaturverhältnisse bieten die folgenden Sommer- u. Wintertemperaturen einigen Aufschluß: Port Kennedy (Bellotstraße, 72° 1' nördl. Br.) + 3,2 und - 37,4° C., Port Foulke (Smithfund, 78° 18' nördl. Br.) + 2,7 und - 29,6° C., Floeberg Beach (Robelfontal, 82° 27' nördl. Br.) + 1,25 und - 35° C., Mofselbai (Nordspitzbergen, 79° 53' nördl. Br.) + 2,8 und - 15,7° C., Werchojansk (Nordibirien, 67° 34' nördl. Br.) + 13,6° u. - 47,3° C. Es geht aus diesen Angaben hervor, daß die größere oder geringere Nähe in Bezug auf das Klima der einzelnen Ortschaften nicht allein maßgebend ist, daß vielmehr der Unterschied zwischen ozeanischen und kontinentalen Klimazuständen sich bis in die unmittelbare Umgebung des Nordpols erstreckt. Die meteorologischen und magnetischen Verhältnisse der Polarregionen werden von den 1882 zum erstenmal in Thätigkeit getretenen internationalen Beobachtungs-expeditionen auf das sorgfältigste untersucht. Val. Müller, Die Polarwelt (Sondersh. 1858); Ni-

Hardjon, *The Polarregions* (Edinb. 1861); Blake, *Arctic experiences* (Lond. 1874); Hayes, *Das offene Polarmeer* (a. d. Engl., Jena 1868).

**Nordpolexpeditionen.** Fahrten zur Entdeckung der um den Nordpol gelagerten Länder und Meere und zur eventuellen Erreichung des Nordpols selber. Die früheste Nordfahrt unternahm 320 v. Chr. Pytheas von Marseille, der die Insel Thule, wahrscheinlich die Shetlandinseln, erreichte. Eremiten aus Island siedelten auf die Färöer über und gingen 795 nach Island, das sie aber beim Erscheinen der Wikingere wieder verließen. Diese setzten sich auf Island fest und machten von hier aus wiederholt Fahrten nach Grönland, das 985 von Erik dem Roten, der in 25 Schiffen viele Auswanderer dorthin führte, besiedelt wurde. Von dort aus fand sein Sohn Leif, den um 1000 König Olaf mit Missionären nach Grönland sandte, Helluland (Labrador), Markland (Neufundland oder Neuschottland) und Vinland (wahrscheinlich Massachusetts). Später wurden noch weitere Fahrten gemacht, aber Anfang des 15. Jahrh. erlagen die Ansiedler in Grönland Seuchen und Inkräften der Eskimo. In der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts besuchte der Portugiese Cortoreal und nach ihm Colombo Island, und Cabot fand 1494 Labrador. Nach der Entdeckung der Südpole begann man eine nordwestliche Durchfahrt zu suchen. Den ersten Versuch machte auf Befehl Heinrichs VIII. 1517 Sebastian Cabot, der dabei die Hudsonstraße entdeckte. Darauf gewann Cabot einige reiche englische Kaufleute für die Aufsuchung einer nordöstlichen Durchfahrt. Aber von den 1553 mit drei Schiffen abgegangenen Kapitänen Willoughby, Gefferson, Durforth und Chancellor rettete sich nur der letzte vor dem Untergang durch Hunger und Kälte. Chancellor kehrte 1554 über Moskau nach England zurück, nachdem er vom Großfürsten die größten Begünstigungen für die englische Flagge erlangt hatte. Jene Kaufleute bildeten nun die Muscovy Company und entsandten 1556 Chancellor zum Weißen Meer, Burrough nach dem Ob, den dieser jedoch nicht erreichte, da es ihm nicht gelang, durch die Karische Straße zu kommen. Dagegen drangen Vet und Jackman 1580 glücklich durch die Jugorstraße in das Karische Meer ein. Unter dessen war Frobisher 1576 von England mit drei Schiffen nach NW. gefegelt, um Cabots-Entdeckung weiter zu führen, und fand die nach ihm benannte Bai und das Meta incognita benannte Land im Norden der Hudsonstraße. Da man in einem Stück mitgebrachten Gesteins Gold zu sehen glaubte, wurde Frobisher 1577 abermals mit drei Schiffen ausgesandt und wiederum im nächsten Jahr mit 15 Fahrzeugen und vielen Handwerkern. Doch war das vermeintliche Goldzer wertlos. Davis und Briton sichteten 1585 die Ostküste von Grönland, welche sie Desolationland nannten, und ankerten an der Westküste im Silberfund, dem heutigen Godthaab. Die Davisstraße kreuzend, erreichten sie neues Land unter 66° 40' nördl. Br., und besuchten den Cumberlandfund; 1587 erreichte Davis 72° 12' nördl. Br. Inzwischen hatten die Entdeckungen der Engländer die Eiferjucht der Holländer erregt. Ihr Augenmerk auf die Nordostpassage richtend, entsandten sie 1594 drei Schiffe unter Rai, Jshrantzoon und Barents, von denen der letztere an der Westküste von Nowaja Semlja entlang fuhr, während die beiden ersten durch die Kara- und Jugorstraße bis ins Karische Meer vordrangen. Die Väreninsel und Spitzbergen wurden 1596 von Heemskerck, Rijp und

Barents entdeckt; der letzte segelte dann nach Nowaja Semlja, dessen Nordostende er umschiffte. Doch fror er im Eishafen ein und starb nach der Überwinterung bei der Rückkehr. Nun wandte man sich wieder dem Westen zu. Der Engländer Waymouth drang 1602 wieder in die Davis- und in die Hudsonstraße, die Dänen entsandten 1605—1607 drei Expeditionen zur Aufsuchung der verschollenen Kolonien in Westgrönland, und 1607 segelte Hudson im Auftrag der Muscovy Company ab in der Hoffnung, am Nordpol ein offenes Becken zur Durchfahrt nach der Südsee zu finden; doch wurde er zwischen Grönland und Spitzbergen von Eis aufgehalten. Ebenso vergeblich suchte er 1608 zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlja den Polarweg nach China. Ihm folgte 1610 Boole, der Steinkohlen auf Spitzbergen entdeckte. Einige Fahrten regten zur Großfischerei an; Engländer, Holländer, Dänen, Hamburger erschienen in diesen Gewässern. Glücklicherweise überwinterten auf Spitzbergen 1630 acht Engländer und 1633 sieben Holländer, dagegen starben sieben andre Holländer 1634 auf Jan Mayen und 1634 dieselbe Zahl auf Spitzbergen.

In den Jahren 1609 und 1610 entdeckte Hudson den nach ihm benannten Fluß, Straße und Bai und überwinterte in der Jamesbai, wurde aber von seiner meuterischen Mannschaft mit neun andern in der Schale ausgefetzt und blieb verschollen. Sein Schicksal aufzuklären, wurden 1612 von England Button und Ingram ausgesandt, welche fast die ganze Hudsonbai umfuhren. 1615 begannen Bylot und Bassin ihre erfolgreichen Fahrten, entdeckten die zahlreichen Inseln in der Hudsonstraße, 1616 in der Bassinsbai vordringend Kap Digges (76° 35' nördl. Br.), den Wolfsholms- und den Walsund (77° 30' nördl. Br.), die Hakluytsinsel und den durch Eis verstopften Smithfund, dann weiter westlich die Careyinsel (76° 40' nördl. Br.) und den Jones- und den Lancasterfund. Die weiteren Unternehmungen bis Ende des 18. Jahrh. brachten hier nicht viel Neues, obgleich das englische Parlament 1743 einen Preis von 20,000 Pfd. Sterl. auf die Entdeckung der Nordwestpassage setzte, doch nahm der Walfischfang einen großartigen Aufschwung. 1712 gründete der Prediger Hans Egede die jetzigen dänischen Niederlassungen an der Westküste Grönlands, und Beamte der 1670 gebildeten Hudsonbai-Kompanie erschlossen auf Landreisen große Strecken des nordamerikanischen Kontinents.

Das nördliche Asien war bereits seit Anfang des 17. Jahrh. durch die Russen besser bekannt geworden. Mit dem Eintreiben von Tribut beauftragte Kosaken erreichten vom Jenissei die Lena, 1636 verfolgte Buja dieselbe bis zur Mündung und entdeckte zwei Jahre später die Jana, während Jwanoja bis zur Indigirka vordrang. 1644 gelangte Stadutiichin bis zur Kolyma und, von dieser ausgehend, der Kosak Deschnow um die Nordostküste Asiens zum Anadyr, womit die Trennung der Alten von der Neuen Welt bewie ein wurde. Nach 1711 entdeckten auch Kosaken von der Janamündung aus die Tschowischen Inseln. Um die östliche Begrenzung seines Reichs festzustellen, sandte Peter d. Gr. den Dänen Bering zuerst 1728, dann 1741 mit zwei Schiffen, begleitet von dem Deutschen Steller, aus. Er gelangte von Kamtschatka zum Prinz von Wales-Archipel, fuhr an Alasta und den Aleuten entlang, litt aber an der Beringsinsel Eisbruch, wo er selbst nebst vielen andern starb, während der Rest sich nach Kamtschatka rettete. Versuche, die Ob- und Lenamündung von Archangel zu erreichen, hatten erst 1737 Erfolg. Am-

gekehrt fuhr Pronitschischew 1735 von Jakutzk an die Lenamündung und von dort über das Kap Thadäus (77° nördl. Br.) hinaus. Noch weiter, bis zum Laimyrkap, kam 1739 Chariton Laptew; sein Steuermann Tscheljuskin umwanderte 1742—43 die nach ihm benannte nördlichste Spitze des asiatischen Festlandes. Nowaja Semlja wurde 1760—61 von Lofschin umschifft und seine Zerteilung durch den Matroschkin Schar 1768 durch Kosmuislow nachgewiesen. Von Swätoi Nos mit Schlitten ausgehend, entdeckte der Kaufmann Liakow 1770 die nach ihm benannte Inselgruppe und erblickte drei Jahre nachher die erst später besuchte Keiselsfel (Kotelnoi). Dann entdeckte Sannikow 1805 Fabejewski, und 1806 fand Sirowatskoj die Neusibirischen Inseln, deren Lage und Größe 1823 von Anjou genauer bestimmt wurden, während Wrangel 1820—23 von verschiedenen Küstenpunkten aus Schlittenexpeditionen über das gefrorne Meer nach Norden machte und unter 166° westl. L. bis 72° 2' nördl. Br. vordrang. Diesen Reisen verdanken wir die wichtige Entdeckung, daß sogar im Winter eine fogen. Polynja, ein offener Wasserstreifen, selbst nördlich von den Neusibirischen Inseln gegen Ostnordost nach der Beringstraße sich erstreckt und einen Zusammenhang mit dem Atlantischen Ozean beizugehen muß. Schon 1778 war Cook durch die Beringstraße gesegelt, hatte seine höchste Breite, 70° 44', unter 161° 36' westl. L. v. Gr. erreicht und dann die asiatische Küste am Kap Nord (69° nördl. Br.) berührt. Der ihm im Kommando folgende Clerke vermochte 1779 nur bis 70° 30' nördl. Br. vorzubringen. Koschuew, begleitet von Chamisso, erreichte 1816—17 nicht einmal die Breiten seiner Vorgänger; dagegen vermochte Beechey, welcher 1825 dem von D. her vordringenden Franklin entgegenesandte, bis zur Barrowspitze (154° westl. L. v. Gr.) zu segeln. — Inzwischen hatte Gieseke 1806 geologisch die Westküste Grönlands und einen Teil der Ostküste unterucht, welche Scoresby 1822 von 75° bis 69° nördl. Br. aufnahm, nachdem er bei Spitzbergen 81° 30' erreicht hatte. An derselben Küste unter 74° 30' nördl. Br. führte Sabine mit Clavering 1823 seine berühmten Pendelversuche aus und kam dabei noch über Scoresby's nördlichsten Punkt hinaus. Auch der Däne Graah unteruchte 1828—30 die Ostküste, indem er in Booten von den dänischen Kolonien in Westgrönland um Kap Farewell herumfuhr. Parry erreichte 1827 in Booten und Schlitten 82° 40' nördl. Br., wurde aber von dem treibenden Eise schneller nach S. getragen, als er nach Norden vordringen konnte.

Die nordwestliche Durchfahrt wurde von neuem in den Vordergrund des Interesses durch Barrow gerückt und die thätige Teilnahme der englischen Regierung gewonnen, nachdem Scoresby 1816—17 zwischen 74 und 80° nördl. Br. die Grönlandsee völlig eisfrei gefunden hatte. John Ross und Parry segelten 1818 nach der Baffinsbai, drangen in Lancasterfund aber nur bis 80° 37' westl. L. vor, da Ross Befehl zur Umkehr gab. Im nächsten Jahr wurde Parry mit zwei Schiffen, Hecla und Griper, ausgesandt; das letztere Schiff führte Liddon. Er durchsegelte den Lancasterfund, bis das Eis ihm den Weg versperrte, wandte sich zum Prince Regent's Inlet, wurde auch hier zurückgetrieben und fand endlich eine freie Durchfahrt, die ihn am Wellingtonkanal und der Bham Martin-Insel vorbei zur Melvilleinsel führte, an deren Südküste überwintert wurde. Die Schiffe hatten den 110° westl. L. gekreuzt und damit die vom Parlament ausgelegte Besolmung von 5000 Pfd. Sterl. er-

worben. Im nächsten Jahr wurde 113° 46' westl. L. erreicht. Nach seiner Rückkehr erhielt Parry die Führung der Schiffe Fury und Hecla; mit ihm ging Lyon. Er sollte von der Hudsonbai aus längs dem Nordufer des Festlandes eine Durchfahrt in die Südbsee aufsuchen, segelte aber, als er 4. Aug. 1821 den Foxkanal offen fand, zur Frozenstraße und überwinterte, nachdem er vergeblich eine Durchfahrt gesucht hatte, im Lyon Inlet der Melvillehalbinsel. Einer dort von einer Eskimofrau gezeichneten Karte folgend, gelangte Parry zur engen, nach seinen Schiffen benannten Fury- und Heclastraße, wo er überwinterte. Da die Eisverhältnisse im nächsten Jahr kein Vordringen gestatteten, kehrte Parry nach England zurück. Nun blieb noch die Hoffnung, daß Prince Regent's Inlet sich weiter nach S. oder SW. öffnen möchte. Parry segelte 1824 mit Hoppner abermals in den Schiffe Fury und Hecla ab, ging durch den Lancasterfund nach Prince Regent's Inlet, überwinterte im Port Bowen (73° 11' nördl. Br. und 89° 1' westl. L. v. Gr.), verlor die Fury durch das Eis und kehrte mit der Mannschaft beider Schiffe in der Hecla zurück. Zwei Jahre darauf zog die englische Regierung den für die Entdeckung der Nordwestpassage ausgesetzten Preis zurück.

Nun trat aber John Ross wieder als arktischer Forscher auf. Mit dem Raddampfer Victory, dessen Maschine jedoch so gut wie untauglich befunden wurde, befuhr er 1829 den Lancasterfund und Prince Regent's Inlet und wurde dort an der Küste von Boothia Felix unter 69° 59' nördl. Br. und 92° westl. L. v. Gr. zwei Winter festgehalten. Nachdem er 1832 sein Schiff verloren, zimmerte er sich aus den Trümmern der Fury, bei welcher Parry auch einen Vorrat von Lebensmitteln zurückgelassen hatte, zwei Boote, mit denen er in den Lancasterfund gelangte, wo ein Walfischfahrer 1833 die Mannschaft aufnahm, nachdem dieselbe vier Polarwinter durchgemacht hatte. Während dieser Zeit erforchte James Clarke Ross, der Neffe des Führers der Expedition, auf mehreren Schlittenreisen König Wilhelm's Land und entdeckte 1831 den damaligen magnetischen Pol unter 70° 5' nördl. Br. und 96° 46' westl. L. v. Gr.

Inzwischen hatten die Beamten der im Norden Amerikas stationierten Pelzhandelsgesellschaften viel zur Kenntnis der dortigen Gegenden beigetragen, und es war von England der Versuch gemacht worden, die Frage der nordwestlichen Durchfahrt auf dem Landweg zu lösen. John Franklin begab sich mit Richardson, Bock und Hood 1820 zum Kupferminenfluß mit dem Auftrage, die Küste von dort aus gegen D. zu unteruchen. Den Fluß hinabfahrend, entdeckte er die Coronationbucht und Bathurst Inlet und drang bis Kap Turnagain (109° 25' östl. L.) vor, von wo er mit Verlust der Hälfte seiner Leute zum Kupferminenfluß und von da nach England zurückkehrte. Von Richardson und Bock begleitet, brach Franklin 1825 abermals auf, erreichte den Ausfluß des Bärensees in den Mackenzie, fuhr zum Delta des letztern und ging mit Bock bis zum Return Riff (148° 52' westl. L.), während Richardson die unbekanntene Küste zwischen dem Mackenzie und Kupferminenfluß besuhr. Beechey war Franklin von der Beringstraße bis zur Barrowspitze vergeblich entgegengefahren; die Strecke zwischen diesem Vorgebirge und dem Return Riff wurde 1837 von Dease und Simpson aufgenommen. Bock, der auszog, um über das Schicksal von Ross Aufklärung zu verschaffen, gelangte 1833 bis 1834 bis zur Ogkspitze, und die zwischen diesem Punkt und Kap Turnagain gelegene Strecke erforder-

ten 1838—39 Dease und Simpson. Damit konnte es schon als erwiesen gelten, daß es eine nordwestliche Durchfahrt gebe; aber der Eifer für die Auffindung einer solchen begann zu erkalten. Erst die erfolgreiche Reise von Sir James Clark Ross nach dem Antarktischen Meer belebte denselben von neuem.

Mit Franklins verhängnisvoller Fahrt beginnt ein neuer Abschnitt in der Geschichte der Polarforschung. Es gelang dem Sekretär der Admiralität, Sir John Barrow, die englische Regierung zur Wiederaufnahme der arktischen Fahrten zu gewinnen. Die bewährten Schiffe Erebus und Terror wurden in Dienst gestellt, mit Dampfmaschinen und aushebbaren Propellern sowie mit Proviant für drei Jahre versehen, der leider später sich zum Teil als unbrauchbar herausstellte. Das Kommando übernahm der bereits 60jährige Sir John Franklin im Erebus, den Terror führte Crozier. Am 18. Mai 1845 segelte die Expedition, 138 Köpfe stark, von London ab, 26. Juli wurde sie westlich von der Melvillebai in 74° 48' nördl. Br. und 66° 13' westl. L. von einem Walfischfänger zum letztenmal gesehen. Ihr Schicksal wurde erst 1859 vollständig aufgeklärt. Franklin überwinterte 1845—46 im NW. des Lancasterufundes auf der kleinen Beecheyinsel. Nach einer Umfahrung der Cornwallisinsel segelte er südwärts, wahrscheinlich durch den Beesund und die Franklinstraße, und sah seine Schiffe unfern der Nordwestküste vom König Wilhelm-Land im September 1846 vom Eis befreit. Dort starb Franklin 11. Juni 1847 (s. Franklin 2). Als man sich Ende dieses Jahres keine Kunde von ihm erhielt, setzte die englische Regierung eine Belohnung von 20,000 Pfd. Sterl. derjenigen Expedition aus, welche Franklin und seinen Leuten sichere Hilfe, und die Hälfte dieser Summe derjenigen, welche sichere Kunde über ihr Schicksal bringen würde. Dieser Summe fügte Lady Franklin noch 2000 Pfd. Sterl. hinzu. England sandte 1843 drei Expeditionen aus: Moore und Kellett gingen nach der Berings-, Ross und Bird nach der Barrowstraße, Richardson und Bennett gingen über Land und besuchten mit Booten die Küsten des Eismeers; aber keine der Expeditionen fand eine Spur von Franklin. Nun wurden großartige Anstrengungen gemacht, nicht weniger als 14 Fahrzeuge zogen 1850 aus. Collinson und Mac Clure segelten nach der Beringsstraße, Penny und Stewart nach dem Wellingtonkanal, Austin, Ommaney, Osborn und Cator sowie auch de Haven und Griffin (amerikanische Grinnell-Expedition), ferner John Ross und Phillips nach der Barrowstraße, Forsyth nach Prince Regent's Inlet, Kuller ging über Land. Umfassende Vorkehrungen waren getroffen, um den Verschollenen Kunde zu geben. Kupfercylinder und Flaschen mit Depeschen wurden ausgeworfen, letztere auch in metallenen Halsbändern gefangenen Fischen umgehängt und diese dann freigelassen, Felswände wurden beschrieben, Signalfangen ausgerichtet, kleine Luftballons zum Verbreiten von Benachrichtigungen verwandt: alles vergeblich. Einige Schiffe kehrten 1851 nach der Heimat zurück, während Rae über Land und Kennedy zu Schiff nach Prince Regent's Inlet ausgesandt wurden. Im folgenden Jahr segelten von England Belcher und Osborn nach dem Wellingtonkanal, Bullen zur Beecheyinsel, Inglefield nach Smith's und Jonesund, Kellett und Mac Clintock zur Melvilleinsel, wo sie ein Dokument Mac Clures fanden, welches die endliche Entdeckung der nordwestlichen Durchfahrt konstatierte. Mac Clure hatte 1850 durch die Beringsstraße Banksland

erreicht, darauf in der Prinz Wales-Strasse überwintert und war in die Banksstraße vorgedrungen, bis ihn das Eis zwang, in der Bai of Mercy (74° nördl. Br. und 118° westl. L. v. Gr.) zu überwintern. Hier mußte er sein Schiff zurücklassen, wanderte 1853 übers Eis nach der Melvilleinsel zu Kelletts Schiffen und vollendete so die Nordwestpassage. Auch Kelletts Schiffe nutzten 1854 verlassen werden, und zur Beecheyinsel marschierend, vereinigten sich Mac Clure und Kellett mit Belcher und Osborn, die ihre Schiffe im Wellingtonkanal zurückgelassen hatten. Sämtliche Mannschaften kehrten auf zwei von England eingetroffenen Schiffen in die Heimat zurück, die übrigen Expeditionen waren bereits dort angelangt. Alle Teile des Archipels waren erforscht bis auf die Nordwestküste von König Wilhelm-Land, Franklins Unglücksstätte. Man hatte nichts gefunden. So erklärte denn die Regierung Franklin und die Mitglieder seiner Expedition 31. März 1854 für tot, doch sandte Lady Franklin noch verschiedene Expeditionen aus. Die Amerikaner Grinnell und Peabody hatten Rae schon 1853 nach dem Smithund entsandt, an dessen Südküste, in der Kersfelaerbai (78° 37' nördl. Br.), er überwintert und sein Schiff 1855 im Eis zurücklassen mußte. Doch war durch Schlittenreisen das Kanebassin und nördlichere Gegenden bis 80° nördl. Br. erforscht und die Westküste sogar bis Mount Parry (82° 30' nördl. Br.) gesichtet worden. Als Rae, der im Dienste der Hudsonbai-Kompanie Ländereien im S. des Boothia golfs vermaß, durch Eskimo ihm gegebene Nachrichten über Franklin überbrachte, wurden Aberdeen und Stewart 1855 nach der Mündung des Großen Fisch-Flusses gesandt und fanden dort Beweise, daß ein Teil von Franklins Leuten daselbst dem Hunger und der Kälte erlegen war. Nun rüsteten Lady Franklin und ihre Freunde den kleinen Dampfer Fox aus und übergaben Mac Clintock die Führung. Dieser segelte 1857 ab, wurde in der Baffinsbai vom Eis befreit und trieb mit diesem umher, bis er 1858 frei wurde, ging dann durch den Lancasterund nach Prince Regent's Inlet und überwinterte in der Bellorstraße. Die im Frühjahr 1859 unternommenen Schlittenreisen führten Mac Clintock und Hobson nach König Wilhelm-Land und entschleierten endlich vollständig das Schicksal der Franklin-Expedition.

Durch die Franklinjeder war die nordwestliche Durchfahrt gefunden, aber als unbrauchbar erkannt worden. Die spätern Expeditionen erstrebten eine wissenschaftliche Erforschung der Polarregionen und als Endziel die Erreichung des Nordpols. Zu diesem Zwecke gingen drei Expeditionen aus. Eine amerikanische unter Hayes segelte 1860 zum Smithund und überwinterte an der Ostseite desselben im Fort Soule (78° 17' nördl. Br.). Hayes drang 70 Seemeilen ins Innere von Grönland vor, kreuzte im nächsten Jahr den Smithund mit Schlitten nach der Westküste von Ellesmerland, erreichte seine höchste Breite, Kap Lieber, unter 81° 35' und kehrte 1861 nach Boston zurück. Eine zweite amerikanische Expedition unter Hall, der schon 1860—62 bei den Eskimo im Norden der Hudsonstraße gelebt und 1864—69 die Fury- und Heclastraße und König Wilhelm-Land erforscht hatte, ging 1871 in dem Dampfer Polarls nach dem Smithund und durch den Robesonkanal bis 82° 16', wo Eismassen Halt geboten. Am 8. Nov. 1871 starb Hall im Thant God-Harbour (81° 38' nördl. Br.). Auf dem Rückweg im nächsten Jahr wurde die Mannschaft unter 80° nördl. Br. vom Eis befreit und umhergetrieben, schließlich aber doch ge-

rettet. Eine dritte englische und am besten ausgerüstete Expedition segelte 1875 in den Dampfern *Mert* und *Discovery* unter *Nares* und *Stephenson* durch den *Smithsund* und *Kennedykanal*; *Discovery* überwinterte an der Westküste, am Eingang des *Robesonkanals*, unter  $81^{\circ} 45'$ , *Mert* jenseit derselben unter  $82^{\circ} 27'$  nördl. Br. Auf Schlittenreisen wurde der nördlichste Punkt unter  $83^{\circ} 20'$  erreicht, ein Teil der Westküste Grönlands aufgenommen, im N. Kap *Britannia* gesichtet und *Grantland* nach W. hin untersucht, sein nördlichster Punkt, *Kap Columbia*, zu  $83^{\circ} 7'$  nördl. Br. und  $70^{\circ} 30'$  westl. L. bestimmt.

Die Untersuchung des Innern von Grönland, in welchem man hinter der vergletscherten Küstenregion grasreiche Thäler zu finden hoffte, wurde in den letzten 20 Jahren von mehreren Reisenden unternommen, führte aber schließlich doch zu einem negativen Resultat. Den ersten Versuch machte *Whymper* 1867, der 1872 Grönland abermals besuchte, und *Nordenfjöld* 1870. *Jensen*, *Kornerup* und *Groth* drangen 1878 zehn geogr. Meilen ins Innere vor, und 1883 suchte *Nordenfjöld* das von ihm im Innern vermutete eisfreie Land zu erreichen, fand seine Theorie aber widerlegt. Die Westküste mit ihren Fjorden und Inseln wurde seit 1870 von einer Reihe dänischer Offiziere und Naturforscher (*Steenstrup*, *Helland*, *Jensen*, *Kornerup*, *Hammer*, *Holm*, *Groth*) untersucht, die Ostküste durch die zweite deutsche Nordpolexpedition 1869—70 (s. unten) sowie durch die schon genannten *Hammer*, *Jensen* und *Holm* (vgl. Grönland). Die durch die *Franklin*scher entdeckten zahlreichen Sund in dem Archipel zwischen Nordamerika und Grönland wurden in ihrem östlichen Teil 1881 von *Adams* besucht, der durch den *Wellingtonkanal* und *Peelsund* zur *Bellotstraße*, zum *Prince Regent's Inlet* und zur *Fury*-u. *Nelastraße* vordrang.

Eine wissenschaftliche Erforschung in gründlicher Weise war durch solche auf geographische Entdeckungen berechnete und daher möglichst schnell vorwärts dringende Expeditionen nicht möglich. Daher regte der amerikanische Kapitän *Howgate* die Gründung einer Polarcolonie an der Küste der *Lady Franklin-Bai* unter  $81^{\circ} 40'$  nördl. Br. an. Seitens der Vereinigten Staaten wurden daraufhin mehrere Expeditionen ausgesandt. Die erste unter *Tyler* 1877 ging gleichsam zur Probe aus, eine zweite unter *Chester* mit den Naturforschern *Bay* und *Clay* kam 1880 nur bis Grönland, eine dritte, auf Kosten der Regierung trefflich ausgerüstet, ging 1881 unter Leutnant *Greely* im *Proteus* nach der *Lady Franklin-Bai*, wo eine der wissenschaftlichen zirkumpolaren Stationen errichtet wurde, welche die dritte internationale Polarconferenz in Petersburg beschlossen hatte. Leider war der Ausgang derselben der allertraurigste: von 25 Männern, welche 1881 ausgingen, sahen nur sieben, darunter *Greely* selber, die Heimat wieder. Es waren drei Sommer vorübergegangen, ohne daß die beiden nacheinander ausgesandten Erkundungsexpeditionen den *Discoverer*hasen der *Lady Franklin-Bai* erreicht hatten, so brach man denn im August 1883 nach S. auf, zuerst in Booten, dann auf einer Eiskuhle treibend, bis *Kap Sabine*, wo innerhalb neun Monaten der Tod furchtbar unter der Mannschaft aufraunte. Als nördlichsten Punkt hatte man die *Lockmoobinsel* unter  $83^{\circ} 24'$  erreicht, offenes Wasser verhinderte weiteres Vorgehen, wodurch *Nares*' Ansicht von dem paläarktischen Eis widerlegt wurde. Im Innern von *Grimmell-Land* entdeckte *Greely* den großen See *Hazen*. Andre Polarstationen wurden im amerikanischen Polargebiet er-

richtet seitens der *Union* 1881 an der *Barrowstraße* unter *Nae*, 1882 von Deutschland am *Cumberland-sund*, von England bei *Fort Nae* am *Sklavensee*, von Dänemark bei *Godthaab* in *Westgrönland*. Schweden errichtete eine Station auf *Spitzbergen*, Rußland eine solche an der *L-namündung*. Zugleich forschten 1881—82 die Gebrüder *Krause* an den Küsten des *Bering-meers*, *Boas* ging 1883 zum *Cumberland-sund*, nahm den südlichen Teil des *Baffinslandes* auf und studierte die Sitten und Gebräuche der dortigen Eskimo. Die kanadische Regierung entsandte 1885 den Dampfer *Mert* unter *Gordon* zur *Hudsonstraße* und *Hudsonbai*, wo man sechs Stationen zur Untersuchung der meteorologischen u. hydrographischen Verhältnisse errichtete, die Ende 1886 aufgelöst wurden.

In dem Eismeer zwischen der Ostküste Grönlands und *Nowaja Semlja* verfolgte eine ganze Reihe von Fachgelehrten verschiedener Nationen seit Jahrzehnten ihre Forschungen. Erwähnt seien aus früherer Zeit die Expeditionen *Keiths* 1827 nach der *Bäreninsel*, *Pachtusows* und *Ziwolkas* 1832—34 nach *Nowaja Semlja*, *Sven Lowens* 1837 nach *Spitzbergen*, v. *Baers* 1837 nach *Nowaja Semlja*, *Ziwolkas* und *Mossejews* 1838—39 ebendahin und die Fahrten der französischen *Korvette La Recherche* 1838—40 nach *Spitzbergen* und dann der *Reine Hortenje* 1856 nach *Island*. Namentlich aber sandte Schweden mehrere wissenschaftliche Expeditionen aus und zwar hauptsächlich nach *Spitzbergen*. So unter *Torell* 1857 und 1861—62, unter *Nordenfjöld* 1864, 1868 und 1872—73. Von den zahlreichen sonstigen Fahrten im europäischen Eismeer, welche teils im Interesse der Wissenschaft, teils zu Handelszwecken oder auch zum Vergnügen unternommen wurden, nennen wir *Lord Dufferins* 1856, *Lamonts* 1858, 1859, 1869 und 1871, *Bernas* 1861, *Carlsens* Fahrt um ganz *Spitzbergen* 1863 und durch das *Karische Meer* zur *Obmündung* 1869, *Nönnbäcks* 1867, *Besjels* 1869, *Dorfs* 1869, *Leigh Smiths* 1871. Der rastlosen Thätigkeit *Petermanns* gelang es, erfolgreich auch in Deutschland zu Polarforschungen anzuregen. Die erste deutsche Expedition unter *Werner* (1865) erlitt bereits beim Aussegeln *havarie*. Die zweite unter *Koldewey* kam 1868 im kleinen Segelschiff *Grönland* westlich von *Spitzbergen* bis  $80^{\circ} 30'$ , konnte aber die grönländische Ostküste nicht erreichen. Die dritte deutsche Expedition ging 1869 ab unter *Koldewey* und *Hegemann* im Dampfer *Germania* und Segelschiff *Hansa*. Vor der Ostküste Grönlands wurden die Fahrzeuge im Eis getrennt; die *Hansa* wurde zerdrückt, ihre Mannschaft driftete den ganzen Winter auf einer Scholle von  $71^{\circ}$  bis  $61^{\circ}$  nördl. Br. und rettete sich endlich in Booten nach den grönländischen Kolonien. Die *Germania* fuhr an der Küste bis zu  $75^{\circ} 31'$  nördl. Br. und überwinterte an der *Sabineinsel*. Auf Schlitten wurde die Küste bis  $77^{\circ} 1'$  nördl. Br. untersucht, der *Franz Josephs-fjord* und alpenglische Gebirge entdeckt und außerordentlich wertvolles Material für die Wissenschaft gesammelt. Die Expedition kehrte 1870 glücklich zurück. Auf *Spitzbergen* forschten 1870 v. *Heuglin* und *Graf Waldburg-Zeil* und erblickten von da das *König Karls-Land*, welches 1872 von *Uttmann* und von *Nils Johansen* wirklich erreicht und von letzterem auch näher untersucht wurde. 1871 war an der Küste von *Nowaja Semlja* v. *Heuglin* thätig, und *Payer* und *Weyprecht* fuhrten nach *Spitzbergen* und zwischen diesem und *Nowaja Semlja* bis  $78^{\circ}$  nördl. Br. Unter diesen beiden letztgenannten segelte 1872 die österreichisch-ungarische Expedition im Dampfer *Te-*

getthoff nach Nowaja Semlja, trieb von dort mit dem Eis nach Norden und entdeckte und erkannte Kaiser Franz Joseph-Land als einen ausgedehnten Länderkomplex. Das Schiff 1874 verlassen, wurden die Seefahrer von russischen Jagdschiffen gerettet. Die mit bewundernswerter Ausdauer durchgeführten Beobachtungen haben die Wissenschaft im höchsten Maß bereichert. Kaiser Franz Joseph-Land wurde in der Folge noch mehrmals besucht, 1879 von einer holländischen Expedition unter Bruyne, 1881 von Leigh Smith, der dort auch überwinterte u. sich mit seiner Mannschaft nach Verlust seines Schiffs nach Nowaja Semlja rettete. Erwähnenswert sind ferner die wissenschaftliche Untersuchung der Insel Jan Mayen durch eine norwegische Expedition unter Mohr 1877, die Entdeckung der kleinen Insel Einsamkeit unter 77° nördl. Br. und 86° östl. L. v. Gr. durch Kapitän Johansen 1878 und die seit 1878 fast alljährlich erneuten, mit Tiefseemessungen verbundenen Fahrten des holländischen Schiffs Willem Barents. Auch im Karischen Meer, dem »Eiskeller Europas«, hatte man seit 1869 mehrere Jahre hintereinander ungewöhnlich günstige Eisverhältnisse angetroffen, und eine Reihe von Walfischfängern und Handelsschiffen erreichte selbst die Mündungen von Ob und Jenissei, die des letztern zuerst Nordenskjöld 1875. Dieser entschloß sich dann auch, den seit Jahrhunderten nicht wieder erneuerten Versuch einer nordöstlichen Durchfahrt zu machen. Er verließ im Juli 1878 mit den Schiffen Vega (Kapitän Balander) und Lena (Kapitän Johansen) und einem ganzen wissenschaftlichen Stab Europa, durchschiffte das ganze sibirische Eismeer und erreichte, während die Lena den Lenaström hinauf fuhr, mit der Vega glücklich die Beringsstraße und den Großen Ocean. Indessen die daran geknüpften Hoffnungen für einen regelmäßigen Handelsverkehr mit Sibirien sind nicht erfüllt worden. Die Eisverhältnisse des Karischen Meeres gestalteten sich wieder ungünstiger, und nur sehr wenige Schiffe konnten die weisibirischen Flüsse erreichen.

Wie früher erwähnt, hatte Keltelt 1849 die Heraldinsel entdeckt und weiter westlich eine andre Küste, von ihm Floverland genannt, erblickt, welche 1855 von Rodgers vergebens gesucht, aber 1867 von Kapitän Long wirklich gefunden und Wrangell-Land getauft wurde. Die Bemühungen von Maiddell 1868 und Dnagewitsch 1876, dieses neue Polarland zu erreichen und zu untersuchen, blieben erfolglos. Eine amerikanische Expedition verließ 1879 San Francisco auf der Jeannette unter Kapitän DeLong, um durch die Beringsstraße nach Norden vorzudringen. Die Jeannette segelte an der Heraldinsel vorbei, geriet in einen Treibeisgürtel, von dem sie hin- und hergetragen wurde, bis sie 13. Juni 1881 zwischen 77 und 78° nördl. Br. und 155° östl. L. versank. Die Mannschaft suchte sich auf drei Booten nach der sibirischen Küste zu retten, was aber nur zweien gelang, und auch von diesen fanden fast alle Insassen des einen, unter ihnen auch DeLong, auf den Schnee- und Eisfeldern Sibiriens ihren Tod. Die Hauptresultate dieser Expedition sind die Entdeckung der kleinen Jeannetteinsel (76° 47' nördl. Br., 159° 20' östl. L.), der etwas größeren Henrietteinsel (77° 8' nördl. Br., 157° 43' östl. L.) und der Bennetinsel (76° nördl. Br., 148° östl. L.). Das Ausbleiben jeglicher Nachrichten von der Jeannette während zweier Jahre hatte die Abendung einiger anderer Schiffe nach dem sibirischen Eismeer zur Folge. Hooper landete 1881 sowohl auf der Heraldinsel als auf Wrangell-Land, fand aber ebenfowenig eine Spur der Jeannette wie Berry,

welcher Wrangell-Land aufnahm, aber sein Schiff durch eine Feuersbrunst einbüßte. Wadleigh, welcher das Meer zwischen Grönland und Spitzbergen nach der Jeannette absuchen sollte, fand westlich von letztern die Eisverhältnisse so ungünstig, daß er unter 80° 10' nördl. Br. umkehrte.

Versuche, von W. her in das sibirische Eismeer zu dringen, verliefen ungünstig. Eine dänische Expedition unter Hoovgaard 1882 mit dem Dampfer Dymphna gelangte zwar durch die Karische Pforte in das Karische Meer, wurde hier aber vom Eis festgehalten und kehrte Ende des Jahrs nach Bardö zurück. Eine niederländische Expedition, welche den Dicksonshafen an der Jenisseimündung zum Ziel hatte, mußte dies Schicksal teilen. Der Willem Barents versuchte 1884 zum siebentenmal vergeblich, in das Karische Meer einzudringen; ein mitgebrachter Gedenkstein für Barents an dessen Winterhafen an der Nordostküste konnte nicht errichtet werden. Nach den Neu-sibirischen Inseln unternahm 1886 Bunge und Toll eine Expedition von Kasatschin an der untern Lena.

Eine Prüfung des Verlaufs aller N. läßt erkennen, daß die Erfolge besonders von Winden und Strömungen abhängen, welche oft sehr rasche Veränderungen in der Lage der Eismassen bewirken, so daß ein Fahrzeug dort zurückweichen muß, wo ein andres wenige Tage später freies Fahrwasser findet. Durch fortgesetzte Unternehmungen wird endlich wohl der Pol erreicht werden, während Expeditionen, denen dieses nicht gelingt, doch immer das fördern, was mit Weyprecht die internationale Polarconferenz in Petersburg im August 1881 für das Wichtigste erklärte: wissenschaftliche Erkenntnis. Um diese zu fördern, beschloß die Konferenz, es möchte mit Aufgabe der kostspieligen und wenig fruchtbaren Bestrebungen, den Pol zu erreichen, nach Weyprechts Plan eine Reihe zirkumpolarer wissenschaftlicher Beobachtungsstationen zugleich eingerichtet und besetzt werden, ein Vorschlag, der 1882 zur Ausführung kam, so daß wir aus diesen gleichzeitigen Beobachtungen zunächst für die verschiedensten Zweige der Naturwissenschaften, aber sicher auch für die Geographie bedeutende Resultate erwarten dürfen (vgl. Polarforschung). Übrigens haben sich auf den deutschen Geographentagen einflußreiche Stimmen wiederholt für die Wiederaufnahme der Polar-Expeditionen erklärt. Von neuern Plänen zur Erreichung des Nordpols seien erwähnt die von Greeley und Melville empfohlene Route über Franz Joseph-Land sowie die von Silber und von Macarthur von der Hudsonbai aus. Vgl. außer den speziellen Reiseberichten: Barrow, Chronological history of voyages into the arctic regions (2. Aufl., Lond. 1846); Richardson, Polar regions (daf. 1861); Shillinglaw, Narrative of arctic discovery (neue Ausg., daf. 1851); Beschel, Geschichte der Erdkunde (2. Aufl., Münch. 1877); Marham, The threshold of the unknown region (4. Aufl., Lond. 1876); D. Murray Smith, Arctic expeditions from British and foreign shores (daf. 1875—77, 3 Bde.); Weyprecht, Die Nordpol-Expeditionen der Zukunft (Wien 1876); Chavanne u. a., Die Litteratur über die Polarregionen der Erde (daf. 1878); Hellwald, Im ewigen Eis. Geschichte der Nordpolfahrten (Stuttg. 1880); R. Andree, Der Kampf um den Nordpol (4. Aufl., Leipz. 1883); Löwenberg, Die Entdeckung- und Forschungsreisen in den beiden Polarzonen (daf. 1886).

**Nordpunkt** (Witterna des Spunkts), derjenige der beiden Schnittpunkte des Meridians mit dem Horizont, welcher dem Nordpol näher liegt. Magnetischer N.

ist derselbe Punkt bei Zugrundelegung des magnetischen Meridians; oft dient letzterer zur Bestimmung auch des geographischen Nordpunktes unter Berücksichtigung der bekannten magnetischen Deklination.

**Nordfischen**, ehemalige norddeutsche Mark, mit Alt- oder Nordmark gleichbedeutend, zur Zeit ihrer Abhängigkeit von Sachsen, 965–1134. S. Altmark.

**Nordsee** (Deutsches Meer), der nordöstliche Teil des Atlantischen Ozeans, wird von diesem durch die britischen Inseln als westliche Grenze und auf der entgegengesetzten Seite durch die Skandinavische Halbinsel, Dänemark und Schleswig-Vorpommern von der Ostsee getrennt, nach S. durch die Küsten von Frankreich, Belgien, der Niederlande und der deutschen Länder Hannover und Oldenburg begrenzt, steigt nach Norden u. nach S., hier mittels des Kanals, mit dem Atlantischen Ozean und nach O. durch die Büsen Skagerrak und Kattegat mit der Ostsee in Verbindung. Sie erstreckt sich durch 10 Breiten- und 11 Längengrade; ihre größte Längenausdehnung kann man zu 4500 km, ihre größte Breite zu 2600 km, ihren Flächeninhalt zu 547,600 qkm (9945 D.M.) annehmen, wovon 6450 qkm auf Inseln entfallen. Man unterscheidet in der N. an der Ostseite folgende untergeordnete Teile: das norwegische Meer, mit zahlreichen tief eingreifenden Buchten (Fjorden) an der Küste Norwegens; das Skagerrak, zwischen Norwegen und Jütland; das Kattegat, zwischen Jütland und Schweden. Aus diesem führen der Sund, im O. von Seeland, der Große Belt, zwischen Seeland und Dänen, und der Kleine Belt, zwischen Fünen und Jütland, nach der Ostsee. Eine direkte Verbindung zwischen dem südlichen Teil der N. und der Ostsee wird durch den Nordostseefkanal (s. d.) hergestellt. Als Buchten und Meerbusen sind noch zu erwähnen: die Hamburger Bucht, vor der Elbe- und Wesermündung, der Jadebusen, der Dollart, der Zudersee; auf der Westseite an der schottischen Küste der Moray Firth und der Firth of Forth; an der Küste von England der Washbusen und die Themsemündung. Die N. hat Ebbe und Flut, am stärksten an den Küsten der Niederlande und Englands; aber dieselbe tritt weniger selbständig auf als in dem offenen Atlantischen Ozean und ist nur eine Nachwirkung von daher. Durchschnittlich beträgt der Unterschied zwischen Ebbe und Flut  $3\frac{1}{2}$  m; bei Nordweststurm aber steigt die Flut auch wohl 7 m über die gewöhnliche Höhe und ist dann nicht selten von verheerender Wirkung. Dergleichen sogen. Sturmfluten, als deren älteste die von 1066, welche den Anfang zum Jadebusen machte, und als deren heftigste die von 1170, 1277, 1570, 1717 und 1825 zu nennen sind, haben Tausenden von Menschen das Leben gekostet und an den flachen Küsten im Lauf der Jahrhunderte bedeutende Veränderungen hervorgerufen, indem das Meer an einer Stelle Strecken festen Landes nach und nach verschlang (vgl. Dollart), an andern Stellen dagegen gewaltige Massen erdiger Stoffe über lange Küstenstriche ausbreitete. Insgesamt berechnet man den Verlust an Marschland an der Süd- und Ostküste der N. seit dem Mittelalter auf 5055 qkm, wovon nur 2588 qkm durch Entwässerungsarbeiten wiedergewonnen sind. Die Tiefe der N. ist sehr gering und wenig wechselnd; sie beträgt im Mittel nur 88 m und überfliegt nicht 200 m. Der Meeresboden bildet ein Seehochland, das aber von der Südspitze Norwegens durch einen eigentümlichen, tief eingeschnittenen Kanal getrennt wird (s. Großbritannien, S. 761). Der Salzgehalt der N. ist beträchtlicher als jener der Ostsee und im Norden bedeutender als im S. Ihre Küsten sind meist niedrig, gegenwärtig aber

fast auf der ganzen niederländisch-deutschen Strecke durch Deiche (oft zwei- und dreifach) geschützt; nur die zerrissenen Ufer von Norwegen sind hoch und felsig. Besonders bemerkenswert sind an der Südküste der N. die breit in das Meer sich ausdehnenden Sandbänke (Watten), welche den Zugang zu der Küste sehr erschweren. Zwischen den Watten befinden sich Ströme, die jedoch häufig ihren Lauf und damit auch die Ausdehnung der Watten verändern. So bilden die Eider, Elbe, Weser und Ems an ihren Mündungen dergleichen Wattenströme, die besondere Namen haben, und die ganze Jütische Halbinsel ist als eine einzige große Sandbank mit einer 450 km langen Reihe von Dünen (an der Westseite) zu betrachten. Die Schifffahrt auf der N. ist besonders wegen der vielen Sandbänke längs der Süd- und Ostküste gefährlich, was namentlich von der Fahrt um die Nordspitze Jütlands herum gilt, die sich als Sandriff weit in das Meer hinein fortsetzt. Zur Erleichterung der Schifffahrt sind längs der Küsten zahlreiche Leuchttürme errichtet und Baken oder Seemerkmale angebracht. Übrigens ist die Handelschifffahrt auf der N. von großartigem Umfang. Ihre wichtigsten Häfen sind, in England: London, Yarmouth, Hull; in Schottland: Leith und Dundee; in Frankreich: Dunkirk; in Belgien: Ostende; in den Niederlanden: Brügge, Bergen op Zoom, Rotterdam, Amsterdam und Harlingen; in Deutschland: Emden, Bremerhaven, Hamburg, Altona, Tönning und Husum; in Norwegen: Bergen (s. die Karte bei »Dampschifffahrt«). Die Zuflüsse der N. sind von S. her die Elbe, Weser, Ems, die Rheinmündungen und die Schelde, von W. die Themse, der Humber und Tay, von O. die Eider und die vielen kleinen Flüsse Schleswigs, Westjütlands und Norwegens. Die N. gefriert nie so zu wie die Ostsee, nur an den Küsten setzt sich Eis an. Sie ist zugleich sehr reich an Fischen (namentlich Kabeljau, Schollen, Reringe, Seesungen, Steinbutten, Schellfischen) und Austern. Die bekanntesten Seebäder der N. sind zu Boulogne, Ostende, Scheveningen, auf Dorkum, Nordoreney, Wangerwoog, Helgoland, Föhr und Sylt.

**Nordstemmen**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Gronau, unweit der Leine, Knotenpunkt der Linien Hannover-Kassel und N.-Lehrte der Preussischen Staatsbahn, hat eine Zuckerrfabrik und (1885) 1475 meist evang. Einwohner.

**Nordstern**, s. v. w. Polarstern.

**Nordstern**, Art hur von, Pseudonym, s. Nostriz 3).  
**Nordsternorden**, schwed. Zivildorden, vornehmlich für hervorragende wissenschaftliche Verdienste von König Friedrich I. 1748 gestiftet, hat vier Klassen: Kommandeur-Großkreuz, Kommandeure erster und zweiter Klasse und Ritter. Ordenszeichen: ein weißes Kreuz mit acht Spigen und goldenen Knöpfchen mit runden, blauem Mittelschild, worauf der Polarstern mit fünf Strahlen und der Devise: »Nescit occasum«. Zwischen den Flügeln des Kreuzes sind Kronen angebracht, und auch über dem Kreuz befindet sich eine solche. Der Stern ist ein achtspitziges Kreuz von Silber mit Strahlen in den Winkeln und dem Polarstern in der Mitte. Der Orden wird an einem schwarzen Band von den Kommandeur-Großkreuzen über der Schulter mit silbernem Stern, von den Kommandeuren erster Klasse am Hals und mit Stern, von den Kommandeuren zweiter Klasse ohne Stern, von den Rittern im Knopfloch getragen.

**Nordstrand**, eine der nordrätischen Inseln im schleswighischen Wattenmeer, Husum gegenüber, ist 45 qkm groß, besteht aus eingedeichtem Marschland, hat eine evang. Kirche, mehrere katbolische Bethäuser,



ein Amtsgericht und (1855) 2390 meist evang. Einwohner. Hauptort ist Oldenbüll. Zu N. gehören die östlich gelegene langgestreckte Bohushalbinsel und die Insel Nordstrandischmoor, nordwestlich davon. Diese Inseln haben ehemals mit Bellworm und den Salzligen eine größere Insel N. gebildet, welche im Mittelalter durch mehrere Sturmfluten, zuletzt durch eine gewaltige im J. 1634, zerstückelt wurde.

**Nordterritorium** (Northern Territory), die Nordhälfte der Kolonie Südaustralien, zwischen 129°—138° östl. L. v. Gr. und zwischen 26° südl. Br. und der Arafurasee (Indischer Ozean), 1,356,120 qkm (24,628 QM.) mit (1851) 4554 Einw., darunter nur 101 weibliche; 1886 zählte man 1750 Europäer und über 4000 Chinesen. Die Eingebornen, deren Zahl nicht unbedeutend ist, beginnen in neuerer Zeit den Ansiedlern feindselig entgegenzutreten. Das Land ist im Norden ein Tafelland, das in einigen Bergen über 600 m emporsteigend scheint und von ansehnlichen Flüssen (Koper, Victoria, Daly, Adelaide, Alligator, Liverpool) durchzogen wird, im S. aber in sandige und steinige Wüstenstrecken übergeht, in welchen sich nur vereinselte Quellen und Oasen, namentlich an der Überlandtelegraphenlinie, finden. Die Flora ist im wesentlichen die australische, doch mischen sich einige tropische Pflanzen (Palmen, Dschungelbambus, Muskatnußbaum u. a.) hinein. Die Fauna ist gleichfalls australisch, aber es fehlen Wombat und schwarzer Schwan; dagegen finden sich Alligator, Dugong und von Schlangen der Python. Verwildert sind Büffel, die aus Java, und Ponies, die aus Timor eingeführt wurden. Das Klima ist ein tropisches, und die Ansiedler leiden an Fieber, das aber nicht tödlich ist. Hauptbeschäftigung der Kolonisten ist die Goldgräberei; auch Kupfer, Zinn, Eisen, Blei mit Silber werden gefunden. Zuckerplantagen sind an mehreren Stellen angelegt worden. Auch die Viehzucht gedeiht. Ende 1885 gab es im N. 136,000 Rinder, 6000 Pferde und 40,000 Schafe. Perlen- und Trepangfischerei werden an den Küsten und auf den nahen Inseln betrieben. Die Ausfuhr betrug für das erste Halbjahr 1886: 36,593, die Einfuhr 155,414, die öffentlichen Einnahmen 9901 Pfd. Sterl. Mit Adelaide (Südaustralien) verbindet die Niederlassung regelmäßig eine Dampferlinie ebenso wie der Kontinent durchschneidende Telegraph. 1855 liefen 77 Schiffe von 78,571 Ton. ein. Eine Eisenbahn von Port Darwin südwärts ist im Bau. Hauptort ist Palmerston. Die ersten englischen Niederlassungen wurden 1824 auf der Insel Melville und der Halbinsel Coburg (Rafflesbat) und 1831 bei Port Essington gegründet, aber 1850 wieder aufgegeben. 1864 wurde das N. von der Kolonie Südaustralien, welcher es die britische Regierung zugeteilt hatte, zuerst kolonisiert; die Erfolge sind aber bisher gering gewesen, obgleich Südaustralien bis jetzt 526,137 Pfd. Sterl. mehr ausgegeben als eingenommen hat. Die Verwaltung steht unter einem Residenten, die oberste Leitung aber ist in Adelaide. Vgl. Südaustralien.

**Nordwestgebiet**, Bezeichnung für die außerhalb der Provinzen der Dominion von Kanada liegenden Gebiete, welche sich von der Grenze der Vereinigten Staaten bis zum Arktischen Ozean und von der Hudsonbai westlich bis nach Britisch-Columbia und Alaska erstrecken. In diesem Umfang, und daher ohne die Polarinseln und Labrador, hat dieses Gebiet ein Areal von 4,721,000 qkm (85,738 QM.) mit 1881: 51,000, 1885 aber 94,000 Bewohnern, unter welchen etwa 35,000 Indianer und Eskimo sind. Nur der kleinere Teil dieses Gebiets (angehört 388,500 qkm)

eignet sich für Ackerbau und Viehzucht. Es ist indes reich an schiffbaren Flüssen und besitzt Steinkohlen, Eisen und Gold. Die kanadische Pacificbahn durchschneidet den südlichen Teil desselben. Für den Ackerbau eignet sich namentlich der südwestliche Teil, wo vom Felsengebirge herabsteigende Föhnwinde (Chinooks) die Rüste mäßigen. Aus einem Teil des Gebiets wurden 1882 die vier Distrikte Assiniboia, Saskatchewan, Alberta und Athabasca gebildet, welche zusammen ein Areal von 1,102,000 qkm (10,013 QM.) und (1855) 79,293 Einw. haben. In den drei erstgenannten dieser Distrikte waren 1885: 79,256 Hektar mit Weizen, Hafer, Gerste z. bebaut, und man zählte 24,456 Pferde, 86,536 Rinder, 19,398 Schafe und 22,542 Schweine. Verwaltet wird das N. durch einen Lieutenant-Governor, der zu Regina in Assiniboia seinen Sitz hat, und dem ein zur Hälfte von der Bevölkerung gewählter Rat zur Seite steht (vgl. Kanada und Hudsonbai-Kompanie).

**Nordwestliche Durchfahrt**, der seit Anfang des 16. Jahrh. aufgesuchte Seeweg um die Nordküste von Amerika nach dem Stillen Ozean. Es ist ein zweifacher: der eine (von McClure 1850 aufgefunden) geht von der Baffinsbai durch den Lancasterfund, die Barrowstraße und den Melvillefund und wendet sich dann in der Prinz Wales-Straße gegen S. der amerikanischen Küste zu, an deren nordwestlichem Ende die Berringsstraße in den Großen Ozean führt. Der andre Weg, längs der Nordküste des amerikanischen Kontinents, zieht sich durch die Hudsonstraße, den Foxkanal, die Fury- und Helfastraße in den Boothjagolf, dann durch die Bellot-, Victoria-, Dease-, Dolphin- und Unionstraße und erreicht bei Kap Bathurst das Nördliche Eismeer. Vgl. Eismeer und Nordpol-Expeditionen (mit Karte »Nordpolarländer«).

**Nordwestprovinzen** (Northwestern Provinces), Provinz des britisch-ind. Kaiserreichs, an der Nordgrenze desselben, zwischen Tibet, Nepal, Audeh, Bengalen, Zentralindien, Kaschmirputana und Pandjshab, 212,003 qkm (3850 QM.) groß mit (1851) 32,720,128 Einw., zum allergrößten Teil Hindu; die Mohammedaner machen 13 Proz. aus, die 26,818 Europäer gehören fast sämtlich zum Heer oder sind Regierungsbeamte. Seit 1877 mit Audeh (s. d.) vereinigt unter einem Verwaltungschef, haben die N. ein Gesamtareal von 247,797 qkm (4991 QM.) mit 44,107,869 Einw. Dazu kommen noch die Tributärstaaten Garwhal und Rampur mit 31,278 qkm (241 QM.) und 741,750 Einw. Mit Ausnahme der im Himalaja (Kanda Dewi 7823 m) liegenden Distrikte ist das Land eben und meist sehr fruchtbar; bei dem heißen und trocknen Klima sind Missernten und Hungersnot aber nicht selten. Hauptflüsse sind Ganges und Djamna, deren heilige Quellen jährlich von vielen Tausenden von Pilgern aufgesucht werden, nächst dem Ganti, Gogra mit Rapti und Ganganga. Von diesen gehen zahlreiche Bewässerungskanäle aus. Das Klima der Ebenen ist ungesund; Fieber, Cholera und Bothen raffen viele Menschen weg. Gesundheitsstationen haben die Engländer zu Mussuri, Raina Thal und Landaur errichtet. Hauptprodukte des Ackerbaues sind: Weizen, dann Hirse, Reis, Mais, Baumwolle, Indigo, Zuckerrohr, Mohr zur Opiumgewinnung (Monopol der Regierung), Opium, Thee in den Berglandschaften, Tabak. Die Schnitzereien, Messing-, Silber-, Töpfer-, Ledermwaren und Stickereien des Landes sind berühmt; die Europäer haben mehrere Großbetriebe eingeführt zur Fabrication von Indigo, Baumwollentoffen, Wollzeug, Lack; nennenswert sind auch die Eisfabriken und Brauereien, und die Regierung besitzt zwei große

Verkstätten für Maschinen. Der Handel richtet sich einestheils nach Tibet und Nepal. Von Tibet kommen Borax, Salz, Wolle, dorthin gehen Baumwolle, Reis, Zucker; von Nepal kommen Getreide, Osaaten, Holz, Harze, dorthin gehen Baumwollentstoffe, Metalle, Zucker, Salz. Hauptstige des Handels sind: Rhanpur, Allahabad, Mirzapur, Benares, Mirat, Mattra, Agra, deren Gesamthandel auf weit über 30 Mill. Rfd. Sterk. geschätzt wird. Diesem Handel dient außer Flüssen und Kanälen ein vielverzweigtes Eisenbahnnetz, welches die Provinz von D. nach W. durchzieht und mit Kadschputana, dem Pandschab, Bengalen und Bombay verbindet. Der Handel ist meist in den Händen der Banianen. Für Verwaltungszwecke ist die Provinz (ohne Nudh) in 7 Divisionen und 37 Distrikte geteilt. Colleges bestehen in Agra, Allahabad, Benares u. a. D.; auch für den Elementarunterricht wird gesorgt, doch besuchen nur 7 Proz. der schulpflichtigen Knaben und 0,3 Proz. der Mädchen die Schule. Die Sprache der Landbevölkerung ist Hindi, doch wird Hindostani überall gesprochen. In der ganzen Provinz (mit Nudh) bestehen 267 Buchdruckpressen und 19 von Indern gebildete wissenschaftliche Gesellschaften. — Die Landschaften der Provinz wurden von den Engländern meist im Beginn des 19. Jahrh. von den Mogulkaisern erworben. Bis 1833 waren sie Teile der Präsidentschaft Bengalen, dann wurde die jetzige Provinz gebildet und Agra zum Sitz der Verwaltung erhoben; seit 1861 ist Allahabad Sitz des Governors.

**Nord-Wilhelmsthal** (Noord-Willemsvaart), Kanal zwischen Groningen und Assen in Holland, der zugleich die vielen »Fahrten« der drei nördlichen Provinzen vereinigt.

**Nare** (spr. nahrt), Sandbank in der Themsemündung, 5 km nordöstlich von Sheerness, mit Leuchtschiff.

**Nürnberg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Saackig, am Engsigsee, hat ein Amtsgericht, Maränenfischerei und (1855) 2841 meistevang. Einwohner.

**Norfolk** (spr. norföt), 1) Grafschaft im östlichen England, zwischen den Grafschaften Suffolk und Cambridge, dem Washbusen und der Nordsee gelegen, umfaßt 5488 qkm (99,7 D.M.) mit (1881) 444,749 Einw. Die Küste ist größtenteils flach und den Eingriffen der See ausgesetzt, nur bei Dunstanton Point am Wash findet sich eine 25 m hohe Steilküste. Ein Höhenzug trennt die der See abgewonnenen Marschländer (fens) von dem der Kreisbildung angehörigen westlichen Teil der Grafschaft. Die Hauptflüsse sind die Yare mit ihren schiffbaren Nebenflüssen Bure und Waveney und die gleichfalls schiffbare Duse. Das Klima ist im allgemeinen angenehm, doch ziemlich nebelig und in den Marschgegenden ungesund. Ackerbau und Viehzucht stehen auf hoher Stufe. 60 Proz. der Oberfläche sind Ackerland, 20 Proz. Weide, 3,7 Proz. Wald. An Vieh zählte man 1887: 64,268 Ackerpferde, 127,189 Rinder, 574,886 Schafe, 89,436 Schweine. Velsche Hühner und Gänse sind zahlreich. Der Fischfang (namentlich von Yarmouth aus) ist ergiebig; dagegen liefert das Mineralreich nur wenige Schätze, und die Industrie ist im ganzen unbedeutend. Hauptstadt ist Norwich. — 2) Wichtige Seestadt im nordamerikan. Staat Virginia, an der Mündung des Elizabethflusses in den Jamesfluß, 11 km oberhalb der Hampton Road (Neede von Hampton) der Chesapeakebai gelegen, mit einem zu jeder Zeit für Schiffe von 9 m Tiefgang zugänglichen Hafen, der von den Forts Monroe und Calhoun verteidigt wird. N. hat (1830) 21,966 Einw. (10,068 Far-

bige), welche lebhaften Handel mit Obst, Gemüsen, Auziern, Getreide und Baumwolle treiben. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Ihm gegenüber liegt Portsmouth, mit Marinehospital, Arsenal und Werften (in der Vorstadt Gosport). Das Arsenal und die im Hafen liegenden Schiffe steckten die Konsolidierten 20. April 1861 in Brand (vgl. Hampton 2). Zum Hafen gehörten 1886: 425 Schiffe von 16,377 Ton. Gehalt; Ausfuhr 1886—87: 15,420,140 Dollar, Einfuhr 99,956 Doll. — 3) Insel im Stillen Ozean, zwischen Neufaledonien und Neuseeland, 43 qkm (0,3 D.M.) groß. Der meist ebene Boden ist sehr fruchtbar; Wald (Araucaria excelsa) und Wiesen wechseln angenehm ab, aber nur 48 Hektar sind angebaut. Auch die Viehzucht (2000 Schafe, 1350 Rinder, 270 Pferde) ist gering; Walfischfang wird ein wenig betrieben. Die hafenslosen Küsten begünstigten auf der unbewohnten Insel die Gründung einer Verbrecherkolonie 1788 von Neusüdwales aus, die 1856 mit der Aufhebung des Deportationsystems aufgegeben wurde. Die englische Regierung übergab die Insel den Bewohnern von Pitcairn (s. d.), deren Nachkommen, gegenwärtig 470 Seelen, mit 150 Jöglingen der melanesischen Mission aus verschiedenen Inselgruppen die Bevölkerung von N. bilden.

**Norfolk** (spr. norföt), Herzogstitel der berühmten engl. Familie Howard. Die ersten Grafen von N. waren aus dem Geschlecht Wigod, nach dessen Aussterben Eduard I. seinen fünften Sohn, Thomas von Brotherton (geb. 1300, gest. 1338), zum Grafen von N. erhob. Dessen Urenkel von weiblicher Seite, Thomas von Mowbray, Herzog von N. und Nottingham, vermählte seine älteste Tochter, Margaret, um 1420 mit Sir Robert Howard. Des letztern namhafteste Nachkommen sind:

1) John Howard, Sohn des eben Genannten, stieg als Feind des Hauses Lancaster unter Eduard IV. zum Generalkapitän empor. Da er Richard III. bei der Usurpation des Throns unterstützte, verließ ihm dieser, nachdem der Vetter seiner Mutter, John Mowbray, ohne männliche Erben gestorben war, im Juni 1483 die Würde eines Großmarschalls und Herzogs von N. Nachdem er mit dem König 22. Aug. 1485 bei Bosworth gefallen, wurde er vom Parlament nachträglich als Hochverräter verurteilt und seiner Familie der Herzogstitel wieder genommen.

2) Thomas Howard, Sohn des vorigen, war in der Schlacht von Bosworth in die Hände Heinrichs VII. gefallen und führte, als er nach dreijähriger Gefangenenschaft die Freiheit wiedererhielt, nur den von Richard empfangenen Titel eines Grafen von Surrey. Er fiel 1495 an der Spitze eines Heers in Schottland ein, dessen König Jakob IV. ihn zum Zweikampf herausforderte. Nachdem er 1501 Lord-Schatzmeister geworden war, betätigte er sich wesentlich an der auswärtigen Politik Heinrichs VII. und Heinrichs VIII., welsch letzterer ihm nach seinem Sieg über die Schotten 9. Sept. 1513 bei Flodden die Würde eines Herzogs von N. zurückgab. Er starb 21. Mai 1524.

3) Thomas Howard, der älteste Sohn des vorigen, erst Graf Surrey, dann dritter Herzog von N., geboren um 1474, erhielt 1513 die Würde des Großadmirals. Als solcher versuchte er mit Glück eine Landung in Frankreich, befehligte dann in der Schlacht bei Flodden unter seinem Vater die Vorhut und kämpfte 1521—23 gegen die Empörer in Irland. 1522 an die Spitze einer Expedition gegen Frankreich gestellt, landete er in der Bretagne und drang durch die Picardie gegen Paris vor, ward aber durch den

Herzog von Vendôme zum Rückzug genöthigt. Nach seiner Rückkehr trat er an seines Vaters Statt in das Lord-Schatzmeisteramt und übernahm nach Verdrängung des Cardinals Wolsey auch das große Siegel. Die Vermählung Heinrichs VIII. mit seiner Nichte Anna Boleyn unterstützte er zwar; als er aber bemerkte, daß dieselbe die Reformation begünstigte, ward er, ein eifriger Katholik, ihr erbitterter Gegner und sprach als Präsident der Gerichtskommission das Todesurtheil über sie aus. Nach dem Ausbruch der katholischen Unruhen in den nördlichen Provinzen war er genöthigt, das Schwert gegen seine Glaubensgenossen zu ziehen; doch mußte er Heinrich VIII. zur Ertheilung einer Amnestie zu bestimmen. Als aber die Fanatiker 1537 Carlisle belagerten, überfiel er dieselben und ließ 70 Anführer aufknüpfen. Nach Aufstellung der dem Katholizismus sich zuneigenden sechs Glaubensartikel und nach der Vermählung des Königs mit seiner katholisch geminten Nichte Katharina Howard wurde N. das Schwert gegen die Reformierten in die Hände gegeben, und er verfolgte sie auf das grausamste. Trotz der neuen Verdienste, die er sich durch einen glücklichen Einfall in Schottland 1542 und durch seine Teilnahme an der vom König in Person gegen Frankreich geführten Expedition erwarb, wurde er unanfechtbar nach der Rückkehr von derselben 12. Dez. 1546 mit seinem ältesten Sohn, dem Grafen Surrey, plötzlich in den Tower gemorfen. Surrey, der die Absicht gehabt hatte, den hinsiehenden König wieder auf die Seite der strengen Katholiken zu ziehen, und sich dabei zu ehrgeligen Kundgebungen hatte verleiten lassen, bestieg schon in wenigen Tagen das Schafott. N. entging dem gleichen Schicksal nur dadurch, daß der König in der Nacht vor dem zu seiner Hinrichtung bestimmten Tag starb, erhielt jedoch erst mit der Thronbesteigung der katholischen Maria Freiheit, Güter, Würden und den alten Einfluß zurück. Mit Eifer betrieb er die Vermählung der Königin mit Philipp von Spanien und unterdrückte die Empörung des Thomas Wyatt sowie andre Volksaufstände. Er starb 25. Aug. 1554.

4) Thomas Howard, vierter Herzog von, Enkel des vorigen und Sohn des hingerichteten Grafen Surrey, geb. 1536, stand anfangs bei der Königin Elisabeth in großer Gunst, ward aber sodann, da er sich um die Hand der gefangenen Königin von Schottland, Maria Stuart, bemühte, im Oktober 1569 in den Tower gesetzt. Doch erhielt er nach kurzer Zeit die Freiheit wieder. Da er aufs neue in Briefwechsel mit Maria trat und sogar den Papst, Philipp II. von Spanien und den Herzog Alba ins Einverständniß zog, um die Befreiung der Gefangenen durchzusetzen und Elisabeth vom Thron zu stoßen, wurde er, nachdem die Verschwörung entdeckt worden war, 1572 als Hochverräther zum Tod verurtheilt und hingerichtet; seine Familie ging abermals aller Güter und Würden verlustig.

5) Thomas Howard N., Graf von Arundel, Enkel des vorigen, erhielt 1603 von Jakob I. den Titel eines Grafen von Surrey und die Güter des Hauses zurück, wozu 1621 noch die Großmarschallswürde kam, und wurde 1644 auch zum Grafen von N. ernannt. Er war durch seinen feinen Kunstsinns ausgezeichnet und hat eine bedeutende Sammlung von Kunstschätzen und Antiquitäten zusammengebracht, der namentlich auch die später der Universität Oxford geschenkten Arundel-Marbles angehörten. Er starb 4. Okt. 1646. Sein Enkel Thomas Howard erhielt 1661 den Herzogstitel zurück.

6) Charles Howard, erster Herzog von, geb.

15. März 1746, sagte sich 1780 von der katholischen Kirche los und erhielt damit das Recht, als Abgeordneter von Carlisle im Unterhaus zu sitzen, wo er als Gegner der Minister North und Pitt auftrat. Dieselbe Opposition setzte er nach dem Tod seines Vaters 1786 als Herzog im Oberhaus fort. Er starb 16. Dez. 1815 kinderlos. Die hinterlassenen Güter und Würden fielen einem Seitenverwandten zu, Bernard Edward Howard, geb. 21. Nov. 1765, der als erster katholischer Peer nach der Emanzipationsbill einen Sitz im Oberhaus erhielt. Er starb 16. März 1842.

7) Henry Charles, 13. Herzog von, Sohn des eben genannten Bernard Edward Howard, geb. 12. Aug. 1791, trat 1829 als erstes katholisches Mitglied für den Wahlkreis Gorsham, den er später mit Westjuffer vertauschte, ins Unterhaus, wurde 1837 zum Schatzmeister des königlichen Hofstaats ernannt, 1841 noch bei Lebzeiten seines Vaters als Lord Maltravers zum Peer erhoben, 1846 aber als Anhänger der Whigs zum Oberstallmeister ernannt. Er war ein entschiedener Gegner der ultramontanen Bestrebungen, stimmte 1851 für die geistliche Titelbill und trat bald darauf offen zur protestantischen Kirche über. Mit dem Ministerium Russell legte er im Februar 1852 sein Amt nieder, erhielt aber im Januar 1853 unter Alberden das Amt eines Lord-Steward. Er starb 18. Febr. 1856; auf seinem Sterbebett soll er zum Katholizismus zurückgekehrt sein.

8) Henry Granville Howard, 14. Herzog von, ältester Sohn des vorigen, geb. 7. Nov. 1815, war seit 1837 liberales Parlamentsmitglied für Arundel, dann für Limerick und verfocht die katholischen Interessen, zog sich aber nach Auflösung des Parlaments im Juli 1852 von der Öffentlichkeit zurück und starb 25. Nov. 1860. Sein Titel ging auf seinen Sohn Henry Fitzalan Howard, den 15. und jetzigen Herzog von N., geb. 27. Dez. 1847, über.

Norfolktaune, i. Aracaria.

Norge, dän. und norweg. Name für Norwegen.

Noria (span.), Wasserhebungsmaschine, besteht aus einer über zwei Rollen senkrecht auf- und abgeführten, mit Kästen besetzten Kette, bei deren Bewegung die Kästen sich unten füllen und oben angelangt sich entleeren. Wird besonders zur Bewässerung der Felder in Spanien gebraucht. Vgl. Paternosterwerke.

Noriac, Claude Antoine Jules Cairon, genannt Jules N., franz. Schriftsteller, geb. 1827 zu Limoges, that sich zuerst als Feuilletonist in dem alten, unpolitischen »Figaro«, dann in einigen von ihm selbst redigierten Blättern, wie: »Figaro-Programme«, »Soleils«, »Les Nouvelles«, hervor. Seine Humoresken: »Le cent-unième régiment« (1860) und »La bêtise humaine« (1860), erregten allgemeines Aufsehen und machten den Namen des Verfassers populär. Von den spätern Schriften konnte sich keine desselben Erfolgs rühmen; doch verdienen »Le grain desable« (1861), »Les mémoires d'un baiser« (1863), »Le journal d'un flâneur« (1865), »Le capitaine Sauvage« (1866), »La maison verte« (4 Bde.) und »La grande veuve« (beide 1876) Erwähnung. Eine Reihe von Jahren (1862—70) war N. Direktor des Variétéstheaters und der Bouffes parisiens und lieferte damals für das Theater die Posse »La boîte au lait« (mit G. Orangé, später von Offenbach in Musik gesetzt); die Operetten: »Le timbale d'argent« (mit Orangé, Musik von Basseur), »Pierrette et Jacquot« (mit Ph. Gille, Musik von Offenbach) u. a. Er starb 1. Okt. 1882 in Paris.

Noricum, eins der altrömischen Südbanauvländer, zwischen Rätien und Pannonien, umfaßte das jetzige

Ober- und Niederösterreich südlich von der Donau, den größten Teil von Steiermark, Kärnten und Teile von Salzburg. Die Noriker oder Lauriker, keltischen Ursprungs, lebten lange Zeit selbständig unter eignen Königen, welche in Noraja (Neumarkt) residierten, und standen mit den Römern, denen sie besonders Eisen und Waffen verkauften, in Handelsverbindung. Ein Raubzug norischer Truppen nach dem römischen Istrien führte 15 v. Chr. zur Eroberung des Landes durch Drusus. Es wurden seitdem mehrere Militärstraßen durch das Land geführt, drei Flottilien auf der Donau stationiert und eine bedeutende Anzahl Kolonien gegründet. Namhafte Städte der Provinz unter römischer Herrschaft waren noch: Bojodurum (Zinnstadt bei Passau), Lentia (Linz), die Festung Lauriacum (Dorch bei Enns), Voilava (Wels), Juvanum (Salzburg), Bedajum (Sebrudm am Glemsee), Virunum (bei Klagenfurt) und Celeja (Cilli). S. Karte »Germanien«.

**Norische Alpen**, historische Bezeichnung der Ostalpen.

**Norische Stufe**, s. Triasformation.

**Norik**, s. Hyperbthenit.

**Norm** (lat. norma), eigentlich das Richtmaß, bildlich s. v. m. Richtschnur, Vorschrift, Muster; daher normal, was regelmäßig, einem gegebenen Muster oder einer gefaßten Idee von Vollkommenheit entsprechend ist. Die Buchdrucker nennen N. den abgegrützten Buchtitel eines Werkes, der, wenn angewandt, stets unten links auf die erste Seite eines jeden Bogens gesetzt wird (vgl. Buchdruckerkunst, S. 559).

**Normalarbeitstag**, die gesetzlich festgestellte tägliche Maximalarbeitszeit für bestimmte Arbeiterklassen oder für die Gesamtheit der Arbeiter. Im engeren Sinn wird unter N. nur der N. für erwachsene männliche Arbeiter verstanden, während thatsächlich gesetzliche Bestimmungen über Frauen- und Kinderarbeit dahin führen können, daß bei streng ineinander greifenden Arbeiten auch ein N. für den mitarbeitenden erwachsenen männlichen Arbeiter eingehalten werden muß, wie das vielfach in England der Fall war. Unter Arbeitstag kann sowohl die wirkliche Arbeitszeit je eines Tags als auch die Zeit verstanden werden, welche von Beginn bis zur Beendigung der Tagesarbeit verfließt. Soll durch den N. einer Überarbeitung vorgebeugt werden, so mußte er sich auf die wirkliche Arbeitszeit beziehen. Außerdem mußte er je nach der Art der Arbeit verschieden bemessen werden, weswegen auch Robbertus an Stelle des allgemeinen gleichen normalen Zeitarbeitstags einen gleichen Werkarbeitstag forderte, der für die verschiedenen Arbeitsarten eine verschiedene Stundenzahl umfassen würde. Die ersten Bestrebungen zur Einführung eines gesetzlichen Normalarbeitstags hat England aufzuweisen. 1833 brachte Lord Ashley ein Gesetz ein, welches die Arbeitszeit der Erwachsenden auf 10 Stunden beschränken wollte; doch wurde dasselbe verworfen. Auch in Nordamerika wurden 1840 und 1868 Versuche der Einführung eines Normalarbeitstags und zwar für die Handarbeiter der Regierungswerkstätten gemacht, ohne daß sie jedoch einen dauernden Erfolg hatten. In einigen Staaten hatten die Arbeiter die gesetzliche Bestimmung eines Normalarbeitstags durchgesetzt, so in Massachusetts 1874 eines solchen von 10 Stunden. Ein französisches Gesetz vom 9. Sept. 1848 verfügte: »Das Tagewerk des Arbeiters in Fabriken und Hüttenwerken darf 12 Stunden wirklicher Arbeit nicht übersteigen«. Dasselbe trat jedoch nie in Wirksamkeit. Gesetzlich durchgeführt ist der N. zur Zeit nur in der Schweiz seit 1878 mit 11 Stun-

den, nachdem Glarus 1864 den 12stündigen, 1872 den 11stündigen und Baselstadt 1869 den 12stündigen N. angeordnet hatten, ferner in Österreich seit 1883 (vgl. Fabrikgesetzgebung).

**Normale** (lat.), in der Geometrie s. v. m. senkrechte Gerade; bei Kurven und Flächen die im Berührungspunkt einer Tangente oder Tangentialebene auf dieser errichtete Senkrechte.

**Normalgleichungskommission**, Zentralstelle für eine einheitliche Regelung aller die technische Seite des Eichungswesens betreffenden Gegenstände, für den Erlaß der erforderlichen allgemeinen Vorschriften, Feststellung der Taren für die Eichgebühren und für die Überwachung des Eichungswesens, damit dasselbe nach übereinstimmenden Regeln und dem Interesse des Verkehrs entsprechend gehandhabt werde. Die N. für das Deutsche Reich steht unter dem Reichsamt des Innern. Sie hat ihren Sitz in Berlin und wird von einem Direktor geleitet. Ihre Zuständigkeit erstreckt sich nicht auf Bayern, für welchen Staat eine besondere N. in München besteht. In Österreich ist die N. in Wien dem Handelsministerium unterstellt.

**Normaljahr**, das Jahr 1624, welches für die Regelung des Besitzstandes der geistlichen Güter im Deutschen Reich außer Österreich beim Westfälischen Frieden von 1648 als Norm angenommen wurde.

**Normalmaß** und **Normalgewicht**, s. Eisen.

**Normalmustergrundstücke** (Typen), s. v. m. Mustergrundstücke (s. d.).

**Normalnull**. Laut Beschluß des Zentraldirektoriums der Vermessungen im preussischen Staat vom 14. Dez. 1878 ist an der Sternwarte zu Berlin eine Marke für einen geodätisch genau ermittelten Normalnullpunkt hergestellt, auf welchen sich für die Zukunft alle Höhenmessungen und staatlich angeordneten Nivellements zu beziehen haben. Die Marke ist 37 m höher als der Normalnullpunkt (NN), welcher selbst in der Erde versenkt liegt und nach den geodätischen Feststellungen 3,513 m über dem Nullpunkt des Pegels zu Neufahrwasser sowie einige 30 mm über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels liegt. Das Mittelwasser der Dfisee, welches höher als der Pegel bei Neufahrwasser ist, liegt noch 0,012 höher als N. Der Normalnullpunkt wird voraussichtlich auch für Messungen innerhalb der übrigen deutschen Staaten angenommen werden. Vgl. »Der Normalhöhenpunkt für das Königreich Preußen an der königlichen Sternwarte zu Berlin« (Berl. 1879).

**Normalordnung** (Normalformation), die Aufstellung von Truppenabteilungen neben- oder hintereinander nach ihrer Nummernfolge; sie steht somit im Gegensatz zur Inversion. Die N. hat nur noch Bedeutung für die Ausbildung der Truppen, im Gefecht ist sie ein überwundener Begriff.

**Normalschule** (Musterschule), eine Schule (vorzüglich Volksschule), an welcher Anfänger im Lehrfach durch Anschauung und Übung sich für die selbständige Verwaltung eines Lehramtes vorbereiten; sodann in den romanischen Ländern (franz.: école normale), einem Teil der Schweiz, früher auch in Österreich, geradezu im Sinn von Lehrseminar gebraucht (s. Seminar). Dem Zeitalter, welchem zuerst das Bedürfnis besonderer Anstalten zur Bildung der Volksschullehrer bewußt ward (1650–1750), schwebte ein zwiefacher zur Erreichung des Ziels geeigneter Weg vor, der der Belehrung (»Lehrerschule«) und der der geordneten praktischen Anleitung (»Musterschule«). In dem Begriff des Seminars vereinigten sich später beide Wege, indem diese Anstalt neben dem theoretischen Unterricht ihren Zöglingen

auch Gelegenheit zur eignen Übung im Schulehalten unter Leitung ihrer Lehrer in einer Übungsschule darbietet. In Oesterreich wurde im Unterschied von Norddeutschland und namentlich von Preußen durch die Schulordnung vom 6. Dez. 1774 die Bezeichnung der Lehrerbildungsanstalten als Normalsschulen eingeführt. Während sie hier längst wieder aufgegeben ist und lediglich in der Benennung der mit den Lehrerbildungsanstalten verbundenen Volksschulen als Übungss- und Mustererschulen fortlebt, hat sie dagegen durch die Begründung der großen Ecoles normales primaire und supérieure zu Paris (1795) in der romanischen Welt sich dauernd eingebürgert und be- hauptet sich auch jetzt noch, wo die Übungsschule als solche nur ein wenn auch höchwichtiges Glied (école annexe) der umfassendern Anstalt bildet. Neuerdings hat man als Mustererschulen auch solche Anstalten bezeichnet, die, ohne unmittelbar der Lehrerbildung zu dienen, durch ihre ganze Ausstattang und Einrichtung andern als Muster zu dienen bestimmt sind, wie z. B. die Ecole modèle der Ligue de l'enseignement zu Brüssel. In diesem Sinn trägt auch die 1803 gearündete Mustererschule (Realgymnasium) zu Frankfurt a. M. ihren Namen.

**Normaltarife**, s. Eisenbahntarife, S. 465.

**Normalzeit**, s. Eisenbahnzeit.

**Norman**, Fluß im nördlichen Queensland, welcher sich in den Carpentariargolf ergießt. Etwa 48 km von der Mündung liegt Normanston, Verhüttungshafen für die Cloncurry-Gold- und Kupfergruben und die Etheridge und Croynod-Goldfelder.

**Normanby** (spr. nōrmānbī), Stadt in Yorkshir (England), dicht bei Middlesborough, mit Eisenhütten, Glasbütten und (1881) 7714 Einn.

**Normanby** (vr. nōrmānbī), 1) Constantine Henry Phipps, Marquis von, brit. Staatsmann, geb. 15. Mai 1797, ältester Sohn des Grafen Mulgrave (s. d. 2), trat, zu Cambridge gebildet, 1819 ins Unterhaus, wo er mit beredten Worten für Wahlreform und Katholikenemanzipation eintrat. Da er hierüber in Zweispalt mit den Ansichten seiner Familie, namentlich seines Vaters, geriet, mußte er seinen Parlamentssitz aufgeben und verweilte mehrere Jahre in Italien. Nach seiner Rückkehr wurde er 1822 wieder ins Unterhaus gewählt und unterstützte die Reformbestrebungen Lord Russells. Auch litterarisch machte er sich bekannt durch die Romane: »Matilda« (Lond. 1825), »Yes and No« (1828, 2 Bde.) und »The contrast« (1832, 3 Bde.), die das Leben der höhern Klassen in England treffend schildern. Nach dem Tod seines Vaters (1831) trat er ins Oberhaus und verfocht auch hier die Reformbill John Russells. Das Whigministerium sandte ihn 1832 als Gouverneur nach Jamaica. Unter Melbourne übernahm er 1834 das Amt des Siegelbewahrsers und ging im folgenden Jahr als Lord-Vizeumant nach Irland, wo er die Emanzipation der Katholiken durchführte und durch seine vollstümliche Verwaltung eine ruhige Stimmung der Insel erzielte, wofür er 1838 zum Marquis of N. erhoben ward. Im Februar 1839 zum Kolonialminister ernannt, wirkte er eifrig für die Befreiung der Neger, stieß aber auf den heftigsten Widerstand im Parlament und verkaufte daher im August sein Portefeuille mit dem des Zürnern. Im August 1841 trat er mit dem Whigministerium ab, und seitdem beschränkte er seine öffentliche Wirksamkeit auf eine gemäßigtere Opposition im Oberhaus. Von 1846 bis 1852 war er Botschafter in Paris und 1854—58 Gesandter in Florenz. Er starb 28. Juli 1863 in London.

2) George Augustus Constantine Phipps, zweiter Marquis von, Sohn des vorigen, geb. 23. Juli 1819, wurde 1847 ins Unterhaus gewählt, wo er der liberalen Partei angehörte, und 1853 zum Schatzmeister des königlichen Haushalts ernannt. 1858 ging er als Gouverneur nach Neuschottland, kehrte 1863 nach England zurück, um seinen Sitz im Oberhaus einzunehmen, ließ sich aber bald darauf wieder als Gouverneur nach Queensland senden, verwaltete dann die Kolonie Neuseeland und war von 1878 bis 1884 Gouverneur der Kolonie Victoria.

**Normandie**, eine der alten Provinzen Frankreichs, mit dem Titel eines Herzogtums, grenzte gegen Norden und W. an den Kanal, gegen O. an die Picardie und Île de France, gegen S. an Orléanais, Maine und Bretagne, und umfaßte die jetzigen Departements Niederseine, Eure, Calvados, Orne und Manche, im ganzen 29,540 qkm (536 QM.) mit (1856) 2,517,595 Einn. und der Hauptstadt Rouen.

Geschichte. Die nach den Normannen benannte Landschaft war früher von vielen kleinen gallischen Stämmen bewohnt und bildete zur Römerzeit einen Teil von Gallia Lugdunensis secunda. Nachdem sie im 5. Jahrh. von den Franken erobert worden, machte sie unter den merovingischen Königen einen Teil von Neutrien aus. Bei der Teilung des fränkischen Reichs unter die Söhne Ludwigs des Frommen kam sie an Karl den Kahlen, welcher Robert den Tapfern von Anjou, den Stammvater des kapetingischen Geschlechts, 861 mit dem Dukat zwischen Seine und Loire betraute. Die N. als Statthalterchaft führte seitdem den Namen des Herzogtums Frankreich (Duché de France). Um sich vor den Einfällen der Normannen zu sichern, welche sich in der N. festgesetzt hatten, gab Karl der Einfältige 912 ihrem Herzog Rollo seine Tochter Gisela zur Ehe und das Land von der Epte bis zum Meer als Herzogtum nebst der Lehnshoheit über die Bretagne. Rollo wurde Christ, nahm den Namen Robert I. an und machte sich als Gesetzgeber um sein Land verdient. Sein Enkel Richard I. (seit 942) verteidigte das Land tapfer gegen Ludwig IV. und Lothar von Frankreich, und dessen Sohn Richard II. (seit 996) schlug 1003 einen Einfall der Engländer zurück. Dessen unehelicher Enkel Wilhelm II., der Eroberer (seit 1035), erhielt sich mit Hilfe des Königs Heinrich I. von Frankreich im Besitz der N., unterstützte den König Eduard den Bekenner von England gegen die Dänen, wofür ihm jener später sein Reich vermachte, segelte 1066 nach Eduards Tod mit einer Flotte nach England, schlug den angelsächsischen König Harald 14. Okt. 1066 bei Hastings und ließ sich auf dem Schlachtfeld zum König von England ausrufen. Nach seinem Tod (1087) folgte ihm sein ältester Sohn, Robert II., in der N. nach, welcher 1096 das Land seinem jüngern Bruder, Heinrich, spätem König von England, verpfändete, um nach Palästina zu ziehen. Als er nach seiner Rückkehr (1101) Heinrich I. die englische Krone streitig machte, fiel dieser 1106 in die N. ein, besiegte Robert bei Tinchebrai, führte ihn in die Gefangenschaft und vereinigte die N. mit England. Nach Heinrichs I. Tod (1135) folgte ihm der Gemahl seiner einzigen Tochter, Mathilde, Gottfried Plantagenet, Graf von Anjou, als Herzog der N. Ludwig VI. von Frankreich hatte aber inzwischen schon den Grafen Stephan von Blois, einen Neffen König Heinrichs I., mit der N. belehnt, und erst 1144 gelang es Gottfried, sich zum Herrn von der N. zu machen. Ihm folgte 1150 sein Sohn Heinrich II. erst in der N., dann 1154 auch in Eng-

land. Als sein jüngster Sohn, Johann ohne Land, nach dem Tod seiner Brüder, Richards I. und Gottfrieds von Bretagne, des letztern Sohn Arthur aus dem Besitze des Herzogtums N. verdrängt und ermorden ließ, erhob der französische König Philipp August auf dasselbe als auf ein französisches Lehen Anspruch und eroberte es 1204. Die hierauf folgenden Kämpfe zwischen England und Frankreich endeten damit, daß Heinrich III. 1259 die N. förmlich an Ludwig den Heiligen von Frankreich abtrat. Am 19. März 1315 gab Ludwig X. der N. einen Freiheitsbrief (Charte normande, Ch. aux Normands), wonach das Herzogtum seine eigne Gerichtsbarkeit und Rechtsverfassung behalten sollte. Eduard III. von England eroberte die N. 1346, Heinrich V. 1417 bis 1419; doch ward sie schon 1450 von Karl VII. wieder für Frankreich gewonnen, bei dem sie seitdem verblieb. In der ersten Zeit des Besites hießen die Thronerben von Frankreich Herzöge von der N., welcher Titel nachher durch den Titel Dauphin verdrängt wurde. Vgl. Licquet, Histoire de la N. (Par. 1835, 2 Bde.); Barthélemy, Histoire de la N. ancienne et moderne (neue Aufl., Tours 1862); Sippeau, Le gouvernement de N. au XVII. et au XVIII. siècle (Caen 1863—69, 9 Bde.); Frère, La N. (Rouen 1873); Aubert, Cotes normandes (Par. 1880); Douin, La N. archéologique (das. 1886 ff.); N. Dursel, Nouvelle biographie normande (das. 1886, 2 Bde.); Le Héricher, Littérature populaire de N. (Avanches 1884); Joanne, N. (Reisehandbuch, Par. 1885); Aubert, Cotes normandes (das. 1887); die »Revue normande«; »Mémoires de la Société des antiquaires de N.«

**Normann**, 1) Edelstein, norweg. Maler, geb. 1. Mai 1848 zu Boddø, war anfangs Kaufmann und widmete sich nach einigen Vorstudien in der Heimat seit 1869 der Landschaftsmalerei an der Akademie in Düsseldorf, wo er in Eugen Dücker einen ihm zusaqenden Lehrer fand, unter dessen Leitung er bis 1873 arbeitete. Die Motive zu seinen Landschaften holt er aus seiner Heimat, wohin er jährlich zu reisen pflegt. Die norwegischen Fjorde weiß er mit poetischer Auffassung der majestätischen Natur und mit leuchtendem, in der Darstellung der Wasserfläche äußerst durchsichtigem Kolorit zu schildern. 1874 erhielt er in London die Albert-Medaille und 1877 eine silberne Medaille. Seine Hauptwerke sind: Sognefjord (Nationalmuseum in Stockholm), Stamfjund in den Lofoten, Hafen in den Lofoten, Mitternacht in den Lofoten, Nordalsfjord, Solbønsfjord und Saltanfjord. Er lebt in Düsseldorf.

2) Ludwig, s. Neruda 2).

**Normann-Grenzfels**, Karl Friedrich Lebrecht, Graf von, geb. 14. Sept. 1784 zu Stuttgart, trat 1799 in österreichischen, 1803 in württembergischen Militärdienst und schlang sich in den Feldzügen von 1806 und 1809 zum Obersten auf. In dem russischen Feldzug von 1812 befehligte er das Leib-Chevaulegers-Regiment und 1813 als General eine Brigade Reiterei, welche 17. Juni an dem auf Arrighis Befehl erfolgten hinterlistigen Angriff auf die Lühovsche Freischar bei Kriken teilnahm. In der Schlacht bei Leipzig ging er 18. Okt. zu den Verbündeten unter der Bedingung über, daß er seine Brigade sogleich nach Württemberg zurückführen dürfe. Ehe er aber Württemberg erreichte, erfuhr er, daß der König seine Verhaftung und strenge Bestrafung befohlen habe. Er verließ daher die Brigade, ehe seine Kassation erfolgte. Des Überfalls von Rixen wegen erhielt er in dem Heer der Verbündeten keine Anstellung. 1816

fand er zu Waldsee in Oberösterreich als Lehrer der Söhne des Landgrafen Ernst von Hessen-Philippsthal in militärischen und mathematischen Wissenschaften ein Unterkommen, bis er nach dem Tode des Königs Friedrich die Erlaubnis zur Rückkehr in sein Vaterland erhielt. Seit 1822 nahm er an dem griechischen Freiheitskampf teil, bildete in Korinth ein Bataillon Philhellenen, wohnte als Chef vom Generalstab des Fürsten Maurokordatos, mit dem er nach Missolonghi zog, 24. Juni dem Gesecht bei Kombotti bei und setzte den Gebirgskrieg fort, bis er sich nach Missolonghi werfen mußte, wo er 15. Nov. 1822 einem Nervenfieber erlag.

**Normannen** (= Nordmannen), die germanische Bevölkerung Skandinaviens, vorzugsweise aber jene kühnen Seeräuberjahren, welche von den skandinavischen Küsten aus geraume Zeit die Küsten des Abendlandes heimsuchten und von den Deutschen und Franzosen N., von den Engländern Dänen, von den Zren D Stm annen genannt wurden. Die Veranlassungen zu jenen Raubzügen, welche die normännischen »Wiking«, d. h. Krieger, wie sie sich selbst nannten, unter Anführern (See- oder Herzkönigen) in kleinen Schiffen über das Meer unternahmen, waren die Unfruchtbarkeit der Heimat, das Erbrecht, welches die jüngeren Söhne auf Seeraub und Heerfahrten anwies, dann auch der angeflammte Wandertrieb der Germanen, Lust nach Waffenruhm, Abenteuer und Beute, endlich auch Unzufriedenheit mit der Begründung von Königsherrschaften in Skandinavien. Für ehrenvoll galten nur die Fahrten unter der Führung von Seekönigen, welche an Kraft und Abhärtung den Gefährten vorangehen mußten; »nur wer nie unter rauchgeschwärzten Balken schlief, nie am häuslichen Feuer sein Trinkhorn leerte, gläubte Seekönig heißen zu dürfen«. Ihre Schiffe, die »schaumhastigen Wellenrosse«, waren so klein, daß eine Räuberjagd oft 300—400 brauchte, und hatten nicht einmal ein Verdeck. Dafür konnten sie mit ihnen die kleinsten Flüsse befahren, sie auch über Land tragen. Sie kämpften auch zu Land auf erbeuteten Pferden und erlernten bald die Belagerungskunst. Anfangs zogen sie bloß im Sommer aus; wenn der Winter kam und ihr Durst nach Thaten und Beute gewillt war, kehrten sie in die Heimat zurück. Bald begannen sie jedoch an den Mündungen der Flüsse und auf Inseln feste Niederlassungen zu gründen, und zu größern Kriegsheeren vereinigt, wurden sie kühne Eroberer und Gründer neuer Reiche.

Schon zu Karls d. Gr. Zeiten suchten sie die Küsten des Frankreichs heim; der berühmte Normannenheld Ragnar Lobbrok, der in England in einer Schlange grubte endete, war ein Zeitgenosse Karls, der zum Schutz der Küsten seines Reichs Befestigungen anlegen und eine Flotte erbauen ließ. Besonders aber wurden die Niederlande und Frankreich nach seinem Tod von den Raubzügen der N. betroffen, und zwar drangen dieselben auf ihren leichten, schnellen Fahrzeugen die Flüsse hinauf tief in das Innere des Landes ein, plünderten Städte und Dörfer aus und schleppten deren Bewohner als Sklaven mit sich fort oder mordeten sie. Die innern Zwistigkeiten im fränkischen Reich und die Schwäche der karolingischen Könige, namentlich Karls des Kahlen, erleichterten ihnen ihre Unternehmungen. Unter diesem saßten sie zuerst an verschiedenen Stellen in Frankreich festen Fuß, auf der Insel Hissel an der Seinemündung, auf Normouther an der Loiremündung, und unternahmen von beiden Punkten aus nach allen Richtungen hin Beutezüge; dreimal eroberten sie Paris (845, 857, 881), dran-

gen auf der Garonne bis Toulouse vor und ließen 859 auch in den Rhône ein. Mit großen Summen mußte Karl ihren Abzug erkaufen. Unter Karl dem Dicken errichteten sie auch in Deutschland, bei Haselou (Nidloh) an der Maas, eine Besatzung und plünderten von da aus weit umher das Land, namentlich die Städte Aachen, Köln, Trier, Metz, Bingen, Mainz und Worms; ja, sie sollen bis in die Schweiz vorgedrungen sein und sich hier im Haslethal angesiedelt haben. 880 vernichteten sie den sächsischen Heerbann unter Liudolf in einer Schlacht an der Elbe. Karl erkaufte 886 ihren Abzug durch Geld und Gebietsabtretung. Hierdurch nur zu neuen Unternehmungen angelockt, erlitten sie erst durch Arnulf bei Löwen an der Dyle eine Niederlage (891), die wenigstens Deutschland vor ihren fernern Raubzügen sicherte. Um so schlimmer hausten sie nun in Frankreich. Seit 900 drang eine Schar N. unter einem Häuptling, Rollo (Rolf) aus Möre in Norwegen, auf der Seine zu wiederholten Malen bis Paris vor und setzte sich in Rouen fest. Um sich vor ihnen zu sichern, vermählte Karl der Einfältige 912 seine Tochter Gisela mit Rollo und überließ diesem zugleich das Gebiet der untern Seine zur Niederlassung (s. Normandie), nachdem derselbe den Lehns Eid geleistet und mit dem Christentum den Namen Robert angenommen hatte. Fortan dienten die N. als eine starke Schutzwehr gegen feindliche Angriffe und nahmen sehr rasch französische Sprache und Sitten an. Vgl. Depping, Histoire des expéditions maritimes des Normands et leur établissement en France ad X. siècle (2. Aufl., Par. 1843).

Länger als Frankreich hatte England von den Raubzügen der N. zu leiden. Nach dem Tode des angelsächsischen Königs Gæbert (836) setzten sie sich in Northumberland und Mercia fest, und ihre Macht wuchs durch neue Ankömmlinge aus der Heimat zu einer für die Unabhängigkeit der Sachsen sehr gefährlichen Höhe empor. Die Tapferkeit und Weisheit des Königs Alfred d. Gr. (871—901) beseitigte dies Übergewicht der fremden Eindringlinge, doch brachen dieselben unter seinen Nachfolgern von neuem herein. Der dänische König Sven entriß nach der großen Niedermetzelung der N. in England in der St. Brice'snacht (13. Nov.) 1002 dem angelsächsischen König Ethelred (978—1016) den größten Teil des Landes, und Svens Sohn Knut d. Gr. der schon König von Dänemark und Norwegen war, ward nach der Ermordung des Königs Edmund Eijenseite (1016) alleiniger Herrscher von England. Nach seinem Tod 1035 ward von der Nation Ethelreds Sohn Eduard der Bekenner auf den Thron von England erhoben. Dieser aber, welcher keinen Leibeserben hatte, ernannte den ihm befreundeten und verwandten Herzog Wilhelm von der Normandie, einen Nachkommen Hrollos, zu seinem Nachfolger, der 1066 mit 60,000 normännischen Kriegern in England landete, den von den Angelsachsen auf den Thron erhobenen König Harald bei Hastings 14. Okt. besiegte und England der Herrschaft der französischen N. unterwarf. Die Sachsen traf das Los der Knechtschaft, bis im Lauf der Zeit beide Völker in eins verschmolzen. Vgl. Wheaton, History of the Northmen from the earliest times to the conquest of England (Lond. 1831); Worjaae, Dänen und Nordmänner in England etc. (deutsch, Leips. 1852); Thierry, Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands (neue Ausg., Par. 1883, 4 Bde.); Freeman, History of Norman conquest of England (2. Aufl., Lond. 1877, 5 Bde.).

Ins Mittelmeer waren die N. bereits im 9. Jahrh. vorgedrungen, hatten die Küsten der Iberischen Halbinsel geplündert, wo ihnen aber die Westgoten und Araber mit Mut und Erfolg entgegentraten, und die Balearenischen Inseln, Afrika, Italien, ja Griechenland und Kleinasien mit Raub und Mord heimgesucht. Im Anfang des 11. Jahrh. unterstützte eine normännische Pilgerschar aus Frankreich, welche die heilige Grotte am Berge Garganus besucht hatte, die Fürsten von Capua, Neapel, Benevent und Salerno in ihren Kämpfen widereinander und gegen die Griechen und Sarazenen und erlangte durch ihre Tapferkeit und Klugheit allmählich großen Einfluß. 1027 verließ ihnen Herzog Sergius von Neapel einen fruchtbaren Landstrich, wo sie Aversa bauten und unter dem Grafen Rainulf eine unabhängige Grafschaft gründeten. Durch Zuzug aus der Heimat verstärkten sie sich, und namentlich unter den zehn Söhnen Tancred's von Hauteville dehnten sie ihre kriegerischen Unternehmungen aus. 1038 verbanden sie sich mit den Griechen, um den Sarazenen die Insel Sizilien zu entreißen. Durch ihre ritterliche Tapferkeit gelang es ihnen, die Sarazenen zu überwinden; als aber die Griechen ihren tapfern Bundesgenossen allen Anteil an der Beute verweigerten, bemächtigten sich diese mit Waffengewalt Apuliens (1040—1043) und teilten es als erobertes Land unter sich, wobei sie den tapfern Wilhelm Eisenarm zum Grafen von Apulien erwählten. Nach Wilhelms Tod (1043) trat sein Bruder Drogo, nach dessen Ermordung der dritte Bruder, Hunfred, an die Spitze der N., die 18. Juni 1053 in der Schlacht bei Civitella den Papst Leo IX. besiegten und gefangen nahmen, dann aber von dem gefangenen Papst in Benevent gegen Zuficherung eines Erbsitzes an den apostolischen Stuhl mit allen Ländern Unteritaliens, die sie bereits erobert oder noch erobern würden, belehnt wurden. Robert Guiscard (1056—1085) eroberte das ganze Joffland und nahm den Herzogstitel an, während sein Bruder Roger I. Sizilien den Sarazenen entriß. Rogers Sohn Roger II. vereinigte nach seines Veters Heimgang Tode das gesamte normännige Gebiet und ward 1130 von Papst Innozenz II. in Palermo als König von Neapel und Sizilien gekrönt. Seine Nachkommen haben bis 1189 das schöne Reich beherrscht, das dann an die Hohenstaufen überging. Vgl. DeLarc, Les Normands en Italie (Par. 1883); Barlow, History of the Normans in South Europe (Lond. 1886).

Nach dem Osten gingen die Züge der N. aus dem Land »Mos« (Schweden), und früh hatten sie sich die das Baltische Meer umwohnenden Völker, Finnen, Esten, Slaven, zinspflichtig gemacht. Sie wurden hier »Eidgenossen«, Varinger (Waräger), genannt. Die slavischen Stämme im Südosten des Finniſchen Meerbusens, unter sich uneins, beschloßen im 9. Jahrh., sich freiwillig unter die Herrschaft der N. zu stellen. Sie schickten eine Botschaft an die Waräger-Russen und luden sie ein, über sie zu gebieten. Die Russen, unter Führung der drei Brüder Kurik, Sineus und Truwor, folgten dem Ruf, und nach dem Tod seiner Brüder wurde Kurik (gest. 879), der seinen Sitz in Nowgorod (Holmgard) aufschlug, der alleinige Gebieter des neuen, »Rußland« genannten Reichs, über welches seine Nachkommen 700 Jahre geherrscht haben. Die Varinger bildeten den bevorzugten Kriegerstand, der sich durch neue Zuzüge aus der Heimat immer wieder verstärkte, die Chafanen unterwarf, Kiew (Kjänuvard) eroberte und bereits 865, auf 200 Ruderbooten den Dnjepr hinab-

fahrend, über das Schwarze Meer bis in den Bosphorus vorbrang und Konstantinopel bedrohte; Oleg und Igor wiederholten diese Kriegszüge gegen das griechische Kaiserreich, die dortigen Kaiser nahmen die kühnen Seeräuber endlich in Solb, um sich zu schützen, und die »Varanger« waren seitdem die tapfersten und treuesten Truppen des kaiserlichen Heers. Als unter Wladimir d. Gr. (980—1015) in Rußland das Christentum eingeführt wurde, verloren die Varäger ihre Vorrechte und verschmolzen mit den Slawen, deren Sprache und Sitten sie annahmen. Vgl. Russisches Reich, Geschichte.

Von höchstem Interesse sind auch die Fahrten der N. im nördlichen Atlantischen Ozean. Nachdem sie die Orkney- und Shetlandinseln besetzt hatten, entdeckten sie die Färöerinseln, und von hier gelangte um 860 Naddodd zuerst nach Island, das infolge der Gewaltherrschaft Harald Harfagars in Norwegen durch die unzufriedenen Auswanderer rasch bevölkert wurde. Aber noch weitere fühnere Wikingfahrten unternahmten die N. von Island aus. Erich der Rote siebelte sich 986 in dem bereits 876 entdeckten Grönland an, und sein Sohn Leif besuchte von hier »Winland«, die Küste Nordamerikas (Neuengland), die wegen der dort vorgefundenen wild wachsenden Beeren so genannt wurde. Thorfinn Karlssøn versuchte 997 auch eine feste Ansiedelung daselbst, welche sich jedoch gegen die Angriffe der Strärlinger (Esimino) nicht behaupten konnte. Andre Isländer drangen noch weiter nach Süden bis Hvitrannaland (das jetzige Carolina) vor; doch konnten diese Fahrten ihrer großen Gefahren halber nicht oft gemacht werden, und die Entdeckungen versanken wieder in völlige Vergessenheit. Auch die Ansiedelungen in Grönland gingen im 14. Jahrh. zu Grunde. Nur in Island entwickelte sich die Kolonie zu einer bedeutenden Kultur. Vgl. außer den angeführten Werken noch: Strinholm, Wikingzüge, Staatsverfassung und Sitten der alten Skandinavier (deutsch, Hamb. 1839—41, 2 Bde.); Münch, Das heroische Zeitalter der nordisch-germanischen Völkerz. (deutsch, Lübeck 1854); Steenstrup, Normannerne (Kopenh. 1876—82, 4 Bde.); R. Wilhelm, Island, Hvitrannaland, Grönland und Winland (Seidelsb. 1842); Dondorff, Die N. und ihre Bedeutung für das europäische Kulturleben im Mittelalter (Berl. 1875).

#### Normännische Inseln, s. Kanalinselfn.

**Normännischer Baustil**, eine besondere Ausbildung des romanischen Stils, welche die Bauten der Normannen in Sizilien, Unteritalien, Nordfrankreich und England kennzeichnet. S. Baukunst, S. 494 f.

**Normanton** (spr. normän'ton), 1) Stadt in Yorkshire (England), 8 km westlich von Pontefract, hat Bergbau, Eisenhütten, lebhaften Verkehr und (1881) 8038 Einw. — 2) Ort in Australien, s. Norm an.

**Normaltage**, in katholischen Ländern die höchsten Feiertage, an welchen öffentliche Lustbarkeiten unterstelt sind.

**Normativ** (lat.), als Norm geltend; Normativbestimmungen, die allgemeinen (insbesondere gesetzlichen) Bedingungen, welchen in jedem Einzelfall (z. B. von Banken) genügt werden muß.

**Normieren** (lat.), regeln, als Norm festsetzen; auch als Norm gelten.

**Normagen**, in der nordischen Sage Sohn des dänischen Fürsten Thord zu Grönning, dem die Norne so lange zu leben beschied, als die neben ihm brennende Kerze wähe (der nordische Meleager); er trug nun die Kerze mit sich umher und ließ sie erst als 300jähriger Greis mit seinem Leben verglimmen.

**Nornen** (Nornir), in der nord. Mythologie die Götinnen der Zeit und des Schicksals, werden als drei Jungfrauen: Urdh (Vergangenheit), Verdandi (Gegenwart) und Skuld (Zukunft), dargestellt, die in und an dem heiligen Brunnen der Urdh, der ältesten der N., unter dem Baum Yggdrasill in Asgard weilen und die Schicksale der Menschen sowie der Götter bestimmen. N. heißen dann auch die Schutzgeister der Menschen, welche ihnen bei der Geburt die irdischen Güter bestimmen, zum Teil vom Geschlecht der Asen sind, zum Teil aber auch zu den Elfen und Zwergen gehören. Auch die Wahrsagerinnen, welche an den Wiegen der Kinder prophezeien und sie für das Leben mit allerhand Gaben ausstatteten, wurden N. genannt. Deutsche Sagen weisen dieselbe Vorstellung auf; in der Regel sind es drei Schwestern, dieselben Wesen, welche auf felsigem Boden als tria fata (Feen) auftreten.

**Noroña** (spr. noronja), Don Gaspar Maria de Nava Alvaraz, Conde de, span. Dichter, geb. 6. Mai 1760 zu Castellon de la Plana, trat früh in Militärdienste und rückte im Kriege gegen die französische Republik schnell bis zum Generalleutnant auf. Der Abschluß des Friedens von 1795 begeisterte ihn zu seiner berühmt gewordenen »Friedensode«, und von jetzt ab folgte schnell eine größere Anzahl kriegerischer Oden und Elegien, durch die sich N. den Namen des »kastilischen Tyrtaos« erwarb. Die diplomatische Laufbahn betretend, ward er 1795 Generalmajor in Bern, später in St. Petersburg und schließlich Gouverneur von Cadix. Während des spanischen Befreiungskriegs kommandierte er eine Abteilung Nationaltruppen im Königreich Galicien und erfocht den glänzenden Sieg an der Brücke von San Payero. Nach der Restauration ließ er sich in Madrid nieder, wo er 1816 starb. Unter seinen »Poesias« (Madr. 1799 u. 1800, 2 Bde.) zeichnen sich die lyrischen durch Feuer und Kühnheit der Gedanken aus. Im übrigen sind besonders das philosophische Gedicht »La muerte« und das heroisch-romische »La Quicada« zu erwähnen. Weniger gelungen ist die epische Dichtung »La Omnia« (Madr. 1816), des Dichters Schwannengesang. Seine »Poesias asiáticas« (Par. 1833 u. öfter) enthalten orientalische Gedichte in spanischer Übersetzung. Eine Sammlung seiner lyrischen Dichtungen enthält Bd. 63 der »Biblioteca de autores españoles«.

**Norrbotten**, das nördlichste und menschenleerste Län Schwedens, zusammengesetzt aus Teilen der Landschaft Westerbotten und der schwedischen Lappmarken, grenzt an Westerbotten, Norwegen, Finnland und den Bottnischen Meerbusen und umfaßt 106,818,4 qkm (1940 D.M.). Man pflegt das Län in zwei Teile zu teilen: in das niedrigere und mildere Küstenland oder eigentliches N. und in die an Norwegen grenzenden Lappmarken, letztere ein Gebirgsland mit den höchsten Bergen Schwedens (Sulitjelma 1880 m, Almajalas 1680 m hoch u. a.). Die bedeutendsten Flüsse sind: Torneå mit Muonio (Grenzfluß gegen Finnland), Kalix, Käneå, Luleå, Piteå und Skellefteå, welche zum Teil große Landseen bilden. Längs des Küstenstrichs sind noch bedeutende Wälder (insgesamt 27,7 Proz. des Areals), auch wird dort noch etwas Ackerbau (auf Gerste, Winterroggen, Hafer und Kartoffeln) und Viehzucht getrieben. 1884 zählte man 9270 Pferde, 41,013 Kinder, 34,269 Schafe, 1411 Ziegen und 3109 Schweine. Im übrigen ist das Kulturland nur gering (Acker und Gärten nur 0,3 Proz., Wiesen 1,7 Proz. des Areals). Die mittlere Jahrestemperatur



ist in Nedertalix (65° 51' nördl. Br.) + 0,82°, in Enontekiä (68° 30') — 3,2°, die der drei Sommermonate aber resp. + 14,99° u. 12,57° C. Die Bevölkerung beläuft sich (Ende 1886) auf 96,912 Seelen (noch nicht 1 pro Kilometer). Die Zahl der Lappen beträgt zwischen 4000 u. 5000, die fast ausschließlich von ihren Rentieren leben. In Erzen besitzt das Land Silbererze, reichhaltiges Kupfererz, besonders aber Eisenerz, neuerdings bei Gellivara (s. d.) gefördert. Aber es fehlt sowohl an Kommunikationsmitteln als an Menschenhänden zur Ausbeutung dieser Schätze. 1880 bestanden nur 4 Eisengruben, ein Hochofen (Roheisenproduktion: 24,409 metr. Ztr.) und 5 Eisenerwerke mit 13 Schmelzöfen. Die Industrie beschränkt sich außerdem auf die Milchbarmachung der Waldprodukte und auf Schiffbau; Fischfang sowohl im Bottinischen Meerbusen als auch in den zahlreichen Landseen sowie Jagd (auch Bären, Wölfe, Luchse, besonders aber Vielfraße werden nicht selten geschossen) sind lohnende Nebenschäftigungen. Von der Eisenbahn Luleå-Dofotenfjord sind (1887) ca. 70 km fertig. Handel und Schiffahrt sind ziemlich lebhaft. Hauptstadt ist Luleå. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

**Norrige** (schwed.), s. v. w. Norwegen.

**Norristown** (spr. -taun), Hauptstadt der Grafschaft Montgomery im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, am Schuylkillfluß, 20 km oberhalb Philadelphia, hat ein Gerichtshaus, ein großes Gefängnis, ein Irrenhaus, Fabriken und (1880) 13,063 Einw.

**Norrsjöping** (spr. nor-dschöping), Fabrikstadt im schwed. Län Östgötaland, an der Eisenbahn Katrineholm-Näsjö, unweit des Meerbusens Brävikern, wird durchströmt von der Motala, dem wasserreichen Abfluß des Wettersees, die in der Stadt selbst bedeutende Wasserfälle und Stromschnellen bildet, und über die mehrere Brücken führen. Unterhalb der letzten fließt der Fluß ruhig dahin und ist tief genug für die größten Schiffe. N. ist regelmäßig angelegt und hat breite, gerade Straßen, 6 öffentliche Plätze (darunter der Platz Karl XIV. Johannis, mit der 1846 errichteten Statue des Königs, von Schwanzthaler), 3 Kirchen und eine Synagoge, ein Gymnasium mit Realschule (in palastähnlichem Gebäude), eine technische Elementarschule, Handelsschule, Findelhaus, Straf- und Arbeitshaus für Weiber 2c. und (Ende 1886) 28,993 Einw. (1790 erst 7739). Wichtig ist die industrielle Thätigkeit, die größtenteils durch die Motala hervorgerufen ist und der Stadt den ehrenvollen Namen des »schwedischen Manchester« erworben hat. Es sind hier in Betrieb: eine mechanische Werkstätte derselben Gesellschaft, welcher die Werkrätten von Motala gehören, und die hier ihre großartigen Schiffswerften hat, ferner Tuchfabriken (jährliche Produktion 10 Mill. Kronen), Baumwollspinnereien (3 Mill. Kr.), Baumwollwebereien (4 Mill. Kr.), Zucker-, Tabak-, Papierfabriken u. a. Außerdem betreibt N. Schiffahrt und ansehnlichen Handel und steht in Dampferverbindung mit Stockholm, den Küstenstädten an der Ostsee, Kopenhagen und Lübeck. N. in Sitz eines deutschen Konsuls. — Es wird schon zu Ende des 12. Jahrh. erwähnt, erhielt aber erst im Anfang des 17. einige Bedeutung durch die Fabrikanlagen des aus Belgien eingewanderten de Geer. Unter den hier gehaltenen Reichstagen sind die merkwürdigsten: der von 1604, wo Karl IX. die Krönungskrone empfing und ein Erbverein angenommen wurde, und der von 1800, wo Gustav IV. Adolf nebst seiner Gemahlin gekrönt wurde.

**Norrland**, der nördlichste und größte, aber am dünnsten bevölkerte von den drei Hauptteilen Schwedens

262,997,7 qkm (4776,6 Q.M.) groß, wird gebildet durch die Flußgebiete der Torneå-, Kalix-, Uleå-, Piteå-, Skellefteå-, Umeå-, Angerman-, Jndals-, Ljusneef sowie teilweise der Dalef und umfaßt die acht alten Landschaften: Gestrifland, Gelsingland, Medelpad, Angermanland, Herjedalen, Jemtland, Westerbotten und die schwedischen Lappmarken oder die fünf Län: Geseborg, Westernorrland, Jemtland, Westerbotten und Norrbotten (s. d.). Die Zahl der Bewohner betrug 1751 nur 148,759, 1887 aber 691,739 (noch nicht 3 auf 1 qkm).

**Norrtelje**, Hafenstadt im schwed. Län Stockholm, an der Ostsee und der Eisenbahn Upsala-N., mit See- und Fabriken für Tuch und Gewehre, Handel, Fischerei und (1885) 2295 Einw.

**Nort** (spr. nör), Stadt im franz. Departement Niederloire, Arrondissement Châteaubriant, an der Erdre, die hier schiffbar wird, und der Eisenbahn Nantes-Nennes, mit Steinkohlenbergbau, bedeutendem Handel und (1886) 1976 Einw.

**Nörten**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Northeim, an der Linie Hannover-Kassel der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ein Waisenhaus, eine Zuckerrfabrik, Blech- und Holzwarenfabrikation, eine Dampfbränerei, Sandsteinbrüche, Tabaksbau und (1885) 1499 meist evang. Einwohner. Das ehemalige Kollegiatstift, mit berühmter Klosterschule, gehörte bis 1803 zu Mainz.

**North**, Frederick, Lord N., Graf von Guilford, brit. Staatsmann, geb. 13. April 1733, studierte zu Oxford und bereiste dann drei Jahre lang das Festland. Im Unterhaus, in welches er 1754 eintrat, machte er sich durch die Gewandtheit, mit welcher er das Interesse der Regierung verteidigte, bemerklieh und erhielt daher 1759 eine Stelle im Schatzmeisteramt, die er aber 1765 mit Eintritt des Ministeriums Rockingham aufgeben mußte. Doch wurde er schon 1766 im Ministerium Grafon wiederum Zahlmeister der Armee und 1767 Kanzler des Schatzamtes. Bei der Auflösung des Kabinetts 1770 übernahm er unter den schwierigsten Umständen das Staatsruder und wußte sich sehr bald populär zu machen, indem er das Schicksal Irlands linderte, die zerrüttete Ostindische Kompanie der Oheraufsicht der Krone unterstellte und die Verfassung Kanadas einer Revision unterwarf. In der schwierigsten Frage der Zeit, dem Streit mit den amerikanischen Kolonien über das Recht des Mutterlandes, dieselben zu besteuern, verstand er sich zwar zur Aufhebung der meisten auferlegten Zölle, hielt aber, dem persönlichen Wunsch des Königs nachgebend, um so hartnäckiger an dem Theezoll und damit an dem von den Kolonien verabscheuten Prinzip fest und machte dadurch den Zustand derselben unvermeidlich. In dem er unter maßlosen Schwierigkeiten den aussichtslosen Kampf gegen die Kolonien und ihre Verbündeten führte, gelang es ihm, seine Politik lange gegen eine von den beiden Pitts, Fox, Burke und andern glänzenden Geistern geleitete parlamentarische Opposition aufrecht zu erhalten, bis er endlich, da das Unterhaus jede fernere Bewilligung verweigerte, 19. März 1782 von der Verwaltung zurücktrat. Im April 1783 kam eine Vereinigung zwischen ihm und Fox zu stande, aus der das sogen. »Ministerium aller Talente« hervorging. N. übernahm darin das Departement des Innern. Schon 18. Dez. 1783 ward aber die Koalition genötigt, einer neuen, von Pitt geleiteten Verwaltung zu weichen. So ward N. wieder in die Reihen der Opposition getrieben und bot nun alles auf zum Sturz seines Nebenbuhlers. Der Tod seines

Vaters gab ihm 1790 die Peerswürde und hiermit den Sitz im Oberhaus. Zuletzt erblindet, starb er 5. Aug. 1792. Vgl. »A view of the history of Great Britain during the administration of Lord N.« (Lond. 1782, 2 Bde.) und »Correspondence of (George III. with Lord N.« (Lond. 1867, 2 Bde.).

**North**, Christopher, Pseudonym für John Wilson (s. d.).

**North Adams**, Gemeinde im nordamerikan. Staat Massachusetts, dicht beim Saddle Mountain (2110 m) und nicht weit vom 7620 m langen Hoosacunnel, hat Fabriken und (1885) 12,540 Einw.

**Northallerton**, Stadt in der fruchtbaren Ebene des nördlichen Riding von Yorkshire (England), mit (1881) 3692 Einw. Nördlich davon ward 1137 die »Standartenschlacht« geschlagen, in der König David von Schottland besiegt wurde.

**Northampton** (spr. northämp't'n), 1) Hauptstadt der danach benannten engl. Grafschaft, am schiffbaren Nen und nicht weit vom 7620 m langen Hoosacunnel, hat Fabriken und (1885) 12,540 Einw. N. hat eine Arzneischule (mit dem städtischen Krankenhaus verbunden) und eine Kunstschule und ist Sitz eines katholischen Bischofs. Es hat bedeutende Schuh- und Stiefelfabrikation, wichtige Pferde- und Viehmärkte. Nordwestlich davon Althorp Park, Landsitz des Grafen Spencer. — 2) Gemeinde im nordamerikan. Staat Massachusetts, in fruchtbarer, malerischer Gegend, am Connecticut, hat ein Irrenhaus, eine Taubstummenanstalt und ein Zuchthaus, eine höhere Mädchenschule, mehrere Kaltwasserheilanstalten und (1885) 12,892 Einw. Gegenüber liegt Hadley, mit Besenfabriken.

**Northamptonshire** (spr. northämp't'schir), Binnen-  
graftchaft in England, umfaßt 2549 qkm (46,31 DM.) mit (1881) 272,555 Einw. Mit Ausnahme eines kleinen Gebiets im N., welches Marchland ist, besteht die Grafschaft aus fruchtbaren, wellenförmigem Hügel-  
land (Arburyhügel, 221 m). Die wichtigsten Flüsse sind der Welland und Nen, welche in nordöstlicher Richtung in den Meerbusen Wash fließen. Von der Oberfläche sind 37 Proz. Ackerland, 51 Proz. Weideland, und das Mästen von aus andern Grafschaften eingeführtem Schlachtvieh bildet einen wichtigen Erwerbszweig. An Vieh zählte man 1887: 22,355 Acker-  
pferde, 131,564 Rinder, 448,425 Schafe und 29,551 Schweine. 1885 wurden 1,160,000 Ton. Steinkohlen gewonnen. Die Industrie liefert namentlich Schuhe und Stiefel, ferner Rohseisen, Maschinen, Leder etc. Hauptstadt ist Northampton.

**North Berwick** (spr. berid), Fischerdorf und beliebtes Seebad in Haddingtonshire (Schottland), mit (1881) 1171 Einw. Dabei Tantallon Castle und mitten im Meer der 107 m hohe Bass Rock (s. d.).

**North Bierley**, Stadt, s. Bierley.

**Northbrook** (spr. northbrud), 1) Sir Francis Thors-  
hill Baring, Baron von, brit. Staatsmann, ein Mitglied der berühmten Londoner Bankiersfamilie Baring (s. d.), geb. 20. April 1796, wurde zu Oxford erzogen und 1823 Barrister in London. 1826 trat er für Portsmouth, dessen Wähler ihm 40 Jahre lang getreu blieben, ins Unterhaus und schloß sich der liberalen Partei an. 1830 wurde er Lord des Schatz-  
amtes, von 1834 bis 1839 war er, mit kurzer Unter-  
brechung, Sekretär desselben, von 1839 bis Sep-  
tember 1841 Kanzler der Schatzkammer und von 1849 bis 1852 erster Lord der Admiralität. In dem er sich dann vom offiziellen politischen Leben zurückzog, blieb

er doch im Parlament ein allgemein geachteter Ver-  
treter der gemäßigt liberalen Politik. 1865 zum Peer und Lord N. erhoben, starb er schon 6. Sept. 1866.

2) Thomas George Baring, Graf von, Sohn des vorigen, geb. 22. Jan. 1826, trat, nachdem er die gewöhnliche Bildung der vornehmen englischen Ju-  
gend genossen hatte, ins Unterhaus, wo er wie sein Vater liberale Grundsätze vertrat. Er bekleidete unter verschiedenen liberalen Ministerien nacheinander die Ämter eines Lords der Admiralität, Unterstaats-  
sekretärs des Kriegs, des Innern und Indiens und seit Dezember 1868 wieder des Kriegs und wurde von Gladstone 15. Dez. 1872 zum Generalgouver-  
neur und Vizekönig von Ostindien ernannt. In dieser Stellung verstand er es 1874 mit großem Ge-  
schick, zu der durch die Ermordung des englischen Re-  
sidenten Phayre in Baroda geschaffenen schwierigen Lage Stellung zu nehmen, war aber ein Gegner der von dem neuen Ministerium Disraeli-Beaconsfield eingeschlagenen zentralasiatischen Politik und legte deshalb Anfang 1876 während des Besuchs des Prin-  
zen von Wales sein Amt nieder. Am 15. Juni 1876 nahm er, inzwischen zum Grafen erhoben, seinen Sitz im Oberhaus wieder ein, wo er zur Opposition ge-  
hörte. 1880—85 war er in Gladstones zweitem Ministerium Marineminister.

**North Cape**, s. Barrowspize.

**Northcote** (spr. northst), Sir Stafford Henry, Baronet, s. Fdbesitzg.

**Northem** (in der Volkssprache Norten), Kreis-  
stadt im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, am Fuß des ausgedehnten Bisterbergs, an der Rhume, Knotenpunkt der Linien Hannover-Massel und Soest-  
Nordhausen der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne evangelische und eine kath. Kirche, ein Real-  
progymnasium, ein Amtsgericht, Gerberei, Schuh-  
macherei, Tabaksbau, Zucker- und Tabakfabrikation, Brauerei, bedeutende Mühlenwerke und (1885) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 82) 6952 meist evang. Einwohner. — Der Ort soll bereits 875 bestan-  
den haben, erhielt 1208 Stadtrecht und war im Mittel-  
alter Mitglied der Hanse. Die Reformation wurde erst 1539 angenommen; im Dreißigjährigen Krieg wurde die Stadt 18. Juni 1627 von den Kaiserlichen unter dem Grafen von Fürstenberg erstürmt. Das St. Blasii wurde um 1063 von Ditto von N. als Benediktinerkloster gegründet und zur Zeit der Reformation säkularisiert. Vgl. Groten, Ge-  
schichte der Stadt N. (Einbeck 1807).

**Northof**, Levold von, s. Levold von Northof.

**Northumberland** (spr. northumberland, Northum-  
berien), engl. Grafschaft, wird im N. von der Nordsee, im Norden und NW. von Schottland, im W. von der Grafschaft Cumberland, im S. von Durham begrenzt und umfaßt 5221 qkm (94,8 DM.) mit (1881) 434,086 Einw. Der bei weitem größte Teil der Grafschaft ist ein kahles Hügel-  
land mit ausgedehnten Moorstrecken und spärlichen Heidegräsern. Nur die Cheviot-  
hügel an der Grenze von Schottland sind durch frisches Grün ausgezeichnet und nähren zahlreiche Schafherden; in den Thälern, namentlich in der Nähe des Meers, ist dagegen der Boden sehr fruchtbar. Das Land wird von dem Tweed (Nordgrenze), dem Tyne (Südgrenze) und mehreren kleineren Küstenflüssen bewässert. Das Klima ist ziemlich rau mit häufigen Nebeln. Von der Oberfläche sind 21 Proz. unter dem Pflug, 35 Proz. bestehen aus Weideland. Der Viehstand betrug 1887: 17,770 Ackerpferde, 96,503 Rinder, 923,430 Schafe und 12,154 Schweine. Der Bergbau, namentlich auf Steinkohlen (1885: 7,354,776 Ton.) und sil-

verhaltiges Blei (3194 Z.), ist von Bedeutung, und die Industrie steht auf einer hohen Stufe. Wichtig sind: der Maschinenbau, der Bau eiserner Schiffe, die Darstellung von Roh- und Gußeisen, die Wollweberei und die Glasfabrikation. Hauptstadt ist Newcastle upon Tyne. Unter den zahlreichen Denkmälern des Altertums ist der Pikenwall (s. d.) das bedeutendste.

**Northumberland** (spr. #thombberlând), engl. Grazen- und Herzogstitel, war zunächst an das alte Geschlecht der Percys geknüpft, dessen Ahnherr William de Percy (gest. um 1096), mit Wilhelm dem Eroberer nach England gekommen, weite Ländereien in den Grafschaften York und Lincoln zu Lehen erhielt. Mit seinem Enkel William starb die männliche Linie des Hauses aus; die Güter desselben und den Namen Percy nahm der Gemahl seiner Tochter, Joscelin de Loudaine, ein jüngerer Sohn Gottfrieds I. von Brabant, an. Dessen Sohn Richard de Percy war einer der 25 Barone, welche zu Hütern der durch die Magna Charta erteilten Privilegien eingesetzt wurden. Sein Neffe Henry wurde 1299 als erster Lord Percy ins Oberhaus berufen. Die bedeutendsten Glieder des Hauses Percy, die den Titel N. führten, sind sodann:

1) Henry, vierter Lord Percy, zeichnete sich in den französischen Kriegen unter Eduard III. aus und ward 1377 zum Grafen von N. erhoben. 1399 unterstützte er als Anhänger des Hauses Lancaster Heinrich IV. bei seiner Thronusurpation. Obgleich er dafür die Würde eines Connétable und bedeutende Güter erhielt, brach er doch 1402 aus nicht hinlänglich bekannten Gründen mit dem König und rüstete in Verbindung mit seinem jüngeren Bruder, Thomas Percy, Grafen von Worcester, u. a. ein Heer zum Sturz desselben. Während N. sich nach der schottischen Grenze zog, übernahm im S. sein Sohn Henry de Percy, bekannt unter dem Namen Hotspur (\*Heisziporn-), den Oberbefehl und lieferte bei Shrewsbury 21. Juli 1403 eine blutige Schlacht, welche indes der Tod Hotspurs zu gunsten des Königs entschied. Es kam hierauf 1404 eine Versöhnung zwischen dem alten N. und Heinrich IV. zu stande; allein schon im nächsten Jahr nahm N. wieder an dem Komplott des Thomas Mowbray und des Erzbischofs Richard Scrope von York teil, welche die Thronerhebung des Hauses York beabsichtigten, mußte aber, um dem Schafott zu entgehen, nach Schottland und von da nach Wales fliehen. Ein Versuch, in das englische Gebiet einzufallen, kostete ihm 19. Febr. 1408 in der Schlacht von Bramham Moor das Leben. — 2) Henry, der Sohn Hotspurs, zweiter Graf von N., erhielt 1414 von Heinrich V. seine Güter und den Titel eines Grafen von N. zurück. Er blieb ein treuer Anhänger dieses Königs und seines Sohns Heinrichs VI. und fiel für die Sache des Hauses Lancaster 22. Mai 1455 im Treffen bei St. Albans. Auch sein Sohn Henry, dritter Graf von N., war ein Anhänger der Lancastrier und fiel 29. März 1461 bei Towton. Eine neue Achtung der Percys ließ für kurze Zeit den Titel N. an das Haus Nevill kommen, wurde aber von Eduard IV. 1469 aufgehoben. — 3) Henry Algernon, sechster Graf von N., starb 30. Juni 1537 ohne Erben, womit die Würde der Familie verloren ging, da sein Bruder Thomas Percy durch seine Teilnahme an dem katholischen Aufstand von 1536 das Erbfolgerecht für seinen Familienzweig versichert hatte. Titel und Güter von N. gingen hierauf an die Dudleys (s. d.) über. — 4) Thomas Percy, Sohn des hingerichteten Thomas Percyn, ward nach

der Hinrichtung John Dudleys 1557 von der Königin Mar'a wieder zum Lord Percy und Grafen von N. erhoben; doch auch er wurde unter Königin Elisabeth als Haupt der katholischen Verschwörer 22. Aug. 1572 zu Norfolk hingerichtet. Die Güter und Würden der Familie gingen darauf an seinen Bruder Henry, achten Grafen von N., über, welcher, der Beteiligung an einem Komplott zu gunsten Maria Stuarts verdächtig, in den Tower gesetzt und hier 21. Juni 1585 vielleicht von eigener Hand umkam. — 5) Henry, Sohn des vorigen, neunter Graf von N., ward der Teilnahme an der Pulververschwörung beschuldigt, saß, nachdem er durch Entrichtung einer Geldstrafe von 20,000 Pfd. Sterl. den größten Teil seines Vermögens verloren hatte, 15 Jahre im Tower und starb 5. Nov. 1632. — 6) Algernon Percy; Sohn des vorigen, zehnter Graf von N., war unter Karl I. Großadmiral, nahm aber dann an der Opposition gegen den Hof teil und wurde deshalb beim Ausbruch des Bürgerkriegs seines Amtes entsetzt. Er gehörte zu den Presbyterianern, wurde 1644 in das Regierungskomitee des Parlaments gewählt, erklärte sich aber 1649 gegen die Anklage Karls I. Nach dem Tod Cromwells, während dessen Herrschaft er sich von der Politik zurückgezogen hatte, wirkte er für die Restauration Karls II., trat in dessen Geheimen Rat und starb 13. Okt. 1668. — Mit seinem Sohn Joscelin Percy, erstem Grafen von N., erlosch 21. Mai 1670 der männliche Stamm der Familie. Karl II. verließ nun seinem natürlichen Sohn, George Fitzroy, 1674 den Titel eines Herzogs von N.; doch starb dieser 1716 ohne Nachkommen. Die Erbin des letzten Grafen von N. aus der Familie Percy hatte sich in dritter Ehe mit Charles Seymour, Herzog von Somerset, vermählt, und ihr Sohn Algernon Seymour, bereits seit 1722 Lord Percy, erhielt 1749 den Titel eines Grafen von N. Als auch er 2. Febr. 1750 ohne männliche Nachkommen starb, erbte sein Schwiegersohn Sir Hugh Smithson mit dem Familiennamen die Güter und den Grafentitel. Derselbe ward 1766 zum Herzog von N. erhoben und starb 6. Juni 1786. Sein ältester Sohn, Hugh Percy, zweiter Herzog von N., geb. 14. Aug. 1742, zeichnete sich als General im amerikanischen Krieg aus und war später Chef der Gardegrenadiere. Nach seinem Tod, 10. Juli 1817, folgte ihm sein ältester Sohn, Hugh Percy, geb. 20. April 1785, als dritter Herzog von N.; derselbe war vom März 1829 bis November 1830 Lord-Lieutenant von Irland und starb 12. Febr. 1847 kinderlos. — 7) Algernon Percyn, vierter Herzog von N., Bruder des zuletzt Erwähnten, geb. 15. Dez. 1792, trat schon im 13. Jahr als Freiwilliger in die Marine und avancierte 1815 zum Postkapitän. Schon bei Lebzeiten seines Bruders 1816 mit dem Titel Lord Prubhoe zum Peer erhoben, unternahm er im Interesse von Altertumsforschungen große Reisen nach dem Orient und wurde Präsident der Royal Institution. 1850 ward er zum Konteradmiral ernannt; Februar bis Dezember 1852 war er im Ministerium Derby erster Lord der Admiralität. 1857 wurde er zum Viceadmiral und 1862 zum Admiral befördert. Er starb 11. Febr. 1865 in Almidia. Den Titel der Familie erbte darauf George Percy, fünfter Herzog von N., geb. 22. Juni 1778, ein jüngerer Sohn des ersten Herzogs, Hugh, der bis dahin die gleichfalls der Familie Percy angehörige Peerswürde der Grafen Beverley innegehabt hatte und diese nun mit dem Herzogstitel von N. vereinigte. Er starb 21. Aug. 1867. — 8) Algernon George Percy, Herzog von N., Sohn des vorigen, geb. 2.

Mai 1810, saß von 1852 bis 1865 im Unterhaus, wo er der konservativen Partei angehörte, wurde 1858 zum Lord der Admiralität, 1859 zum Vizepräsidenten des Handelsamts und Mitglied des Geheimen Rats ernannt, erbte 1867 von seinem Vater die Güter und den Herzogstitel von N. und war vom Februar 1878 bis April 1880 unter Lord Beaconsfield Geheimnissiegelbehälter.

**Northumberlandstraße**, Meerenge in Britisch-Amerika, welche Neubraunschweig und Neuschottland von der Prinz Edward-Insel trennt, 15–45 km breit.

**Northwich** (spr. -witsch), Stadt in Cheshire (England), mit den wichtigsten Salzwerken der Grafschaft und (1851) 12,246 Einw. Im J. 1881 senkte sich der von Hunderten von Galerien durchwühlte Boden, eine der Salzgruben wurde überschwemmt, und ein Teil der Einwohner mußte seine Häuser verlassen.

**Norton**, 1) Caroline Elizabeth Sarah, engl. Schriftstellerin, geb. 1808, Entelin von Richard Brinsley Sheridan, machte sich schon in ihrem 17. Jahr durch das rührende Jdyl *»Sorrrows of Rosalio«* bekannt und heiratete 1827 George N., einen Bruder des Lords Grantley; allein die unglückliche Ehe wurde 1836 getrennt. Nach dem Tod von George N. (1875) heiratete sie kränklich und im Alter von beinahe 70 Jahren den Baronet Sir William Stirling-Maxwell (1877), starb aber schon wenige Monate darauf 14. Juni 1877. Frau N. nimmt unter den englischen Dichterinnen eine hervorragende Stellung ein. Außer dem genannten Gedicht hat man von ihr: *»The wife and woman's reward«*, *»Novelle (1835)«*, *»The dream, and other poems«* (1840) und *»The child of the islands«*, eine ergreifende Darstellung gesellschaftlicher Schäden Englands (1845); die Kinderbücher: *»Aunt Carry's balads«* (1846) und *»Sketches and tales in prose and verse«* (1850); die düstere Erzählung *»Stuart of Dunleath«* (1851); deutsch, Leipz. 1852); das auf der Legende vom Ewigen Juden ruhende Gedicht *»The undying one«* (1853) und die Romane: *»Lost and saved«* (1855, 5. Aufl. 1863; deutsch, Leipz. 1863), *»The lady of La Garay«* (1862) und *»Old Sir Douglas«* (1863).

2) Charles Bowyer, Lord N., s. *Alderley*.

**Nortonmund**, große Einbuchtung des Beringsmeers, an der Küste von Alaska, in welche der Junonfluß (s. d.) mündet.

**Nortorf**, Flecken in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Rendsburg, an der Linie Neumünster-Wandrup der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Wollspinnerei, Mähl- und Sägemühlen, Gerberei und (1855) 1748 Einw.

**Noruz** (pers.), Neujahr, welches in der östlichen Hälfte der Zsänwelt beim Eintritt der Frühlingsäquinoxtien mit großem Gepränge 14 Tage hindurch gefeiert wird. Als ein Überbleibsel des alten Parthianismus steht das Fest namentlich in Persien in besonderm Ansehen. Beim Eintritt der Sonne in das Zeichen des Widder wird der Schatz von seinen Landesgroßen beglückwünscht. Alles ist aufs prächtvollste gekleidet, man beschenkt sich gegenseitig und feiert das Erscheinen des Lenzes wie sonst auf keinem Teil der Erde. Die westliche Zsänwelt hat dem N. aus religiösen Rücksichten nie gebuligt.

**Norwalk** (spr. -nör-walk), 1) Stadt im nordamerikanischen Staat Connecticut, an der Mündung des Zusses N. in den Long Island-Sund, hat Zilz- und Wulfabriken, Maschinenbau, Austerndeete und (1855) 53,16 Einw. — 2) Stadt im nordamerikanischen Staat Ohio, 24 km südlich von Sandusky, mit Seminar, mehreren andern höhern Schulen und (1855) 5704 Einw.

**Norwegen** (Norge, schwed. Norrige), Königreich, mit Schweden unter einem König als ein selbständiges Reich vereinigt, erstreckt sich von 57° 59' (Lindesnääs) bis 71° 10' nördl. Br. (Nordkap) in einer Länge von 1700 km (s. Karte »Schweden und Norwegen«). Seine Küsten messen (ohne Rücksicht auf die zahlreichen Meerbusen) 2800 km, und der Flächeninhalt beträgt offiziell 322,968 (nach der Strelbitskys Berechnung 325,422 qkm = 5910,3 QM.).

#### Russische Besaffenheit.

Mit Schweden zusammen bildet N. die Skandinavische Halbinsel, deren westlicher, schmalerer Teil (nirgendes breiter als 420 km) von N. eingenommen wird. Letzteres ist fast durchaus sehr gebirgig; es bildet ein gewaltiges, aus Gneis, Granit und andern Gebilden der archaischen und paläozoischen Formation bestehendes Gebirgsplateau, das in seinem östlichen Teil von großen Thälern, in seinem westlichen und nördlichen von tief einschneidenden Fjorden oder Meerbusen gespalten ist. An den meisten Stellen haben die Gebirge abgerundete Formen, und ihre Höhen tragen vorwiegend das Gepräge eines großen, wellenförmigen Plateaus, in welchem die Thäler und Meerbusen nur als ganz kleine Risse erscheinen. Vom ganzen Flächeninhalt des Landes liegen 39,000 qkm mehr als 1000 m ü. M., 91,000 liegen noch 500–1000 m höher. Die durchschnittliche Meereshöhe der ganzen Ländermasse Norwegens beträgt 490 m. Demzufolge nimmt das bebauete und überhaupt das urbar zu machende Land nur einen ganz unbedeutenden Teil des Arealis ein. Es umfassen die öden Gebirge, Moräste zc. 235,000 qkm, die Gletscher ungefähr 7000 qkm, während nur 2400 qkm Ackerland sind. Die nördlichste Landschaft Norwegens ist Finnmarken, dessen östlicher, an Rußland grenzender Teil keine sehr bedeutenden Höhen, sondern nur abgerundete Hügel und Plateaus enthält, die gegen das Meer zu sacht und rauh sind und von den gewaltigen Wellen des nördlichen Eismees bespült werden, während die von den großn Flüßen (besonders der Tana) durchströmten Thäler des Innern mit ihrer üppigen Vegetation im Sommer den Eindruck einer viel mehr südlichen Gegend machen, obschon sie infolge des langen Winters der Kultur keine großen Dienste leisten können. Westlich vom Nordkap nehmen die Gebirge das Tafelgepräge an (Näringer) und stürzen in einer Höhe von 200–400 m fast senkrecht von den Plateaus in die See herab. Auch hier finden sich dieselben großen Flüße, vor allen der breite Fluß Alten, wie die Tana seit Jahrhunderten durch seine reichen Lachsfißereien bekant. An den Ufern dieses Flußes liegt die fruchtbare Gegend von Alten mit ihren schönen Wäldern und angebauten Gefilden, die nördlichste Stelle, wo man Getreide erntet. Während das östliche Finnmarken mit seinen großen Fjorden (Tanafford, Larefford, Porfangerfford und Barangerfford) nicht von außerhalb liegenden Inseln geschnitten wird, macht sich vom Nordkap an ein in der orographischen Bildung Norwegens stark hervortretender Zug geltend: es sind die Inseln, welche die Küste gegen das Meer decken. Zunächst finden sich nur größere Inseln (wie Magerö mit dem Nordkap, Seiland mit dem nördlichsten Gletscher Europas, ca. 1000 m ü. M., Sövä, Inö 2c.); weiter südlich mischen sich große und kleine Inseln, und diese nehmen den eigentümlichen Charakter des skandinavischen Skjargaards an, mit welchem Namen man die beschütende Reihe von Inseln (von denen die kleinsten Skjær genannt werden) bezeichnet. Hier

liegt zunächst der breite Altsenfjord, dann der Rvånangsfjord und der gegen 100 km lange Lyngenfjord, welcher gegen W. von einer gewaltigen Alpen- und Gletscherkette begrenzt wird, die eine Höhe von 1500—2000 m erreicht (Goatagaise, Golsvarre, Jäggevarre, Nialavarre u. a.). Diese Kette bildet die orographische Abschließung der Plateaus Finnmarkens. Mit Lyngen beginnt eine durchgehends neue Bildungsart, mit zerrissenen Gebirgen von den bizarrsten Formen, überall durch Täler und Fjorde gespalten und eingeschnitten. Es ist dies das sogen. Nordland (s. d.), dessen politische Grenze mit der geographischen ungefähr zusammenfällt, während die ethnographische Nordgrenze Norwegens im Mittelalter sich nur unbedeutend südlich von Lyngen befand. Es erstreckt sich diese zerrissene Landschaft durch mehrere Breitengrade nach S., überall denselben Charakter bewahrend. Die Gebirge haben meistens eine Höhe von 1000—1800 m; ihr höchster Gipfel ist Sulitjelma an der schwedischen Grenze (1880 m), mit großen Gletschern. Der Küste näher liegt der große Gletscher Svartisen (65 km lang, mehr als 1000 qkm, 1097 m hoch). Nur der westliche Abhang des Gebirges gehört hier zu N., während alles jenseit des höchsten Bergrückens schwedisch ist. Von den innersten Winkeln der Meerbuken ist bisweilen die Reichsgrenze nur 20—30, an einer Stelle sogar nur 15 km entfernt. Die wichtigsten Fjorde an dieser Küste sind: Balsfjord (südlich von Lyngen), Malangen-, Sofoten-, Saltenfjord, Ranenfjord und Vessenfjord. Dem festen Land sind auch hier zahlreiche, meistens große Inseln vorgelagert; am nördlichsten die große Gruppe von Vesteraalen (darunter Hindö), von der die Gruppe der Lofoten sich weit in das Meer hinaus erstreckt. Südlich vom Vessenfjord fängt das feste Land an breiter zu werden; die Gebirge senken sich, und es bildet das breite Namdal, dessen Fluß Nammen in den Namjensfjord herausfließt, einen Übergang zu den Tälern, welche in das breite, schöne Bassin des Drontheimfjords münden. Hier liegen fruchtbare und wohlkultivierte Gegenden (der Thröndelag, in alten Zeiten der Kern Norwegens), die jedoch auch meistens den norwegischen Thalcharakter bewahren. Die Gegenden an der westlichen Seite dieses breiten und tief ins Land einschneidenden Fjords sind kalt und nur wenig einladend.

Ungefähr unter 63°, in der Nähe der über 600 m hoch liegenden Bergstadt Nöraas, spaltet sich das Hochland, und während mächtige Gebirge sich fortwährend in südlicher Richtung zwischen den beiden Reichen und den Flüssen Dal- und Klarfiv erstrecken, biegt die Wasserseide, der Richtung der Meeresküste folgend, gegen SW. ab und pflegt gewöhnlich bis zu der merkwürdigen Einlenkung am Lesjeverskvand (einem 620 m hoch gelegenen Landsee, welcher sein Gewässer gegen S. dem Skagerrak und gegen N.W. dem Atlantischen Meer zufindet) Dovrefjeld benannt zu werden, obgleich dieser Name von den Umwohnenden nur demjenigen Teil beigelegt wird, über welchen die Hauptlandstraße von Christiania nach Drontheim führt. Dieser Teil des Gebirges ist im D. niedriger und weniger wild, nimmt aber im W. an Höhe und Wildheit zu und erreicht hier seine höchste Höhe in der Snehätta, die früher lange als der höchste Berg Norwegens (nach neuester Messung 2321 m) betrachtet ward. Der nördliche Abhang von Dovrefjeld ist ziemlich lang und durch große Täler (Orsedalen und Guldalen) gespalten. Westlicher bildet die von der Snehätta kommende Trina das Sundal, dessen

gewaltige Umgebung den Übergang von dem Thröndelag zu den westlichen Küstenformationen bildet. Der Hauptzug des Gebirges biegt nun plötzlich wiederum in einem rechten Winkel südwärts und wird weiterhin mit dem gemeinschaftlichen, einem kleinern Teil entlehnten Namen Langfjeldene benannt. Von hier an wird der westliche Abhang durch die großen Fjorde gespalten, welche sich bis 209 km in die Gebirgsmassen hineindrängen und einige der großartigsten Landschaften Europas bilden. Nachdem schon südlich von Dronheimfjord der Stangviksfjord und der Sundalsfjord (in Nordmøre) einen imposanteren Charakter angenommen haben, folgt der von schönen Alpenlandschaften umgebene Romsdalsfjord, dessen innerster Zweig die Gewässer der Rauma aufnimmt, die das wilde Romsdal durchströmt (mit den Troldtinden und Romsdalshorn, 1600—1900 m). Dann folgt der Fjordkomplex von Söndmøre, von Bergen umgeben, die eine Höhe von 1500—2300 m erreichen, und dessen Küstengegenden und Inseln auch einen wilden Charakter haben. Von S. durch einen langen, im Vorgebirge von Statt endenden Gebirgsrücken getrennt, liegt der Nordfjord, von dessen Seitenzweigen einzelne außerordentlich wild sind, während Fjordeffjord und Dalsfjord im südlichen Söndfjord weniger großartig und wild sind. Dann folgt der große Sogneffjord, von der Sogn benannten Gegenden umgeben. Innerhalb dieser erheben sich auf einem Areal von ca. 15,000 qkm die höchsten und wildesten Gebirgsmassen Norwegens, denen man neuerdings den Namen Jotunfjelde (Riesengebirge) beigelegt hat. Hier beträgt die mittlere Höhe des Plateaus, auf welchem sich die spizen Hörner (Tinder) erheben, etwa 1300 m. Da die Schneegrenze hier bei einer Höhe von 1400 m eintritt, so müßten die sämtlichen Spitzen des Gebirges mit ewigem Schnee bedeckt sein, wenn nicht die glatten Seiten derselben dies verhinderten; doch ist jede Kluft und jede nicht allzu schie Abhängung mit Schneemassen bedeckt, und es schieben sich an vielen Stellen durch die Gebirgsklüfte Gletscher (Föklar) ziemlich tief hinab. Die ganze Strecke ist eine Gebirgswüste, die nur selten von einem menschlichen Fuß betreten wird. Es sind über 60 Spitzen der Jotunfjelde gemessen, und fast alle übersteigen die Höhe von 2000 m. Als die bedeutendsten sind hervorzuheben: Galdhøpig (2360 m) und Giltretind (2350 m), beide in der Pfarrei von Lom in Gudbrandsdalen, die höchsten bekannten Punkte von ganz Nordeuropa, umgeben von einer Menge fast ebenso hoher Felsenspitzen, die zum Teil noch keinen Namen tragen. Im westlichen Teil der Jotunfjelde erhebt sich die wilde Gruppe der Horunger (Hurenkinder\*), die eine Höhe von 2000—2500 m haben. Von dem Sogneffjord ziehen sich mehrere Täler tief in diese Gebirgswelt ein, vor allen das Nardal, ein überaus wildes Felsenthal, dessen spärliche Bewohner stets von den Lawinen bedroht sind. Westlicher, zwischen Sogn, Söndfjord und Nordfjord, ist die Gebirgsmasse in einer Länge von 90 km und in einer Breite bis zu 80 km mit ewigem Schnee bedeckt. Dieses etwa 1600 qkm große Schneeland führt nach dem im D. desselben belegenen Kirchspiel Jostedal den Namen Jostedalsbræden und erreicht eine Höhe von 1600 m, während der untere Rand der in die Täler herabfallenden Gletscher bisweilen nicht höher als 130 m ü. M. liegt und nur 3 km von diesem entfernt ist. Diese Gletscher (darunter 24 ersten Ranges) füllen viele Täler von Sogn, Nordfjord und Söndfjord.

Südlich von den Jotunfjelden führt das innere Gebirgsplateau, auf dem sich mehrere hohe Gipfel erheben, den Namen Fillefjeld. Der Sognefjord selbst spaltet sich in viele Zweige, unter denen besonders der Nardfjord, der Fjälandsfjord und der Lysterfjord eine großartige Natur zeigen.

Südlich vom Sognefjord liegt ein breites Gebirgsland, dessen mittlerer Teil aus der fruchtbaren Landschaft Vof besteht, und das im S. von dem großen Hardangerfjord begrenzt wird. Die Gegenden, welche diesen umgeben, führen den Namen Hardanger und haben ein ähnliches Gepräge wie Sogn. Innerhalb dieser Gegend erstreckt sich die große Hochebene, welche Hardangervidda genannt wird, im Norden von dem Gletscher Hallingjøkul und den Felsenwänden von Hallingsfjorden begrenzt. Sie umfaßt 12—15,000 qkm. Im W. des Hardangerfjords auf der oben ebenen Fläche einer Halbinsel, an drei Seiten umgeben von dem Hardangerfjord und dessen Armen Sörfjord und Akrfjord, bedeckt der 60 km lange, 12—46 km breite Gletscher Folgefonna ein Areal von 150 qkm, von der See einen majestätischen Anblick gewährend. Die höchsten Punkte desselben werden zu 1654 m angegeben; die untere Kante des ewigen Eises hat eine sehr verschiedene Höhe, 300—1000 m. Außerhalb aller dieser Fjorde erstreckt sich eine nur selten unterbrochene Inselreihe, die auch das südlich von Hardanger um die Zweige des Bømmelfjords herum belegene Rysfjelle beschützt. Rysfjelle ist im ganzen niedriger als Hardanger, besitzt aber im Lysefjord eins der wildesten Riffe der norwegischen Küste. Von dem Bømmelfjord ab ändert sich die Landschaft völlig. Die Inselreihe hört auf, und die Meereswellen wälzen sich gegen das unbeschränkte Vorland von Jäderen mit ihrer vollen Kraft. Jäderen ist, ebenso wie das demnächst folgende Lister, eine lange, aber nicht breite Ebene, innerhalb deren sich wieder die Berge erheben, ohne jedoch eine große Höhe zu erreichen. Die dazwischenliegenden Thäler sind von der Natur meistens nur farg ausgestattet; nur eins unter ihnen hat eine bedeutende Länge, das weit in die Gebirge hineinschneidende Säterdalen, das von dem großen Fluß Otteraaen durchströmt wird, der an den Gebirgen südlich von Hardangervidda seinen Ursprung hat. In diesen Gegenden liegt Lindesnäs, der südlichste Punkt des norwegischen Landes. Westlich von diesem fängt wieder die beschützende Inselreihe an, während die Gebirge noch lange ihre niedrige, kahle und wenig ansprechende Form behalten. Man nennt diese Plateaus Heier; keins darunter erhebt sich höher als 1500 m. Allmählich geht dies niedrige Plateauland in die zerrissenen Gebirge von Thelemarken über, die einen verwickelten Komplex bilden, unter dem sich der Gaufta als ein isolierter Keil bis 1890 m erhebt. Zwischen den Bergen ziehen sich in allen Richtungen große Thäler hin, die von Flüssen und Seen angefüllt sind. Der Maanelv, einer dieser Flüsse, bildet den großen Wasserfall Njukan, 245 m hoch. Von Thelemarken folgen nun aufeinander fünf große Hauptthäler, die alle ihre Wasser dem langen, von niedrigen und fruchtbaren Gegenden umgebenen Christianiafjord zuführen oder doch in der Nähe dieses ausmünden und in diesem konvergieren. Zuerst kommt, von W. angefangen, Numedalen, dessen Fluß Laagen aus einem kleinen See auf Hardangervidda ausfließt, dann Hallingdalen, das ebenso auf dieser Hochebene anfängt, und Valdres mit dem vom Fillefjeld kommenden Fluß Vägna, ferner Gudbrandsdalen und das an Schweden

grenzende Österdal, die beide vom Dovrefjeld ausgehen. Alle diese Thäler haben große Ähnlichkeit; sie ziehen sich von der Wasserscheide zunächst als eine kleine Furche zwischen den umgebenden Gebirgen hin, weiten sich dann mehr und mehr aus, bis endlich, je mehr sie sich der Küste nähern, die Berge fast verschwinden und der Thalcharakter allmählich sich verliert. Diese östlichen Thäler, deren Natur von den westlichen Gegenden völlig verschieden ist, werden insgesamt unter dem Namen das östernfjeldske N. (das östlich von den Gebirgen liegende) zusammengefaßt und bilden mit den westlichen Landschaften bis nach Lindesnäs (früher bis zur Ostgrenze Jäderens) das söndenfjeldske N. Die übrigen Teile (ursprünglich nur von Jäderen aus) wurden in alten Zeiten unter dem Namen des nordernfjeldske N. verstanden, dessen flüchtiger Landschaften (von Statt aus) jetzt jedoch gewöhnlich das westernfjeldske N. genannt werden. Diese Einteilung ist in den Naturverhältnissen begründet, wie auch die Teilung des Landes durch die überall auftretenden Gebirgsmassen eine große Verbindung der Sitten und des Charakters der Einwohner zur Folge hat. Im söndenfjeldske N. haben die Flüsse, unter denen der Glommen in Österdalen der größte ist, eine bedeutende Länge und bilden oftmals große Seen, die aber meistens mehr als Erweiterungen der Flüsse zu betrachten sind. So hat der größte aller Seen im östlichen N., Mjøsen, der die Gewässer des aus dem Gudbrandsdal kommenden Laagen aufnimmt und sie wieder durch den Vormen dem Glommen zuführt, obwohl er über 100 km lang ist, nur ein Areal von 364 qkm. Seine Ufer sind zum Teil niedrig und fruchtbar, besonders das südöstliche, wo sich die Ebenen von Hedemarken wüthlich ausdehnen. Diese Flüsse bilden auch mehrere Wasserfälle, z. B. der Glommen den 20 m hohen Sarpsfö, welche alle wasserreich, aber nicht so hoch sind wie die in Thelemarken und den westlichen Gegenden, wo Wasserfälle von 150—190 m nicht selten sind (Bettsfö in Sogn, Wringfö und Ringedalsfö in Hardanger). Dieser Reichtum an Wasserfällen bietet eine der eigentümlichsten Schönheiten der norwegischen Landschaften.

Die klimatischen Verhältnisse Norwegens sind im Vergleich mit denen der übrigen Länder derselben Breite außerordentlich günstig. Die Küste von Lindesnäs bis Statt hat eine mittlere Jahrestemperatur von +7° C., und noch am Nordkap beträgt diese +2° C., bei Christiania +5,2° C. Die höchste Temperatur, die in Christiania beobachtet worden, ist +32° C. An der Westküste ist die Regenmenge sehr groß; am nördlichen Abhang des Jostedalgebirges beträgt sie sogar 2 m, in Christiania dagegen 538 mm, im nördlichsten Gudbrandsdal sogar nur 363 mm. Von Fruchtbäumen gedeihen Apfelbäume bis 65° 10' nördl. Br., Birnbäume bis 63° 52', Pflaumenbäume bis 64°, Kirschbäume bis 63° 35', Walnußbäume bis 63° 35' zc.

#### Areal und Bevölkerung.

Die Zahl der Bewohner hat sich in den letzten 50 Jahren ungemein stark vermehrt; sie betrug 1815: 885,431, 1825 aber bereits 1,490,047 Personen, während die Zählung vom 31. Dez. 1875 eine ortsanwesende Bevölkerung von 1,806,900 und eine Wohnbevölkerung von 1,818,353 Seelen ergab. Für 1880 berechnete man die Bevölkerung auf 1,913,000 Seelen. Areal (nach Strelbitsky, die offizielle Arealangabe beträgt dagegen 322,968 qkm) u. Bevölkerung verteilen sich auf die 20 Ämter Norwegens in folgender Weise:

Amt	Areal in		Ortsamwesende Bevölkerung	
	Q.Mil.	Q.M.	1875	auf 1 Q.Mil.
Christiania (Stadt)	10,2	0,2	76 054	—
Ales u.s.	5 372,3	97,6	116 305	21
Smaalene.	4 109,8	74,7	107 804	26
Hedemärken	26 316,3	477,9	120 618	5
Christiansamt	26 851,8	497,7	115 814	4
Bußerud	14 867,9	210,0	102 186	7
Zarlsberg und Laurvik	2 358,6	42,9	87 506	37
Bratsberg	15 136,7	274,9	83 171	5
Nedenäs	10 219,3	185,6	73 415	7
Pfiser und Mandal	6 397,9	116,2	75 121	12
Stavanger	9 278,7	168,5	110 965	12
Südre Bergenhus	15 120,3	274,6	119 303	8
Bergen (Stadt)	1,0	—	33 830	—
Nordre Bergenhus	18 373,1	333,8	86 208	5
Romsdal	14 709,3	267,1	117 220	8
Südre Trondhjem	18 921,1	343,7	116 804	6
Nordre Trondhjem (Drontheim)	23 115,0	419,8	82 271	3
Nordland	42 401,4	770,1	104 151	2
Tromsö	24 569,6	446,2	54 019	2
Finnmarken	47 287,1	858,8	24 075	0,5
Zusammen:	325 421,1	5910,3	1 806 900	5,5

Die Auswanderung ist von 3206 Personen im Jahr 1877 auf (1880) 15,158 gestiegen, doch war sie in den Jahren 1880–83 noch erheblich stärker. Die durchschnittliche Dichtigkeit beträgt noch nicht 6 Seelen auf das Kilometer, sie ist am stärksten in den Ämtern am Christiansfjord (Zarlsberg-Laurvik 37, Smaalene 26 auf 1 qkm), am schwächsten in Finnmarken (0,5 auf 1 qkm). Die jährliche Zunahme beträgt etwa 2/3 Proz. Das weibliche Geschlecht überwiegt an Zahl, indem auf 100 Männer 103,6 Frauen kommen. Die Hauptmasse der Nation (98,5 Proz.), die Norweger (Nordmänn), sind gleicher Abstammung mit den Schweden und Dänen. Sie haben eine mittlere Statur, ein langes, volles Gesicht, einen starken Knochenbau, sind mäßig, arbeitsam, kühn, entschlossen, ehelich, dienlich, gastfrei, lieben ihr Vaterland und sind stolz auf ihre Freiheit; sie sind vortreffliche Schützen und gute Soldaten, aber noch bessere Seeleute und vielleicht die besten Linsen der Welt. Vor allem sind die Bewohner der Küste tüchtige Fischer. Die Masse der Bevölkerung bilden die Landleute; diese sind entweder Gutsbesitzer (Selweiere) oder Pachter (Zeiländer), Byggeländer, Forpagtere) und wohnen auf vereinzelt Höfen, nie in Dörfern zusammen. Kein Bauer hat einen Familiennamen, sondern er erhält bei der Taufe nur einen Taufnamen, den er dem Namen seines Vaters (im Genitiv) mit angehängtem »sen« oder »sön« (=Sohn) vorsetzt, z. B. Karl Petersen bedeutet Karl, der Sohn des Peter. Diesem fügen sie aber immer den Namen des Hofes hinzu, wo sie leben. Stolz und Biederkeit zeichnen die bäuerliche Bevölkerung aus; jedermann wird mit »Du« angeredet. Das Gefühl der Freiheit und Unabhängigkeit sowie die demokratische Verfassung des Landes erzeugen eine lebhafteste Beteiligung an den öffentlichen Angelegenheiten. Die alten, nach den Landes teilen sehr verschiedenen Nationaltrachten sind jetzt nur noch spärlich zu sehen. Die städtische Bevölkerung unterscheidet sich kaum von der in andern Ländern. Die Schriftsprache stimmt fast ganz mit der dänischen überein; dagegen nähert sich die Sprache der Landleute, besonders in entlegenern Gegenden, noch in hohem Grade dem Altnorwegischen. Außer den Norwegern gibt es in den nördlichsten Teilen noch Finnen (hier Köaner genannt), die aus Finnland eingewandert sind und im höchsten Norden Ackerbau

treiben, und Lappen (hier Finnen genannt), welche teils von ihren Renttierherden leben, teils im Meer und in den Flüssen Fischerei treiben. Die Zahl beider Volksstämme ist aber unbedeutend; 1875 betrug die finnische Bevölkerung nur 7594, die finnische (lappische) 15,718 (darunter 1073 Romaden). Außer diesen gab es 8396 Mischlinge und einige hundert umherstreifende »Fanter« oder Tataren, die als heimatlos bei der Volkszählung gar nicht berücksichtigt sind. In kirchlicher Hinsicht ist N. jetzt in sechs Stifter eingeteilt, deren Grenzen nicht immer mit denen der Ämter übereinstimmen. Diese Stifter sind: Christiania, Hamar (von Christiania 1864 abgeschieden), Christiansand, Bergen, Drontheim und Tromsö. Jedem Stift steht ein Bischof vor, welcher die Oberaufsicht über die Geistlichkeit sowie über das Schul- und Armenwesen führt, auch mit dem Stiftsamtmanne die Stiftsdirektion (s. unten) bildet. Unten den Bischöfen stehen die (83) Pöpsste und unter diesen die Pastoren und die Kapläne, die den Pastoren bisweilen adjungiert sind. Die Pfarrhöfe sind größtenteils reichlich mit Aekern, Wiesen und Wäldern ausgestattet; Patronatsrechte sind nicht vorhanden. Die evangelisch-lutherische Lehre bildet zwar die Staatsreligion, zu welcher sich die überwiegende Mehrheit der Nation bekennt; doch herrscht jetzt unbegrenzte Religionsfreiheit. Man zählt 1875: 1,800,364 Lutheraner, 4891 Sektierer, 502 Katholiken, 34 Juden, 542 Mormonen zc.

Die Norweger stehen auf einer hohen Stufe der Bildung; fast jedermann kann wenigstens lesen und schreiben, und gelehrte Norweger gibt es in allen Fächern des Wissens; auch als Künstler zeichnen sie sich aus. Es gibt eine reichdotierte Universität in Christiania (gestiftet 1811), 20 gelehrte und Realschulen und 39 höhere Bürgerschulen. Die Anzahl der niederen Schulen betrug 1875 auf dem Land 6397 (1878: 6408) und in den Städten 123 mit 3942 Lehrern und Lehrerinnen. Für die Bildung der Lehrer sorgen mehrere Seminare. Auch Fachschulen, Bibliotheken, Sammlungen, wissenschaftliche Vereine zc. sind vorhanden. Zeitungen und Zeitschriften erscheinen in N. (1880) 240, davon 98 in Christiania. Die überwiegende Mehrzahl der Städte (Kaufstädte, Rjöbstäder), deren Gesamtzahl jetzt über 40 beträgt, liegt an geeigneten Stellen am Meer; ja, mit Ausnahme der beiden Bergstädte Rongsborg und Åråas, von denen letztere jedoch den Städten nicht beigezählt wird, gab es bis vor kurzem im Innern gar keine Städte; erst in den letzten Dezennien, seit der Anlage fahrbarer Wege und der Eröffnung regelmäßiger Dampfschiffahrten auf den größeren Seen, sind in den Ämtern Hedemärken, Christians und Bußerud fünf Ortschaften (Rongsvinger, Hamar, Lillehammer, Gjövik und Önefos) zu Kaufstädten erhoben worden. Außer diesen Kaufstädten gibt es an der Küste, wo gute Häfen sind, 20 Ladestellen (Ladesteder), die ebenfalls mit zu den Städten gerechnet werden, sowie auch Strandstellen, Handelsplätze und Fischerdörfer, von denen viele sich nach und nach zu Städten erheben und dann von dem Storting mit Stadtprivilegien versehen werden. Die gesamte städtische Bevölkerung betrug 1885: 433,000, nur 21 Proz. der gesamten Einwohnerschaft. Ende 1875 unterschied man hinsichtlich des Berufs:

	Eelbständige Gehilfen u. Arbeiter	
beim Ackerbau thätig . . . . .	114 688	71 529
in Jagd und Fischerei thätig . . . . .	29 908	—
in Bergbau u. Industrie thätig . . . . .	65 348	63 336
in Handel und Verkehr thätig . . . . .	18 004	53 399
als Tagelöhner . . . . .	—	33 078
als Diensthöten . . . . .	—	149 052

## Land- und Forstwirtschaft.

Was die Hauptnahrungsquellen der Bewohner betrifft, so steht der Ackerbau noch auf einer niedrigen Stufe. Die Ackerfläche beträgt nur 0,7 Proz. des Areals (am günstigsten in Smaalenene und Akerhus). Die Ernte bringt durchschnittlich 100,000 hl Weizen, 303,000 hl Roggen, 1,400,000 hl Gerste, 3 Mill. hl Hafer,  $\frac{2}{3}$  Mill. hl Mengkorn, 76,000 hl Erbsen und 6 $\frac{1}{2}$  Mill. hl Kartoffeln. Die Erzeugnisse des Ackerbaues genügen nur in einigen der südlichsten Ämter sowie in den Ämtern Nord- und Süd-dronthelm dem innern Bedarf, und es ist daher eine bedeutende Einfuhr (besonders von Dänemark, Schweden, Rußland, Preußen und Hamburg) notwendig. Die Getreideeinfuhr betrug 1884: 3,370,000 hl. Der Anbau des Flachses, Hanfs und Hopfens ist unbedeutend; ebenso unerheblich ist der Obst- und Gartenbau, dessen Ertrag bei weitem hinter dem Gewinn an wilden Beeren (Erd-, Himbeeren, Molte-, Heidel-, Preiselbeeren etc.) zurücksteht, die der kurze, aber heiße Sommer selbst im hohen Norden zeitigt. Im S. gedeihen von Gartengewächsen besonders Kohl und Rüben. Die Bergabhänge zeigen zum Teil trefflichen Graswuchs, doch ist nur im S. in der neuesten Zeit künstlicher Wiesenbau betrieben worden, und die Wiesenflächen machen insgesammt nur 2,8 Proz. des Areals aus. Die Viehzucht ist ein wichtiger Nahrungsweig in N. und wird fast auf Schweizer Weis. betrieben, indem man in der Mitte des Juni die Kühe auf die fetten Bergweiden (Sättre) treibt, wo sie sich bald nach dem überstandenen Winter erholen, fett werden und vortreffliche Milch geben, woraus Butter und Käse bereitet wird. Auch auf den Inseln an der Westküste, wo der Schnee selten länger als ein paar Tage liegen bleibt, ist die Viehzucht ein selbständiger Nahrungsweig. Hier läßt man das Vieh, besonders die Schafe, auch im Winter im Freien ohne andern Schutz als Schuppen, in welche sie sich bei Unmetter begeben können. Das Futter ist im Winter in den ärmern Bergsgegenden hiemalen sehr kümmerlich, indem es aus Laub, Birkenzweigen, Moos und in den Fischgegenden aus gestampften Fischgräten, Fischköpfen und Fischeingeweißen besteht. Obgleich der Viehstand relativ sehr bedeutend ist (1875 zählte man 151,903 Pferde, 1,016,595 Stück Rindvieh, 1,686,806 Schafe, 323,364 Ziegen und 101,351 Schweine; gezähmte Nenntiere gab es 1875: 131,274), so genügt doch wegen der schlechten Pflege des Viehs der Ertrag den Bedürfnissen der Bevölkerung nicht. N. bedarf einer bedeutenden Einfuhr der hierher gehörigen Produkte; so wurden allein von animalischen Schwaren 1885: 15 Mill. kg im Wert von 10 $\frac{1}{4}$  Mill. Kronen eingeführt. An wilden und Jagdtieren finden sich Elentiere (Elsdyr), die besonders in den östlichen Waldgegenden sehr zahlreich sind, Nenntiere (Hensdyr), die in den meisten Hochgebirgen leben, Fische (auf mehreren Inseln bei Bergen und Dronthelm), Bären, Wölfe, Füchse, auch Luchse und Vielfraße; ferner Lemminge, Hermeline, Fischotter, Marber, Hasen, Wiesel und Eichhörnchen. Zahlreich in wildes Geflügel, besonders an der Küste Seevögel, als Möwen, wilde Gänse und Enten, von denen die Eidergans besonders wichtig ist, weil die Einsammlung ihrer Daunen eine Erwerbsquelle bildet, ferner Schnee- und Auerhühner, Schnepfen, Drosseln sowie Raubvögel, z. B. Adler, Falken etc. Die Jagd ist in N. ganz frei; ihr Ertrag ist jedoch nicht bedeutend. Zur Ausfuhr werden viele Pelztiere und in manchen Gegenden Schneehühner (Kypper) erlegt. Auch der Seehundfang an den Küsten hat keine Bedeutung und

liefert fast nie Ertrag für die Ausfuhr; dagegen haben die Norweger an dem Seehundfang im Eismeer im April und in den folgenden Monaten großen Anteil. Die Waldungen nehmen 21 Proz. der Gesamtfläche ein und bedecken in den Ämtern Akerhus und Jarlsberg fast zwei Drittel des Bodens. Das Holz ist Hauptausfuhrartikel Norwegens (besonders nach England, Frankreich, Holland und Dänemark). Es wurde 1884 Holz im Wert von 40 $\frac{1}{2}$  Mill. Kronen ausgeführt (darunter Bauholz für 33 $\frac{1}{2}$  Mill.) und zwar fast ausschließlich aus dem südlichen Teil des Landes, vornehmlich von Drammen, Christiania und Frederikstad, woselbst sich auch die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Sägemühlen des Landes befindet. Leider aber sind durch rücksichtslose Ausbeutung die Wälder über Gebühr gelichtet, und N. hat Holz-mangel zu fürchten, wenn nicht bald kräftige Maßregeln dagegen ergriffen werden. Auch beweist die steigende Einfuhr von Steinkohlen und Koks (von England 1885: 8,261,347 hl) zur Genüge die Unzulänglichkeit des einheimischen Brennmaterials. Die ausgedehntesten Waldungen bestehen aus Fichten und Tannen; erstere bilden noch bei Alten (70° nördl. Br.) ansehnliche Wälder. Untermischt finden sich Birken, Ahorne, Eschen, Erlen und Eichen. Die Eiche gedeiht kräftig bis Dronthelm; Buchenwälder gibt es an mehreren Stellen, besonders bei Laurvik; angepflanzt gedeiht indessen die Buche noch bei Dronthelm. Birkenwälder gibt es noch im höchsten Norden, ja die Birke geht höher hinauf als die Fichte. An der Westküste gibt es viele Haselbüsche, die zu Tonnenbändern verwendet werden; doch ist der Verbrauch von Tonnen dort so groß, daß ein großer Teil der nötigen Tonnenbänder und Tonnen-dauben eingeführt werden muß.

## Fischerei.

Einen wichtigen Nahrungsweig, ja in manchen Gegenden von Nordland und Finnmarken den einzigen für die Küstenbewohner, bildet die Fischerei (und zwar die große, zu bestimmten Zeiten stattfindende Meeresfischerei von Lindenas bis an die russische Grenze am Eismeer. Am wichtigsten ist zur Zeit der Fang des Frühlingsdorschs. Man rechnet, daß allein an den Lokoten jährlich etwa 25 Mill. (1885: 27 Mill.) dieser Fische von 30,000 Fischern mit 6000 Booten gefangen werden, die dann teils als Lör- oder Stodfisch, teils als Klippfisch zubereitet werden. Seltener fangt man Strei ein und vernagelt ihn in Tonnen. Der Wert der hier gefangenen Fische beträgt 7 $\frac{1}{2}$  Mill. Kronen. In Finnmarken werden ebenfalls jeden Frühling 10—18 Mill. Dorsche (von 15,000 Fischern) und an den Küsten des Amtes Nomsdal 3—5 Mill. gefangen. Insgesammt wurden im vorigen Jahrzehnt durchschnittlich 40—60 Mill. Winter- und Frühlingsdorsche im Wert von 13—19 Mill. Kr. gefangen; in dieser Fischerei sind ca. 68,000 Personen mit 16,000 Booten beschäftigt. Von nicht geringerer Bedeutung war früher (bis 1870) auch der Fang von Frühlingsheringen, die jährlich (im Januar) ebenfalls in Scharen von Millionen an die Küste kamen, und zwar vorzugsweise zwischen den Vorgebirgen Statt und Lindenas, in den Ämtern Stavanger, Søndre- und Nordre-Bergenshus. Die Fischerei dauerte ungefähr zwei Monate und versammelte eine große Menge von Menschen. Der Ertrag dieser Fischerei ist seitdem von 186,000 hl auf 100,000hl gesunken. Die Fischereien von Großheringen in Nordland, welche in einzelnen Jahren einen bedeutenden Ertrag lieferten (1871: 763,000 Tonnen), haben sich ebenfalls als sehr unfruchtbar erwiesen. Der Sommerhering (Setthering) wird im September



und Oktober, vorzüglich in den Fjorden des Stifts Drontheim und in Nordland, gefischt. Im Durchschnitt beschäftigen sich mit der Fischerei auf Groß- und Fetteringe 40,000 Personen mit ca. 8000 Booten; der jährliche Ertrag beläuft sich auf 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Mill. Kr. Auch Makrelen (deren man jährlich über 6 Mill. Stück fängt, und die neuerdings frisch in Eis verpackt vorzugsweise nach England exportiert werden), Lenge, Heiligbutten u. a. werden in Menge gefangen, bilden aber keinen so bedeutenden Ausfuhrartikel; Lachse kommen zahlreich in allen Flüssen vor, namentlich aber in der Mandals-, Namnens-, Alten- und Tanale. Mehrere Haiarten, besonders die großen, Brygge (Selache maxima) und Haalfäring (Seymouria microcephalus), werden im nördlichen Teil gefangen; doch benutzt man davon nur die Leber, woraus »blanter Hyran« gewonnen wird. Anshovis werden im Christianiafjord, Hummern (jährlich 1 Mill. Stück) und Aulstern im S. und W. des Landes gefischt. Auch der Walfisch- und Seehundfang im Nördlichen Eismeer gibt einen bedeutenden Ertrag (1883 zusammen 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Mill. Kr.). Der Gesamttertrag der Fischerei schwankte 1869 -- 77 zwischen 18<sup>3</sup>/<sub>4</sub> und 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Kr. Die Ausfuhr wertete 1885 an frischen Fischen 1,982,800 Kr., an Stockfisch 5,122,500 Kr., an Klippfisch 11,847,000 Kr., an Heringen 8,128,500 Kr., andern gesalzenen Fischen 574,500 Kr., an Hummern 401,000 Kr. Vgl. Mohr, Bericht über die Fischerei Norwegens (Christf. 1876); Malm, Notes on the fish supply of Norway (Lond. 1883).

#### Bergbau; Industrie und Handel.

Einen hohen Rang unter den Erwerbsquellen Norwegens nimmt der Bergbau ein, der besonders Silber, Kupfer, Eisen und Kobalt liefert. Das dem Staat gehörige, 1623 entdeckte Silberbergwerk zu Rongsberg ergab 1884--85: 7200 kg feinen Silbers. Von den Kupferwerken war bisher Röraas das wichtigste (entdeckt 1645); doch hat seine Produktion, die 1866--70 jährlich 31,000 Ton. Erz lieferte, neuerdings abgenommen (jährliche Produktion 500--800 T. Hohlkupfer) und bleibt hinter den neueröffneten Kupferwerken zu Bignäs auf der Insel Karmö zurück. Denselben Rückgang zeigen die Eisengruben von Röraas; sie hatten ihre Blütezeit 1781 (8000 T. jährlich) und 1841--45 (10,000 T. jährlich), während die Produktion 1882 nur 1412 T. betrug. Ein großer Teil der früher sehr zahlreichen Eisenwerke hat wegen des Steigens der Holzpreise seine Thätigkeit eingestellt. Daher kommt es, daß nicht nur Eisen (rohes und verarbeitetes) in Menge, sondern auch alle (selbst grobe) Fabrikate aus Eisen sowie aus Kupfer und den mit Kupfer gemischten Metallen, wie Messing, Bronze, Neusilber, eingeführt werden müssen. Auch der Ertrag des Blaufarbenwerks in Moberg (einer deutschen Gesellschaft gehörig) ist gegenwärtig gering; ebenso hat die Produktion von Nickel neuerdings bedeutend abgenommen (noch ca. 100 T.). Vor kurzem hat man Manganerze (im Amt Norddronthheim) und Asbest gefunden. Von geringer Bedeutung sind: Chrom, Mühl- und Schleifsteine, Schiefer, Granit, Tropfstein, Kiesel, Apatit, Meerschaum, Zement, Kalk, Ziegelerde zc.; wichtig ist in den westlichen und nördlichen holzreichen Gegenden der Torf.

Die Industrie ist nicht sehr vorgeschritten. Am bedeutendsten ist die Holzindustrie, in welcher ca. 1000 Sägemühlen, 4 Cellulosefabriken, eine große Anzahl Streichholzfabriken (1885 Produktion 4 Mill. kg, wovon 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. kg ausgeführt wurden) beschäftigt waren (vgl. Holmboe, The export of forest produce from Norway, Christf. 1885). Außerdem gibt es Pa-

piersfabriken, Spinnereien und Webereien in Wolle, Baumwolle und Flach (in Christiania und Bergen), ferner Fabrikation von Seilen und Tauern (seit dem Rückgang der Segelschifffahrt im Verfall), Glas (5 Gütten), Tabak, 25 Brennereien (1885 Produktion 7 Mill. Lit.), 47 Bierbrauereien (Ausfuhr 1885: 1<sup>1</sup>/<sub>10</sub> Mill. L.), Pulvnägelfabriken (Ausfuhr 1885: 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Mill. kg) und mechanische Werkstätten. Besonders eifrig wird der Schiffbau betrieben, vor allem auf der Strecke von Tönsberg bis Christiansand an der Südküste. Alle diese Fabriken sowie eine regame Hausindustrie (besonders Baumwollweberei) auf dem Land, welche mancherlei Gewebe zum Verkauf anfertigt, können jedoch das Bedürfnis nicht befriedigen; nächst dem Getreide sind baumwollene, leinene, wollene und seidene Waren Hauptausfuhrartikel.

Bei weitem wichtiger als die Industrie sind Handel und Schifffahrt. Der innere Verkehr wird befördert durch die lange Küste mit ihren vielen tiefen Einschnitten und vortrefflichen Häfen, wodurch eine regelmäßige Dampfschifffahrt nach allen Seestädten von der schwedischen Grenze am Sagerrak bis zur russischen am Eismeer ermöglicht worden ist; ferner im Innern durch die großen Fjorde an der Westküste und in den östlichen Gegenden durch mehrere Landseen, durch künstliche Wasserstraßen und durch Eisenbahnen, so von Christiania nach Hamar am Mjösen; von dieser sich abzweigend längs des Glommen über Rongsvinger bis an die schwedische Grenze, wo sie sich an die schwedische nordwestliche Stammbahn anschließt; von Hamar durch Hverfalden nach Drontheim; von Christiania nach Drammen, Rongsberg, dem Kröderensee und dem Mandalfjord; von Ski im Amt Akershus nach Sarpsborg; von Bergen nach Boffevangen; von Drontheim nach Schweden über Neraker; von Drammen über Laurvik nach Stien. Die im Betrieb befindlichen Eisenbahnen haben eine Länge von 1562 km. Die Telegraphen hatten Ende 1886 eine Gesamtlänge von 7487 km. Der Handel mit dem Ausland ist äußerst lebhaft und in beständiger Zunahme begriffen. Die Hauptgegenstände der Ausfuhr sind die oben erwähnten Produkte der Waldwirtschaft und der Fischerei (zusammen 71<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Proz. der Ausfuhr), nächst dem Eis (1885: 230,000 Ton.); die der Einfuhr, außer den bereits bei dem Ackerbau und der Viehzucht erwähnten, waren 1885: Kolonialwaren im Wert von 14,621,700 Kronen, Brantwein, Spiritus und Weine 3,191,700 Kr., Spinnstoffe 4,904,000 Kr., Garn- und Neepflichterarbeiten 3,988,100 Kr., Manufakturwaren 18,503,800 Kr., Steinkohlen 7,765,700 Kr., rohe und halb verarbeitete Metalle 5,364,200 Kr., verarbeitete Metalle 5,229,000 Kr. In der Einfuhr bilden die Hauptverkehrsländer folgende Reihe: Deutschland, Großbritannien, Schweden, Rußland, Dänemark und Belgien, während in der Ausfuhr nach Großbritannien und Schweden Deutschland, die Niederlande, Frankreich und Belgien folgen. Die Zahl der 1885 in N. angekommenen Schiffe betrug 11,049 mit einer Tragfähigkeit von 2,359,000 Ton. (darunter 6387 norwegische von 506,770 T.) und die der abgegangenen 11,911 von 2,378,149 T. (darunter 6408 norwegische von 1,524,003 T.). Der Wert der Einfuhr ward 1886 berechnet zu 135,2 Mill. Kr. (1885: 145,6 Mill. Kr.) und der der Ausfuhr zu 102,8 Mill. Kr. (1885: 101,9 Mill. Kr.). N. verliert also jährlich bei dem auswärtigen Handel 30--40 Mill. Kr. Dieser bedeutende Verlust wird mehr als ersetzt durch die Schifffahrt, denn überall, nicht nur in den europäischen, sondern auch in den entferntesten Gewässern, ist eine große

Zahl norwegischer Schiffe mit der Frachtschiffahrt beschäftigt, deren Ertrag jedoch von 1882 bis 1884 von 105 Mill. auf 90 Mill. Kr. zurückgegangen ist. Die norwegische Kauffahrteiflotte bestand Ende 1885 aus 7664 Fahrzeuge von 1,563,020 Ton. mit einer Besatzung von 58,624 Mann, darunter 317 Dampfschiffe von 109,184 T. Nächst England und den Vereinigten Staaten von Nordamerika hat N. die größte Kauffahrteiflotte der Welt, aber im Verhältnis zur Zahl der Einwohner steht die norwegische Flotte als die erste da. Es kommen in N. auf je 100 Einn. 63 Register-Tons, in Griechenland und Großbritannien nur 19. Die wichtigsten Handelsstädte sind Christiania und Bergen. Man rechnete bisher nach Speiesdalern à 5 Ort (Mark) à 24 Schilling = 4,56 deutsche Mark; seit 1877 benutzt man jedoch ausschließlich das auch in Dänemark und Schweden (mit denen N. eine Münzkonvention abgeschlossen hat) geltende Kronenystem, wonach der Speiesdaler in 4 Kr. à 100 Ore (30 Schilling) geteilt ist und somit 400 Ore (120 Schilling) = 4,50 Mk. hat. Seit 1873 hat N. die Goldwährung angenommen. Die Einheit des Längenmaßes ist die Elle (Allen) = 2 Fuß = 0,6275 m; 18,000 Ellen = 1 Meile, von denen 9,87 auf einen Grad des Äquators gehen (also 1 norwegische Meile über 1½ geographische); Felsmaß: die Tonne Landes = 10,000 Ellen = 39,374 Kr.; Einheit des Hohlmaßes: der Pott = 54 norwegische Kubitzoll = 0,9633 Lit.; Getreidemaß die Tonne = 144 Pott = 139 L.; Flüssigkeitsmaß das Ohm = 155 Pott = 149,62 L.; 1 Fichtonne = 120 Pott = 115,83 L. Einheit des Gewichts war früher das Bund = 498,4 g, 100 Bund = 49,81 kg; 1 Lispund = 16 Bund, 1 Skippund = 20 Lispund, 1 Bog = 36 Bund; 1 Kommerlast = 2 engl. Tonnen. Das metrische Gewichtssystem ist jedoch seit 1. Jan. 1882 als das allein gültige eingeführt.

#### Staatsverfassung.

Die Staatsverfassung Norwegens beruht auf dem Grundgesetz (Grundlov) vom 17. Mai 1814, angenommen und bestätigt bei der Vereinigung Norwegens mit Schweden 4. Nov. 1814 von dem König Karl XIII., ferner auf der auch in N. 1814 angenommenen schwedischen Successionsordnung vom 26. Sept. 1810, endlich auf der Reichsakte von 1815. Diese Verfassung hat einen entschieden demokratischen Charakter und begründet unter monarchischen Formen dem Wesen nach eine fast republikanische Regierungsweise. N. ist ein freies, selbständiges und unabhängiges, aber mit Schweden unter einem König vereinigt Reich. Die ausübende Macht steht dem König zu, der mit dem 18. Jahr mündig wird, und dessen Person heilig ist, während alle Verantwortung auf seinen Ratgebern ruht. Diese, welche seinen Staatsrat bilden, wählt er unter norwegischen Bürgern, die nicht unter 30 Jahre alt sein dürfen. Der Staatsrat soll bestehen aus zwei Staatsministern und wenigstens sieben (jetzt acht) Staatsräten. Auch kann der König einen Vizekönig einsetzen, der in seiner Abwesenheit in seinem Namen den Vorsitz im Staatsrat führt; Vizekönig aber kann nur der Kronprinz und sein ältester Sohn werden (nicht einmal, falls kein Kronprinz vorhanden ist, der dem Thron zunächst stehende Prinz). Der eine Staatsminister und zwei Staatsräte sollen sich immer beim König aufhalten, wenn dieser nicht in N. ist; die übrigen bilden (unter dem Vorsitz des andern Staatsministers oder des Vizekönigs, falls ein solcher vorhanden ist) die königlich norwegische Regierung in Christiania, der die innere Regierung des Reichs übertragen ist. Der König kann Krieg beginnen, Frieden, Bündnisse und Ver-

träge abschließen, führt auch den höchsten Befehl über die norwegische Land- und Seemacht; doch ist bei einem Angriffskrieg die Zustimmung des Storting zur Benützung der norwegischen Armee und Flotte erforderlich. Der König ernennt alle Beamten und kann nach Belieben die Mitglieder des Staatsrats und das untergeordnete Personal der Regierung, die obersten geistlichen und zivilen Beamten (Bischöfe und Antleute) sowie die höhern militärischen Befehlshaber und Festungskommandanten verabschieden, während andre Beamte nicht gegen ihren Willen ohne Untersuchung und Urteil abgesetzt werden können. Endlich kann der König Handel, Zoll, Gewerbe und Polizei betreffende Verordnungen geben, doch dürfen diese der Konstitution und den vom Storting gegebenen Gesetzen nicht widersprechen; auch gelten sie nur einstweilen bis zum nächsten Storting, welches die Macht hat, sie aufzuheben. Der Thronerbe von N. führt, wenn er der Sohn des regierenden Königs ist, den Titel Kronprinz und ist, sobald er sein 18. Jahr zurückgelegt hat, berechtigt, Sitz im Staatsrat zu nehmen, doch ohne Stimme und Verantwortung. Ist der König abwesend, oder ist bei seinem Tode der Thronfolger noch unmündig, so führt der dem Thron zunächst stehende volljährige Prinz die vormundschaftliche Regierung, oder wenn kein solcher vorhanden ist, treten der norwegische und schwedische Staatsrat zusammen, um gemeinschaftlich die Einberufung des Storthings in N. und des Reichstags in Schweden auszufertigen, und bis die versammelten Repräsentanten beider Reiche eine Regierung während der Minderjährigkeit angeordnet haben, steht ein aus gleicher Anzahl norwegischer und schwedischer Mitglieder zusammengesetzter Staatsrat der Verwaltung beider Reiche unter Beobachtung ihrer Grundgesetze vor. Den Vorsitz führt ein schwedischer oder norwegischer Staatsrat, je nachdem das Los entschieden hat. Beim Aussterben des männlichen Königsstamms tritt dieselbe Verwaltungsweise ein bis zur Erwählung eines neuen Königsgeschlechts, welche an einem und demselben Tag von dem Storting in Christiania und von dem Reichstag in Stockholm geschieht; in dem Fall, daß die Wahl beider nicht auf Eine Person fällt, treten 36 erwählte Kommitierte von jedem Reich in Karstad zusammen und wählen unter den beiden fraglichen Thronkandidaten den künftigen König oder Thronfolger ohne Diskussion durch einfache Stimmenmehrheit.

Die gesetzgebende Macht kommt dem durch das Storting repräsentierten Volk und dem König zu. Das Storting tritt in jedem Jahr in Christiania am ersten Wochentag des Februars zusammen; doch kann der König auch zu jeder andern Zeit ein außerordentliches Storting berufen, zu welchem jedoch keine neuen Wahlen der Repräsentanten stattfinden. Die Wahlen gelten für eine dreijährige Periode. Die Zahl der Repräsentanten, welche früher auf der Zahl der stimmberechtigten Bürger in den Kaufstädten und in den Landdistrikten beruhte, ist durch Gesetz von 1878 auf 114 bestimmt, von denen die Kaufstädte 38 und die Landdistrikte 76 durch indirekte Wahlen ernennen. Von kleinern Städten sind mehrere zu einem Wahlkreis vereinigt. Auf dem Land wird in jedem Distrikt von 100 Stimmberechtigten ein Wahlmann gewählt; diese Wahlmänner treten darauf amtsweg zusammen und erwählen die für jedes Amt zuvor nach Maßgabe der Einwohnerzahl gesetzlich bestimmte Anzahl von Repräsentanten, welche aus der Staatskasse Diäten erhalten. Wählbar sind nur stimmberechtigte Bürger, welche 30 Jahre alt und

seit 10 Jahren im Reich anässig gewesen sind; stimm- berechtigt aber ist jeder Unbesoldete, der 25 Jahre alt ist, sich 5 Jahre im Reich aufgehalten hat und entweder Beamter ist oder gewesen ist, oder auf dem Land immatriculiertes Land besitzt oder auf längere Zeit als 5 Jahre gepachtet hat, oder Kaufstadtbürger ist oder in einer Kaufstadt oder Ladestelle Hof und Grund zu einem Wert von wenigstens 600 Kronen besitzt, oder im lehterfloffenen Jahr nach einem Einkommen von mindestens 500 Kr. auf dem Land und mindestens 800 Kr. in der Stadt Steuern gezahlt hat und seit einem Jahr im Wahlbezirk wohnhaft ist. Sobald das Storching eröffnet ist, wählt es aus seiner Mitte  $\frac{1}{4}$  der Anzahl seiner Mitglieder. Diese bilden das Lagthing, die übrigen aber das Odelsting. Gewisse Gegenstände werden in dem gesamten Storching verhandelt, dessen wichtigste Gerechtigkeiten sind: Abgaben und Zölle zu bestimmen, die jedoch nicht länger gelten als bis zum 1. Juli des Jahres, in welchem das nächste Storching gehalten wird; die zu den Staatsausgaben erforderlichen Geldmittel zu bewilligen; Anleihen auf den Kredit des Reichs zu eröffnen; das ganze Finanzwesen des Staats zu beaufsichtigen und darin die erforderlichen Abänderungen zu treffen sowie die Regierungsproffolle (mit Ausnahme der Kommandosachen) und die abgeschlossenen Traktate und Bündnisse zu revidieren. Jeder Gesetzesvorschlag muß zuerst dem Odelsting vorgelegt werden und zwar entweder von einem seiner Mitglieder oder von der Regierung. Ein von dem Odelsting angenommener Vorschlag wird dem Lagthing zugesandt; wird er von diesem ebenfalls genehmigt, so kann ihn der König in vorgeschriebener Form durch seine Unterschrift sanktionieren, wodurch er zum Gesetz wird. Stimmt aber das Lagthing dem Vorschlag nicht bei, so wird er dem Odelsting zu einer neuen Behandlung zugesandt, versehen mit den beigefügten Anmerkungen des Lagthings. Diese werden nun von dem Odelsting in Erwägung gezogen, und entweder fällt der Vorschlag, oder er wird mit oder ohne Veränderungen dem Lagthing noch einmal zugesandt. Wenn dieses denselben auch bei der zweiten Behandlung nicht annimmt, so tritt das ganze Storching zur Abstimmung zusammen; zur Annahme des Vorschlags sind aber dann  $\frac{2}{3}$  der Stimmen erforderlich; erhält er diese nicht, so darf er bei dem versammelten Storching nicht wieder vorgenommen werden. Der König hat das Recht, einem von dem Storching gefaßten Beschluß seine Sanktion zu verweigern; haben aber drei nacheinander folgende, neu erwählte Storchings einen gleichen Beschluß gefaßt, so wird derselbe Gesetz auch ohne die Sanktion des Königs. Die Verhandlungen beider Abteilungen des Storchings finden bei offenen Thüren statt und werden durch den Druck veröffentlicht, außer in Fällen, wo das Gegenteil durch Stimmenmehrheit beschlossen wird. Die Mitglieder des Staatsrats können nicht an den Verhandlungen des Storchings teilnehmen. Zu Staatsämtern können nur norwegische Bürger gelangen. Die Presse ist frei. Niemand dürfen Privilegien, Monopole und erbliche Rechte erteilt werden. Auch aller erbliche Adel in N. ist durch dreimaligen Storchingsbeschluß 1821 abgeschafft worden.

#### Verwaltung, Rechtspflege, Finanzen.

Was die Staatsverwaltung betrifft, so werden die innern Angelegenheiten des Reichs von der Regierung in Christiania besorgt, und die Arbeiten sind unter sieben Departements: für Kirchen- und Schulwesen, für Justiz- und Polizeiwesen, für das Innere (wohin auch das Medizinalwesen gehört), für die Fi-

nanz und Zölle, für die Armee, für die Marine und Post (Telegraphen) und für das Revisionswesen, verteilt. Jedem Departement steht als Leiter ein Staatsrat vor. Hinsichtlich der Verwaltung ist N. in 20 Ämter (s. oben) und 56 Vogteien geteilt. Jedem Amt steht ein Amtmann vor. Sechs dieser Amtleute (in Christiania, Damar, Christianssand, Bergen, Dronthaim und Tromsö) sind Stiftsamtleute, welche nebst dem Bischof des Stifts die Stiftsdirektionen bilden (s. oben), die bei allen zivilgeistlichen Angelegenheiten die oberste Aufsicht führen. Jeder Vogtei ist ein Vogt (Foged) vorgelegt, dem Untervogte (Lensmånd) zur Seite stehen. Die Kaufstädte haben ihre eigne Obrigkeit.

Was die Gerichtsverfassung anbelangt, so bildet in jeder Stadt der Stadtvogt oder Byfoged (in Christiania das kollegiale Stadtgericht), auf dem Land aber in jeder Sorensfriveri der Sorensfriver (= geschworne Schreiber), welcher in seinem Sprengel umherreißt und des Jahrs drei-, in entlegenen Gegenden zweimal Sitzung hält, auch außerdem die Aufsicht über Separations-, Obergewandungs- und Auktionswesen führt, die unterste Behörde. Von ihm kann man an die Mittelbehörde, die Stiftsobergerichte, deren es vier gibt (in Christiania, Christianssand, Bergen und Dronthaim), appellieren und von diesen in Sachen über 400 Kronen und in Kriminalsachen an das oberste Reichsgericht in Christiania. Militär- und geistliche Sachen werden von besondern Gerichten in unterer Instanz entschieden, von denen an das höchste Gericht appelliert werden kann. Ärzte, Apotheker und Hebammen sind sowohl in den Kaufstädten als auch auf dem Land vom Staat oder den Gemeinden angestellt, und Hospitäler und Krankenhäuser, unter denen das Reichshospital in Christiania das wichtigste ist und die Hospitäler für die Auswärtigen (deren es über 2000 in N., besonders im mittlern Teil, gibt) in Bergen, Molde und Dronthaim eine besondere Erwähnung verdienen, werden teils vom Staate, teils von den Gemeinden unterhalten. Zu Kaufstad bei Christiania, zu Rotvold bei Dronthaim und in andern Städten sind auch große Asyle für Gemütskranke. Die innern Angelegenheiten jeder Gemeinde werden von Vorständen (Formandsfaber) besorgt, die in jeder Stadt und in jedem Pastorat auf dem Land von den Stimmberechtigten gewählt werden. Die Finanzen Norwegens sind in sehr befriedigendem Zustand. 1885—86 betragen die Einnahmen des Staats 43,540,800 Kronen, die Ausgaben 42,500,300 Kr., wovon die stärksten Posten auf die Armee, die Verzinsung der Staatsschuld und auf die Unterrichtsverwaltung entfallen. Direkte Abgaben und Steuern gibt es nicht; sogar die Grundsteuer ist 1836 von dem Storching aufgehoben und das ganze Staatseinkommen auf die Zölle (20 Mill. Kr.), Branntwein- und Malzsteuer, Zinsen der Aktiva, das Silberbergwerk Kongsberg etc. begründet. In der Eisenbahnverwaltung betragen die Mehreinnahmen nur 325,900 Kr., bei der Post die Mehrausgaben 18,600 Kr. und bei den Telegraphen sogar 207,100 Kr. Die Zinilliste und die Upanagen belaufen sich auf 486,100 Kr. Die Staatsschuld betrug 1886: 105 $\frac{1}{2}$  Mill. Kr., die meist für Eisenbahnbauten verwandt sind; sie wird durch die Staatsaktiva (140 Mill. Kr.) mehr als gedeckt.

#### Heer und Flotte, Wappen etc.

Die Land- und Seemacht ist durch Beschluß des Storchings vom 20. April 1866 (mit Zusätzen von 1876 und 1885) geordnet worden. Die bewaffnete Macht zerfällt danach in: 1) Landbewaffnung, wozu Linientruppen, Landwehr und Landsturm gehören;

2) Seebewaffnung, wozu außer der festen Stärke von Freiwilligen die zu jeder Zeit ausgehobenen Seefahrenden sowie die Distriktsseetruppen mit Reserve und Küstenwehr gehören. Die Linientruppen sollen im Frieden von allen Waffengattungen (Infanterie, Kavallerie, Artillerie und Ingenieurtruppen) im ganzen 750 Offiziere und 12,000 Mann Korporale und Gemeine stark sein, in Kriegszeit auf über 18,000 Mann verstärkt werden können. Die Landwehr darf nur zur Verteidigung des Landes innerhalb der Grenzen desselben zum Dienst berufen werden, und der Landsturm soll nur in Kriegszeit zur Lokalverteidigung organisiert werden. Die Distriktsseetruppen sollen im Frieden aus 2000 Mann bestehen, im Krieg aber auf 3500 Mann gebracht werden können. Die Küstenverteidigungsmannschaft wird, gleich der Landwehr, nur zur Verteidigung des eignen Landes aufgeboden. Jeder Eingeborne, auch jeder Ausländer, der im Land ansässig geworden, ist zur Wehr verpflichtet, sofern nicht die im Gesetz namhaft gemachten Ausnahmen stattfinden. Die Dienstzeit für Infanterie, Artillerie und Ingenieurtruppen nebst Reserve und Train, auch für die Distriktsseetruppen nebst ihrer Reserve, ist 10 Jahre, für die Kavallerie mit ihrer Reserve 7 Jahre; seefährende Wehrpflichtige gehören vom 22 bis 35. Lebensjahr zur Seebewaffnung. Die Mannschaften bleiben bei den Linientruppen 7 Jahre; davon bilden im Friedenszeiten die fünf ersten Jahrgänge die Linie, die folgenden zwei die Reserve, vom 8. bis 10. gehören sie zur Landwehr. Ebenso ist es mit den Distriktsseetruppen: 5 Jahre Friedensstärke, 2 Jahre Reserve, 3 Jahre Küstenverteidigung. Nach dieser Zeit bis zum 45. Lebensjahr tritt der Landsturm ein. Die Aushebung geschieht auf bestimmt vorgeschriebene Weise durch das Los nach zurückgelegtem 19. Lebensjahr. Die ausgehobene Mannschaft muß eine Rekrutenschule von mindestens 50 Tagen bei der Infanterie und Fußartillerie, von 90 Tagen bei den andern Waffen und eine jährliche Übung von 30 Tagen im Laufe von 3—5 Jahren durchmachen. Die Zusammensetzung der Linientruppen und Landwehr ist folgende: 1) Infanterie: 5 Brigaden von 4 Bataillonen zu 4 Kompanien (zu jeder Brigade gehört ein Depot von 2 Kompanien und 8 Kompanien der Landwehr, die jedoch nur im Fall eines Kriegs im Land in die Bataillone eingestellt werden und alsdann bei jedem derselben 2 neue Kompanien bilden) und 1 Jägerbataillon von 6 Kompanien. 2) Kavallerie: eine Brigade von 3 reitenden Jägerkorps zu 5, 4 und 2 Schwadronen. 3) Artillerie: 5 Bataillone, zusammen mit 11 Batterien zu 8 Geschützen und einer Abteilung Feuerwerker und Handwerker. 4) Genie: 20 Offiziere und 8 Untermilitärs. 5) Train: 4 Depots.

Die Flotte, deren Hauptstation Horten ist, besteht (1887) aus 2 Fregatten (mit 78 Kanonen), 2 Korvetten (mit 28 Kanonen), 4 Monitoren (8 Kanonen), 29 Kanonenbooten (35 Kanonen), 6 Torpedofahrzeugen und 1 Bugjerdampfer, im ganzen 44 Dampfern von zusammen 3370 Pferdekraften und mit 151 Kanonen. Außerdem zählt sie 6 Segelschiffe mit 12 Kanonen. Die Festungen Norwegens sind unbedeutend und verdienen außer Oscarsborg bei Christiania kaum der Erwähnung.

Das Wappen Norwegens ist der gekrönte goldene Löwe auf rotem Feld mit der Streitart des heil. Olaf (s. Tafel »Wappen«). Die Flagge ist rot, durch ein dunkelblaues, mit weißen Kantgen eingefashtes Kreuz der schwedischen entsprechend geteilt (s. Tafel »Flaggen 1«). An Orden bestehen: der Ritterorden des

heil. Olaf, gestiftet 1847, und eine Medaille für bürgerliche Verdienste, gestiftet 1819, erweitert 1841. Hauptstadt und königliche Residenz ist Christiania, Krönungsstadt Drontheim.

[Litteratur.] Vgl. Kraft, Topographisch-statistik Beskrivelse over Kongeriget Norge (2. Aufl., Christ. 1830—38, 6 Bde.); Derf., Topographisch Haandbog over Kongeriget Norge (daf. 1845—48); Keilhau, Gaea norvegica (deutsch, daf. 1838—50, 3 Bde.); Schübeler, Pflanzenwelt Norwegens (daf. 1873—1875); Derf., Viridarium norvegicum (daf. 1885f.); Broch, Le royaume de Norvège et le peuple norvégien (2. Aufl., daf. 1878); Rjerulf, Die Geologie des südlichen und mittlern N. (deutsch von Gurlt, Bonn 1880); Passarge, Sommerfahrten in N. (2. Aufl., Leipz. 1884); Ulfshoug, Das Staatsrecht der vereinigten Königreiche Schweden und N. (Freiburg 1887); Kiaer, Norges Land og Folk (Christ. 1886); Vatnhan, Det høiere Skolevesen i Danmark, Norge og Sverig (Kopenh. 1885); Nielsen, Rejsehandbog (5. Aufl., Leipz. 1887); »Annuaire statistique de la Norvège« (offiziell, seit 1879); »Norges officielle Statistik« (Quellenwerk). Kartenwerke: Topographische Karte (1:100,000, auf 216 Blätter projektiert, unvollendet); Generalkarte von Südnorwegen (1:400,000, unvollendet); Karte der Umter (seit 1826, in Südnorwegen 1:200,000, im äußersten Norden 1:400,000); Munch, Karten des südlichen und nördlichen N. (1:700,000, je 2 Blätter, Christ. 1845 u. 1852) und Übersichtskarte (1:1,400,000, daf. 1855); Rosen (3. Aufl., daf. 1875, 2 Blätter); Bergeland u. Balsagorski (7. Aufl.); Geologische Übersichtskarte (1:1,000,000, 1878). Spezialarten über die ganze Küste sind seit 1835 nach amtlichen Vermessungen ausgegeben worden.

### Geschichte.

[Norwegen als selbständiges Königreich.] N. (Norveger oder Norvegr, d. h. der Nordweg, der nördliche Strich, bei Plinius *Nerigon*) wurde in ältester Zeit von finnischen Völkern bewohnt, welche von den germanischen Einwanderern, den Nordmännern oder Norrönern, in das Innere und nach Norden zurückgedrängt wurden. Die Norveger standen, in viele Völkergruppen geteilt, unter erblichen Königen, die ihr Geschlecht von Odin herleiteten, und kriegerischen Edelenten (Jarlen), über denen das »Thing«, die Versammlung aller freien Männer, als oberstes Gericht und Reichstag stand; Kriegsgefangene dienten als Sklaven. Da das Land seine Bewohner nicht ernähren konnte, drängten sich dieselben an den Meeresküsten zusammen, trieben Seeräuberei und suchten jahrhundertlang die europäischen Küstenländer mit ihren Plünderungszügen heim (vgl. *Normannen*); als sie in fremden Ländern Reiche gründeten, wurde N. eine bedeutende Menschenmenge entzogen.

Ein Nachkomme des um 600 in Schweden gestürzten Königsgeschlechts der Inglinger, Olaf Trätelgja, Sohn von Ingjald Strade, der nach N. floh, gründete hier ein größeres Königreich mit dem Haupttempel und Königshof in Skiringjal und eroberte Jütland und Schleswig; sein Sohn Halfdan Hvítbein (»Weißbein«, 640—700) und dessen Sohn Gystein Fretr (700—720) vergrößerten N. ebenfalls durch Eroberung benachbarter Landstriche. Halfdan der Schwärze (841—863) und sein Sohn Harald Harfagar (»Schönhaar«, 863—930) machten sich die Unterkönige und Jarle der einzelnen Stämme gänzlich unterthan und führten das Lehnswesen ein, in Folge dessen zahlreiche Normannen auswanderten und sich in Island, auf den Orknayinseln und in Grön-

land ansiedelten. Haralds ältester Sohn, Erich Blod-  
 ygga (Blutort), der seine Brüder ihrer Rechte be-  
 raubte und sich durch unmenschliche Grausamkeit ver-  
 haft machte, ward 935 durch einen unehelichen Sohn  
 Haralds, Hakon den Guten, gestürzt, der Verno-  
 land, Helsingland und Jemtland unterwarf und 950  
 im Kampf gegen Dänemark fiel, worauf Harald II.  
 Graafel (= Graufell), der Sohn des vertriebenen  
 Erich, den Thron bestieg, aber schon 963 von Hakon,  
 Jarl von Thrond, ermordet wurde. Hakon rettete  
 das Christentum, das schon hier und da Fuß gefaßt,  
 wieder aus und führte glückliche Kriege, ward aber  
 996 von einem seiner Diener ermordet. Sein Nach-  
 folger ward Haralds I. Arentel Dlaf II. Trygve-  
 son, der das Christentum zur herrschenden Religion  
 erhob und die Stadt Nidaros (Trondheim) gründete.  
 Als die Könige Sven von Dänemark und Dlaf Schof-  
 könig von Schweden auf Antrieb der Söhne Hakons  
 ihn mit Krieg überzogen, stützte er sich nach man-  
 nhaftem Widerstand, an Rettung verzweifelnd, ins  
 Meer (1000), worauf die fremden Könige Hakons  
 Söhne Erich und Even als Herrscher einsetzten. Die-  
 selben wurden 1017 durch Dlaf II., den Heiligen  
 (Diefen), vertrieben, der, ein Enkel der alten Könige,  
 die Drkneyinseln, Färder und Island unter die  
 norwegische Herrschaft zurückbrachte und das Heiden-  
 tum gänzlich auszurotten versuchte. Er fiel im Kampf  
 gegen Knut von Dänemark bei Stiklestad (31. Aug.  
 1029), nach seinem Tod als Heiliger verehrt, worauf  
 N. zum Reich Knuts gehörte, bis Dlaf II. Sohn  
 Magnus I., der Gute, es 1035 von dem dänischen  
 Herrschaft befreite. Derselbe bestieg nach dem Tode  
 des Dänentönigs Godafnut, mit dem er einen Erb-  
 vertrag geschlossen, auch den dänischen Thron, wurde  
 aber dadurch in schwere Kriege verwickelt und fiel 1047  
 in Seeland. Ihm verdankt N. sein erstes Gesetzbuch,  
 Gragas, »die graue Gans«; hrsq; von Finjen, Kopenh.  
 1850 u. 1879 (s. Nordische Litteratur, S. 223).

Harald III. Hardrada, Magnus' Dheim, grün-  
 dete 1034 Opalo (Christiania) und fiel auf einem  
 Kriegszug nach England in der Schlacht bei Stan-  
 fordbridge (1066). Ihm folgte sein Sohn Magnus II.,  
 welcher seinen Bruder Dlaf III. Kyrr (= den Frie-  
 fertigen-) zum Mitregenten annahm, aber schon 1069  
 starb. Auf Dlaf III., der 1070 Bergen gründete,  
 folgte 1093 sein natürlicher Sohn Magnus III.  
 Barfot (= Barfuß), der die Hebriden und die Drk-  
 neyinseln wieder unterwarf und auch die Fren zur An-  
 erkennung seiner Lehnshoheit zwang; er fiel 1103 in  
 Irland. Nach ihm bestieg den Thron Sigurd I.  
 Jorsalfeser (= der Jerusalemfahrer, 1103—30),  
 welcher von 1107 bis 1110 einen Kreuzzug nach Pala-  
 stina unternahm und den geistlichen Zehnten ein-  
 führte. Sein Sohn Magnus IV., der Blinde,  
 wurde 1134 von seinem Vetter Harald IV. Gille  
 bei Bergen besiegt und gefangen genommen. Harald  
 ließ ihn blenden und entmannen und schickte ihn in  
 ein Kloster, ward aber schon 1136 von seinem Halb-  
 bruder, dem Priester Sigurd Stemmehedgn (= der  
 schlimme Diakonus), ermordet, der darauf mit Mag-  
 nus IV. den Thron bestieg. Beide fielen im Kampf  
 gegen Haralds Sohn Inge I. 1139, der bis 1155  
 die Herrschaft mit seinem Bruder Sigurd II. teilte,  
 aber 1161 von Sigurds II. Sohn Hakon III. Her-  
 dabreid gestürzt wurde. Da dieser aber schon 1162  
 in einem Treffen fiel, so ließ Graf Erling Staffe,  
 Sigurds I. Schwiegersohn, seinen Sohn Magnus V.  
 (1162—80) als König krönen. Gegen ihn erhob sich  
 Erstein Meyla als Haupt der nationalen Partei der  
 Birkenbeine (s. d.), während Magnus 1174 durch

den Erlaß eines Kirchengesetzes, der Guldsieder  
 (= Goldsieder), welches dem Klerus große Rechte zu-  
 sicherte und die Entscheidung bei der Königswahl  
 übertrug, die Geißlichkeit und ihre Partei, die Bag-  
 ler (= Krummstäbler), für sich gewann. Die Birken-  
 beine erlangten endlich die Oberhand, und nachdem  
 Magnus in der Schlacht bei Finreite 1184 gefallen  
 war, wurde ihr Anführer Everrir, ein Abkömmling  
 Haralds Gille, König.

Von Everrir (1184—1202), einem tüchtigen Herr-  
 scher, stammten die folgenden Könige ab. Nach seines  
 Sohns Hakon IV. (1202—1204) frühem Tod kam es  
 von neuem zu Thronstreitigkeiten zwischen den Birken-  
 beinen und den Baglern, bis 1223 Everrirs Enkel  
 Hakon V. Gamla von beiden Parteien auf dem  
 Reichstag zu Bergen als König anerkannt und 1247  
 durch einen päpstlichen Legaten feierlich gekrönt  
 wurde. Er führte ein Erbfolgesetz ein, welches den  
 Einfluß der Bischöfe auf die Königswahl aufhob,  
 stellte das Ansehen der Krone und den innern Frie-  
 den her, hob Ackerbau und Handel und gestattete der  
 Hansa die Niederlassung in Bergen. Er unterwarf  
 die Inselkönige seiner Herrschaft, die von Island und  
 Grönland 1260 freiwillig anerkannt wurde, und starb  
 1263 auf einem Zug nach den Hebriden. Da sein äl-  
 terer Sohn und Mitregent, Hakon VI., schon 1256  
 gestorben war, folgte ihm sein zweiter Sohn, Mag-  
 nus VI. Lagaböter (= Gesetzbesserer), der die  
 Insel Man und die Hebriden 1264 an Schottland  
 abtrat und 1267—79 die Sammlung eines neuen  
 Gesetzbuchs veranstaltete. Sein Sohn Erich Prest-  
 ader (= Priesterfeind, 1280—99) hatte wieder mit  
 dem Klerus zu kämpfen, den er endlich unterwarf,  
 und dessen Vorrechte er beschränkte, und mußte 1285  
 der Hansa völlige Handelsfreiheit in N. einräumen.  
 Mit seinem Bruder Hakon VII. Hochbein erlosch 1319  
 das norwegische Königsgeschlecht im Mannesstamm.  
 Die Krone fiel an Hakons minderjährigen Tochter-  
 sohn, den Schwedekönig Magnus Erichson, der  
 1330 selbst die Regierung übernahm. Unter ihm  
 wurde N. von Kriegen und 1349 von der Pest heim-  
 gesucht, welche mehr als ein Drittel der an sich schon  
 schwachen Bevölkerung wegraffte. 1350 trat er die  
 Krone Norwegens an seinen schon 1343 zum Mit-  
 regenten angenommenen Sohn Hakon VIII. (1350—  
 1380) ab, der sich 1363 mit Margarete, der Erbin von  
 Dänemark, vermählte. Dessen Sohn Dlaf V. ward  
 daher 1376 König von Dänemark und vereinigte 1380  
 mit der dänischen Krone die norwegische, starb aber  
 schon 1387, worauf seine Mutter Margarete so-  
 wohl in N. als in Dänemark als Königin anerkannt  
 wurde. Derselbe vereinigte durch die Kalmarische  
 Union (1397) Schweden mit den beiden andern  
 nordischen Reichen und erlangte in allen die Anerken-  
 nung ihres Großneffen Erich von Pommern als  
 Thronfolger.

(Norwegen mit Dänemark vereinigt.) Die Vereini-  
 gung Norwegens mit Dänemark dauerte bis 1814.  
 Schon unter Erich (1412—39) wurde das Volk in N.  
 von fremden Böygen mit Kriegssteuern hart bedrückt.  
 Als sich daher nach dem Tod seines Schwestersohns  
 und Nachfolgers Christoph von Bayern (1441—48)  
 die Union wieder auflöste, wurden auch in N. Ver-  
 suche zur Losreißung von Dänemark gemacht, 1450  
 aber auf dem Reichstag zu Halmstad der dänische Kö-  
 nig Christian I. anerkannt und die Personalunion  
 mit Dänemark befestigt, doch die Gleichberechtigung  
 beider Reiche zugesichert. Auf Christian I., der die  
 Drkney- und Shetlandinseln an Schottland ver-  
 pfändete und 1481 starb, folgte in Dänemark König

Johann (1488—1512), unter dem die Norweger sich von neuem empörten, aber bei Upslo 1502 besiegt und unterworfen wurden. Als Christian II. (1513—23), aus Dänemark 1523 vertrieben, 1531 in N. bei der katholischen Geistlichkeit Aufnahme und Beistand gefunden hatte, ward N. nach seiner Besiegung und Gefangenahme (1532) von den Dänen als erobertes Land betrachtet, auf dem Reichstag zu Kopenhagen (1536) in eine Provinz verwandelt, der norwegische Reichsrat beseitigt und die Reformation 1537 mit Gewalt eingeführt. Alle Beamten waren Dänen; Soldaten und Matrosen wurden für die dänische Armee und Flotte ausgehoben, der dänische oberste Gerichtshof war auch für N. die höchste Instanz, und alle Steuern, Zölle und Einkünfte der Bergwerke flossen nach Dänemark. N. ward auch in alle Kriege Dänemarks verwickelt, wurde wiederholt von Einfällen der Schweden heimgesucht und verlor an diese die Provinzen Jemtland, Herjedalen und Bohuslän (1645 u. 1658). Der Unabhängigkeitsjinn schien in N. völlig erloschen, und dänische Sprache und Kultur gelangten zur fast ausschließlichen Herrschaft.

Erst in der Zeit der Revolutionskriege erwachte der nationale Geist wieder in N., welches in den verhängnisvollen Krieg Dänemarks mit England hineingerissen wurde; der norwegische Handel und die Schifffahrt wurden von den englischen Kreuzern fast vernichtet, zugleich aber die Verbindung mit Dänemark unterbrochen und eine Losreißung damals nur durch den trefflichen Statthalter Christian August von Holstein-Augustenburg verhindert. Doch bildete sich die Gesellschaft für Norwegens Wohl, welche 1811 die Errichtung einer norwegischen Universität in Christiania durchsetzte. Der unglückliche Ausgang des Kriegs von 1813 für Frankreich, dem sich Dänemark wiederum angeschlossen hatte, nötigte es im Kieler Frieden 14. Jan. 1814, N. an Schweden abzutreten. Die Kunde hiervon rief in N. allgemeine Entrüstung und Erbitterung hervor und den Entschluß, diesmal die nationale Selbständigkeit zu erringen. Der dänische Statthalter Prinz Christian, Better und mutmaßlicher Nachfolger des Königs Friedrich VI., stellte sich an die Spitze der Bewegung, berief 15. Febr. eine Nationalversammlung nach Eidsvoll, welche 17. Mai eine freisinnige Verfassung beschloß, beschwor diese Konstitution von Eidsvoll 19. Mai, indem er den Titel eines Königs von N. annahm, und hielt 22. Mai unter dem Jubel des Volkes seinen Einzug in Christiania. Aber die Mächte erklärten sich gegen Norwegens Wünsche, auch England, und als Christian sich weigerte, abzutreten, rückte der schwedische Kronprinz Bernadotte mit Truppen in N. ein, erklärte aber gleichzeitig, die Verfassung von Eidsvoll anerkennen zu wollen. Da bei dem gänzlichen Mangel an Streitkräften ein Widerstand gegen die schwedische Übermacht aussichtslos war, schloß Prinz Christian 14. Aug. zu Noß mit den Schweden einen Waffenstillstand, legte in einer Proklamation vom 16. Aug. die Gründe seines Handelns dar und übertrug 19. Aug. die ausübende Gewalt dem Staatsrat; man pflegt ihn daher den Dreimonatskönig zu nennen. Nachdem Karl XIII. von Schweden 30. Aug. zu Uddevalla die Versicherung, daß N. zwar mit Schweden vereinigt, aber keineswegs als erobertes Land angesehen werde, vielmehr seine Konstitution mit einigen notwendigen Modifikationen behalten solle, erneuert und Christian 10. Okt. auf den norwegischen Thron verzichtet hatte, wählte das außerordentliche Storting 4. Nov. einstimmig Karl XIII. von Schweden zum konstitu-

tionellen König von N. Bernadotte hielt 9. Nov. seinen feierlichen Einzug in Christiania, beschwor 10. Nov. im Storting die Verfassung und erwog dafür den Hulbigungseid der Versammlung, der Beamtenkollegen und des Militärs.

[Norwegen in Personalunion mit Schweden.] So waren denn die beiden skandinavischen Reiche, wenn auch durch ein lockeres Band, vereinigt. Während man in Schweden von der Zeit eine innigere Verschmelzung erhoffte, waren die norwegischen Patrioten von Anfang an bestrebt, dem vorzubeugen. Hier bot die Verschiedenheit der Verfassungen beider Reiche eine Handhabe. Die schwedische Verfassung hatte ein aristokratisch-ständisches, die norwegische ein entschiedenes demokratisches Gepräge, und um dieses zu verstärken, beschloß das Storting schon 1815 die Abschaffung des Adels. Zweimal legte Karl XIII. das suspenzive Veto dagegen ein; aber das Storting faßte 1818 zum drittenmal denselben Beschluß, und damit war der Adel abgeschafft. König Karl XIV. Johann (1818—44) versuchte vergeblich, den Beschluß rückgängig zu machen und das absolute Veto zu erlangen. Ja, seit der Belebung der politischen Bewegung durch die Julirevolution (1830) machte sich im Storting ein noch entschiedeneres Streben nach nationaler Unabhängigkeit bemerkbar. Wegen der Schließung des Storthings von 1836 wurde Staatsminister Lövenskiöld vor dem Reichsgericht verklagt und zu 1000 Thlr. Geldbuße verurteilt. 1838 wurde den Handelsschiffen die Führung der norwegischen Nationalflagge gestattet und die Landgemeinden von der Vormundschaft der Altmänner befreit. Trotzdem wurden 1839 die Anträge der Regierung auf Einführung des absoluten Veto und Zulassung der norwegischen Minister zu Sitz und Stimme im Storting verworfen. Unter Oskar I. (1844—59) genoß N. eine ruhige, segensreiche Zeit. Dennoch lehnte das Storting 1857 alle Vorschläge des Königs zu einer engeren Verbindung mit Schweden ab, und das erste Storting unter Karl XV. (1859—72) hob gegen zwei Stimmen das Recht des Königs, zur Statthalterwürde in N. auch einen Schweden zu ernennen, auf, welchem Beschluß der König die Sanction verweigerte. Der demokratische Charakter des Storthings wurde dadurch schärfer ausgeprägt, daß beschlossen wurde, daß die Städte 37, das Land 74 Vertreter wählen solle. Nur 1864, als Dänemark von den beiden deutschen Großmächten bekriegt wurde, bewirkte das Gefühl der Zusammengebrügeltheit Skandinaviens, daß der Regierung 500,000 Thlr. zur Landesverteidigung bewilligt und die norwegische Kriegsmacht zur Verfügung gestellt sowie 4. Nov. 1864 das 50jährige Jubiläum der Union mit einer gewissen Herzlichkeit gefeiert wurde. Auch wurden 1866 Gewerbefreiheit u. Freizügigkeit zwischen beiden Ländern eingeführt, die von der Regierung vorgelegte neue Unionsakte aber nicht angenommen. Dem König Oskar II., der nach Karls XV. Tod (18. Sept. 1872) den Thron bestieg, zeigte sich das Storting anfangs entgegenkommend und bewilligte die Kosten für die Krönung in Drontheim (18. Juli 1873), wogegen der König der Abschaffung des Statthalterpostens zustimmte. Die skandinavische Münzkonvention, welche 1873 vom Storting verworfen worden, wurde 1875 ebenso wie eine neue Zollkonvention mit Schweden (1874) und ein skandinavisches Wechselgesetz (1880) angenommen. Dagegen spitze sich 1880 ein schon seit 1872 schwebender Streit zwischen dem Storting und dem Ministerium Stang zu einem scharfen Konflikt zu. Während früher das Storting den Ministern das Recht, jederzeit den Sitzungen beizuhau-

beizuwohnen, nicht hatte zugestehen wollen, forderte die demokratische Mehrheit seit 1872 vielmehr, daß die Minister auf Verlangen jederzeit den Sitzungen des Storting's beizuwohnen müßten. Die Weigerung der Regierung hatte nur zur Folge, daß bei allen Neuwahlen die demokratische Partei, welche sich auf den Bauernstand stützte, während die städtische Bevölkerung konservativ und regierungsfreundlich war, sich verstärkte und in eine immer radikalere, unionsfeindliche Richtung geriet. Dreimal hintereinander faßte das Storting den Beschluß, die Bestimmung, daß die Minister den Sitzungen des Storting's auf Verlangen jederzeit beizuwohnen müßten, in den § 112 des Grundgesetzes aufzunehmen; dreimal legte der König sein Veto dagegen ein, das bei Veränderungen der Verfassung, wie dieser, nach der Ansicht der Regierung und der hervorragenden Gelehrten kein bloß suspensives, sondern ein absolutes war. Die Mehrheit des Storting's behauptete dagegen, das Veto sei auch in diesem Fall nur suspensiv, und faßte 9. Juni 1880 den Beschluß, daß jener veränderte Verfassungsartikel auch ohne königliche Genehmigung Gesetz sei; Stang trat hierauf zurück und wurde durch Staatsminister Selmer ersetzt.

Einen andern Streitpunkt bildete die Heeresreorganisation. Nachdem 1876 die allgemeine Wehrpflicht eingeführt worden, legte die Regierung 1880 einen Plan über die Organisation des Heers und der Marine vor. Die Radikalen schlugen dagegen vor, aus Rücksicht auf die Kosten (das Budget wies allerdings infolge des Rückgangs der Zölle ein Defizit auf) das Schweizer Mißsystem anzunehmen und die Stärke der Armee auch auf Kriegsfuß nicht höher als 18,000 Mann festzusetzen. Diesen Entwurf nahm das Storting im Mai 1881 an, während die Regierung ihn als unausführbar und schädlich verwarf. Die Spannung zwischen der auf 83 Mitglieder angewachsenen radikalen Mehrheit des Storting's und der Krone wurde immer schärfer, und 1883 schritten die Radikalen zur Anklage gegen den Minister und elf Mitglieder des Staatsrats wegen Nichtausführung des Beschlusses vom 9. Juni 1880 über die Verpflichtung der Minister, im Storting zu erscheinen. Das Reichsgericht, das zum größern Teil aus Mitgliedern des Storting's selbst zusammengesetzt war, sollte demselben das Recht, das Grundgesetz einseitig zu ändern, ausdrücklich zusprechen und that es auch nach weitläufigen Verhandlungen, die vom August 1883 bis zum April 1884 dauerten, indem es den Staatsminister Selmer und die Staatsräte für schuldig erklärte, sie ihres Amtes entsetzte und in die hohen Prozeßkosten verurteilte. Der König verwahrte sich zwar dagegen, daß durch das Urteil des Reichsgerichts die konstitutionelle Ordnung, wonach ohne seine Zustimmung das Grundgesetz nicht verändert werden könne, aufgehoben wäre, und versagte dem Urteil seine Genehmigung, erteilte aber 1. März 1884 dem Ministerium die nachgesuchte Entlassung und berief sogar an seine Stelle, nachdem das neue konservative Ministerium Schweigaard sich nicht hatte behaupten können, 26. Juni 1884 den bisherigen Führer der radikalen Storting'smehrheit, Johann Sverdrup, da er einen friedlichen Ausgleich wünschte. Die Krone erkannte die Verpflichtung der Minister, im Storting zu erscheinen, Sverdrup und seine Anhänger aber das absolute Veto und das Recht der Krone an, das Storting aufzulösen und den Ministern eine bestimmte Pension zu gewähren. Die Radikalen führten von ihren frühern Forderungen die Umgestaltung des Heerwesens, die Erweiterung des Wahlrechts und die Einführung von Geschwornen-

gerichten durch; im übrigen aber begnügten sie sich mit dem Besitz der Herrschaft und der einflußreichen Ämter, so daß sich bald unter ihnen selbst eine unzufriedene extreme Fraktion unter Ovam bildete und das Storting 1887 eine Kirchengemeindevorlage des Ministeriums ablehnte. Die Finanzen verschlechterten sich und machten neue Auflagen nötig. Seine frühere unionsfeindliche Politik gab das radikale Ministerium angesichts der Gefahren und Nachteile, die gerade N. von einer Lockerung oder gar Auflösung der Union drohen, auf.

Litteratur. Die einzige einheimische Chronik, die »Historia de regibus vetustis norvagicis« des Mönchs Theoderich, wurde neuerlich herausgegeben von G. Storm («*Monumenta historica Norvegiae*«, Christ. 1880); eine wichtige Sammlung aller Königsgeschichten ist die »Heimskringla« des Snorri Sturluson (s. d.). Vgl. Thomod Torfäus, *Historia rerum norvegicarum* (Kopenh. 1711); Schöning, *Norges Riges Historie* (Sorö 1771, 4 Bde.); Munch, *Det norske Folks Historie* (Christ. 1851—63, 8 Bde.; die 4 ersten Hauptabschnitte deutsch von Claussen, Lüb. 1853—54, 2 Bde.); R. Keyser, *Den norske Kirkes Historie under Katholicismen* (Christ. 1856—58, 2 Bde.); Bang, *Udsigt over den norske Kirkes Historie under Katholicismen* (daf. 1887).

Norwegische Litteratur. Während der Vereinigung mit Dänemark (1397—1814) hatte Norwegen, dessen ältere Sprache in der Litteratur vom Dänischen verdrängt worden war, mit Dänemark eine gemeinschaftliche Litteratur. Das Gepräge derselben war indessen ein überwiegend dänisches; denn Dänemark war und blieb das Hauptland, und besonders war Kopenhagen, auf dessen Universität auch die Norweger ihre Bildung holen mußten, der Mittelpunkt der Litteratur sowie überhaupt des geistigen Lebens beider Völker. Zwischen nur in Norwegen die Nationalität keineswegs ganz erloschen; sie stützte sich teils auf die eigentümliche großartige Natur des Landes, teils auf die im Munde des Volkes immer noch fortlebende einheimische Sprache, besonders aber auf die ererbten Sitten, deren zähes Bestehen von der Entlegenheit und der dünnen Bevölkerung des Landes begünstigt wurde. Welch eigentümlicher Gewinn von norwegischer Seite der gemeinsamen Litteratur zufließt, ergibt sich schon daraus, daß Holberg und Wessel wie auf der andern Seite Tullin und Friman Norweger waren: es ist die humoristisch-satirische Richtung und ein gewisses Nichteressen, aber gesundes und lebhaftes Naturgefühl, das fremden Kulturelementen u. einem mehr oder weniger doktrinären Pathos Widerstand leistet. Diese Richtung erhielt eine Art von Sammelplatz in der Norwegischen Gesellschaft (gestiftet 1772), welche gleichwohl weit davon entfernt war, an die Stiftung einer besondern norwegischen Litteratur zu denken, sondern nur auf die gemeinschaftliche dänisch-norwegische einen reinigenden u. weckenden Einfluß ausüben wollte. Als endlich nach langem Widerstreben die dänische Regierung die Errichtung einer Universität in Christiania (1811) hatte zugestehen müssen und bald darauf (1814) Norwegen gänzlich von Dänemark getrennt wurde, trat ein ganz andres Verhältnis ein, indem seit dieser Zeit Norwegen seinen geistigen Mittelpunkt in sich selbst gehabt hat. Denn obgleich die Büchersprache bis jetzt wesentlich die bisherige dänische geblieben ist, so trugen doch nach und nach volkstümliche Interessen dazu bei, einen eignen Leserkreis zu bilden, wie auch nationale Eigentümlichkeiten und Zwecke sich bei den Schreibenden mehr und mehr geltend machten. Freilich konnte

eine solche Veränderung nicht auf einmal eintreten. Diejenigen, welche in den ersten Jahren der Selbständigkeit in Norwegen das Wort führten, waren noch in Dänemark gebildet worden und hatten dort ihre litterarischen Vorbilder gesucht und gefunden. Allerdings werden schon bald die nationalen Bestrebungen mehr und mehr sichtbar, doch treten sie noch immer recht naiv, ohne scharfes Bewußtsein ihrer Bedeutung und ohne polemische Gereiztheit hervor. Erst nach etwa anderthalb Jahrzehnten gelingt es ihnen, sich auch in der Litteratur in planmäßiger und wirksamer Weise geltend zu machen.

Die Periode von 1814 bis 1830 ist somit die Periode des planlosen Tastens und Suchens. Das Hauptmerkmal dieses Zeitraums ist ein überchwengliches Nationalitätsgefühl (»Norskhed«). Das Thema von »Norwegens Bergen und Wasserfällen« und die Redensart von »freien, selbständigen Bauern« werden in allen möglichen Tonarten wiederholt. Aber über diese rein rhetorische, schwülstige Lyrik sowie über allzu empfindsame Idylle und ebensolche Novellen kommt man in dieser Periode noch nicht hinaus. Die Hauptvertreter dieser von den besten Absichten besetzten, aber ziemlich krankhaften Litteraturrichtung waren Mauritz C. Hansen, C. N. Schwach und H. A. Bjerregaard. Hansen (1794—1842), der fruchtbarste und wohl auch der hervorragendste unter ihnen, hat eine große Anzahl von Romanzen, Idyllen und sonstigen Erzählungen geschrieben, die von einer leicht bemeglichten Phantasie, aber auch von einer krankhaft überreizten Empfindsamkeit Zeugnis ablegen. Auch Schwach und Bjerregaard waren in erster Linie Lyriker, ersterer besonders Gelegenheitsdichter und Sänger der harmlosen gesellschaftlichen Munterkeit, während Bjerregaard sich auch noch als Verfasser des ersten nationalen Dramas (»Fjeldeventyret«) ein gewisses Verdienst erworben hat. An diese drei schließen sich einige Namen zweiten Ranges an, wie J. St. Munch, H. Foss, S. D. Wolff u. a. Zum eigentlichen Bewußtsein seiner Eigentümlichkeit kam aber das norwegische Litteraturleben erst in der zweiten halben Generation, welche man von 1830 bis 1845 rechnen und als die Sturm- und Drangperiode bezeichnen kann. Sie wird besonders durch Henrik Wergeland (1808—1845) vertreten. Durch seine glühende Begeisterung für die Freiheit und Selbständigkeit des Vaterlandes erhielt das norwegische Nationalgefühl als solches und mit scharfer Betonung des öffentlichen Lebens recht eigentlich seinen dichterischen Ausdruck. Aber indem es hier rücksichtslos dahinstürzte und den Zusammenhang mit überlieferten Kulturelementen, ja sogar die Annahme einer allgemein gültigen Kunstform verschmähen zu wollen schien, mußte diese Selbständigkeitsbegeisterung auch Widerstand wecken. Der Konseratismus und das Formprinzip fanden ihren ersten Vorkämpfer in dem etwas pedantischen und maßlos persönlichen J. S. Welhaven (1807—1873), welcher die hohlen patriotischen Redensarten aufzudecken suchte, die indes bei Wergeland noch nicht so sehr hervortraten wie bei vielen seiner Nachbeter. Der Kampf begann mit einer Plänkerei von Epigrammen zuvörderst innerhalb des Norwegischen Studentenvereins, nahm aber nach und nach größere Ausdehnung an, indem Welhaven öffentlich mit einer heftigen Streitschrift gegen »Henrik Wergelands Charakter som Digter og Menneke« hervortrat, welche Schrift nicht von diesem selbst, sondern von seinem Vater, dem Propst N. Wergel md, beantwortet wurde. Die Bedeutsamkeit des Streits erhellt nicht nur aus der Menge von Flugschriften und Zeitungs-

artikeln in Versen und in Prosa, welche er herdorrief, sondern noch mehr daraus, daß er mannigfache Zersplitterung im öffentlichen Leben bewirkte, indem z. B. die Studentenvelt, die damals eine gewisse tonangebende Rolle spielte, sich in zwei Parteien spaltete: Samfundet, in welcher die Bergelandschen Tendenzen herrschend wurden, und Forbundet, welche wesentlich die Kritik vertrat und ein eignes Organ, »Vidar«, herausgab. Welhavens letzter Beitrag dazu war sein Streitgedicht »Norges Dämring« (1834), das eine neue hitzige Fehde in Zeitungen und Abhandlungen hervorrief. Späterhin legte sich die Fieberhitze des Kampfes allmählich. Den dritten Dichterrang dieser Periode nimmt And. Munch (1811—84) ein. Er ist besonders Elegiker und Sänger des frommen Gefühls. Als Romantiker erinnert er sehr stark an Ahlen-schlager, dessen Einfluß sich besonders in seinen dramatischen Arbeiten fortwährend nachweisen läßt, während seine glatte Form ihn als mit Welhaven verwandt erscheinen läßt. Doch reicht er an feins dieser beiden Vorbilder auch nur annähernd heran. Am meisten ist er bekannt geworden durch seine Gedichtsammlung »Sorg og Trost« (»Trauer und Trost«) sowie durch seinen Romancyklus »Kongedatterens Brudekast« (»Die Brautfahrt der Königsstochter«). Im eigentlichen Volk ist Munch übrigens niemals sonderlich bekannt geworden; hier ist noch immer Wergeland der geleseste. In der dritten Periode, nach Wergelands Tod (1845), hat in der norwegischen Litteratur eine größere Ruhe geherrscht. Es kam zunächst ein Nachwuchs von geringeren Dichtern, welche meist schon während jener Kampfszeit ihr wesentliches Gepräge erhalten hatten, wie B. A. Jensen, Silvester Sivertsen, Chr. Monson, Nils Dahl, S. D. Blom, Nolf Olsen u. a. Eine kritische Zeitschrift, geleitet von C. Lange, später von Monrad und Hjelm, hatte inzwischen dazu beigetragen, die Gemüter zu beruhigen und das Urteil zu klären; das tiefere Eindringen in das Leben und die Sitten des Volkes bildete von nun an ein wesentliches und allgemeines Interesse. Besonders erfolgreich wirkte in dieser Richtung Peter Chr. Asbjörnson (1812—85), der im Verein mit dem Bischof Jörgen Moe (geb. 1813) eine Sammlung norwegischer Volksmärchen und Sagen (»Norske Huldreæventyr og Folkesagn«, 1845—48) herausgab und dadurch wesentlich dazu beitrug, das Interesse für Volksleben und Volksdichtung in weite Kreise hineinzutragen. Auch die Volksliedersammlung von Magnus Brostrup Landstad und dem Sprachforscher Sophus Bugge (welcher sich Lindemans Bearbeitung von Volksmelodien anschließt) lieferte schätzbare Beiträge zur Begründung einer starken volkstümlichen Litteratur. Als Verfasser trefflicher Naturschilderungen und Skizzen aus dem Volksleben, die sich zum nicht geringen Teil durch große Anschaulichkeit und ebenso einfache wie eugreifende Darstellung auszeichnen, sind namentlich H. Henrik Schulze (»Fra Lofoten og Solør«), Nicolai Eftsgaard (»En Fjeldbygd«), Bernh. Herre (»En Jagers Erindringer«) und Harald Melker (Smaalilleder af Folkelivet«) anzuführen. Dazu kamen zwar Aasens Handbuch der »Bauernsprache« sowie seine verschiedenen Abhandlungen über Dialekte und seine gefühlswarmen Dichtungen in der Mundart der Landbevölkerung. Hauptsächlich durch Aasens Bestrebungen veranlaßt, kam das Studium des Dialekts, »der reinen norwegischen Sprache«, immer mehr in Aufnahme, und es bildete sich sogar eine eigne Partei, die sogen. Maalstræver (»Sprachstreber«), welche den Bairerdialekt zur Schrift- u. Schulsprache



erheben will und bereits eine ganze Anzahl von Büchern und Schriften im Dialekt veröffentlicht hat. Leider gewinnen diese übertriebenen nationalen Bestrebungen immer mehr Boden, wozu die seit Jahrzehnten in Norwegen herrschende schwedenfeindliche Strömung nicht wenig beiträgt. Der hauptsächlichste dichterische Vertreter der Maalsträver war lange Zeit hindurch A. D. Vinje (gest. 1870), der besonders durch seine lyrischen Gedichte und durch sein Epos »Storegut« berechtigtes Aufsehen erregte. Weniger Bedeutung kommt Kristoffer Janson (geb. 1841) mit seinen Erzählungen und lyrischen und dramatischen Gedichten zu. Bei weitem hoffnungsvoller ist dagegen die neuere Phase, welche Henr. Ibsen (geb. 1828) und Björnsterne Björnson (geb. 1832) ungefähr seit 1855 in dem norwegischen Zweig der gemeinsamen Sprache eröffnet haben. Beide hochbegabte Dichter haben sich nicht bloß von dem Habituismus der Maalsträver fern gehalten, sondern sie haben sogar kräftig dahin gewirkt, die geistige Verbindung zwischen den skandinavischen Völkern noch inniger zu gestalten. Was ihre Sprache anbetrifft, so bedienen sie sich derjenigen, welche man von gebildeten Norwegern überall im Land hört, also weder der dänischen noch der Bauernsprache. Besonders weicht die Ausdrucksweise Björnsons ziemlich stark von der dänischen ab, während Ibsen spezifisch norwegische Wörter und Redewendungen da, wo er es ohne Zwang thun kann, zu vermeiden sucht. Ibsen ist überhaupt weit mehr Kosmopolit als Björnson, der noch in mancher Beziehung übermäßig streng an den nationalen Eigentümlichkeiten seines Volkes festhält. Björnson ist auch als Journalist und republikanischer Wanderredner von mächtigem Einfluß. Neben diesen beiden Koryphäen stehen in erster Linie Jonas Lie (geb. 1833), Alexander Kielland und Arne Garborg. Ersterer hat besonders den Seeroman kultiviert, während Kielland in scharfer, satirischer Form die Schäden der heutigen gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse angreift und Garborg, der zu der Partei der Maalsträver gehört, mit Erfolg für die intellektuelle Hebung der ländlichen und städtischen Bevölkerung eintritt. Ferner sind von den neuesten Dichtern und Dichterinnen namhaft zu machen: Kristjan Elster, John Bultsen, Henrik Jäger, Magdalene Thoresen, Camilla Collett und Maria Colban. Sämtliche behandeln ausschließlich norwegische Stoffe.

Neben dem regen poetischen Leben, das sich besonders in den letzten Jahrzehnten in Norwegen entfaltet hat und in immer neu hinzukommenden Talenten sich fort erhält, hat die junge N. auch auf dem Gebiet der Wissenschaften zahlreiche und gediegene Leistungen aufzuweisen. Von den einzelnen Zweigen derselben ist besonders die Geschichte mit Fleiß und Erfolg bearbeitet worden. Den ersten Rang behaupten hier Peter Andreas Munch (1810–63) und Rudolf Keyser (1803–64), die in zahlreichen und zum Teil umfangreichen Werken die ältere norwegische Geschichte beleuchteten und so die Gründer einer eignen norwegischen historischen Schule wurden. Die derselben speziell eigentümliche Theorie von der Bevölkerung des Nordens in der Vorzeit, welche von verschiedenen Seiten Widerspruch erfahren hat und jetzt als aufgegeben betrachtet werden muß, wurde bisweilen mit großer Einseitigkeit verfolgt; die Untersuchungen aber, zu denen sie Anlaß geben, haben zur Klärung wichtiger Fragen nicht wenig beigetragen. Nach Munch und Keyser ist J. Ernst Sars (geb. 1835) der bedeutendste Historiker Norwegens,

dessen Arbeiten (besonders die »Udsigt over Norges Historie«) sich durch scharfsinnige, geistvolle Auffassung des Stoffes wie durch geschmackvolle Darstellung gleich sehr auszeichnen. A. Nicolaysen hat die architektonischen Monumente des Mittelalters erforscht, Bert Mo e, A. Faye und L. Daae die Personengeschichte gefördert; andre historische Arbeiten lieferten G. P. Blom, M. Birteland, Nielsen, L. Nygh, Ingvar u. a. Eine ganz eigentümliche Stellung nimmt Eilart Lund Sundt (gest. 1875) ein, der seine Untersuchungen über zahlreiche wichtige soziale und ökonomische Verhältnisse, wie über die Sitten und die Lage der arbeitenden Klasse, über die öffentliche Sittlichkeit, über das »Fante Folk« (zigeunerhafte Landstreicher), in einer Reihe von Schriften niedergelegt hat, die zunächst wohl einen statistischen Charakter haben, in denen aber die Statistik in einer ungewöhnlich geistvollen Weise behandelt ist. In der Staatswissenschaft sind Stang, Schweigaard, P. Lassen, T. A. Schou, F. Brandt, J. Halager, M. Kæder und L. K. Daa die bekanntesten Namen. Die Philosophie hat als bedeutenden Vertreter zunächst Niels Trefchow (1751–1833) aufzuweisen, dessen früheste Thätigkeit noch in die Zeit der gemeinsamen dänisch-norwegischen Litteratur fällt. Von einem teilweise effektischen Standpunkt aus hat er in klarem, populärem Vortrag mehrere Zweige der Wissenschaft behandelt und zuletzt in einem Jogen. »Philosophisk Testament« eine Art von Identitätsystem aufgestellt. Neben ihm ist nur noch Markus Jakob Monrad (geb. 1816) zu nennen, der sich zunächst der Hegelschen Schule angeschlossen hat, und dessen zahlreiche Schriften auf verschiedenen Gebieten durch ihre klare, streng logische Abfassung viele Anregung zu schärferm Denken gegeben haben. Die hervorragendsten Theologen der alten Schule sind: Stener Johan Stenersen (gest. 1838) und W. Andreas Wezel (gest. 1866), während die neuere Richtung besonders durch C. Poul Caspari (geb. 1814) vertreten ist. Auch G. Johnsen und Jörgen Hanfen sind als theologische Schriftsteller zu erwähnen. Großes Aufsehen machte seiner Zeit der Streit zwischen Wezel und dem Philosophen Trefchow, veranlaßt durch das Buch des letztern: »Geist des Christentums«. Über die höhere Pädagogik schrieb F. W. Bugge ein ausfühliches Werk; im übrigen rief auf diesem Boden der Streit zwischen den Humanisten und Realisten eine Menge kleiner Streitschriften hervor. Die Sprachwissenschaft hat sich besonders mit dem Altnorwegischen beschäftigt, und hier sind es vornehmlich wieder die oben genannten Historiker Munch und Keyser, welche sich sowohl durch Herausgabe norwegischer und isländischer alter Schriften als auf dem Gebiet der eigentlichen Sprachforschung verdient gemacht haben. Einen tüchtigen Nachfolger ihrer Thätigkeit in ersterer Richtung fanden sie in K. Richard Unger (geb. 1817), während Joh. Friskner (geb. 1812), der Verfasser eines vortrefflichen altnordischen Lexikons, und Sophus Bugge, der Erklärer der nordischen Numendentaler, nach ihnen die Sprachwissenschaft am bedeutendsten gefördert haben. Auf dem Felde der Naturwissenschaften ist Kristoffer Hansteen (1784–1873), dessen Untersuchungen über den Erdmagnetismus ihn weit über sein Vaterland hinaus berühmt gemacht haben, als hervorragendster Forscher zu nennen. Vorzügliche Arbeiten in den einzelnen Zweigen der Naturwissenschaften haben außerdem Sjur Amundsen Seré (geb. 1805), Michael Sars (geb. 1805), Matthias Numien Hytt (gest. 1862) u. a. geliefert. Als ein

besonderer Zweig der Litteratur müssen noch die eigentlichen jogen. Volksschriften erwähnt werden, die besonders in der jüngsten Zeit durch die Bestrebung der »Folkeoplysnings-Selskab« Aufschwung bekommen haben. Als Verfasser sind hervorzuheben: Ole Sig, der oben erwähnte Eisert Sundt, lanæ Zeit Medakteur der von der genannten Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift »Folkevenner« (»Volkfreund«), und L. R. Da a. — Als Hilfsmittel beim Studium der norwegischen Litteratur sind anzuführen: Botten-Hansen, Norvegelitteraire (Christ. 1868); Hammerich, Danmarks og Norges Litteraturikort Overblikk (Kopenh. 1875); Horn, Geschichte der Litteratur des skandinavischen Nordens (Leipz. 1880); Henrik Jäger, Litteraturhistoriske Pennebetegnelser (Kopenh. 1878); Derjelbe, Norske Forfattere (daf. 1883); Schweitzer, Die Entwicklung der nationalen Dichtung in Norwegen (Jena 1881); Derjelbe, Geschichte der skandinavischen Litteratur (Leipz. 1886 ff.); Halvorsen, Norsk Forfatter-Lexikon, 1814—80 (Christiania 1881 ff.).

**Norwid** (nr. norridsch), 1) Hauptstadt der engl. Grafschaft Norfolk, am Zusammenfluß der schiffbaren Flüsse Wensum und Yare, 32 km oberhalb Yarmouth. Die verschiedenen Stadtteile sind durch zehn Brücken verbunden, von denen die bereits 1295 erbaute Bischofsbrücke die älteste ist. Auf künstlichem Hügel inmitten der Stadt stehen das ehrwürdige Normannenschloß, mit Räumlichkeiten für die Grafschaftshalle, und das Gefängnis. Dicht dabei liegt der schöne Marktplatz, von altertümlichen Gebäuden umgeben, unter welchen das 1453 erbaute Rathaus (Guilddall). Die St. Andreaskirche in der Nähe, das Langschiff einer alten Klosterkirche, dient jetzt für öffentliche Versammlungen. Unter den 36 größeren Kirchen gebührt der vornehmste Rang der 1096—1510 erbauten Kathedrale, größtenteils normännischen Stils, mit 96 m hohem Turm und Kreuzgängen, welche aus dem 15. Jahrh. stammen. Der bischöfliche Palast, seit 1318 gebaut, hat durch die Puritaner sehr gelitten. Von andern Gebäuden und Anstalten sind noch zu erwähnen: die 1325 gestiftete Lateinschule, das städtische Museum mit großer Bibliothek, ein Seminar für Lehrerinnen und eine Arzneischule in Verbindung mit dem städtischen Krankenhaus. Die Zahl der Einwohner beträgt (1881) 87,842; sie betreiben eine lebhafteste Industrie. Die Wämen, welche sich zur Zeit Elisabeths hier niederließen, führten die Tuchfabrikation ein, dazu kam später durch Hugenotten die Seidenindustrie und Wollweberei. Jetzt werden vorwiegend gemischte Stoffe gefertigt, außerdem namentlich Stiefel, Stutzen und Senf. 5 km südlich von N. liegt das alte Dorf Caistor, einst die römische Station Venta Eboracorum. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Connecticut, an der schiffbaren Thames, hat Baumwoll- und Wollfabriken, Papiermühlen und (1883) 15,112 Einw.

**Norwood** (nr. norwudd), südliche Vorstadt von London, in der Grafschaft Surrey, mit großem Friedhof, israelitischem Hospital, Kloster, großer Armenschule und (1881) 24,794 Einw.

**Nörz** (Nerz, kleiner Fisch-, Sumpf- oder Krebsotter, Steinhund, Wasserwiesel, Mente, Otter, Wasserferment, Putorius Lutreola Bl. et Keys., s. Tafel »Naubtiere I«), Naubtiere aus der Familie der Marder (Mustelida) und der Gattung Iltis (Putorius Cuv.), wird 36 cm lang, mit 13 cm langem Schwanz, erinnert in seiner Gestalt ebenso sehr an den Fischotter wie an den Iltis, der Kopf ist schlanker als beim Otter, die Zehen sind durch eine

kurz behaarte Schwimmhaut verbunden. Der glänzende Pelz ist braun mit gräulichem, sehr dichtem Wollhaar, auf dem Rücken und Schwanz dunkler, auf dem Unterleib graubraun, an der Kehle steht ein kleiner lichterleber oder weißlicher Fleck, und die Schnauze ist weiß. Der amerikanische Mink (P. Vison Gapper.) ist größer, kurzköpfiger und langschwänziger und hat einen vollhaarerem, weichern Pelz, ist ober- und unterseits dunkelbraun, an der Kinnspitze weiß, gleicht aber sonst dem N. vollständig und wird deshalb oft nur als klimatische Ausartung desselben betrachtet. Der Mink lebt von Ratten, Mäusen, Fischen, Weichtieren und Vögeln und raubt Hühner und Enten. Er hält sich gern am Wasser auf, schwimmt vortrefflich, verkriecht sich in Löcher und Höhlen und wirt in diesen 5—6 Junge, welche in der Gefangenschaft sehr zahm werden. Über unsern N. ist wenig bekannt; er lebt, besonders in Steuropa, hier und da auch in Norddeutschland, in einsamen Gegenden, an kleinen fließenden Wassern und Seen, läuft schlecht, klettert nicht, schwimmt und taucht aber vortrefflich und ist in beständiger Bewegung. Er lebt von Fischen, Fröschen, Krebsen, Schnecken und mordet gelegentlich in einsamen Febrviehhäulen gleich dem Marder und Iltis. Am Tag hält er sich in einem kleinen Bau oder zwischen Baumwurzeln, in alten Erlensköden und hohlen Bäumen, besonders in unzugänglichen Brüdern auf. Sein Pelz ist geschätzt.

**Nörzfelle** vom europ. Nörz stammen aus Nord-europa, besonders aus Rußland, viel wichtiger aber sind die amerikanischen N. vom Mink (s. Nörz), die in größter Zahl und Schönheit in Neuengland, besonders in Maine, erbeutet werden. Ihr Haar ist feiner und haltbarer als das der russischen Felle. Man benutzt N. zu Pelzjuttern, Kragen und Garnituren. Die Jahresproduktion beträgt etwa 255,000 Stück, wovon 200,000 Stück aus Nordamerika stammen.

*Nosee te ipsum!* (lat.), Erkenne dich selbst!

**Nosean** (Spinellan), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Nephelingruppe), kristallisiert regulär, findet sich einz. oder aufgewachsen, auch in kristallinischen unregelmäßigen Körnern und derb in körnigen Aggregaten. Er ist grau, graublau, grün oder schwarz, selten weiß, fettartig glanzend, durchscheinend bis kanten durchscheinend, Härte 5,5, spez. Gew. 2,28—2,40. Er besteht aus einem Naitronthonerdesilikat mit schwefelhaftem Naitron  $3\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_8 + \text{Na}_2\text{SO}_4$ , enthält aber auch etwas Kalk und Chlor und findet sich am Laacher See und Neben in Rheinpreußen im Sandingestein, am Diebrücker Berg bei Brohl, im Phonolith des Hohentwiel, mikroskopisch in fast allen Phonolithen, auch in den Trachytomben am Laacher See.

**Nösel**, Flüssigkeitsmaß: die halbe Kanne; Seidel oder Schoppen.

**Nosema Näg.**, Pilzgattung aus der Ordnung der Schizomyceten, mit der einzigen Art *N. bombycis Näg.* (Panhistophyton ovale Lebert), welche parasitisch im Blut und im Nahrungskanal der Seidenraupen bei der mit dem Namen Gattine bezeichneten Krankheit derselben lebt. Es sind länglichrunde bis cylindrische einzelne Zellen von 2—5 Mikromillimeter Länge, welche durch Querteilung sich lebhaft vermehren. Früher bezeichnete man sie nach ihrem ersten Entdecker als Cornalia'sche Körperchen.

**Nosogenes** (Nosogenie, griech.), die Entstehung (Erzeugung) und Ausbildung der Krankheit.

**Nosogeographie** (griech.), Darstellung der geographischen und klimatischen Verbreitung der Krankheiten. Weiteres s. Krankheit, S. 160.

**Nosokomie** (griech.), Krankenpflege; Nosokomium (Nosodochium), Krankenhaus, Hospital; Nosokomialfieber, Hospitalfieber; Nosokomialgaugran, Hospitalbrand.

**Nosologie** (griech.), Krankheitslehre.

**Nosopthorie** (griech.), Krankheiten-Vernichtungslehre.

**Nos Polōni non eurāmus quantitātem syllābārum** (lat.), »Wir Polen kümmern uns nicht um die Quantität der Silben«, Sprichwort, womit man Nichtbeachtung der Letztern rügt, weil die lateinisch sprechenden Polen beschuldigt werden, als betonten sie: Nos Polōni non eurāmus quantitātem syllābārum.

**Nossairer** (Nossairen, d. h. Halbchristen, auch Nosbīner, Bergbewohner, irrtümlich auch Ansarier genannt), mohammedan. Sekte von der Partei der Schiiten, am Libanon, bildete sich um 892 und erhielt ihren Namen von Nosrapa im Gebiet Ausa, dem Geburtsort ihres ersten Oberhauptes. Sie erklären sich selbst für Moslem; doch ist ihre Religion ein Gemisch von mohammedanischem und christlichem Gnostizismus, vermischt mit Elementen des altjhrischen Naturdienstes. Gott soll in der Gestalt von zwölf Imams, d. h. in zwölf Menschwerdungen, als Abraham, Moses, Jesus, Mohammed &c., auf Erden erschienen sein, aber sich, da er allemal Gegner fand, in die Sonne zurückgezogen haben, weshalb sie diese anbeten. Auch nehmen sie eine Seelenwanderung an. Doch bedarf die Seele des gläubigen Nossairers nur einer gewissen Zeit zur Reinigung und Heiligung und wird endlich unter die Sterne versetzt. Ihre Sittenlehre soll Barmherzigkeit, Redlichkeit, Gewissenhaftigkeit, Genügsamkeit &c. anempfehlen, doch sind ihre Sitten noch weit roh. Obwohl die Vielweiberei für unerlaubt gilt, so gestatten sie doch an gewissen Festtagen willkürliche Vermischung der Geschlechter. Die Türken und Ismaeliten, ihre nächsten Nachbarn, verachten sie; den Christen dagegen sind sie sehr zugethan, wie sie auch manche christliche Feste feiern und manche christliche Gebräuche beobachten. Ein geistliches Oberhaupt führt die Aufsicht über den Kultus und wird als Prophet verehrt. Zu den Zeiten der Kreuzzüge war diese Sekte in Syrien und Mesopotamien weit verbreitet; später aber wurde sie auf die Gegend zwischen dem Nahr Nardischa und dem Dronates, besonders auf die Gebirge von Latakia, beschränkt, die sie noch gegenwärtig, etwa 75,000 Köpfe stark, als eine den Türken zwar zinsbare, sonst aber selbständige Völkerzweigt innehat. Vgl. Gobineau, Les religions et les philosophies dans l'Asie centrale (2. Aufl., Par. 1866).

**Nössel**, Friedrich August, pädagog. Schriftsteller, geb. 18. März 1781 zu Halle, gest. 11. April 1850 in Breslau; besonders bekannt durch zahlreiche Lehrbücher für Töchter Schulen: »Lehrbuch der Weltgeschichte« (16. Aufl., Stuttg. 1880, 4 Bde.); »Kleine Weltgeschichte« (22. Aufl., das. 1880); »Lehrbuch der Mythologie« (6. Aufl. 1874); »Lehrbuch der deutschen Literatur« (6. Aufl. 1862) u. a.

**Nossen**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Meissen, an der Freiburger Mulde, Knotenpunkt der Linien N.-Moldau und Leipzig-Döbeln; Dresden der Sächsischen Staatsbahn, 218 u. u. M., hat eine evang. Kirche, ein Schloss, ein Schullehrerseminar, eine Strafanstalt, ein Amtsgericht, Papier-, Holzstoff-, Schuhwaren-, Maschinen-, Wagen-, Holzpantoffelfabrikation, Leinwanderei und (1855) 3945 meist evang. Einwohner. Nahe dabei das Kammergut Altsella (s. d.).

**Nossi Be**, Insel in franz. Besitz an der Nordwestküste von Madagaskar, zwischen den Baien von Basandava und Anbaro, 293 qkm (5,33 QM.) mit (1885) 11,299 Einw., meist Satalama aus Madagaskar, wenigen Indern und Arabern und 150 Europäern. Der nördliche Teil der Insel besteht aus Buntsandstein; der mittlere ist vulkanisch und gebirgig, der südliche, aus Granit, Gneis, Glimmer- und Thonschiefer bestehend, steigt am höchsten empor (Lutube 600 m). Die Insel hat mehrere Kraterseen und ist gut bewaldet; das Klima ist gesund, der fleißig bebauete Boden bringt Reis, Maniok, Bananen, Mais, Kaffee hervor. Neben; des Gouverneurs und Freihafen ist Helville an der Südküste, wo die Dampfer der Messageries maritimes und British India Steam Navigation Co. regelmäßig verkehren; 1885 liefen 454 Schiffe ein, 433 aus, meist indländische Virogen. Die Einfuhr wertete 3,1, die Ausfuhr 2,7 Mill. Frank. Das Kolonialbudget betrug 301,000, der Zuschuß des Mutterlandes 302,000 Fr. Die Insel wurde 1840 von Madagaskar an Frankreich abgetreten und 1841 von diesem in Besitz genommen.

**Nossi Bura**, Insel, i. Sainte-Marie.

**Nossowa**, Flecken im russ. Gouvernament Tschernigow, Kreis Njeshin, an der Eisenbahn Kursk-Kien, mit 7 russischen Kirchen, Brauntweinbrennereien, Zuckerfabrik und über 11,000 Einw.

**Nostalgie** (griech.), i. v. Heimweh (s. d.).

**Nosten**, Mehrzahl von Nostos (s. d.).

**Nositz**, altes Adelsgeschlecht aus der Lausitz, welches sich nach Schlesien, Böhmen und Polen verbreitete und gegenwärtig in drei gräflichen Linien blüht: Nositz in Böhmen (seit 1692 reichsgräflich), Kienneck in Böhmen und in Schlesien (seit 1673 reichsgräflich) und einem Seitenzweig, der sich N. und Jändendorf nennt. Vgl. »Beiträge zur Geschichte des Geschlechts von N.« (Leips. 1874-76, 2 Tle.). Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Johann Nepomuk, Graf von, geb. 24. März 1768, seit 1809 Feldmarschalleutnant, beteiligte sich an allen Feldzügen der österreichischen Armee 1788 bis 1815 und zeichnete sich als Reitergeneral besonders bei Leipzig aus; starb 22. Okt. 1840. — Sein Sohn, Graf Albert von N., geb. 23. Aug. 1807, war Geheimrat und seit 1861 Oberstlandmarschall des Königreichs Böhmen; war 1848 mit dem Grafen Deym u. a. einer der bedeutendsten Opponenten auf dem ständischen Landtag; starb 25. Jan. 1871.

2) August Ludwig Ferdinand, Graf von, preuß. General, geb. 27. Dez. 1777 zu Jessel bei Ols, aus der Linie Kienneck, studierte in Halle, trat 1802 als Leutnant in preussische Dienste und wohnte 1806 der Schlacht bei Jena und der Kapitulation von Prenzlau bei. Nach seiner Entlassung aus der Gefangenschaft wurde er zum Rittmeister ernannt, doch nahm er 1810 seinen Abschied und ging auf Reisen. 1813 trat er als Stabsrittmeister im schlesischen Ulanenregiment wieder in den aktiven Dienst und focht mit Auszeichnung bei Bautzen. Während des Waffenstillstandes wurde er Blüchers Adjutant, nach der Schlacht bei Leipzig Major. Auch im Feldzug von 1815, wo er in der Schlacht bei Wigny dem hilflos unter seinem verwundeten Pferd liegenden Marschall Blücher Beistand leistete, war er dessen Adjutant und blieb es im Frieden. 1818 zum Obersten und nach Blüchers Tod (1819) zum Flügeladjutanten und Kommandeur des Garde-Hularenregiments ernannt, erhielt er 1822 das Kommando der 2. Garde-Kavalleriebrigade und nahm 1828 an russischen Feldzug in der Türkei teil. Nach seiner Rückkehr

zum Generaladjutanten ernannt, war er 1830—32 dem zum Generalgouverneur für die Rheinprovinz und Westfalen ernannten Prinzen Wilhelm als Chef des Stabes beigegeben. Im März 1833 wurde er zweiter Kommandant von Berlin, 1838 Generalleutnant und 1840 Chef des 5. Husarenregiments. 1848 nahm er als General der Kavallerie seinen Abschied. Von 1850 bis 1859 war er preussischer Gesandter in Hannover und lebte seitdem bis zu seinem Tod 28. Mai 1866 in völliger Zurückgezogenheit auf seinem Gut Jöbten bei Löwenberg.

3) Gottlob Adolf Ernst von N. und Zänden-  
dorf, als Dichter bekannt unter dem Namen Arthur von Nordstern, geb. 21. April 1765 auf dem Gut See bei Niesky in der Oberlausitz, seit 1804 Oberamts-  
hauptmann und Landesältester der Oberlausitz, wurde 1806 Präsident des kurfürstlichen Oberkonsistoriums und 1809 königlich sächsischer Konferenzminister, schied 1831 aus dem Staatsdienst und starb 15. Okt. 1836 auf seinem Gut Spach in der Lausitz. Als Dichter gehörte er dem Kreis der Dresdener Abendzeitung an und erhob sich nur selten über die schwächliche und schönselige Grundstimmung dieses Kreises. Unter seinen Schriften fanden die romantischen Dichtungen: »Valeria« (Dresd. 1803), »Irene« (Leipz. 1818) und die religiösen »Sinnbilder der Christen« (Dresd. 1818) zu ihrer Zeit am meisten Verbreitung und Beifall.

**Nostitz-Wallwitz**, Hermann von N., sächs. Minister, geb. 30. März 1826 zu Dschak, besuchte die Fürstenschule zu Meißen, studierte sodann in Leipzig die Rechte, war 1851—57 Landesbestallter der sächsischen Oberlausitz, 1857—62 Amtshauptmann in Löbau, dann in Bautzen, 1862—66 Kreisdirektor daselbst, seit 1866 Minister des Innern, seit 1874 Mitglied des Reichstags, übernahm nach v. Friesens Rücktritt bis 1882 auch die auswärtigen Angelegenheiten und trat als sächsisches Mitglied in den Bundesrat, in-  
solgedessen er sein Reichstagsmandat niederlegte. — Sein Bruder Oswald von N., geb. 28. Febr. 1830 zu Dresden, war 1873—85 sächsischer Gesandter in Berlin und starb 24. Febr. 1885 in Erlangen.

**Nostoc Vauch.** Nostoc, Schleimling, Zitter-  
tang, Zitteralge), Algengattung aus der Familie der Nostochaceen, einzellige Algen, deren kugelförmige, mit gleichmäßig blaugrünem Inhalt versehene Zellen zu gewundenen, rosenkranzförmigen Fäden in einer homogenen Schleimmasse verbunden sind. Sie leben meistens auf feuchtem Boden, zwischen Moosen, an nassen Felsen oder im Wasser und bilden gestaltlose, schleimig hautartige oder kugelförmige, schlüpfrige und gallertartig zitternde, spangrüne, schwarzgrüne oder olivenbraune Massen. N. commune Vauch. lebt als unregelmäßig ausgebreitete, haut- oder blattartige, gelappte Masse auf feuchtem Boden in ganz Europa, wird im trocknen Zustand leicht übersehen, quillt nach Regen bedeutend auf und wird dann plötzlich und oft in Menge bemerklich, daher das Volk diese Pflanze für gefallene Sternschnuppen hält. Davon muß man die auch Sternschnuppengallerte genannten farblosen, gallertigen Eiweiß gleichenden Klumpen unterscheiden, welche bisweilen auf dem Erdboden gefunden werden und als die bei Feuchtigkeits außerordentlich aufquellenden Eileiter von Fröschen erkannt worden sind, welche von Vögeln verzehrt und theilweise wieder ausgespien werden. Ein besonderes Interesse hat N. neuerdings erlangt wegen seines Übergangs in Collema (s. d. und Flechten), und weil Kolonien von N. auch in Interzellularräumen mancher höhern Pflanzen gefunden worden sind.

**Nostochaceen**, Familie der Algen aus der Ordnung der Cyanophyceen (s. Algen, S. 342).

**Nostos** (griech., »Rückkehr«), Bezeichnung für die altgriech. Epen, welche die Rückfahrt der Helden von Troja behandelten, z. B. der Odyssee.

**Nostrodannus**, eigentlich Michel Notre-Dame, Astrolog, geb. 14. Dez. 1503 zu St.-Remy in der Provence als Sprohling einer früher jüdischen Familie, studierte zu Marseille Medizin, legte sich dann auf Wunderkuren und Prophezeiungen, die er aus seinem Stillleben in Salon zu Hunderten in gereimten Quatrains in die Welt schickte, und die durch ihren Ton und ihre Dunkelheit großes Aufsehen erregten. Katharina von Medici zog ihn an den Hof, und Karl IX. ernannte ihn sogar zu seinem Leibarzt. Er starb 2. Juli 1566 in Salon. Seine Prophezeiungen (»Centuries«, Lyon 1558; Par. 1866 u. öfter) wurden 1781 vom päpstlichen Hofe verboten, weil darin auch der Untergang des Papsttums verkündet wird. Val. Haizig, Vie de Michel N. (Niz 1712). — Sein Sohn Michel N. d. jünger. schrieb einen »Traité d'astrologie« (1563).

**Notraten** (lat.), Unfrige, Landsleute.

**Nota** (lat.), Kennzeichen, Merkmal, dann Anmerkung, Notiz; einen Auftrag in n. nehmen, kaufmännisch s. v. m. zur Erledigung vormerken, eine Ware in n. geben, s. v. m. dieselbe bestellen. N. bedeutet auch eine Rechnung, die im Einzelverkauf mit den verkauften Waren übergeben wird (s. Note).

**Nota**, Alberto, ital. Lustspieldichter, geb. 15. Nov. 1775 zu Turin, studierte die Rechtswissenschaft, wurde 1811 Substitut des Procurators am kaiserlichen Tribunal zu Vercelli, gab jedoch bei der Restauration 1814 seine Stelle auf, ward sodann Sekretär und Bibliothekar des Prinzen von Carignan (nachmaligen Königs Karl Albert), trat 1818 wieder in den Staatsdienst und wurde Unter-Generalintendant zu Nizza, später in gleicher Eigenschaft nach San Remo in Piemont versetzt und war zuletzt Generalintendant zu Casale und Cuneo. Er starb 18. April 1847 in Turin. N. gilt für den besten Lustspieldichter aus der Schule Goldonis. Zwar fehlt es seinen Stücken fast ganz an komischer Kraft und oft auch an spannender Verwicklung und lebendiger Handlung; dafür aber entschädigt er durch vortreffliche Charakterzeichnung und überraschende Situationen. Zu seinen besten Leistungen gehören: »I primi passi al mal costume«, »Il progettista«, »Il nuovo ricco« und »L'ammalato in immaginazione« (beides Nachahmungen Molières), »La fiera« (eines seiner unterhaltendsten Stücke), »La pace domestica«, »La vedova in soletudine«, »Il filosofo celibe« (deutsch von Blum: »Ich bleibe ledig«) u. a. Gesammelt erschienen Notas Stücke Florenz 1827—28, 9 Bde.; Turin 1842—43, 8 Bde., u. öfter.

**Notabeln** (franz. Notables), die durch Bildung, Rang und Vermögen hervortragenden Männer; eine zuerst in Frankreich aufgekommene Bezeichnung. Als dort die Reichstände (Etats-Generaux) den absolutistischen Bestrebungen der französischen Könige hinderlich zu werden anfingen, suchte man durch Berufung von Notabelnversammlungen (Assembles des notables) jene in den Hintergrund zu drängen. Die erste Notabelnversammlung wurde 1369 von Karl V. berufen. Da die Notabelnversammlungen hinsichtlich ihrer Berufung, Zusammensetzung und Thätigkeit ganz von der Willkür des Hofes abhingen, so waren sie die allzeit bereitwilligen Werkzeuge des Despotismus, namentlich sobald die verlangten Abgaben nicht sie selbst trafen. Im Lauf der Zeit gewann jedoch auch das Ansehen der N. eine den Reichständen

ähnliche Gestalt. So erschienen auf einer Notabelversammlung im Januar 1558 neben den Abgeordneten der drei privilegierten Stände auch solche der Obergerichtshöfe, und eine ähnlich konstituierte Versammlung berief Heinrich IV. 1596 in Rouen zusammen. Infolge der Fortschritte der absoluten Macht der Könige ging aber das Institut der N. wieder ein; nach einer Versammlung von 35 N., welche Richelieu 1626 zu Paris veranstaltete, geriet auch dieser letzte Rest der ständischen Mitwirkung bei der Regierung in Vergessenheit. Erst als die Zerrüttung der Finanzen unheilbar zu werden drohte, nahm unter Ludwig XVI. der Minister Calonne 22. Febr. 1787 zur Berufung der N. seine Zuflucht. Dieselben tagten bis 25. Mai und genehmigten auch die Steuerprojekte der Regierung. Da diese jedoch von dem Pariser Parlament nicht registriert und dadurch die Berufung der Reichsstände (Etats-Généraux) selbst notwendig wurde, so versammelte Ludwig XVI. die N. zum zweitenmal 6. Nov. 1788, um über die Zusammenziehung und Geschäftsordnung der Reichsstände zu beraten; die N. tagten bis 12. Dez. 1788 und sprachen sich namentlich gegen die Verdoppelung der Abgeordnetenzahl des dritten Standes aus, indem sie so der Revolution auch ihrerseits den Boden bereiten halfen.

**Nota beue** (abgekürzt NB., lat.), bemerke wohl; daher ein NB., ein Merkzeichen.

**Notabile**, Stadt, s. Citta vecchia 2).

**Notabilität** (neulat.), das Ansehen sein; angelehene, hervorragende Persönlichkeit.

**Nota censoria** (lat.), bei den Römern Anmerkung, welche der Zensor bei dem Namen eines Bürgers machte; daher, da die Anmerkung gewöhnlich tabellen den Inhalt war, s. v. m. Tabel, Schandfleck.

**Notadresse**, s. Wechsel.

**Notalgie** (griech), Rückenschmerz.

**Notar**, s. Notariat.

**Notariat** (lat.), die Gesamtheit der von der Staatsgewalt zur Aufnahme und Beglaubigung von Rechtsakten ermächtigten Personen (Notare, lat. notarii, franz. notaires), auch die Summe der denselben übertragenen Befugnisse; Notariatsurkunden (Notariatsinstrumente), die von einem Notar in amtlicher Eigenschaft ausgenommenen Urkunden, welche öffentlichen Glauben genießen; notarielle Schulddokumente, die vom Notar beglaubigten Schuldverreibungen, auf Grund deren nach französischem Rechte die sofortige gerichtliche Hilfsvollstreckung statuiert wird, ein System, welches auch die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 702) angenommen hat; Notariatsordnungen, ausführliche Gesetze zur Normierung des gesamten Notariatswesens. Die heutigen Notare haben von den Notarii der Römer (= Geschwindschreiber, von »notae«, d. h. abkürzende Schriftzeichen) nur den Namen. Ihre eigentlichen Vorgänger waren vielmehr die römischen Tabelliones, welche, wie man dies in Italien noch jetzt zuweilen findet, auf öffentlichen Plätzen ein Geschäft daraus machten, dem Publikum durch die Abfassung schriftlicher Aufträge und Eingaben an Behörden u. dgl. dienstbar zu sein. Daburd nur, daß man dieselben zur Beurkundung gerichtlicher Akte zuzog und den von ihnen aufgenommenen Urkunden öffentlichen Glauben beilegte, entwickelte sich im Mittelalter in Italien das heutige N., welches in Deutschland namentlich durch die Notariatsordnung Kaiser Maximilians von 1512 gesetzlich geregelt wurde. Besonders ausgebildet wurde das N. in Frankreich, wo nahezu die gesamte freiwillige Gerichtsbarkeit den Notaren übertragen ist, also namentlich die Aufnahme von Ver-

trägen, besonders Eheverträgen, und von Testamenten, ferner öffentliche Versteigerungen, Erbteilungen zc. Nach der hier einschlägigen französischen Gesetzgebung, deren Grundlage dermalen das Gesetz vom 25. Ventöse XI (16. März 1803) bildet, erfolgt die Ernennung zum Notar durch die Staatsbehörde, nachdem der Kandidat, welcher mindestens 25 Jahre alt sein muß, eine sechsjährige Vorbereitungszeit bei einem Notar (stage) durchgemacht und seine Fähigkeit und Moralität nachgewiesen hat. Die Disziplinalgewalt über die Notare wird durch Notariatskammern ausgeübt, welche auch etwanige Beschwerden über jene, namentlich über Gebührenrechnungen, entgegennehmen. Ein großer Uebelstand ist aber die Käuflichkeit der Notariatsstellen, welche zur Folge hat, daß der Notar, um sein Anlagefapital wieder herauszuschlagen, vielfach anderweitige Geschäfte mit betreibt, welche an und für sich nicht in seinen Wirkungskreis fallen. Ubrigens ist dies System in Elsaß-Lothringen nicht beibehalten, vielmehr ist hier die Käuflichkeit der Notariatsstellen unter Entschädigung der von Frankreich übernommenen Notare aufgehoben worden. In Deutschland hat das N. nur in Rheinpreußen (Notariatsordnung vom 25. April 1822) und in Bayern (Notariatsordnung vom 10. Nov. 1861) eine gleiche Ausdehnung gefunden. Außerdem ist der Wirkungskreis der Notare meistens nur auf Beglaubigung von Unterschriften und von Abschriften sowie auf die Aufnahme von Wechselprotesten beschränkt, und zumeist ist das N. mit der Rechtsanwaltschaft verbunden. Die Aufstellung einer allgemeinen Notariatsordnung für das Deutsche Reich ist in Aussicht genommen. In Preußen sind die Notare Staatsbeamte, welche zu den nicht richterlichen Justizbeamten zählen und unter der Aufsicht des Justizministers, der Oberlandes- und Landesgerichtspräsidenten stehen. Zur Aufstellung wird die Befähigung zum Richteramt erfordert. Das preussische Gesetz vom 8. März 1880 faßt das N. in drei wesentlich gleichartige Gruppen zusammen: 1) Oberlandesgerichtsbezirk Köln mit der rheinischen Notariatsordnung vom 25. März 1822 und Nachträgen dazu vom 7. Mai 1840 und 18. April 1855; 2) Oberlandesgerichtsbezirk Celle mit der hannoverschen Notariatsordnung vom 18. Sept. 1853, welche mehrfach modifiziert und auf den Kreis Hintelten mit ausgedehnt ist; 3) die übrigen Teile der preussischen Monarchie, auf welche das zunächst nur für das landrechtliche Gebiet erlassene altpreussische Notariatsgesetz vom 11. Juli 1845 ausgedehnt ist. In Oesterreich (Notariatsordnung vom 25. Juli 1871) ist der Notariatszwang für folgende Rechtshandlungen eingeführt, deren Gültigkeit durch die Aufnahme eines Notariatsaktes bedingt ist: Ehepakten, Kauf, Tausch, Renten- und Darlehensverträge und Schulbekenntnisse zwischen Ehegatten, Bestätigungen über den Empfang des Heiratsguts, Schenkungsverträge ohne wirkliche Übergabe, endlich alle Urkunden über Rechtsgeschäfte unter Lebenden, welche von Blinden oder von Tauben, die nicht lesen, oder von Stummen, die nicht schreiben können, errichtet werden. Im übrigen ist die Stellung der Notare dieselbe wie nach dem deutschen System; doch können die österreichischen Notare von den Gerichten für bestimmte Geschäfte als Kommissare bestellt werden. Vgl. Chorinsky, Das N. (Wien 1877); Kühne und Sydow, Die preussischen Notariatsgesetze (Berl. 1880); Stahl, Das bayerische N. (Nördling. 1880); Clerc, Théorie du notariat (6. Aufl., Par. 1882); »Deutsche Notariatszeitung« (Nördling. 1864 ff.); »Zeitschrift für das N.« (Köln, seit 1856).

**Nota romāna** (lat.), f. Neumen 2).

**Notafien**, nach einigen Gesamtbenennung der auf der Grenze des Stillen und Indischen Ozeans gelegenen Inseln vulkanischer Natur, welche gewöhnlich unter dem Namen Indischer oder Malaischer Archipel zusammengefaßt werden.

**Notāten** (lat.), f. v. w. Rechnungsbedenken, Revisionserinnerungen, Monita.

**Notbaue**, flache Baue, welche Fische und Dachs sowie andres in Erdbauen lebendes Wild namentlich in Getreidefeldern anlegen, um sich darin vorübergehend aufzuhalten.

**Notbeden**, f. Bede.

**Nota** (lat.), Bemerkung, Anmerkung, schriftliche Mitteilung, kurze Urkunde; insbesondere in einem Buch die der Seite untergeordnete oder am Schluß eines Abschnitts oder des ganzen Buches beigefügte Erläuterung des im Buch selbst nur in der Kürze Ange deuteten. Im diplomatischen Verkehr heißt N. eine von einer Regierung der andern gemachte Mitteilung, die sowohl direkt an die betreffende Regierung gerichtet sein und im Weg des gewöhnlichen gesandtschaftlichen Verkehrs oder durch außerordentliche Botschaft an dieselbe gelangen, als auch bloß an den Gesandten der sie erlassenden Regierung ergehen kann und zwar mit der Weisung, der Regierung, bei welcher er beglaubigt ist, mündliche (Verbalnote) oder schriftliche Mitteilung davon zu machen. Bei Verbalnoten wird zuweilen eine Abschrift von der N. gegeben oder genommen, nachdem sie der Gesandte verlesen hat. Bei wichtigen politischen Vorgängen erläßt wohl auch eine Regierung eine solche N. an sämtliche Regierungen, mit welchen sie in diplomatischem Verkehr steht (Zirkularnote), um ihre Ansichten und Entschlüsse in betreff der obschwebenden Fragen kundzugeben. Zuweilen vereinigen sich auch mehrere Rabinette zu einer gemeinsam oder doch in gleichem Wortlaut an eine Staatsregierung zu erlassenden N. (Kollektivnote, identische N.), um auf diese eine besondere Pression auszuüben. — Im kaufmännischen Verkehr versteht man unter N. (Nota) die Rechnung des Kaufmanns für den Konsumenten, während die im Verkehr zwischen Kaufleuten untereinander, namentlich zwischen den nicht an demselben Platz wohnenden, übliche Rechnung Faktur (s. d.) genannt wird. Auch bezeichnet man mit N. den sogen. Schlußzettel, welcher im Bank- und Börsenverkehr bei dem Abschluß von Kaufgeschäften ausgestellt wird (s. Schlußnote). N. wird ferner abgefürzt für Banknote gesagt (s. Bankn., S. 325) und bedeutet endlich f. v. w. Zensur und Zensurgrad, wie er bei einer Prüfung erteilt wird.

**Notēid** (notwendiger Eid, Jurementum necessarium), der im bürgerlichen Rechtsstreit vom Richter auferlegte Eid, im Gegensatz zu dem von einer Partei als Beweismittel gebrauchten Schiedsēid (s. Eid, S. 366).

**Notel** (Notul, lat. notula), kurzer Aufsatz, z. B. Gidesnotel, Vertragsnotel; auch Bezeichnung für jedes Notariatsinstrument.

**Noten** (v. lat. nota, »Zeichen«), konventionelle Zeichen für die musikalischen Töne. Das Wort nota im Sinn von N. gebraucht schon Fabius Quintilian (2. Jahrh. n. Chr.); Boetius (um 500) bezeichnet damit die griechische Notenschrift; später ging der Name auf die Neumenschrift (nota romana) und nach Erfindung der Linien auf die Choralnote und Mensuralnote über (vgl. die Spezialartikel). Es ist besonders zweierlei, was die N. auszudrücken haben: die Tonhöhe und die Dauer des Tons. Steigen und

Fallen des Tons wird in unsrer heutigen Notenschrift ausgedrückt durch höher u. tiefer gestellte Punkte (Notenköpfe), deren Abstände durch Linien und Hilfslinien geregelt sind; die absolute Tonhöhenbedeutung bestimmen die Schlüffel, in die Linien eingezeichnete Buchstaben (F, C und G, s. Buchstabennotenschrift und Schlüffel). Jeder Ton hat noch heute einen Buchstabenamen wie in alter Zeit, und wenn auch bei den romanischen Völkern die Benennung der Töne mit den Solmisationsfilben Ut (Do), Re, Mi, Fa, Sol, La (Si) die Buchstabenamen verdrängt hat, so ist doch auch bei ihnen in den Schlüsseln ein Rest der Buchstabennotenschrift erhalten. Das System der N. und Schlüffel ist auf S. 263 übersichtlich zusammengestellt.

Weitere Abstufungen der Tonhöhe werden durch  $\sharp$ ,  $\times$ ,  $\flat$ ,  $\natural$  bei diesen N. gewonnen (s. Verzeichnungszeichen, Erhöhung, Erniedrigung und Auflösungszeichen). Die rhythmischen Verzeichnisse (Tondauerzeichen) sind in übersichtlicher Zusammenstellung:

	<b>Punktirte Noten:</b>	<b>Schlüßliche Triolen:</b>
	<b>Doppelt punktiert:</b>	<b>Ganze Taktnoten:</b>
	<b>Halbe Taktnoten:</b>	<b>Viertel:</b>
	<b>Achtel:</b>	<b>Sechzehntel:</b>
	<b>Zweiunddreißigstel:</b>	

Der leichtern Übersicht der rhythmischen Verhältnisse der Töne dienen die Taktstriche sowie die Taktvorzeichnung (s. d.); die absolute Dauer der Töne wird durch Metronombestimmungen (s. Taktmesser) oder durch Tempobestimmung in Worten (s. Tempo) gegeben. Eine Reihe anderer Bezeichnungen durch Worte und Zeichen (<, >, ~, ... ^ zc.) bestimmt weitere Nuancen des Vortrags (s. Vortragszeichen). Ein Überrest der alten Neumenschrift sind die Zeichen der Verzerrungen (s. d.).

Violin-  
schlüssel

Alto-  
schlüssel

Bass-  
schlüssel

Kleine Oktave eingestrichene Oktave

zweigestrichene Oktave dreigestrichene Oktave 4gestr.

Distant-  
schlüssel

Tenor-  
schlüssel

Große Oktave Kontra-Oktave Doppelt-Kontra

H A G F E D C H 1 A 1 G 1 F 1 E 1 D 1 C H 2 A

Kleine Oktave eingestrichene Oktave

8, bassa

übersicht der Noten und Schlüssel und ihrer Bezeichnung.

Obwohl unser jetziges Notensystem allen billigen Anforderungen genügt, so unterblieben doch auch nicht vielfache Versuche, die Tonchrift womöglich noch mehr zu vereinfachen. Rousseau schlug vor, an Stelle der Buchstabenamen die Ziffern 1—7 zu setzen, die Oktaveneinteilungen durch Punkte über oder unter der Ziffer kenntlich zu machen, die Dauer der Töne aber durch Kommas und Querstriche, endlich die Pausen durch eine Null mit Angabe der Takte durch Zahlen zu bezeichnen, welche Notierungsart allerdings für die Transposition manche Vorteile bietet. M. A. Gebhard regte die Idee an, die Versetzungszeichen aus der Tonchrift zu verbannen. Er schlägt zu diesem Zweck ein achtzeiliges Liniensystem (Tongradsystem) vor; die Darstellung der geraden Takteinteilung entspricht bei ihm der allgemein üblichen, die ungerade wird durch Dreiecke ausgedrückt. Auch Cman, Gambale sowie v. Heeringen versuchten es im Anschluß an Gebhard noch einmal, die Versetzungszeichen aus der Musik hinauszu drängen. Ersterer gab in seiner Schrift »Die musikalische Reform« (a. d. Ital., Leipz. 1841) jedem Halbton einen besondern Namen, empfahl die Benutzung nur dreier Linien, denen je nach Bedürfnis drei hinzugefügt werden können, und umging die Vorzeichnungen dadurch, daß er sich weißer und schwarzer N. bediente, wodurch selbstverständlich die Taktbezeichnung wieder neuer Signa bedurfte, welche weder die Deutlichkeit noch die Bequemlichkeit förderten. v. Heeringen schloß sich im Allgemeinen an Gambale an, nahm aber die weißen N. für die Töne der Untertasten des Klaviers, die schwarzen für die Töne der Overtasten. Eine praktische Verwertung haben alle diese und noch andere Versuche und Vorschläge (von Vincent, Tuma, Decher u. a., vgl. Chroma) nicht gefunden und daher auch keinen Einfluß auf die Weiterentwicklung unrer Tonchrift geübt. Vgl. Riemann, Studien zur Geschichte der Notenschrift (Leipz. 1878).

**Notenbanken, s. Banken, S. 325.**

**Notendruck,** die aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. stammende Erfindung, die bis dahin geschriebenen Tonzeichen durch den Druck zu vervielfältigen. Zuerst bediente man sich zum Druck ganzer Holzplatten, und erst später setzte man die Noten auf ähnliche Weise wie Schriften mit beweglichen Lettern. Die ältesten, wahrscheinlich mit Holztafeln gedruckten Noten, die man kennt, sind von 1473. Auf

die Holzplatten folgte dann zunächst der Notensich auf Kupferplatten. Der wohlfeilere N. auf Zinnplatten, wobei die Noten mit Stahlstempeln in das Zinn geschlagen werden, fand erst um die Mitte des 18. Jahrh. Ausbreitung. Als Erfinder der beweglichen metallenen Notentypen gilt Petrucci aus Fossombrone (1466—1539); es sind indes Drucke von ihm nur aus den Jahren 1502—23 bekannt. Unter seinen Nachfolgern in Italien sind Ant. Zunta oder Junta und Ant. Blado (um 1530) in Rom und Ant. Gardano in Venedig hervorzuheben. (Vgl. Schmid, Ottaviano dei Petrucci, der erste Erfinder des Musiknotendrucks mit beweglichen Metalltypen, Wien 1845.) In Deutschland erwarben sich vor andern Erhard Oglin (Oglin, Ocellus) in Augsburg (seit 1507) und Peter Schöffer in Mainz (um 1512) Verdienste um den Musiknotendruck. In Frankreich übte die Familie Ballard (seit 1558) fast zwei Jahrhunderte lang eine Art Monopol des Notendrucks aus. In den Niederlanden kommen erst gegen die Mitte des 16. Jahrh., in England in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. gedruckte Musikalien vor. Aus der neuern Zeit ist vor allen Zimmanuel Breitkopf (s. d.) in Leipzig zu nennen, welcher den N. durch Selbständigmachung von Linien, Notenzc. gänzlich umwandelte und dadurch die Verringerung der Zahl der erforderlichen Typen und ein eleganteres und korrekteres Aussehen erzielte. Die Lithographie verdrängte bald nach ihrer Erfindung den bis dahin noch geübten kostspieligen Stich auf Kupferplatten; die Noten werden hierbei entweder direkt auf den Stein lithographiert (graviert), oder von Zinnplatten übertragen, in welche sie vorher mittels Stahlstempel eingeschlagen werden. Bei geringen Auflagen kann der Druck auch von den Zinnplatten selbst auf der Kupferdruckpresse erfolgen. Auch die Chemotypie (s. d.) und die Zinkographie (s. d.) werden zur Herstellung von Notensplatten, deren Druck auf der Buchdruckpresse erfolgt, verwandt; das Zinkverfahren erweist sich bei großen Auflagen als sehr zweckmäßig, besonders wenn die Noten nicht zugleich mit Liedertexten zc. begleitet sind. Der Notensatz aus Typen empfiehlt sich namentlich für Lehrbücher oder für mit Text versehene Liederbücher, erweist sich bei kleinern Auflagen aber zu kostspielig. Die Stereotypie wurde in Deutschland zuerst von R. Tauchnitz mit Erfolg beim N. angewandt. **Notensystem, s. Noten.**

**Noterbe**, derjenige, welcher kraft gesetzlicher Bestimmung auf den Nachlaß eines Verstorbenen den durch letztwillige Verfügung des Erblassers eingesetzten Erben gegenüber einen gewissen Anspruch erheben kann; es sei denn, daß ein Enterbungsgrund vorliegt, aus welchem die Enterbung entweder erfolgt ist, oder doch hätte erfolgen können. Derjenige Teil des Nachlasses, welchen die Noterben für sich beanspruchen können, ist der *Residuum* (s. d.). Die Rechtsgrundsätze über die Erbfolge gegen ein Testament und über die Rechtsverhältnisse der Noterben bilden das *Noterbenrecht*.

**Note sensible** (franz., spr. nott sängsicht), in der Musik s. v. m. *Leitton* (Subsemitonium modi).

**Notfeuer** (altb. *Notfyr*, Wildfeuer), im german. Altertum das zu religiösem Gebrauch und für Heilzwecke gebrauchte Feuer, welches nach der Methode der Naturvölker durch Reibung zweier Hölzer neu erzeugt werden mußte. Sowohl die Oster- und Johannisfeuer als auch diejenigen, durch welche man das kranke Vieh trieb, mußten nach vorausgegangenem Löschen aller brennenden Feuer im Ort so erzeugt werden. Die Sitte fand sich übrigens bereits im alten Indien und ging auf Griechen und Römer über, bei denen das Feuer der Vesta an einem bestimmten Tag im Jahr (wie später die Osterfeuer), oder wenn es aus Nachlässigkeit verlöscht war, auf diese Weise neu erzeugt werden mußte, wie auch dasjenige, durch welches bei dem Hirtenfest der Palilien in Rom die Viehherden getrieben wurden. Am längsten hat sich die Sitte in Thüringen und im Harz erhalten, wo noch 1842 und später (in der Gegend von Quedlinburg) amtlich von den Ortsschulzen N. angeordnet wurden, um die Schweine gegen Milzbrand zu schützen.

**Notfrist** (*Fatale*, *Tempus fatale*), eine prozessualische Frist, deren Dauer schon durch das Gesetz bestimmt und deren Verfallnis ebenfalls durch das Gesetz mit dem Ausschluß derjenigen Handlung bedroht ist, zu deren Vornahme jene Frist bestimmt wurde. Dies gilt namentlich von den zur Einwendung von Rechtsmitteln gegen richterliche Urteile und Verfügungen gesetzten Fristen, und zwar betrug die hierzu laufende N. früher in der Regel zehn Tage (das sogen. *Decendium fatale*, daher *Fatalien*, s. v. m. *Notfristen*). Die deutsche Zivil- und die deutsche Strafprozessordnung haben jedoch die zehntägige Appellationsfrist nicht beibehalten; vielmehr ist für das Rechtsmittel der Beschwerde gegen richterliche Verfügungen in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten eine N. von zwei Wochen und für die Berufung gegen *Endurteile* und für die Revision eine N. von einem Monat gegeben, während im Strafprozeß für die Berufung und für die Revision eine N. von einer Woche gegeben ist. Im Zivilprozeß können Notfristen durch Übereinkommen der Parteien nicht verlängert werden.

**Notgesetz**, s. *Ausnahmegesetz*.

**Nothafen**, im Gegensatz zum *Abladungs-* oder *Bestimmungshafen* derjenige Hafen, in welchen ein Schiff lediglich aus dem Grund einläuft, um einer Seenot oder Seegefahr zu entgehen, z. B. um eine notwendige Reparatur vornehmen zu lassen.

**Nothelfer** (*Nothelilige*), in der kathol. Kirche diejenigen Heiligen, von denen man in besondern Nöten Hilfe erwartet. Es werden gewöhnlich 14 N. angeführt: Aetius, Blasius, Christophorus, Cyriacus, Dionysius der Areopagit, Egidius, Erasmus, Eustachius, Georg der Märtyrer, Pantaleon, Vitus, Barbara, Katharina und Margarete, von denen jeder wieder bei bestimmten Uebeln hilfreich ist. — N. war auch die Bezeichnung für diejenigen Freiwilligen,

welche während des Kriegs 1870/71 ihre Dienste für den Transport und die Begleitung der Verwundeten und Kranken zur Verfügung stellten. Gegenwärtig versteht man nach den Bestimmungen des preussischen Kriegsministeriums unter N. die *Gesellschaften freiwilliger Krankenspfleger*.

**Nothemd** (*Georgenhemd*), ein leinenes Hemd, welches von noch unberührten Mädchen unter bestimmten Ceremonien und Zaubersprüchen gesponnen und mit eingewebten magischen Zeichen versehen sein sollte. Der Träger desselben sollte sich, hieb- und kugelfest werden, die Spinnerinnen aber verfielen der Sage nach dem Teufel.

**Nothnagel**, Hermann, Mediziner, geb. 28. Sept. 1841 zu Alt-Liegegrübe in der Provinz Brandenburg, studierte zu Berlin, promovierte daselbst 1864, habilitierte sich als Privatdozent für innere Medizin in Königsberg, später zu Berlin und Breslau, wurde 1872 Professor für medizinische Volkskunde und Arzneimittellehre in Freiburg, 1874 Professor für klinische Medizin in Jena und 1882 in Wien. N. hat sich besonders um die Arzneimittellehre und die Nervenpathologie verdient gemacht. Er schrieb: »Handbuch der Arzneimittellehre« (6. Aufl., mit Roßbach, Berl. 1887); »Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten« (das. 1879); »Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darms« (das. 1884).

**Nothomb** (spr. notón), Jean Baptiste, Baron von, belg. Staatsmann, geb. 3. Juli 1805 zu Mesjanez im Luxemburgischen, studierte zu Lüttich Jura und Cameralia und ließ sich als Advokat in Brüssel nieder. In dem Kampf gegen die niederländische Regierung nahm er lebhaften Anteil, und besonders 1829 und 1830 übte er als einer der Hauptredakteure des »*Courrier des Pays-Bas*« einen großen Einfluß auf den Gang der Tagesereignisse. Von der provisorischen Regierung zum Mitglied der Verfassungskommission ernannt, arbeitete er den Verfassungsentwurf für die losgerissenen Provinzen aus und wurde darauf zum Mitglied des Kongresses und im November 1830 von der provisorischen Regierung zum Mitglied des diplomatischen Komitees ernannt. Er betrieb mit Eifer und Erfolg die Errichtung einer konstitutionellen Monarchie und die Trennung von Kirche und Staat, stimmte für die Wahl des Herzogs von Nemours zum Könige, erwirkte 1831 als Generalsekretär der auswärtigen Angelegenheiten im Ministerium van de Weyer nach der Wahl des Herzogs Leopold von dem Londoner Kongreß die für Belgien so günstigen 18 Artikel. Die Stellung als Generalsekretär blieb ihm unter allen Ministerwechseln, und er galt als Hauptleiter der auswärtigen Politik Belgiens. Daneben war er in der Deputiertenkammer ein Führer der gemäßigten Partei. 1837 erhielt er das neuerrichtete Ministerium für öffentliche Bauten, Marine, Miliz und die Posten, in welcher Stellung er eine treffliche organisatorische Thätigkeit und Tüchtigkeit entfaltete und das großartige belgische Eisenbahnetz begründete. Nach dem Sturz des de Theux'schen Ministeriums (1840) trat auch N. aus dem Kabinett und wurde zum belgischen Gesandten am deutschen Bundestag ernannt. 1841 nach Belgien zurückgekehrt, zerfiel er mit Lebeau und seinen übrigen liberalen Freunden, da er an der Allianz mit der katholischen Partei festhielt, und nachdem er 1842 unter gleichzeitiger Erhebung in den Adelsstand zum Minister des Innern ernannt worden, bildete er 1843 ein neues Kabinett, das eine katholisch-liberale Richtung verfolgte, aber die bereits erfolgte Spaltung der Parteien nicht zu überwinden vermochte und 1845



der liberalen Opposition erlag. Er übernahm darauf den Gesandtschaftsposten in Berlin, wo er sich das besondere Vertrauen des Hofes erwarb und das gute Verhältnis zwischen Deutschland und Belgien zu befestigen wußte. Nachdem er 1880 als ein geehrter Ehrenast den Festlichkeiten in Brüssel zu Ehren der Ereignisse von 1830 beigewohnt hatte, starb er 16. Sept. 1881 in Berlin. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Essai historique et politique sur la révolution belge« (Brüssel 1833, 2 Bde.; 4. Aufl. 1876); »Péage des routes« (daf. 1838); »Travaux publics en Belgique 1830—39« (daf. 1840); »Statistique de la Belgique« (daf. 1848). Vgl. Juste, Le baron N. (Brüssel 1875). — Sein Bruder Alphonse, geb. 1815, früher Generalprokurator am Appellhof zu Brüssel, war vom 30. März 1855 bis 9. Nov. 1857 belgischer Justizminister und machte sich namentlich durch seinen im berüchtigten Klostergesetz benutzten ultramontanen Eifer bemerkenswert. Auch war er 1871 in den langandrischen Schwindel verwickelt. Seit 1859 ultramontaner Abgeordneter, erhielt er 1884 den Titel eines Staatsministers.

**Notidamus**, s. Selahier.

**Notieren** (lat.), anmerken, aufzeichnen, vormerken; kaufmännisch auch i. v. w. in Rechnung (s. Note) bringen; Notierung, die Aufzeichnung von Warenpreisen und Effektenkursen.

**Notifikation** (lat.), Benachrichtigung; namentlich im Wechselrecht die Benachrichtigung, welche der Inhaber eines protestierten Wechsels seinem unmittelbaren Vormann innerhalb zweier Tage nach dem Tag der Protesterhebung von der Nichtzahlung des Wechsels schriftlich zugehen lassen muß. Der benachrichtigte Vormann ist seinem Vormann gegenüber zur weitern N. binnen gleicher Frist verpflichtet (vgl. Deutsche Wechselordnung, Art. 45—47).

**Notifikationsdekret** (lat.), amtliche Verfügung, durch welche einer Partei lediglich eine Mitteilung gemacht wird.

**Notifizieren** (lat.), anzeigen, kundthun; Notifizierung (=es werde bekannt gemacht), s. v. w. Bekanntmachung, Ankündigung.

**Nötigung**, in der modernen Strafgesetzgebung das Vergehen desjenigen, welcher einen andern widerrechtlich durch körperliche Gewalt oder durch Bedrohung mit einem Verbrechen oder Vergehen zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung nötigt. Das deutsche Strafgesetzbuch bestraft die N. mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 600 Mk., wofern nicht etwa durch die N. ein schwereres Verbrechen, z. B. eine Mordthat, begangen wurde. Das Vergehen der N. ist vollendet, sobald das dem Genötigten zugemutete Verhalten begonnen hat; doch ist auch der Versuch für strafbar erklärt. Ein Strafanktrag seitens des Genötigten bedarf es nicht. Wurde derselbe zu einer an und für sich strafbaren Handlung genötigt, so tritt für ihn Straflosigkeit ein, wenn er dazu durch unwiderräthliche Gewalt oder durch eine Drohung genötigt wurde, welche mit einer gegenwärtigen, auf andre Weise nicht abwendbaren Gefahr für Leib oder Leben seiner selbst oder eines Angehörigen verbunden war. Das Vergehen der N. steht zwischen der einfachen Bedrohung und der Erpressung in der Mitte. Es wird strenger bestraft als die bloße Bedrohung mit einem Verbrechen (s. Drohung) und gelinder als die Erpressung (s. d.), in welche die N. dann übergeht, wenn sie zum Zweck der Erlangung eines widerrechtlichen Vorteils begangen wird. Wird die N. von einem Beamten durch Mißbrauch seiner Amtsgewalt oder durch Androhung eines bestimm-

ten Mißbrauchs derselben verübt, so wird dieselbe als Amtsverbrechen mit Gefängnis bis zu fünf Jahren bestraft; auch kann auf Verlust der Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter auf die Dauer von 1—5 Jahren erkannt werden. Umgekehrt erscheint die N. als Widerstand gegen die Staatsgewalt, wenn sie unternommen wurde, um eine Behörde oder einen Beamten zur Vornahme oder Unterlassung einer Amtshandlung zu nötigen. Die Strafe soll hier der Regel nach nicht unter drei Monaten Gefängnis betragen. Wurde eine N. von einem Angehörigen des Heers oder der Kriegsmarine einem Vorgesetzten gegenüber begangen, um diesen mittels Gewalt oder Drohung an der Ausführung eines Dienstbefehls zu hindern oder zur Vornahme oder Unterlassung einer Amtshandlung zu nötigen, so trifft den Schuldigen nach dem deutschen Militärstrafgesetzbuch Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu zehn Jahren, im Feld Gefängnis nicht unter zwei Jahren. Bei der Handelsmarine wird eine derartige N. dem Vorgesetzten gegenüber mit Gefängnis bis zu zwei Jahren nach der Reichsseeemannsordnung bestraft. Endlich gehört noch die Bestimmung der Reichsgewerbeordnung hierher, wonach denjenigen, welcher andre durch Anwenbung körperlichen Zwanges, durch Drohungen, durch Schwerklegung oder durch Verurtheilung bestimmt oder zu bestimmen versucht, an Verabredungen oder Vereinigungen von gewerblichen Gehilfen, Gesellen oder Fabrikarbeitern beifällig Erlangung günstiger Lohn- und Arbeitsbedingungen teilzunehmen oder ihnen Folge zu leisten, oder andre durch gleiche Mittel hindert oder zu hindern versucht, von solchen Verabredungen zurückzutreten, Gefängnisstrafe bis zu drei Monaten treffen soll, wofern die That nicht in ein schwereres Vergehen übergeht. Vgl. Reichsstrafgesetzbuch, § 240, 52, 339, 358, 114; Reichsmilitärstrafgesetzbuch, § 96; Deutsche Seemannsordnung, § 89; (Reichs-)Gewerbeordnung, § 153; Österreichisches Strafgesetzbuch, § 98—100.

**Notion** (lat.), Begriff, Verstandesbegriff.

**Notiz** (lat.), Nachricht, Bemerkung, Kenntnis.

**Notker** (spr. nöhter), Name mehrerer St. Galler Mönche, unter denen drei hervorragen: 1) N. Balbulus (=der Stammer), gest. 6. April 912, ist, wenn auch nicht der Erfinder, so doch der bedeutendste Pfleger und Dichter der lateinischen Sequenzen, d. h. rhythmischer Texte, die den textlosen Melodien des Halleluja untergelegt wurden (vgl. Bartsch, Die lateinischen Sequenzen des Mittelalters, Noft. 1868). 2) N. Physicus (=der Arzt), gest. 12. Nov. 975, Schüler des N. Balbulus, als Gelehrter, Maler, Schreibkünstler und Arzt gerühmt, schmückte die Klosterkirche und mehrere Handschriften mit Gemälden, schrieb verschiedenes in lateinischen Versen und stand wegen seiner Kenntnis der Arzneikunde am Hof Kaiser Ottos I. in besonderm Ansehen.

3) N. Labeo (=der Großlippige) oder Teutonikus (=der Deutsche), war unter dem Abt Burkard II. (1001—1022) Vorsteher der St. Galler Klosterschule und starb 29. Juni 1022 im 70. Lebensjahr an der Pest. Er hat sich um die Pflege der deutschen Sprache die größten Verdienste erworben, indem er biblische und andre Werke des Altertums ins Deutsche übersezte und deutsch erklärte. Wir verdanken ihm eine Übertragung und Erläuterung der Psalmen (nach der St. Galler Handschrift hreg. in Hattmers »Denkmähen des Mittelalters«, Bd. 2; nach der Wiener Handschrift von Heintzel und Scherer, Strab. 1876; eine sprachlich verjüngte Fassung bieten die sogen. Windberger Psalmen, hreg. von

Grass, Duedlinb. 1839). Ebenfalls von N. rühren her die Uebersetzungen eines Theils des Aristotelischen »Organon«, des Buches »De consolatione philosophiae« von Boethius und der zwei ersten Bücher von Martians Capellus Euclypödie der freien Künste: »Vermählung Merkurs mit der Philologie« (alle drei hrsg. von Grass, Berl. 1837). Verloren sind die Uebersetzungen des Job, von Terenz' »Andria«, Vergils »Bucolica« u. a. Eine neue Ausgabe von »Notkers und seiner Schule Schriften« besorgte Piper (Freiburg 1883—84, 3 Bde.). Vgl. Meyer v. Nonau, Lebensbild des heil. N. (Zür. 1877); Henrici, Die Duelle von Notkers Psalmen (Straßb. 1878).

**Notklippen**, s. Notmünzen.

**Not leiden** sagt man von Wechsell, deren Annahme oder Zahlung verweigert wird.

**Notmünzen**, Münzen, welche bei eintretendem Geldmangel zum eintweiligen Gebrauch geprägt wurden, damit der Verkehr keine Unterbrechung erleide. Es ward dazu edles oder unedles Metall, doch in der Weise, daß der Nennwert der Münze ihren realen Wert bei weitem überstieg, auch Leder oder Papier, verwendet. Solche N. wurden in Kriegszeiten auch in Deutschland oft geprägt. So wurden in Preußen im Siebenjährigen Krieg, besonders 1755, 1756, 1757 und 1759, durch den Münzjuben Ephraim sogen. Mittel-Friedrichsdore geprägt, welche nur 15 Karat 4½ Grän (statt 21 Karat 8 Grän) fein waren und zu 190% Thlr. die feine Kölner Mark ausgemünzt wurden, also nicht ganz 4 Thlr. wert waren; ebenso in Sachsen 1758 schlechte Augustore zu nur 7 Karat 6 Grän fein sowie die sogen. Ephraimiten (s. d.). Eckige N. nennt man Notklippen.

**Noto** (Noto nuovo), Kreis Hauptstadt in der ital. Provinz Siracusa (Sizilien), Sitz eines Bischofs, auf einem Kalkplateau über dem Torrente Falconara gelegen, hat schöne Gebäude (darunter die Kathedrale und das Stadthaus), ein Lyceum, Seminar, Antiken- und Münzkabinett, eine städtische Bibliothek, Öl-, Wein- und Getreidehandel und (1881) 15,925 Einw. 8 km davon liegt Noto vecchio (das alte Notum), 1693 von einem Erdbeben zerstört.

**Notograph**, s. Melograph.

**Notonecta**, s. Wanzen.

**Notorisch** (lat.), allgemein bekannt. Die Notorietät einer Thatsache ist eine juristische Gewißheit, welche keines besondern Beweises bedarf. Dazu gehören die Thatsachen, welche vermöge der Allgemeinheit ihrer Beschaffenheit bekannt sind, z. B. Naturbegebenheiten, geschichtliche Ereignisse u. dgl. (Menschen- und Volkskundigkeit). Ebenso können in einem Rechtsstreit Thatsachen vorkommen, welche dem Gericht von Amts wegen bekannt sind (Gerichtskundigkeit). Die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 264) beschränkt den Begriff der Notorietät auf Thatsachen, die bei dem Gericht offenkundig sind und ebendeshalb keines Beweises bedürfen.

**Notos** (griech.), der Südwind, s. Muster.

**Notofero**, See im russ. Gouvernement Archangel, Kreis Kem, 440 qkm (8 D.M.) groß. In ihn mündet der in Norwegen entspringende Noto. Sein Abfluß ist die in den Kolabugen mündende Tuloma.

**Notrecht** (Staatsnotrecht, Jus eminentis), die Befugnis der Staatsgewalt zum Eingriff in die Rechte der Einzelnen im Interesse der staatlichen Gesamtheit. Ein solcher Eingriff in die Rechtsphäre der Staatsbürger ist der Staatsgewalt nur ausnahmsweise und nur dann gestattet, wenn ihn ein unabweisbares Bedürfnis des Staats erheischt. In solchen Fällen muß sich das Einzelinteresse dem Ge-

samtinteresse unterordnen. Dies ist namentlich dann der Fall, wenn es sich um die Erhaltung des Staats selbst handelt und die Staatsgewalt zu diesem Zweck der Freiheit der Einzelnen vorübergehende Beschränkungen auferlegt, z. B. durch Verhängung des Belagerungszustandes (s. d.) und in England durch Suspension der Habeas Corpusakte (s. Ausnahme-gesetz). Namentlich gehört aber die Befugnis der Staatsregierung hierher, Privateigentum, wenn auch gegen volle Entschädigung, im öffentlichen Interesse dem Eigentümer zu entziehen, worauf namentlich das Rechtsinstitut der Zwangsentziehung oder Expropriation beruht. Auch der Grundsatz, daß Eingriffe in fremde Rechtsphären, welche von einer Privatperson im Notstand (s. d.) begangen werden, strafrei sind, wird zuweilen, jedoch mit Unrecht, als N. bezeichnet; denn der Notstand ist kein Recht, sondern nur ein thatächlicher Zustand.

**Notre Dame** (franz., spr. notre däm), in Frankreich Bezeichnung der Jungfrau Maria (s. d.), daher Name mehrerer derselben gewidmeten Kirchen, z. B. der großen Hauptkirche zu Paris (s. d.).

**Notstand**, im allgemeinen jeder Zustand der Bedrängnis, im strafrechtlichen Sinn insbesondere der Zustand der Gefahr, aus welcher sich jemand nur durch einen Eingriff in das Recht eines andern retten kann. Schon die peinliche Gerichtsordnung Karls V. erklärt denjenigen, welcher Lebensmittel stehle, um sich und die Seinen vom Hungertode zu erretten, für strafrei; die moderne Strafgesetzgebung nimmt für den N. überhaupt Strafslosigkeit an. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 54) läßt diese jedoch nur dann eintreten, wenn es sich um eine gegenwärtige Gefahr für Leib oder Leben des Thäters selbst oder eines seiner Angehörigen handelt. Unter »Angehörigen« sind Verwandte und Verschwäger in auf- und absteigender Linie, Adoptiv- und Pflegeeltern und -kinder, Ehegatten, Geschwister und deren Ehegatten und Verlobte zu verstehen. Außerdem muß die Gefahr eine unverschuldet und die Rettung aus derselben nicht anders zu ermöglichen sein als durch eine Handlung, welche sich an und für sich als Rechtsverletzung charakterisiert. Von der sogen. Notwehr (s. d.) unterscheidet sich der N. dadurch, daß es sich bei jener um die Abwehr eines rechtswidrigen Angriffs handelt, während der Strafausschließungsgrund des Notstandes gerade demjenigen zu gute kommt, welcher, um sich zu retten, einen Eingriff in eine fremde Rechtsphäre unternimmt. Wenn z. B. jemand nach mir schießen will, und ich verteidige mich gegen ihn, so bin ich im Zustand der Notwehr. Kann ich mich hier aber nicht anders retten als dadurch, daß ich eine neben mir stehende Person vor mich hinschiebe, so daß diese von dem Schuß getroffen wird, so bin ich straflos, weil ich im N. so handelte. Die Notwehr erscheint als ein Recht, der N. lediglich als ein thatächlicher Zustand. Mit Unrecht bezeichnen daher manche den N. als sogen. Notrecht, denn die Not gibt uns kein Recht, andre zu verletzen. Der Grund, warum der N. die Strafe ausschließt, ist vielmehr die Rücksicht auf den Selbsthaltungstrieb des Menschen und der Umstand, daß ein gewisser Heroismus dazu gehört, in der Not lieber unterzugehen oder doch Schaden zu erleiden, als sich der Verletzung eines fremden Rechts schuldig zu machen. Vom Standpunkt der Moral mag dies freilich als geboten erscheinen; aber der Gesetzgeber kann eine solche Standhaftigkeit und Charakterstärke, welche über die gewöhnlichen menschlichen Kräfte hinausgehen würde, in der Regel nicht verlangen. Anders

liegt die Sache freilich, wenn der Betreffende durch Beruf und Stellung dazu verpflichtet ist, wie sich dem z. B. der Soldat im Krieg und der Seemann aus einer Seegefahr nicht auf Kosten andrer erretten dürfen. Nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 52) ist es endlich ein vom N. verschiedener Strafausschließungsgrund, wenn der Thäter zu einer sonst strafbaren Handlung durch unwiderstehliche Gewalt oder durch eine Drohung gegen Leib oder Leben genötigt wurde. Vgl. Janfa, Der strafrechtliche N. (Erlang. 1878); Stammler, Die strafrechtliche Bedeutung des Notstandes (daf. 1878).

**Notte**, in der nord. Mythologie die Nacht, Tochter des Niesen Neri oder Narsi, war erst mit Umar (Dnar) vermählt, dem sie die Fördh (Erde), dann mit Delling, dem sie den Dag (Tag) gebar.

**Nottauje**, s. Taufe.

**Notte**, Nebenfluß der Dahme im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, ist 22 km aufwärts als Nottekanal bis zum Mellensee schiffbar und dient ganz besonders zur Abfuhr der Gipssteine von Sperenberg.

**Nottebohm**, Gusta v, Musikgelehrter, geb. 12. Nov. 1817 zu Südenscheid in Westfalen, studierte 1838—1839 bei L. Berger und Dehn in Berlin, ging 1840 nach Leipzig, wo Mendelssohn und Schumann von Einfluß auf ihn waren, und siedelte 1846 dauernd nach Wien über, wo er anfangs noch den Unterricht Sedlers genoss. In der Folge war er hier als einer der tüchtigsten Musikgelehrten und Lehrer in der Komposition hochgeschätzt. Er starb, auf einer Reise begriffen, 30. Okt. 1882 in Graz. Als Beethovens-Forscher hat N. manches sehr Interessante zu Tage gefördert. Er veröffentlichte: »Ein Skizzenbuch von Beethoven« (Leipzig, 1865); »Thematisches Verzeichnis der im Druck erschienenen Werke von Beethoven« (2. Aufl., daf. 1868); »Beethoveniana« (daf. 1872); »Beethovens Studien« (Bd. 1: »Beethovens Unterricht bei Haydn, Albrechtsberger, Salieri«, daf. 1873); »Thematisches Verzeichnis der im Druck erschienenen Werke Franz Schuberts« (daf. 1874); »Mozartiana« (daf. 1880); »Ein Skizzenbuch von Beethoven aus dem Jahr 1803« (daf. 1880). Aus seinem Nachlaß erschienen »Zweite Beethoveniana« (Leipz. 1887). N. befaß auch als Komponist ein feines Talent, wie namentlich ein Klavierquartett und seine Variationen über ein Thema von S. Bach bezeugen.

**Nottingham** (spr. -häm), Hauptstadt von Nottinghamshire (England), an der Mündung der schiffbaren Lene in den Trent, liegt malerisch am Abhang eines steilen Sandsteinhügels, den die Ruinen eines von Wilhelm dem Eroberer erbauten Schlosses krönen. Den Marktplatz umgeben Lauben, unter welchen sich die schönsten Läden der Stadt befinden. Viele der Straßen sind eng und unregelmäßig. N. hat schöne, alte Kirchen, so namentlich die prächtige Marienkirche mit zinnengekröntem Turm, eine kathol. Kathedrale (von Pugin), ein University College (ein 1881 vollendeter gotischer Bau mit Bibliothek, Museum und Laboratorien), ein College der Baptisten (bei Chilwell), ein Kunstmuseum auf dem Schloß und (1881) 186,575 Einw. (1871: 138,876). Es ist Hauptst. der Spitzenfabrikation Englands (11,000 Arbeiter), treibt aber außerdem Strumpfwirkerei, Maschinenbau etc. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Williams, N. past and present (Nottingham 1878).

**Nottinghamshire** (spr. -hämshir, Notts), Grafschaft im mittlern England, umfaßt 2136 qkm (38,8 DM.) mit (1881) 391,815 Einw. Mit Ausnahme des nördlichen Teils, welcher sich an die Marjebene von York und Lincoln anschließt, des breiten Trentthals

und des fruchtbaren Belvoirthals ist N. ein Hügel-land, nach W. zu, an der Grenze von Derby, durch den Peak gebirgig; im S. liegen die Wolds, ein Heidebezirk, und im D. der ehemals bedeutende und berühmte, jetzt aber großenteils ausgerottete Sherwoodwald; die höher gelegenen Gegenden sind teilweise noch jetzt reich bewaldet. Hauptfluß ist der Trent. Der Boden ist außerordentlich fruchtbar. Das milde Klima und die reiche Bewässerung bedingen einen außerordentlichen Produktenreichtum. Ackerbau und Viehzucht sind die Haupterwerbsquellen des Landes. Von der Oberfläche sind 41 Proz. unter dem Pflug, und 38 Proz. bestehen aus Weideland; 1887 zählte man 20,982 Ackerpferde, 84,874 Rinder, 225,176 Schafe und 24,257 Schweine. Das Mineralreich liefert Steinkohlen (1885: 5,285,178 Ton.), Eisen (83,090 T.), etwas Blei, Galmei und Alaun. Auch der Handel mit Getreide, Malz und Vieh ist sehr bedeutend und nicht minder lebhaft die Industrie. Im J. 1881 beschäftigte die Spitzenfabrikation 22,228, Strumpfwirkerei 14,155, Baumwollspinnerei 3277, der Bau von Maschinen 3538 und die Eisen- und Stahlindustrie 4646 Arbeiter. Hauptstadt ist Nottingham.

**Notturno** (ital., franz. Nocturne, »Nachtstück«), eine seit Fielb und Chopin sehr in Aufnahme gekommene Bezeichnung für Klavier- und andre Instrumentalstücke träumerischen Charakters, die indes keinerlei bestimmte Form bedingt. Mendelssohn nannte eins der Stücke seiner Sommernachts Traum-musik N. (das zu der Schlafzene).

**Notverordnung**, s. Verordnung.

**Notweg**, der Zugang zu einem Grundstück, dessen Einräumung der Besitzer desselben von seinem Nachbar gegen Entschädigung verlangen kann, wenn ohne diesen Weg die Benutzung jenes Grundstücks in der hergebrachten Weise unmöglich geworden ist, z. B. durch Elementarereignisse oder durch einen den bisherigen Zugang verperrenden Neubau.

**Notwehr** (Inculpatata tutela, Moderamen inculpatatae tutelae), »diesjenige Verteidigung, welche erforderlich ist, um einen gegenwärtigen rechtswidrigen Angriff von sich oder einem andern abzumenden« (deutsches Reichsstrafgesetzbuch, § 53). Eine durch N. gebotene Handlung ist straflos. Es ist zwar in allen zivilisierten Staaten anerkannt, daß man sich gegen einen unberechtigten Angriff nicht selbst Recht verschaffen, sondern den staatlichen Rechtsschutz anrufen soll. Ist aber die Staatshilfe im gegebenen Fall nicht erreichbar oder nicht ausreichend, so kann dem Angegriffenen das Recht der Selbstverteidigung, welches ein unmittelbarer Ausfluß des Rechts der Persönlichkeit und des menschlichen Selbsterhaltungstrieb ist, nicht abgesprochen werden. Aber auch zur Verteidigung eines andern, welcher widerrechtlich angegriffen wird, ist N. zulässig. Die N. erscheint als ein Recht, und eben dadurch unterscheidet sie sich von dem sogen. Notstand (s. d.), einem bloß faktischen Zustand, in welchem dem in seiner Existenz Bedrohten die Verletzung eines andern zum Zweck der Selbsterhaltung verziehen wird. Die N. ist aber nur dann straflos, wenn der dadurch zurückgewiesene Angriff ein rechtswidriger war. Ist der Angreifende vermöge seiner amtlichen Stellung oder eines Züchtigungsrechts zu der Angriffshandlung befugt, so kann von N. gegen diese nicht die Rede sein, weil eben der Angriff kein rechtswidriger ist; anders jedoch, wenn eine Überschreitung der Amtsbefugnisse vorliegt, und eben darum bestraft das Reichsstrafgesetzbuch (§ 113) die Widersetzung gegen einen Beamten nur dann,

wenn letzterer in der rechtmäßigen Ausübung seines Berufs handelte. Auch ist die N. nicht bloß gegen einen rechtswidrigen Angriff auf Leib und Leben, sondern auch gegen einen solchen gefaßt, welcher gegen die Ehre, die Keuschheit, die Freiheit zc. oder auch nur gegen ein Vermögensrecht gerichtet ist. Da nach dem Vorstehenden der widerrechtlich Angegriffene ein Recht zur N. hat, der in der N. vorgenommene Gegenangriff also kein rechtswidriger ist, so kann auch N. gegen N. nicht zulässig sein, während einem im Nothstand (s. d.) unternommenen Angriff gegenüber die N. keineswegs ausgeschlossen ist. Der durch die N. abgewiesene rechtswidrige Angriff muß aber ferner ein gegen wärtig sein, d. h. bereits begonnen haben oder doch unmittelbar bevorstehen, indem der Bedrohte den Beginn der Thätlichkeiten nicht etwa erst abzuwarten braucht. Endlich ist aber auch nur diejenige Verteidigung erlaubt und straflos, welche erforderlich war, um den gegenwärtigen rechtswidrigen Angriff zurückzuweisen. Es muß also ein andres Mittel zur Zurückweisung desselben, namentlich das Anrufen des obrigkeitlichen Schutzes, ausgeschlossen sein; auch darf die Verteidigung nicht weiter gehen, als es zur Bekämpfung jenes Angriffs erforderlich ist. Die Größe der Verteidigung muß zu der Größe des Angriffs im richtigen Verhältnis stehen; sie darf nicht voreilig erfolgen, und sie darf auch nicht etwa fortgesetzt werden, nachdem die Gefahr bereits abgemindert ist. Ein Exzeß (Überschreitung) der N. ist daher strafbar; doch erklärt das deutsche Strafgesetzbuch (§ 53) denselben dann für straflos, wenn der Thäter in Furcht, Furcht oder Schrecken über die Grenzen der Verteidigung hinausgegangen ist. Vgl. Levita, Das Recht der N. (Gießen 1856); Geyer, Die Lehre von der N. (Jena 1857); Wessely, Die Befugnisse des Nothstandes und der N. (Prag 1862).

**Notwendigkeit** (lat. Necessitas), ein Modalitätsbegriff (s. Modalität), welcher die Unmöglichkeit des Gegenteils ausdrückt und also zwei andre Begriffe derselben Art, den der Wirklichkeit und den der Möglichkeit, voraussetzt. Die N. heißt logisch oder formal, wenn eine andre Gedankenverbindung als diejenige, welche als notwendig bezeichnet wird, als sich selbst widersprechend erscheint; real oder physisch, wenn der Zusammenhang der Ereignisse einen andern Verlauf derselben als den wirklichen als unmöglich erscheinen läßt, somit Ereignisse durch das Naturgesetz bedingt sind. Die N. heißt ferner hypothetisch oder äußerlich, wenn sie von gewissen (außer dem Ding selbst liegenden) Bedingungen oder Voraussetzungen abhängt, dagegen absolut oder unbedingt, wenn von jeder andrerweiligen Bedingung abgesehen wird. Der letztere Fall besteht bei allen jenen Erkenntnissen a priori oder, was dasselbe heißt, bei ewigen Wahrheiten, deren Gegenteil (nach dem logischen Gesetz des Widerspruchs) nicht vorge stellt werden kann, wohin sämtliche Denkgesetze, wie sie die Logik aufstellt, sowie die Grundgesetze der Mathematik gehören. Der hypothetischen N., die auch Naturnotwendigkeit heißt, insofern sie bei Naturereignissen, welche als Wirkungen vorhergehender äußerlicher Ursachen betrachtet werden, zur Geltung kommt, steht die moralische N. gegenüber, welche die innerlich zwingende Gewalt moralischer Verpflichtung bezeichnet.

**Notzivilrecht**, s. Zivilrecht.

**Notzucht**, s. Unzuchtverbrechen.

**Nowak** (spr. nuak), Nlecken im franz. Departement Ardennen, Arrondissement Vouziers, mit Eisenwerk

einem Denkmal des Generals Chanzy, der hier geboren ist, und 670 Einw. Bei N. stieß um Mittag des 29. Aug. die Avantgarde des 12. (sächsischen) Armeekorps, die 46. Infanteriebrigade, auf die Division Lespart vom 5. französischen Korps. Die Sachgen griffen sofort an, die Franzosen wichen jedoch dem Angriff aus und zogen sich auf das Plateau Bois les Dames zurück.

**Nougat** (franz., spr. nuɡá, auch Noga), Mandelkonfekt in Frankreich und der Schweiz, neuerdings auch in Deutschland beliebt. Brauner N. dient meist zur Herstellung von Dessertsaftänen (Mandelberge). **Rouméa**, Ort, s. Neukaledonien.

**Rouree Riber** (spr. nõrj riber), s. v. m. Cunene. **Rourrit** (spr. ruri), Adolphe, Opernsänger (Tenor), geb. 3. März 1802 zu Montpellier, wurde von seinem Vater, der ebenfalls Opernsänger war, zum Handelsstand bestimmt, bildete sich jedoch, nachdem seine Stimme gereift war, unter Garcias Leitung für die Bühne aus und konnte bereits mit 20 Jahren an der Pariser Großen Oper als Pylades in Glucks »Zphigenia in Tauris« mit Erfolg auftreten. Einen Wendepunkt in Rourrits Künstlerlaufbahn bezeichnet die Ankunft Rossinis in Paris (1826), dessen Opern ihn zu erneutem eifrigem Studium des Kunstgesanges anregten, so daß er in der Folge die Lieblichkeit des italienischen mit der dramatischen Kraft des französischen Gesanges vereinte. So war er bis 1837 eine Hauptzierde der Pariser Großen Oper und hatte an dem Erfolg der inzwischen entstandenen Werke, des »Tell«, »Robert«, der »Stimme von Portici«, »Hugenotten«, »Zübin«, als alleiniger Träger der Hauptrollen den wichtigsten Anteil. Im genannten Jahr trat er, nachdem man ihm den Tenoristen Duprez (s. d.) beigeordnet hatte, von der Bühne zurück, gastierte noch in der Provinz und in Neapel, verfiel jedoch hier, da sich seine Stimme mehr und mehr verlor, in Melancholie und fand 8. März 1839 seinen Tod durch einen nach der Meinung seiner Angehörigen unfreiwilligen Sturz von dem flachen Dach seines Hotels. Vgl. Duichérat, Adolphe N. (Par. 1867, 3 Bde.); Hiller, Künstlerleben (Köln 1880).

**Nourtoak**, s. Perugummi.

**Nouveauté** (franz., spr. nuwoté), Neuigkeit, Neuheit, besonders Modestitel, moderner (Kleider-) Stoff; haute n., das Allerneueste.

**Nouvelle, La** (spr. nuwä), s. Port de la Nouvelle.

**Nouvion, Le** (spr. nuwjon), Stadt im franz. Departement Aisne, Arrondissement Bervins, mit bedeutender Käsefabrikation, Wollindustrie, Glas- und Holzwarenfabrikation und (1881) 2262 Einw.

**Nouzon** (spr. nuwjon), Stadt im franz. Departement Ardennen, Arrondissement Mézières, an der Französischen Ostbahn, mit Eisenindustrie, Maschinenbau, Waffenfabrikation und (1888) 6140 Einw.

**Nova** (lat., Noutitäten), »Neuigkeiten«, besonders im Buchhandel: neu erschienene Verlagswerke; im Handel s. v. m. frische Waren, neue Muster zc.

**Nova Friburgo** (Neu-Freiburg), Kolonie in der brasil. Provinz Rio de Janeiro, 1820 von Schweizern gegründet, denen sich später Deutsche und auch Brasiler mit ihren Sklaven zugesellten, liegt in einem von den Morros queimados eingefaßten Thal. Neben Kaffee werden namentlich feinere Gemüße gebaut, und auch die Butter- und Käsewirtschaft ist von Bedeutung.

**Nowaković** (spr. »nowakowitsch), Stojan, serb. Philolog und Staatsmann, geb. 1. (13.) Nov. 1842 zu Schabag in Serbien, studierte zu Belgrad, wurde 1865 Professor am Gymnasium zu Belgrad und erhielt 1867 die Stelle des Bibliothekars an der serbi-

ischen Nationalbibliothek. Im April 1873 wurde er Kultusminister, in welchem Amt er eine energische Thätigkeit entwickelte, kehrte jedoch im November 1873 wieder in das Amt des Bibliothekars zurück. Im Dezember 1874 wurde er abermals Kultusminister, trat aber schon Ende August 1875 ab und übernahm 1876 die Professur der serbischen Philologie und Litteraturgeschichte an der Belgrader Hochschule. Im Oktober 1880 zum drittenmal zum Kultusminister ernannt, wirkte er als solcher besonders für die Reorganisation des serbischen Schulwesens, erhielt 1883 die Senatorwürde und übernahm im Februar 1884 das Portefeuille des Ministeriums des Innern, das er nach dem mißglückten Feldzug gegen Bulgarien Ende März 1886 wieder niederlegte, um im Herbst darauf als serbischer Gesandter nach Konstantinopel zu gehen. N. ist neben Danicic zugleich der bedeutendste serbische Sprachforscher. Seine Arbeiten befinden sich zum größten Teil im »Glasnik« der serbischen Gelehrten-Gesellschaft, zu deren Mitgliedern N. seit 1867 gehört, und im »Rad« der sübslawischen Akademie in Agram. Größere Werke von ihm sind: »Geschichte der serbischen Litteratur« (2. Ausg. 1871) und eine »Serbische Bibliographie« (die Litteratur von 1741 bis 1867 umfassend, 1869).

**Novalader** (Novalzehnte), s. Neubruch.

**Novalis**, Pseudonym, s. Hardenberg 4).

**Novantik** (lat., »neu-alt«), die Antike erneuend oder zu erneuen suchend.

**Nova Petropolis**, deutsche Kolonie in der brasill. Provinz Rio Grande do Sul, am obern Rio Cahy, 1858 gegründet, mit (1882) 12,260 meist deutschen Einwohnern und Ausfuhr von Mais, Bohnen, Reis, Getreide, Flachs und Tabak.

**Novara**, ital. Provinz in der Landschaft Piemont, grenzt nördlich an die Schweiz, östlich (mittels des Lago Maggiore und des Tessin) an die Provinzen Como und Mailand, südlich an Pavia und Alessandria und westlich an Turin, hat einen Flächenraum von 6561 qkm (nach Strelbitsky 6614 qkm oder 120 Q.M.) mit (1881) 675,926 Einw. Der größere nördliche Teil des Landes ist gebirgig durch Verzweigungen der Penninischen und Lepontinischen Alpen; der südliche Teil gehört der Ebene des Po an, welcher die Sesia mit dem Cervo und Elvo, die Agogna und den Tessin (Ticino) mit dem Toce aufnimmt. Hauptprodukte sind: Reis, Weizen, Mais, Hülsenfrüchte, Wein, Obst, Kastanien, Seide, Hanf, Flachs; Gmel, Schweine, Geflügel und Käse; Eisen, Kupfer, Blei, etwas Gold und Silber. Gegenstände der industriellen Produktion sind: Tuch und andre Wollzeuge, Leinwand, Baumwollentoffe, Hüte, Papier, Eisen- und Töpferwaren. Die Provinz wird von D. gegen W. von der Eisenbahnlinie Mailand-Turin durchschnitten, an welche zahlreiche Seitenlinien (nach Mortara, Barallo, Orta, Arona, über Sesto-Calende zur Gott-harbsch) sich anschließen. Andre Kommunikationsmittel sind die schiffbaren Flüsse und die Kanäle. Die Provinz umfaßt die sechs Kreise: Biella, Domodossola, N., Pallanza, Barallo und VerCELLI.

Die Hauptstadt N., zwischen der Agogna und dem Terdoppio gelegen, Knotenpunkt des piemontesischen Eisenbahnnetzes, hat einen Dom (ursprünglich aus dem 4. Jahrh., seitdem romanisch umgestaltet), ein dazu gehöriges uraltes Baptisterium und einen gotischen Kreuzgang, die Kirche San Gaudentio, von Pellegrino Tibaldi 1577 wieder erbaut, mit Gemälden von G. Ferrari u. a., schönem Ruppelturm und Campanile, mehrere architektonisch interessante Paläste, ein Theater, ein großes Hospital, imposan-

tes Handelshaus (mercato) sowie Denkmäler von Karl Emanuel III., Karl Albert, der hier 1849 die Krone niederlegte, Viktor Emanuel und Cavour. Um die Stadt herum führen an Stelle der ehemaligen Umwallung schöne Promenaden. Die Zahl der Einwohner beträgt einschließlich der Vorstädte (1881) 19,577, welche Seidenmanufaktur, Baumwoll- und Leinweberei, Färberei, Gerberei, Hut- und Töpferwarenfabrikation, ferner Handel mit Getreide, Reis, Flachs, Seidenstoffen und Wein betreiben. Von Bildungsanstalten bestehen in N.: ein Lyceum und Gymnasium, eine Notariatschule, ein Seminar mit Bibliothek, eine technische Schule und ein Museum römischer Altertümer. N. ist Sitz eines Bischofs und eines Präfecten. — N. ist das alte Novaria und gehörte im Mittelalter den Herzögen von Mailand. Die Franzosen erlitten 6. Juni 1515 bei N. durch die im Dienst Sforzas von Mailand stehenden Schweizer eine Niederlage. 1515 und 1522 fiel die Stadt in die Hände der Franzosen und kam denn unter österreichische, 1748 unter sardinische Herrschaft. Am 23. März 1849 erfochten hier die Österreicher unter Radetzky einen entscheidenden Sieg über die Gardiner.

**Novara-Expedition**, 1857—60, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 257.

**Nova Scotia**, s. Neuschottland.

**Novatianer**, die Anhänger einer 251 von dem römischen Presbyter Novatianus ins Leben gerufenen schismatischen Partei, die sich streng gegen die vom Bischof Cornelius geübte Wiederaufnahme der Abgefallenen (lapsi) oder schwerer Sünder erklärte und eine Kirche von lauter Reinen (katharoi) schaffen wollte. Dabei wurde Novatianus von dem karthagischen Presbyter Novatus unterstützt, welcher dabeilbst zwar die mildern Grundzüge vertreten, aber gleichfalls dem Bischof Opposition gemacht hatte. Das Novatianische Schisma erhielt sich namentlich in Italien und Afrika bis ins 6. Jahrh.

**Novation** (lat., »Neuerung«, »Umschaffung«), im juristischen Sinn die Aufhebung einer bestehenden Verbindlichkeit durch eine neue, welche an die Stelle der bisherigen tritt. Dies geschieht entweder so, daß Schuldner und Gläubiger unverändert bleiben, indem nur der Grund der Verbindlichkeit ein andrer, z. B. Kaufgeld in Darlehen verwandelt wird (einfache N., novatio simplex), oder so, daß an die Stelle des bisherigen Schuldners oder Gläubigers ein neuer tritt (privative N.). Je nachdem dies, insofern es sich um eine Veränderung in der Person des Schuldners handelt, mit Zustimmung des bisherigen Schuldners oder ohne diese geschieht, wird zwischen Delegation und Expromission (s. d.) unterschieden; doch bezeichnet man mit Delegation (s. d.) auch den Fall, daß an die Stelle des bisherigen Gläubigers ein andrer mit Zustimmung des Schuldners tritt.

**Nova Varosj**, Stadt in Bosnien, Sandschak Novipazar, an der Bistrika, mit schöner kath. Kirche, 2100 Einw. und lebhaftem Viehhandel.

**Nova Zembla**, Insel, s. v. v. Nowaja Semlja.

**Novcaut** (spr. »noäng«), Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, an der Mosel, Knotenpunkt der Eisenbahn Stieringen-N. und der Linie Frouard-N. der Französischen Ostbahn, hat 2 Dampfschneidmühlen, Weinbau, Bierbrauerei und (1883) 1440 meist kath. Einwohner. N. ist deutsche Grenzstation der Eisenbahn von Metz nach Nancy u. Paris.

**Novéida**, Bezirksstadt in der span. Provinz Alicante, in ebener, wasserarmer Gegend am Vinalopo, Station der Eisenbahn Madrid-Alicante, mit (1878) 8802 Einw., welche Getreide, Anis, Johannisbrot,

Stund Wein bauen, Mühlen und Branntweinbrennereien betreiben.

**Novellara**, Städtchen in der ital. Provinz Reggio nell' Emilia, Kreis Guastalla, hat einen alten Palast, ehemalige Residenz der Gonzaga (Grafen von N.), mit interessantem Archiv und (1851) 1532 Einw.

**Novelle** (ital., »Neuigkeit«), diejenige epische Dichtungsgattung, welche, wie der Roman (s. d.), ein natürliches Geschehen als wunderbar darstellt und dadurch sowohl zum Märchen (s. d.), welches ein wunderbares Geschehen als natürlich erscheinen lassen will, wie zum Epos (s. d.), welches ein Wunderbares als wunderbar, und zur Erzählung (s. d.), welche ein Natürliches als natürlich darstellt, im Gegensatz steht. Die N. unterscheidet sich vom Roman durch den Umstand, daß sie nur eine einzige, der Roman eine ganze Aufeinanderfolge von Begebenheiten darstellt, daher der »romanhaft« Schein bei der N. durch die Beschaffenheit dieser einzelnen dargestellten Begebenheit selbst erweckt werden muß, während er im Roman auch durch die (romanhaft) Beschaffenheit der Aufeinanderfolge an sich natürlich erscheinender Begebenheiten gemerkt werden kann. Die dargestellte Begebenheit muß »neu« (auffällig, unerhört, wunderbar) und daher scheinbar unnatürlich) entweder durch die in ihr entfaltete Situation (Situationsnovelle) oder durch die in ihr auftretenden Charaktere (Charakternovelle) sein. Durch die Beschränkung auf eine einzige Begebenheit ist die N. dem Drama, wie der Roman als Darstellung einer ganzen Reihe von Begebenheiten dem Epos, verwandt. Dramatiker, wie Shakespeare, Calderon, haben daher ihre Dramenstoffe nicht selten aus Novellen (z. B. »Romeo und Julie«) entlehnt oder sind, wie G. v. Kleist, Fr. Hebbel, Halm u. a., zugleich Novellisten gewesen. Meister der N. sind: Boccaccio (»Il Decamerone«) und Bandello, später Tommaso G. Masuccio und G. Franc. Straparola in Italien; Don Juan Manuel und vornehmlich Cervantes in Spanien; die Königin Margarete von Navarra, Scarron, Marмонтel und Voltaire in Frankreich; unter den Deutschen Goethe, Tieck, G. v. Kleist, G. Steffens, P. Heise, F. Halm, Storm, K. Ferd. Meyer, Gottfried Keller u. a. Eine Auswahl italienischer, spanischer, französischer, englischer und deutscher Novellen enthält G. v. Wilsons »Novellenbuch« (Leipz. 1834—36, 4 Bde.). Außerdem gaben N. v. Keller einen »Italienischen Novellenschatz« (Leipz. 1851—52, 6 Bde.), Paul Heise mit G. Kurz einen »Deutschen Novellenschatz« (Münch. 1870—76, 24 Bde.) und »Novellenschatz des Auslandes« (das. 1872—74, 14 Bde.) sowie mit Vaisner einen »Neuen deutschen Novellenschatz« (das. 1884 ff.) heraus.

**Novellen** (lat. novellae leges, »neue Gesetze«), Verordnungen Justinians, welche nach dem Abschluß seiner Rechtsammlungen erschienen. Die in das Lateinische übertragenen und von den Glossatoren anerkannten N. werden Authenticae genannt (s. Corpus juris). In der neuern Rechtssprache wird die Bezeichnung N. auch für Nachtragsgesetze überhaupt gebraucht.

**Novellist**, Novellenschreiber, »Dichter; novellistisch, novellenhaft (s. Novelle).

**Novella**, Clara Anastasia, Konzert- und Opernsängerin, geb. 10. Juni 1818 zu London, Tochter des als Organist, Komponist und Musikverleger bekannten Vincent N. (gest. 1861 in Niizza), erhielt ihre Ausbildung teils in Paris im Chorischen Kirchenmusikinstitut, teils in London durch Costa und Moscheles und debütierte 1836 als Konzertsängerin in London

sowie in andern Städten Großbritanniens. Nachdem sie hierauf in Leipzig (auf Mendelssohns Einladung), Berlin, Wien und Petersburg gastiert, besuchte sie auch Italien, wo sie in Bologna mit Rossini zusammentraf und von diesem bestimmt wurde, sich der Bühne zu widmen. Infolgedessen nahm sie um 1839 ein Engagement an der Italienischen Oper des Drury-lane-Theaters zu London an, ging 1844 auch nach Italien und sang dort auf verschiedenen Bühnen, überall mit glänzendem Erfolg, bis sie 1848, nach England zurückgekehrt, mit dem Musikfest in Birmingham ihre künstlerische Laufbahn beschloß. Um dieselbe Zeit verheiratete sie sich mit dem Grafen Gigliucci und ließ sich später nur noch gelegentlich hören. Seit 1860 lebt sie völlig zurückgezogen in der Nähe von Genua. — Ihr Bruder Joseph Alfred, geb. 1810, war Bassänger, hat sich aber besonders als Leiter des väterlichen Verlagsunternehmens Verdienste erworben und zog sich 1856 nach Italien zurück.

**November** (v. lat. novem, »neun«, weil der Monat im altröm. Kalender der neunte war; deutsch: Windmonat), gegenwärtig der erste Monat des Jahrs, mit 30 Tagen. Die Sonne tritt im N. aus dem Zeichen des Skorpion in das des Schützen. Die mittlere Veränderlichkeit der Temperatur, d. h. der Mittelwert von allen in einem möglichst großen Zeitraum für den Monat vorgekommenen Abweichungen von der ihm zukommenden Mitteltemperatur, ist größer als im Oktober, aber kleiner als im Dezember; sie beträgt für das nordöstliche Europa 1,9, für die baltischen Länder 1,5, für Deutschland 1,6, für Westeuropa 1,4, für England 1,1, für Italien 1,2° C.

**Novemberverträge**, Bezeichnung der Staatsverträge, durch welche die süddeutschen Staaten (November 1870) dem Norddeutschen Bund beitraten (s. Deutschland, Geschichte, S. 903).

**Novorre** (spr. -wür), Jean Georges, berühmter franz. Tänzer, der Reformator des Balletts, geb. 29. März 1727 zu Paris, bildete sich unter Dupré zum Tänzer aus, erntete schon 1743 bei seinem ersten Auftreten in Fontainebleau ungemeinen Beifall und gastierte hierauf zu Berlin, wurde dann Ballettmeister an der Komischen Oper in Paris, später ebenso in London (in Garricks Truppe) und Lyon. Seine »Lettres sur les arts imitateurs« (Lyon 1767; neue Ausg., Par. 1807, 2 Bde.) veranlaßten seine Berufung als Ballettmeister nach Stuttgart, wo seine Ballette das Aufsehen ganz Europas erregten. Später wirkte er in gleicher Eigenschaft zu Wien, Mailand und von 1776 an der Großen Oper zu Paris, wo er auch zu Gluck und Piccinis Opern Ballette schuf. Seit 1780 der Bühne fern, starb er 19. Nov. 1810 in St.-Germain en Laye. Weiteres s. Ballett, S. 294.

**Novi**, 1) Stadt in Bosnien, Kreis Bihac, Station der Militärbahn Doberslin-N.-Banjaluka, an der Mündung der Sanna in die Unna, mit (1855) 2147 meist mohamm. Einwohnern. Bei N. haben 1629, 1717 und 1789 Kämpfe zwischen Österreichern und Türken stattgefunden. — 2) Stadt in Italien, s. Novi Figure.

**Novibazar**, Stadt, s. Novi pajar.

**Novi Figure**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, am Fuß der Apenninen und an der Eisenbahn Genua-Alessandria (mit Abzweigung nach Tortona), hat ein Handelsgericht, ein Lyceum, Gymnasium, eine Notariatschule, technische Schule, Seidenspinnereien und (1851) 9917 Einw. Es nimmt Teil an der strategischen Lage von Alessandria, daher hier wiederholt Schlachten geschlagen wurden (Sieg der Russen und Österreicher unter Suworow über die Franzosen unter Zoubert 15. Aug. 1799, Sieg

der letzteren unter Saint-Cyr über die Österreicher unter Kray 6 Nov. 1799).

**Noviodunum** (=Neuenburg), fikt. Städtename: N. Nevirum, Aduorum, das jetzige Nevers; N. Bituricum, das jetzige Neuvy sur Varanjon; N. Helvetiorum, das jetzige Nyon; N. Sueffionum, das jetzige Soissons, u. a.

**Noviomagus**, Name fikt. Städte, von der Lage in einer Ebene (Mag): N. Batavorum, das jetzige Nimwegen; N. Legoviorum, das jetzige Lisieux; N. Remetum, das jetzige Speier; N. Treverorum, das jetzige Neumagen, 2c.

**Novipasar** (auch Nascien), Sandschak im SO. des ehemaligen türk. Wilajets Bosnien, grenzt an Serbien, Albanien und Montenegro, wird vom Timok durchströmt, ist zum größten Teil ein unwirtliches Karstland und zählt auf 9955 qkm (181 D.M.) 168,000 Einw. (meist Mohammedaner und Serben). Hauptstadt ist die Stadt N. Zenipasar an der Načka, mit elenden Straßen, ärnlichen Häusern und 12,000 Einw. Im N. der Stadt liegen der 1200-jährige ortogonale Kuppelbau des noch immer benutzten römischen Bades, die uralte serbische Petrovskirche (einst ein heidnischer Tempel), im Norden dagegen auf einer Fallhöhe der Golia Planina die schön gelegene Klosterkirche Jurjovi Stupovi. An der Stelle des heutigen N. stand zur Zeit des altserbischen Reichs Rastina, dessen die byzantinischen Geschichtschreiber schon im 9. Jahrh. erwähnen. N. ist ein strategisch höchwichtiger Punkt, indem er einerseits die Verkehrslinie zwischen Bosnien und Rumelien sichert, andererseits die Verbindung Serbiens mit Montenegro hindert. Aus diesem Anlaß hält Österreich-Ungarn auf Grund des Artikels 85 des Berliner Vertrags seit September 1879 den westlichen Teil des Sandschaks, nämlich die Städte Plewke, Prijepolje und Bjelopolje, mit 2793 Mann besetzt.

**Nobita**, alte Hauptstadt der Provinz Choco im Departement Cauca der Republik Kolumbien, 175 m ü. M., mit (1870) 6800 Einw. Die ehemaligen Gold- und Platinminen der Umgegend sind jetzt erschöpft.

**Nobitát**, s. Nova.

**Novize**, s. Noviziat.

**Noviziat** (neulat.), die Probezeit, welche diejenigen bestehen müssen, die Mitglieder eines religiösen Ordens werden wollen. Sie heißen während dieser Zeit Novizen und stehen unter Aufsicht eines besondern Novizenmeisters. Vgl. Kloster.

**Novus** (lat.), etwas Neues; im Rechtswesen ein zu neuer Verhandlung Anlaß gebender Thatumstand.

**Novus homo** (lat.), s. Nobilität.

**Nova Alexandria** (früher Pulawy), Ort im russisch-poln. Gouvernement und Kreis Lublin, an der Weichsel und der Eisenbahn Kowel-Mawa, mit etwa 2200 Einw. und schönem Schloß (mit Park), ehemals Residenz des Fürsten Czartoryski. Das Kaiser Alexander-Institut zur Erziehung von Mädchen (früher in Warschau) befindet sich seit 1843 hier.

**Nowaja Ladöga**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Petersburg, an der Mündung des Wolchow in den Ladogasee und am Ladogakanal, mit 4 Kirchen, Stadtmarkt, bedeutendem Jahrmarkt im August und (1881) 4095 Einw. Auf der Stelle von N. stand seit dem 15. Jahrh. ein Kloster, um welches Peter d. Gr. 1704 die Stadt erbauen ließ.

**Nowaja Semlja** (=das neue Land-), zum russ. Gouvernement Archangel gehöriges Inselland im Nördlichen Eismeer, zwischen 70 $\frac{1}{2}$ —77° nördl. Br. und 51 $\frac{1}{2}$ —78° östl. L. v. Gr., östlich vom Karischen Meer bespült und im S. durch die 37 km breite

Karische Bfarte von der Insel Waigatsch getrennt, 91,800 qkm (1667 D.M.) groß, besteht aus zwei durch den Matotschkin Schar (s. d.) getrennten Hauptinseln nebst einer Menge kleiner Nebeninseln und wird von einem Kammegebirge von SW. nach NO. durchzogen, das zwischen 73 und 74° nördl. Br. zu 1200 m aufsteigt. Mächtige Querkämme und Quertäler bedingen das Vorhandensein der besonders an der Westküste zahlreichen und tief eingreifenden Fjorde. Fast ohne Gliederung ist nur die gegen 160 km lange Küste des »Gänselandes« (Guffinaja Semlja) im W. sowie der nördlichste und südlichste Teil der Ostküste. Nördlich vom 74.° nördl. Br. ist das Land von Gletschern bedeckt, die oft bis ins Meer reichen; der südlichste Teil der Insel hat den Charakter einer von einzelnen Bergketten durchzogenen Hochebene, welche sich zur Küste hin allmählich verflacht. Das Gebirge besteht hauptsächlich aus Schichten der silurischen und devonischen Formation. Die Temperatur ist an der Westküste bedeutend höh-r als an der Ostküste: am Westende des Matotschkin Schar im Mittel -8,4° C., am Südoftteil der Insel -9,5° C. Die Phanerogamenflora besteht nach Kellman aus 185 Arten. Von den zwölf Weidenarten gehen die meisten, wie die Zwergbirke (Betula nana), nur bis zum 73. Breitengrad. Die einzige einjährige Pflanze ist Koenigia islandica. Zur Fauna gehören außer den gewöhnlichen Polartieren auch Wölfe und rote Füchse (jedoch letzterer vorkommend); unter den Vögeln (43 Arten) sind die Schneeeule (Falco Buteo), der Zwergschwan (Anas nigra) und die Hausfchwalbe besonders bemerkenswert. Alle Kolonisationsversuche sind bisher gescheitert; doch werden jährlich Jagdexpeditionen ausgerüstet, welche mit reicher Beute an Fellen, Thran, Eiberräumen und gesalzenen Fischen heimkehren. — N. war vermutlich schon im 11. Jahrh. den Nowgorodern bekannt, doch wurde die Insel historisch zuerst von Willoughby entdeckt, der aber auf der Rückfahrt mit 70 Gefährten in Lappland verunglückte. Die ersten genauern Nachrichten verdankt man dem Holländer Barents (s. d.), der 1594 den nordöstlichen Teil der Insel (Barentsland) erforschte und 1596—97 im Eishafen am Nordostende überwinterte. Bis 1769 machten Holländer, Engländer und Russen Versuche, eine nordöstliche Durchfahrt nach China oder wenigstens nach Westsibirien aufzufinden. Unter den neuern Reisen nach N. sind die für die Wissenschaft wichtigsten die vier Sommer nacheinander (1821—24) wiederholten Fahrten Lütkes, die Expeditionen von Buchtuffow, Ziwolka, Moissejew und v. Baer (1832—1839), die Entdeckungsfahrten der norwegischen Jangmänner (seit 1869), diejenigen von Payer und Weyprecht, die Roenthsalche Expedition von 1871, die des Grafen Wilczel (1872), endlich die Sibiriensfahrten Nordenfjörds (1875, 1876 und 1878). Vgl. Lütke, Viermalige Reise ins Nördliche Eismeer (deutsch von Erman, Berl. 1835); v. Baer's Bericht in »Bulletin de l'Académie de St-Petersbourg« (II u. III); Spörer, Nowaja Semlja (Gotha 1867); v. Heuglin, Reisen nach dem Nordpolarmeer, Bd. 2 (Braunschw. 1873); Töppen, Die Doppelinsel N. (Leipz. 1878); Nordenfjörds, Umseglung Asiens und Europas (das. 1881, 2 Bde.).

**Nowaja Ushiza**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Podolien, am Ralsch, mit (1881) 4422 Einw. Im Kreis N. ist die Tuchfabrikation sowie der Tabakbau stark entwickelt.

**Nowawes**, s. Neudorf.

**Nowgorod**, russ. Gouvernement, zwischen den Gouvernements Petersburg im W. und Jaroslaw im O.,

umfaßt 122,337 qkm (2221,75 QM.) und wird von der Mannischen Hochebene durchzogen, welche sich im S. zum Waldaigebirge (313 m) erhebt, die Wassertheide zwischen dem Baltischen und dem Kaspiſchen Meer bildend, wörend ſie im W. zum IZmenſee (32 m ü. M.) abfällt und gegen Norden in bodenloſe, oft über 1000 qkm große Sümpfe übergeht, die faſt ein Sechstel des Areals bedecken. Bewäſſert wird N. von 3216 Seen (darunter der IZmen, der Bjeło Dſero und der Woſhe) und einer Menge von Flüssen, von denen die wichtigſten ſind: Schęſna, Mologa, Tſchagodoſchtscha und Kowſha (zum Wolgafyſtem), Wolchow und Sjaż (zum Ladogaſyſtem) und Mſta und Lomatj (zum IZmenſee gehörig). Wichtiger noch für die Schifffahrt ſind die Karalyſteme: das Wiſchni-Wolotſchkiſche, das Mariensche und das Tichwiſche, ſowie der Kanal des Herzogs Alexander von Württemberg. In geognoſtiſcher Hinſicht gehört der weſtliche Teil der devoniſchen Formation an, während Steintohlenformationen den öſtlichen Teil einnehmen. Die Trias- und permische Formation treten nur im äußerſten Oſten auf. Die ältern Formationen ſind überall ziemlich hoch von Diluvium überdeckt. Das Klima iſt ra. h, der Winter lang; die mittlere Jahres-temperatur beträgt 3,8° C., dabei ſind Fröſte von -36° C. im Winter und Hitze von 36° C. im Sommer nichts Ungewöhnliches. Die Bevölkerung betrug 1883: 1,144,852 Seelen, 9 auf 1 qkm. Sie beſteht (mit Ausnahme von etwa 26,000 Karelen, 7000 Tſchuden, 4000 Deutſchen, einigen Juden und Zigeunern) aus Großruſſen, die zur griechiſch-orthodoxen Kirche gehören. Die Zahl der Geſchleſigungen war 1883: 8899, der Gebornen 51,925, der Geſtorbenen 42,325. Das Areal ſetzt ſich zuſammen aus 49,3 Proz. Wald, 21,7 Proz. Unland, 16,4 Proz. Wiefen und Weiden und nur 12,6 Proz. Ackerland. Der Ackerbau deckt den innern Bedarf an Roggen, Hafer und Gerſte. Die Ernte betrug 1884: 2% Mill. hl Roggen, 3,1 Mill. hl Hafer, 175,000 hl Gerſte, 1 Mill. hl Kartoffeln. Eingeführt werden: Weizen, Buchweizen, Erbsen und Hirſe. Die Viehzucht, ausgenommen vielleicht die Rindviehzucht, iſt unzureichend. Man zählte 1883: 401,431 Stück Rindvieh, 226,481 Schafe, 66,923 Pferde, 4871 Schweine. Der Waldreichthum (große Föhren-, Tannen- und Birkenwälder bedecken drei Fünftel des Landes) ſowie die Morſte bedingen eine gute Jagd. Das Mineralreich liefert Surapfeifen, Kalkſtein, Lehm, Steintohlen (doch ſtark mit Schwefelſies untermiſcht), Kupfer am Wolchow und etwas Silber an der Suda (Kreis Bjełozerſk); auch gibt es viele Mineralquellen, namentlich in Staraja Ruſſa (ſ. d.). Ein großer Teil der Bevölkerung verläßt jährlich auf einige Monate das Gouvernement, um in Petersburg und den angrenzenden Provinzen Arbeit zu ſuchen. Von den ca. 100 Jahrmärkten des Gouvernements ſind nur der beim Kloſter Kirilo-Nowojezerſk, der in Staraja Ruſſa und der in Tſcherepowez nennenswert. Der Handel iſt nicht unbedeutend, namentlich mit Holz, außerdem mit Getreide, Metall und Salz aus den Wolgagouvernements und mit Manufaktur- und Galanteriewaren, Drogen zc. aus Petersburg. Die Induſtrie iſt im Steigen begriffen. Sie repräsentiert (1884) in 300 Fabriken mit 7237 Arbeitern einen Wert von 8,322,000 Rubel, hauptſächlich Getreidemüllerei, Schnapsfabrikation, Holzſägerei, Schreibpapierfabrikation, Zündhölzchenfabrikation, Glas- und Porzellaninduſtrie, Branntweinbrennerei, Bierbrauerei und Leinweberei. An Lehranſtalten beſtehen 19 Mittelschulen mit 2551 Schülern, 524 Elementarſchulen mit 25,578 Lernenden und 5 Fachſchulen (ein

Brieſter-, 2 Lehrerſeminare und 2 Handwerkerſchulen). Adminiſtrativ zerfällt N. in elf Kreiſe: Bjełzerſk, Borowiſſki, Demjanſk, Kirilow, Kreſtzy, N., Staraja Ruſſa, Tichwin, Tſcherepowez, Uſtjuſhna, Waldai. Die Hauptſtadt N. (Nowgorod Bjełki) liegt am Ausfluß des Wolchow aus dem IZmenſee (dadurch oft von Ueberſchwemmungen heimgeſucht), durch Zweigbahn mit der Linie Petersburg-Moſkau verbunden, und zerfällt in zwei Hauptteile: die Soſiſkaja Storona mit dem Kremł am linken und die mit ihr durch eine Brücke verbundene Torgomaja Storona („Handelsſeite“) am rechten Wolchowufer. N., im Mittelalter (ſ. unten) eine bedeutende Handelsſtadt, bietet heute nur einen ſchwachen Abglang ihrer früheren Herrlichkeit. Von den Hunderten von Kirchen und Klöſtern, deren einige jetzt 5—7 km von der Stadt entfernt liegen, hat es nur noch wenige aufzuweiſen; die wertvollſte iſt die Sophienkathedrale im Kremł, urſprünglich 989 aus Holz erbaut und nach einem Brand 1045 nach dem Muſter der Sophienkirche zu Konſtantinopel in Stein aufgeführt. Dieſelbe beherbergt die Überreſte verſchiedener Heiligen, ein wunderthätiges Chriſtusbild aus der Mitte des 11. Jahrh., intereſſante Reliquien früherer Zaren und Metropolitens, ein halbdäiſches Geſepult (Altar) u. a. Beachtenswert ſind ferner die berühmten, 1152—1156 von einem deutſchen Künſtler gearbeiteten Korfuſungen ſowie die ſchwediſchen oder Sigtunſchen Bronzeportale (angeblich im 12. Jahrh. aus der ſchwediſchen Stadt Sigtuna hergebracht). Das Innere der Kathedrale macht mit ſeinen in myſtiſches Halbdunkel geſüllten, unſörmlichen Pfeilern, Kapellen, Sarkophagen zc. einen ernſten, faſt unheimlichen Eindruck. Denkmäler früherer Größe ſind ferner: die den Kremł umgebende mächtige Ringmauer, die Nikolaitirche (1135), die Nikolo Dworſchtschski Kathedrale (1113), neben ihr die Paraſkewy Bſatniza-Kirche (1156) ſowie die 14 Klöſter, darunter das 1106 zuerſt erwähnte des heil. Antonius mit Seminar, das 1030 gegründete und mit orientalischer Pracht ausgeſtattete Jurjewſche (3 km von N.) und das Nonnenkloſter zum Heiligen Geiſt; ferner beſitzt N. 36 Kirchen (ohne die Kloſterkirchen), ein Kaufhaus und 2 Denkmäler (zur Erinnerung an das Kriegsjahr 1812 und zur Feier des 1000jährigen Beſtehens des ruſſiſchen Reichs, letzteres von Miſkeſchin). Die Einwohnerzahl betrug 1882: 20,599 Seelen. Die Induſtrie iſt ganz unbedeutend, etwas reger der Handel, namentlich mit Getreide, Holz, Heu, Eiſen und Salz. An Anſtalten ſind vorhanden: ein Gymnaſium für Knaben und eins für Mädchen, eine Realschule mit pädagogiſcher Abteilung, ein Lehrerſeminar, ein Irrenhaus, ein Theater, 4 Buchhandlungen, 2 Vent-anſtalten. — N., eine der erſten Anſiedelungen der Waräger, erſcheint ſchon im 9. Jahrh. als bedeutende Stadt und wurde um 864 von Kurſ (ſ. d.) zur Feſt-ung gewählt. Wegen ſeiner günſtigen geographiſchen Lage, die einerſeits vor den verheerenden Zügen der aſia-tiſchen Völker ſchützte, anderſeits aber ſich durch die Waſſerverbindung mit dem Finniſchen Meerbuſen in beſtändiger Berührung mit der germaniſchen Kultur erhielt, erblühte N. bald zu einer mächtigen Handelsſtadt. Schon im 12. Jahrh. hatten deutſche und ſkandinawiſche Kaufleute von Wiſby hier Handelsſtationen eingerichtet, welche, als der deutſche Hanſabund erſtarke, N. zum wichtigſten Marktplatz des Nord-oſtens und zur Hauptquelle des Reichthums für die Hanſeaten machten. Ruſſiſches Leder, Felle, Wachs, Talg, Hanf, Flachſ, Daunen waren geſuchte Produkte, gegen welche deutſche Leinens-, Woll- und



Metallwaren, Blei, Schwefel, Salz, Wein, Bier, Pergament, später auch Papier und Schießbedarf eingetauscht wurden. Aber die Selbständigkeit und die freie republikanische Verfassung Nowgorods war den wieder erstarkten moskowschen Zaren nach Abwerfung des Mongolenjochs ein Dorn im Auge, und 1478 begann Iwan d. Gr. den Vernichtungskrieg gegen dasselbe, den Iwan der Grausame 1579 damit krönte, daß er die Stadt zerstörte, ihre Schätze nach Moskau abführte, einen großen Teil der Einwohner im Wolchow ertänken ließ und die ausländischen Kaufleute verbannte. Damit war die Blüte Nowgorods geknickt. Noch einmal (1650) versuchte es, sich gegen den Zaren Alexei zu erheben, wurde aber unterdrückt, und bald vollendete das schnell aufblühende Petersburg den Ruin der einst mächtigen Stadt.

**Nowgorod Litowsky, Stadt,** s. Nowogrudok.  
**Nowgorod Sjewersk** (Nowgorodok), Kreisstadt im russ. Gouvernement Tschernigow, an der Desna, mit 14 Kirchen, Kloster, 2 Gymnasien (für Knaben und Mädchen), jüdischer Rabbinerschule, Handel mit Hanf, Hanföl und Holz und (1855) 8021 Einw. N. wurde im 11. Jahrh. gegründet.

**Nowikow, Nikolai Iwanowitsch**, russ. Schriftsteller, der Begründer der russischen Journalistik, geb. 27. April (a. St.) 1744 auf einem Gut seines Vaters im Moskauer Gouvernement, begann seine Lebenslaufbahn als Offizier im Smailowischen Garberegiment, wurde aber seiner Kenntnisse wegen von der Kaiserin Katharina II. schon früh in den Büreauendienst hinübergezogen. 1768 verließ er den Staatsdienst und widmete sich ganz der Litteratur. Nach einigen litterarhistorischen Versuchen, wozu ein Versuch eines historischen Wörterbuchs über russische Schriftsteller\* (1772) gehört, begann er 1773 die Herausgabe der »Drwnjaja Rossijskaja Wisliofika« (»Alte russische Bibliothek«), einer Sammlung Materialien zur alten russischen Geschichte, und begründete 1777 die Monatschrift »Utrennyi Swet« (»Das Morgenlicht«), die erste in Rußland, in welcher er Originalartikel in gebundener und ungebundener Rede sowie Übersetzungen veröffentlichte. Diese Zeitschrift wurde unter wechselndem Namen über ein Jahrzehnt fortgeführt. Auch die »Moskauer Zeitung« nahm rasch einen bedeutenden Aufschwung, als er an die Spitze des Unternehmens trat. Außerdem war N. einer der eifrigsten Förderer des Freimaurerturns in Rußland, was ihm jedoch zum Unglück ausschlug. Der Zugehörigkeit zu einem freimaurerischen, in Rußland verbotenen Geheimbund überwiesen, wurde er 1792 verhaftet und in den Kerker geworfen und erhielt erst nach Kaiser Pauls I. Thronbesteigung (1796) die Freiheit wieder. Er starb 31. Juli (a. St.) 1818. Die von ihm begründeten Zeitschriften bilden jetzt eine bibliographische Seltenheit. Eine Monographie über N. veröffentlichte N. Neseljenow (Petersb. 1877).

**Nowo-Alexandrowsk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Nowo, zwischen den Seen Dsja und Dsida, hat 2 Kirchen und (1885) 6755 Einw., meist Juden. 1836 wurden infolge der Kassation der Stadt Wids die Kreisbehörden in den Flecken Gjurwitsch verlegt und dieser als N. zur Kreisstadt erhoben.

**Nowobajafel** (Nowobajesid), Kreisstadt im russisch-kaukasischen Gouvernement Erivan, westlich vom Gotschajsee, mit (1879) 5552 Einw.

**Nowochopersk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Woronesch, an dem nördlichen, steilen Ufer des Choper, mit Festung (ziemlich verfallen), einem Admiralgeländegebäude, wo Fahrzeuge für das Schwarze Meer gebaut werden, mehreren Korn- und Salz-

magazinen, einem Kriegshospital, einer steinernen Kathedrale, einem Kaufhof, Rathaus etc. und (1885) 8013 Einw., die Handel mit Cerealien, Gerbstoffen, Bauholz und Vieh treiben und eine ansehnliche Steppenviehzucht auf den Grasplätzen der Umgegend unterhalten. Die Stadt hat drei sehr besuchte Jahrmärkte. Sie wurde 1789 angelegt.

**Nowogorogiewsk**, 1) (früher Modlin) Festung erster Klasse mit besetztem Lager, im russisch-poln. Gouvernement Ploß, an der Mündung des untern von hier sich mit dem Bug vereinigenden Narew in die Weichsel und an der Eisenbahn Kowel-Mawa. Die Hauptfestung mit der Citadelle liegt am rechten Ufer der Weichsel und besteht aus lauter bombenfesten, nur für die Garnison bestimmten Gebäuden, umringt von gewaltigen, bis 40 m über den Flußpiegel sich erhebenden Wällen, welche ihrerseits wieder von einer langen Reihe von Außenwerken umgeben sind. Außerdem wird das linke Weichsel- und Narewufer durch mehrere Forts verteidigt. N. bildet mit Warschau, Zwangorod und Brest-Litowsk das polnische Festungsviereck. Karz XI. von Schweden bemerkte zuerst die große Wichtigkeit dieses Places in strategischer und taktischer Hinsicht und ließ den hier liegenden Flecken Modlin besetzen. Napoleon I. erweiterte 1807 die Wälle und begann den Bau der eigentlichen Festung; doch war derselbe noch nicht beendet, als die Russen die Festung einschlossen und den französischen General Dandenels 1. Dez. 1813 zur Kapitulation zwangen. Kaiser Alexander I. setzte die Festungsarbeiten fort, bis die Polen während des Aufstandes 1830 sich der Festung bemächtigten. Von General Golowin blockiert, ergab sich der polnische Kommandant Graf Ledochowski 7. Okt. 1831 bedingungslos. Seitdem ließ Kaiser Nikolaus I. die Festung durch den General Dehn vollständig umbauen. — 2) (früher Krylow) Stadt im russ. Gouvernement Cherson, Kreis Alexandrija, unfern der Mündung des Tjasmin in den Dnjepr, mit 3 Kirchen, Militärhospital, Talg-, Lichte- und Lederfabriken, Handel mit Holz und Vieh und (1885) 7893 Einw. (darunter viele Sektierer).

**Nowograd Wolynsk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wolhynien, am Slutsch, mit 5 Kirchen, Getreide- u. Holzproduktenhandel und (1881) 13,586 Einw.

**Nowogrudok** (auch Nowgorod Litowsky, Nowyj Gorodok), Kreisstadt im russ. Gouvernement Minsk, mit 4 Kirchen, einer Moschee und (1881) 11,591 Einw. N. war Hauptort eines der mächtigsten slawischen Teilsfürstentümer und wichtige Festung, in der namentlich Fürst Witom (1392—1430) großartige Bauten ausführen ließ, von denen noch die heutigen Ruinen zeugen. Derselbe Fürst siedelte hier gesungene Tataren an, deren Nachkommen (ca. 500) noch heute in der Stadt wohnen. 1448 hielt König Kasimir IV. von Polen hier einen Reichstag ab, und seit 1581 fand alle zwei Jahre das Tribunal hier statt, bis es 1775 nach Grodno verlegt wurde.

**Nowominsk** (Minsk), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, an der Eisenbahn Warschau-Brest Litowsk, mit Schrotgießerei und (1880) 1832 Einw.

**Nowomirgorod**, Stadt im russ. Gouvernement Cherson, am Longotee, mit Talgiedereien, vier großen Jahrmärkten, Stadtbank und (1885) 2524 Einw.

**Nowo oskowsk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Jekaterinoslaw, an der Samara, mit 4 Kirchen, Talgiedereien, Gerbereien (die Felle werden hier mit Wurzelin von tatische Arten aus der Familie der Blumbagunen bearbeitet), einem großen Pferde- und Viehmarkt und (1882) 17,959 Einw.

**Noworadomsk**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Petrofow, an der Radomka, mit (1885) 8614 Einw. (darunter viele Juden).

**Noworossijsk**, bestiegte Hafen- und Hauptstadt des Bezirks des Schwarzen Meers in der russ. Statthaltertschaft Kaukasien, mit (1876) 2988 Einw., liegt südöstlich von Anapa, an der fischreichen Noworossijskschen Bucht, einem der schönsten Ankerplätze (selbst für große Flotten), der aber fast jährlich von den heftigsten Stürmen heimgesucht wird.

**Noworichew**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Pskow, an den Seen Roszo und Arschö, mit 2 Kirchen und (1855) 1925 Einw.

**Nowosil**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tula, an der Suscha, mit 3 Kirchen und (1882) 4656 Einw.

**Nowosylbow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tschernigow, mit Realgymnasium, Stadtbank, 3 Kirchen und (1855) 11,924 Einw. (fast nur Russen). Die Stadt sowohl als der Kreis hat eine Menge kleiner industrieller Etablissements, in welchen besonders Leder, Leinwand, Öl, Zucker, Borsten, Zündhölzchen bereitet werden, mit welchen Produkten wie auch mit Getreide, Talg, Vieh, Hauf und Holz die Einwohner Handel treiben.

**Nowo Tscherkassk**, Hauptort und einzige Stadt im Lande der Donischen Kosaken, liegt auf einem Hügel, der auf drei Seiten von Kkissai und Turschow umströmt wird, an der Eisenbahn Koslow-Rostow und hat 11 Kirchen, ein Knaben- und ein Mädchengymnasium, ein Theater, Irren-, Waisen-, Findel- und Krankenhäuser, ein Zeughaus, ein Denkmal seines Gründers, des Hetmans Pladow, und (1882) 37,091 Einw. N. besitzt zwei nicht unbedeutende Jahrmärkte und Handel, besonders mit Getreide, Wein, Holz und Drogueriewaren. Die Industrie, welche sich auf die Fabrikation von Ziegeln, Mehl, Schmiedearbeiten und Wein beschränkt, fängt erst neuerdings an, sich mehr zu heben. N. ist Sitz des Kafasnoji Altaman, des Oberhauptes aller Donischen Kosaken, der Zentralregierung und der obersten Gerichtsbehörden der Donischen Kosaken. Es ist erst 1805 angelegt. Bemerkenswert sind die 30 km nördlich von N. gelegenen und durch Eisenbahn mit N. verbundenen kolossalen Anthracitlager an der Gruschewka, um welche ein jetzt bereits stadähnlicher Ort entstanden ist.

**Nowyj** (russ., »neu«), häufig in Verbindung mit Ortsnamen gebraucht, oft in abgekürzter Form, z. B. Nowgorod (»Neustadt«).

**Nowyj Bug** (früher Kuzuja Balka), Flecken im russ. Gouvernement Cherson, an der Eisenbahn Jekissametgrad-Nikolajew, mit Lehrerseminar und gegen 8000 Einw.

**Nowyj Dwor**, Stadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, unfern Nowogeorgiewsk, gleichsam eine Vorstadt dieser Festung bildend, an der Eisenbahn Komel-Mlama, mit Fayencefabrikation und (1880) 4415 Einw. (meist Juden).

**Nowyj Eskol**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kursk, mit 2 Kirchen, etwas Fabrikation in Leder, Seife etc. und (1883) 1624 Einw.

**Nowyj Uzen**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Samara, am Uzen, mit etwas Talgieberei und Gerberei, 2 Jahrmärkten, von denen der Pokrowsche (1.—15. Okt.), auf welchem die Kirgisen der Innern Horde ungeheure Viehherden gegen Industriemaren umtauschen, einen Umsatz von über 1 Mill. Rubel erzielt, und (1884) 11,810 Einw.; seit 1835 Stadt.

Nox (lat.), Nacht, s. Nyx.

Noxa (lat.), Schade, Beschädigung; in der Medizin die Schädlichkeit im allgemeinen, die krank-

machende Ursache; Noxalkage (Actio noxalis), Klage auf Schadenerlag.

**Noyaden** (spr. noajaden, v. franz. noyer, eräufen), zur Zeit der Schreckensherrschaft zu Nantes in Frankreich 1793 auf Befehl des Nonventskommissars Carrier ausgeführte Exekutionen, welche darin bestanden, daß man eine Anzahl Verurtheilter, in der Regel 100, in ein auf dem Boden mit Klappen versehenes Schiff brachte und mitten auf der Loire zugleich ertränkte. Gegen 15,000 Menschen sollen in vier Monaten auf diese Weise ums Leben gebracht worden sein. Da gewöhnlich ein Mann und eine Frau zusammengebunden und ertränkt wurden, so nannte Carrier die N. auch »republikanische Hochzeiten«.

**Noyon** (spr. nojông), Stadt im franz. Departement Dife, Arrondissement Compiègne, an der Nordbahn und der kanalisiertem Dife, mit interessanter Kathedrale im Übergangsstil (12. Jahrh.), ehemaligen Bischofspalast, Seminar, Bibliothek, Zuckerrfabrikation, Gerberei und Brauerei, Handel mit Getreide, Leder etc. und (1886) 5582 Einw. Die Umgegend heißt Noyonnais. — N. ist das alte Noviomagus. Karl d. Gr. wurde hier gekrönt und Hugo Capet zum König ausgerufen; hier wurde auch Calvin geboren und 16. Aug. 1516 ein Vertrag zwischen Karl I. von Spanien und Franz I. von Frankreich abgeschlossen. Vgl. Lefranc, Histoire de la ville de N. (Par. 1888).

No., Abkürzung für netto (s. d.).

**Nüance** (franz., spr. -anasse), Abstufung, Abstufung, zunächst in Bezug auf den leisen, allmählichen Übergang von Farben und Farbenbeschattungen ineinander; dann verallgemeinert auch von Begriffen gebraucht; besonderer feiner Zug (Geste etc.) im Spiel eines Schauspielers. Nüancieren, abtufen, abshadowen, leise und fast unmerklich abändern.

**Ruba** (Ruba = Fulah), nach Friedr. Müller (»Allgemeine Ethnographie«) eine Reihe von Völkern, die im Norden Afrikas teils zwischen den Negern, teils am Rande des Negergebets wohnen und sich von den Negern durch physische Beschaffenheit und durch gewisse ethnologische Merkmale unterscheiden. Als Hauptrepräsentanten gelten die Fulah oder Fulbe (s. d.) im W. und die eigentlichen N. im D. Letztere zerfallen in viele Stämme, darunter die Derabra (s. d.), die Dongolawi, die Fumbich, Schangalla, Monbuttu, Sandeh, Krebich u. a.

**Rubar Pascha**, ägypt. Staatsmann, geboren im Januar 1825 zu Smyrna aus einer christlichen armenischen Familie, wurde in der Schweiz und Frankreich erzogen, trat 1842 unter Mehemed Ali in ägyptische Dienste, erst als Sekretär des Ministers Bogos Bei, dann als Dolmetsch des Vizekönigs, wurde von Abbas Pascha mehrere Male zu wichtigen diplomatischen Sendungen verwendet und 1854 zum Gesandten in Wien ernannt. Unter Said Pascha ward er mit der Organisation des europäisch-indischen Landtransports durch Agypten und dem Bau der ersten ägyptischen Eisenbahn beauftragt, führte unter Ismail Pascha in Konstantinopel und Paris die Verhandlungen über den Bau des Suezkanals zu einem glücklichen Ende (1864), schloß, 1866 zum Pascha und Minister des Auswärtigen ernannt, mit der Pforte die Verträge über die Stellung Agyptens im türkischen Reich und die Verleihung des Titels Chedive ab (1867), brachte die Organisation internationaler Gerichte in Agypten zu stande und bemühte sich mit Erfolg, europäische Kultur und Staatseinrichtungen daselbst einzuführen. Nachdem er bereits 1874—75 sein Amt hatte abgeben müssen, ward er 7. Jan. 1876 in Ungnade entlassen und begab sich nach Europa.

Auf Verlangen der Westmächte berief ihn der Chedive im September 1878 an die Spitze des Ministeriums, um mit den europäischen Kontrollleuten die Finanzreform durchzuführen, beseitigte ihn aber schon im Februar 1879. Erst 1884, nach dem Rücktritt Scherif Paschas, trat N. als Minister des Äußern und der Justiz wieder an die Spitze des ägyptischen Ministeriums. Im Juni 1888 wurde er entlassen.

**Nubien**, Land in Nordafrika (s. Karte »Ägypten«), zu beiden Seiten des Nils, früher politisch mit Ägypten vereinigt, zur Zeit nur noch bis zum 21.° nördl. Br. denselben angehörig, im übrigen dem Machtbereich der Anhänger des Mahdi anheimgefallen, erstreckt sich von Assuân im Norden bis gegen Chartum hin und von den Küsten des Roten Meers im D. bis zur großen Libyschen Wüste und dem Safenug weislich vom Nil im W. Innerhalb dieser von Aufseher für N. angegebenen Grenzen umfaßt es etwa 743,000 qkm (13,500 Q.M.) mit 1 Mill. Einw. N. bildet ein geographisch ganz wohl abgegrenztes Terrain. In physischer Hinsicht weicht es beträchtlich von Ägypten ab. Das Kulturland ist häufig ungemein schmal, auf kaum meterbreite Streifen beschränkt, welche mit unsäglich Mühe längs der zum Teil sehr steilen Felsufer unterhalten werden. Nur in einigen Gegenden, wie bei Nendongola und Berber, erweitert sich das bebauete Land beträchtlich. Alles übrige ist selbststarrende Wüste, die von kleinen Regenbetten durchschnitten wird: im D. und nördlich von der großen Nilkrümmung die große Nubische Wüste, im W. und südlich der Krümmung die Wüste El Dschefirah, welche in die Bajudasteppe übergeht. Uppig bebucht sind nur die vom Nil eingeschlossenen Inseln. Südlich vom Granitdurchbruch bei Assuân begrenzen abgeplattete, von vielen Rinnsalen durchfurchte Berge das Nilthal. Der nubische Wüstenland sticht durch seine tiefgelbe Färbung gegen das lichtere Korlorit des mit vielen Kalkfragmenten gemischten ägyptischen ab. Mit dem Sandstein wechseln bunte schieferige und lockere sandige Thonmergel. Durch solche Sandsteine gräbt sich der zweite Katarakt von Wadi Halsa sein Bett. Südlicher wird das Nilbett häufiger von Granit, Gneis und Thonschiefer eingeengt. Dem Thonschiefer zu Dima entspringen heiße, alkalienreiche Quellen, welche zu Bädern benutzt werden. Im Distrikt Dar Scheitieh erhebt sich der große Tafelberg Barkal, an dessen Fuß im Altertum das tempelreiche Napata lag. Die von den mächtigern Pharaonen in der Nubisch-Arabischen Wüste bearbeiteten Goldminen, welche dem Land im Altertum den Namen Nub (d. h. Goldland) verschafften, sind längst erschöpft und vergessen. Die Vegetation ist im nördlichen Teil sehr ärmlich, denn der Nil überströmt nicht mehr, wie in alten Zeiten, seine hohen Ufer, und da auch kein Regen fällt, so muß das Land mühsam mit Schöpfträdern bewässert werden. An den Nilufem wachsen Dampalmen, mächtige Sykomoren, schirmartige Azazien; einige östliche Wüstenhügel schmücken sich mit dem Delach, einer dem Dum verwandten Fächerpalme. In Dongola und südlicher werden die Ufer freundlicher; mit den vorigen bilden Mimosen, Volkamerien, Weiden u. a. eine waldbähnliche Uferbesäumung, der südsüdliche Teil aber zeigt häufig eine große Uppigkeit. Am Saum des Kulturlandes nuchert die heilkräftige Sennastaube, und an manchen Stellen bildet das Halsa in einer Art von Halbkultur gehaltene Felder. Die Tierwelt im südlichen N. hat bereits viel vom jüdischen Typus; die Zahl der Antilopen mehrt sich, Krokodile und Riesenschildkröten, Schakale lassen sich sehen. Die

Bewohner Nubiens sind im Norden die Beräbra (s. d.), woher N. auch Belad el Beräbra heißt, die Scheitieh, Kobatat und Dschaalin, welche das Nilthal bewohnen und Ackerbau treiben, hängeohrige Ziegen, Kamele, in Dongola edle Pferde züchten, als Schiffer in eigentümlich für die Überwindung der Katarakte gebauten Booten thätig sind oder als Handarbeiter und Soldaten im eigentlichen Ägypten dienen. Zwischen dem Nil und Roten Meer wohnen die Ababeh, südlich von ihnen die Bisharin, zwischen Nil und Albara die Hadendoo, gegenüber in der Bajudasteppe die Kababich. Alle diese Völker sind dunkelbraun, ja selbst schwarz, aber ohne den eigentlichen Negertypus. Die Sprachen Nubiens sind jetzt teilweise hanitisch, wie namentlich das weitverbreitete Bedsha (s. Hamiten), teils herrscht das Arabische; die eigentliche Nubische Sprache aber, deren Erforschung durch die gründlichen Untersuchungen von Lepsius (»Nubische Grammatik«, Berl. 1880) und Reinitz (»Die Nubische Sprache«, Grammatik und Wörterbuch, Wien 1879, 2 Tle.) in ein neues Stadium getreten ist, die Sprache der Nuba der ägyptischen Monumente, die in die drei geographisch getrennten Mundarten von Mahas in der Mitte, Kemis im Norden und Dongola im S. zerfällt, ist eine durchaus selbständige, wenn auch in mancher Beziehung durch die benachbarten hanitischen Sprachen stark beeinflusste Sprache. Nubiens Verkehrsmittel sind meist unbehagliche Holzbohlen mit zwei Masten und lateinischen Segeln, auf dem Land Kamele und hübsche Esel. Eine viele Strapazen erfordern Karawanenstraße schneidet den westlichen Nilbogen von Korosö nach Abu Hammed, eine andre den östlichen Bogen von Ed Debbeh nach Umdurman (gegenüber Chartum) ab. Nubiens Städte bestehen meist aus ärmlichen Lehmhäusern mit platten Strohdächern; nur hier und da eine Moschee, ein Regierungsgebäude sind aus Ziegeln errichtet. Die vielen Brantweinshenken sind in den Händen von Griechen und Juden. Besser sehen Neubongola, Berber und Hallsa aus. Die besten Ausfuhrprodukte sind Gummi und Datteln, von welsch letztern die von Dongola und Berber berührt sind. Ausfuhrhafen des Landes ist Suakin, das mit Berber durch eine Karawanenstraße und eine Telegraphenlinie verbunden ist.

Geschichte. Im Altertum stand N. in hoher Kultur, wie die vielen Ruinen im Nilthal von der ägyptischen Grenze bis Dongola und Chartum beweisen, deren Entdeckung dem Zeitalter der altägyptischen Könige, der Ptolemäer und der römischen Imperatoren angehört. Uralte Tempel ägyptischer Bauart gibt es bei Kalabicheg und Dakke mitten in der Sandwüste, bei Gebuah mit einer Sphingalsee, bei Abu Simbal, bei Merawe, bei Assuân, die Bauüberreste des alten Meroe, bei Messaurat u. a. D. Das Wort Nuba bedeutet im Ägyptischen Gold und bezeichnete daher ursprünglich nicht ein besonderes Volk, sondern das südlich gelegene, an Gold reiche Land. Das Volk der Nubier wird zu Eratosthenes' und Strabons Zeit als ein großes, westlich vom Nil wohnendes Volk erwähnt und erfüllte damals wahrscheinlich Kordofan und vielleicht die nördlich daran gelegenen Oasen. Es wurde erst um 300 n. Chr. von Diokletian aus den Oasen an den Nil in den zunächst an Syene grenzenden Landstrich gerufen, um Ägypten gegen die Einfälle der bis dahin den obren Nil besetzt haltenden Klemmer und Megabarier zu schützen. Seit dem 6. Jahrh. fand das Christentum nach jakobitischer Lehre bei den Nubiern Eingang, und ihr Reich nahm einen bedeutenden Aufschwung. Die Blüte des christ-

lichen N. dauerte vom 7. bis 14. Jahrh. Zahlreiche Kirchen und Klöster entstanden damals im Nilthal, namentlich in der Provinz Dongola. Seit dem Aufstanz des 14. Jahrh. unterlag das nubische Reich allmählich den immer heftiger andringenden Arabern, und um 1350 trat der König selbst zum Islam über. Das Land teilte sich in verschiedene kleine Staaten, die ihre eignen Häuptlinge hatten, welche abhängig von Arabern oder dem König von Senaar oder dem Sultan waren. 1820 machte Ibrahim Pascha, der Sohn des ägyptischen Paschas Mehemed Ali, einen Einfall in das Land und eroberte es bis zu seinen südlichsten Grenzen. Seitdem eine Provinz Ägyptens, ging es 1883 infolge des Aufstandes des Mahdi (s. d.) größtenteils wieder verloren, und weder die Verträge der Engländer, es von der Küste des Roten Meeres aus wiederzuerobern, noch der Gordons (1884—85), es von Chartum aus auf friedliche Weise zu gewinnen, hatten Erfolg. Vgl. Litteratur bei Ägypten, besonders die Meisewerke von Burdhardt, Rüppell, Ruffegger und Heuglin.

**Nubilieren** (lat.), unvölken; nubilos, bewölkt.

**Nubilität** (lat.), Heiratsfähigkeit, s. Pubertät.

**Nuble** (spr. nuble), eine Binnenprovinz der südamerikanischen Republik Chile, 9210 qkm (1867, 2 D.M.) groß, wird von den Hauptnebenflüssen des Rio Itata, dem Rio Nuble und Rio Diquillin, welche sie von O. nach W. durchströmen, sowie von kleineren Zuflüssen des Rio Maule reichlich bewässert, hat ein feuchtes, aber gesundes, dem Ackerbau wie der Viehzucht günstiges Klima und ist auch an nutzbaren Mineralien (Gold, Schwefel, Kohlen) und Mineralquellen reich. Die Bevölkerung betrug 1885: 149,871 Seelen. Chillan ist Hauptstadt.

**Nuchá**, Hauptstadt des gleichnamigen Kreises im Gouvernment Jellissawetpol der russ. Statthaltertschaft Kaukasien, am Südbahngang des Großen Kaukasus, 839 m ü. M., mit (1879) 20,917 Einw., meist sunnitischen Mohammedanern, welche Seidenzucht und Seidenweberei treiben. N. wird jährlich von Hunderten französischer und italienischer Kaufleute besucht, welche hier Seidenraupeneier einkaufen.

**Nucifraga**, Tannenfäher.

**Nucleine**, phosphorhaltige Substanzen, welche weit verbreitet in Pflanzen und Tieren vorkommen (z. B. in den Zellkernen, deren Hauptbestandteil sie bilden, in Eiter- und Blutkörperchen, im Eidotter, Sperma, in Bierhefe, Weizenkleie, Schimmelpilzen, Samen) und beim Stoffwechsel eine wichtige Rolle spielen. Sie sind amorph, schwer oder nicht löslich in Wasser und verdünnten Mineralsäuren, unlöslich in Alkohol und Äther, leicht löslich in Alkalien. Beim Kochen mit Wasser, schneller mit Säuren oder Alkalien, zerfallen sie sich unter Abspaltung von Phosphorsäure; durch Sod werden sie gelb gefärbt, mit Metallen und organischen Basen bilden sie salzartige Verbindungen, und aus Kohlenstoffsalzen treiben sie Kohlenstoff aus; durch Magensaft werden sie langsam angegriffen. Die meisten N. enthalten auch Schwefel und einige Eisen, alle geben bei der Spaltung Phosphorsäure, einige außerdem Eiweiß und Hypoganthin (Xanthin und Guanin), deren Bildung im Organismus wohl auf N. zurückzuführen ist. Aus eisenhaltigem Nuclein entsteht vielleicht der Blutfarbstoff.

**Nucleus** (lat.), Kern; in der Botanik der Zellkern (s. Zelle), dann der von den Integumenten umgebene Teil der Samenknospe (s. d.).

**Nudation** (lat.), Entblößung, Enthüllung.

**Nude crude** (lat., »nackt und roh«), s. v. w. schlechtthin, schlechtweg, geradezu.

**Nudeln**, in verschiedene Formen gebracht und getrockneter Teig aus Weizenmehl. Am geeignetsten zur Nudelfabrikation ist der harte, glasige, fleberreiche Weizen, und wo dieser nicht zu haben ist, setzt man für den fehlenden Kleber Eiweiß oder, wie in Frankreich, den bei der Stärkefabrikation abfallenden Weizenkleber zu. Die besten N., die Maccaroni, werden besonders in Italien, in Neapel, Livorno, Genua und Turin, sowie in der Auvergne dargestellt. Man knetet gut gepuzte Grieße aus hartem afrikanischen Weizen mit heißem Wasser zu einem steifen Teig an, der oft mit Kurkuma oder Safran gefärbt wird, bringt den Teig in einen doppelwandigen, mit Dampf geheizten Zylinder, dessen Bodenstück mit entsprehenden Löchern versehen ist, und preßt mit Hilfe einer Schraubenpresse einen Kolben in diesen Zylinder, so daß der Teig in gewünschter Form aus den Löchern hervortritt. Faden- und Röhrennudeln zerschneidet man in passende Stücke und trocknet erstere zu Schleifen verschlungen, letztere, nachdem man dünne, mit Mehl bestäubte, runde Stäbe hineingeschoben hat, möglichst schnell, in Italien unter freiem Himmel, bei uns in stark geheizten, gut ventilierten Trockenräumen. Die in Form weiterer Röhren in den Handel kommenden N. heißen Maccaroni, die schwächern Röhren Vermicelli, die drahtförmigen N. Fadennudeln. Band- und Façonnudeln werden aus dünn ausgestanztem Teig ausgeschnitten oder mit Modeln ausgestoßen, doch preßt man auch die Façonnudeln, wobei ein vor der durchlöcherten Bodenplatte des horizontal liegenden Zylinders rotierendes Messer den heraus tretenden Teig in 2 mm dicke Stücke zerschneidet. In Deutschland werden N. in Erfurt, Halle, Augsburg, Nürnberg, Passau, Mannheim zc. dargestellt.

**Nudis verbis** (lat.), mit nackten, d. h. klaren, Worten, frei heraus.

**Nudität** (lat.), Nacktheit, Blöße, besonders von der menschlichen Gestalt und Darstellung derselben; auch etwas gegen die Sittsamkeit Verstößendes.

**Nuer**, afrikan. Negervolk an beiden Ufern des Bahr el Dschebel, wo derselbe mit dem Gazellenfluß zusammenfließt. Sie zeichnen sich durch lange Beine und platte Füße aus, die ihnen in ihrem oft überschwemmten Land sehr zu statten kommen, gehen ganz unbekleidet, färben ihre Haare gelb oder ersezen sie durch Perücken, bringen Narren auf der Stirn an; die Frauen hängen Ringe in die Oberlippe. Die N. der höher gelegenen Prärien halten viel Rindvieh, das sie sehr sorgsam pflegen.

**Nueva Esparta**, eine »Sektion« des Staats Guzmán Blanco der Bundesrepublik Venezuela, besteht aus der 991 qkm (18 D.M.) großen Insel Margarita und den kleinen Inseln Blanquilla, Los Hermanos zc., zusammen von 1145 qkm (20,8 D.M.) Inhalt. Die Hauptinsel ist hoch und gebirgig und besteht aus zwei durch einen niedrigen Isthmus verbundenen Berggruppen (Cerro Macaco 1366 m, Cerro Copay 1269 m); der Boden ist im ganzen nur wenig fruchtbar, das Klima heiß und trocken, doch gesund. Die Zahl der Bewohner betrug 1873: 30,980; sie leben außer vom Landbau besonders von Fischfang und Schiffahrt. Dagegen ist die Perlenfischerei, die im 16. Jahrh. von den Spaniern lebhaft betrieben wurde und der Insel ihren Namen verschafft hat, jetzt schon lange ganz aufgegeben. Von den drei Häfen der Insel ist der von Pamptar der schönste, der von Juan Griego mit der Zollstätte der belebteste. Die Ausfuhr besteht besonders aus gefalzten Fischen; sie betrug 1882—83: 221,733 Botivares

(wovon nur 31,251 Bol. nach dem Auslande), während sich die Einfuhr auf 1,467,233 Bol. belief. Hauptstadt ist Ciudad de la Union. Die Insel Margarita wurde 1493 von Kolumbus entdeckt; im südamerikanischen Befreiungskrieg war dieselbe 1815 bis 1817 häufig Kriegsschauplatz.

**Nuevitas** (San Fernando de N.), Hafenstadt an der Nordküste der Insel Cuba, Haupthafen von Puerto Principe (s. d.), mit Ausfuhr von Zucker und Melasse, Schilddrötenfang und 5000 Einn.

**Nuevo Leon**, ein Staat der Republik Mexiko, zwischen San Luis Potosi im SW., Coahuila im NW. und Tamaulipas im O. gelegen, 65,000 qkm (1180 DM.) groß, ist überwiegend ein Fichtengebiet gegen O. sich senkendes, mit wellenförmigen Ebenen gemischtes Hügelland; nur im südwestlichen Teil erhebt sich die Sierra de Silla. Die bedeutendsten Flüsse sind die in den Rio del Norte sich ergießenden Rio Sabinas und Rio San Juan. Das Klima ist warm, doch gesund, der Boden fruchtbar, wohlbevölkert, zum Teil mit schönen Wäldern bedeckt. Die Bewohner (1882: 201,732) sind zum größten Teil Weiße, Indianer oder Mestizen und leben vom Landbau und noch mehr von der Viehzucht; die Gewerthätigkeit hat erst seit Eröffnung der Eisenbahn von Monterrey nach Landa einigen Aufschwung genommen. Angebau werden namentlich Mais, Maguey, Tabak, Jrtle (Aloe), Zuckerrohr. Steinkohlen werden gewonnen sowie auch Eisen, Blei, Schwefel und Salpeter. Hauptstadt ist Monterrey.

**Nusenen**, ein Hochalpenpaß im Bereich der St. Gotthardgruppe, verbindet das tessinische Val Bredetto mit dem Oberwalliser Ggineenthal und ist bloßer Fußpad. Von Airole (1179 m) führt der Weg am »Nusenenwasser« (dem einen Quellfluß des Tessin) entlang aufwärts über Villa, Ronco und das Hoipig All'acqua (1605 m), wo der nach dem Formazzathal gehende Paß San Giacomo abzweigt, hinauf zur Pashöhe (2441 m), dann hinunter nach Ulrichen oder Obergestelen (1339 m).

**Rugent** (spr. rüggent), altes irisches Geschlecht, das seinen Ursprung auf die französische Familie der Bellesmes, Herren von Nogent le Rotrou, Grafen von Perche und Mençon, zurückführt. Gilbert von N. kam 1171 mit Heinrich II. Plantagenet nach Irland und wurde dort mit reichen Gütern belehnt. Die Hauptlinie der Familie erhielt 1621 den Grafentitel von Westmeath und starb 1871 mit George Thomas John N., achtem Grafen und seit 1822 Marquis von Westmeath, aus. Den Grafentitel erbt eine von dem zweiten Sohn des zweiten Grafen abstammende Nebenlinie, deren jetziger Chef Anthony Francis N., neunter Graf von Westmeath, geb. 1. Nov. 1805, ist. Eine andre Seitenlinie, N. von Dromeny und Brooklyn, siedelte im 17. Jahrh. nach Oesterreich über. Die namhaftesten Sproßlinge des Hauses sind:

1) Sir George, geb. 10. Juni 1757, nahm am amerikanischen Krieg teil, besetzte 1798 in Irland und 1811—13 als Generalleutnant in Indien; starb 11. März 1849 in London als Feldmarschall.

2) Laval, Graf N. von Westmeath, österreich. Feldmarschall, geb. 3. Nov. 1777 zu Ballynaacor in Irland, Sohn des Grafen Michael Anton N. (gest. 1812), trat 1793 in die österreichische Armee, der sein Großonkel Jakob Robert (1720—94) als Feldmarschallleutnant angehört hatte, zeichnete sich in den italienischen Feldzügen aus, ward 1807 Oberst, 1809 Chef des Generalstabes beim Erzherzog Johann, leitete als General 1813 die Kriegsunternehmungen

gegen den Bizetönig Eugen und eroberte Kroatien und Istrien und das Pugebiet. 1815 befehligte er den rechten Flügel der österreichischen Armee in Italien, besetzte Rom und besiegte Murat bei Caprano und San Germano. 1816 wurde er vom Papst in den römischen Fürstenstand erhoben. 1817 trat er, um die Reorganisation der sizilischen Armee zu übernehmen, als Generalkapitän in die Dienste König Ferdinands I. Nach dem Ausbruch der Insurrektion zu Monteforte 1820 sah er sich zur Flucht genötigt, trat nun wieder in österreichische Dienste, rückte 1848 zum Feldzeugmeister auf und erhielt das Kommando eines Armeekorps, mit welchem er Kaderky gegen die Piemontesen unterstützte. Auch im ungarischen Krieg befehligte er ein eignes Korps und ward zum Feldmarschall befördert. Er starb 21. Aug. 1862 auf Schloß Bosiljewo bei Karlstadt.

3) George N.-Temple-Grenville, jüngerer Sohn des Marquis von Buckingham (s. d.), geb. 30. Dez. 1788, folgte 1813 seiner Mutter in der irischen Peerswürde als Lord N. und trat, nachdem er seine Studien in Dyford vollendet, 1812 ins Unterhaus, wo er sich durch liberale Ansichten bemerklich machte. Als im November 1830 die Whigs ans Ruder kamen, wurde N. Lord des Schatzes, 1832 aber Lord-Overkommissär der Ionischen Inseln, von wo er 1835 abberufen wurde. Er lebte hierauf ausschließlich literarischen Beschäftigungen, bis ihn 1847 die Stadt Aylesbury wieder ins Parlament wählte. N. starb ohne männliche Nachkommenschaft 26. Nov. 1850. Er veröffentlichte unter andern: »Portugal« (ein Gedicht, Lond. 1812); »Memorials of John Hampden« (das. 1832, 2 Bde.; 4. Aufl. 1856); »Lands classical and sacred« (das. 1845, 2 Bde.), eine Frucht seiner orientalischen Reisen.

**Rugget** (spr. nöggel), ein aus Kalifornien stammendes Wort, das einen Klumpen Gold bezeichnet.

**Nuisance** (engl., spr. nühsens), Beinträchtigung, etwas die Nachbarhaft oder die Allgemeinheit Belästigendes.

**Nuits** (spr. nüit oder nüis), Stadt im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Beaune, an der Eisenbahn von Dijon nach Lyon, mit Handelsgericht, ausgezeichnetem Weinbau, Weinhandel, Brauereibrennerei u. (1881) 3606 Einn. — N. ward im deutsch-französischen Krieg historisch bedeutend durch das Gefecht 18. Dez. 1870. General v. Glümer war, um das in bedenklicher Nähe sich sammelnde französische Korps des Generals Crémier zurückzuschlagen, mit 11,000 Mann Badensern und 36 Geschützen 18. Dez. von Dijon aufgebrochen. Bei N. fand man den Feind in einer durch die Lage der Stadt auf einem Bergvorsprung außerordentlich begünstigten festen Stellung. Unter wetterfernder aufopfernder Tapferkeit der Infanterie und Artillerie und großen Verlusten (die Generale v. Glümer und Prinz Wilhelm von Baden wurden verwundet, Oberst Krenz getötet) wurde die feindliche Stellung um 4 Uhr erkürrt und unter Mitwirkung zweier andrer badischen Bataillone von Bözse und Concoeur her abends 5½ Uhr bei völliger Dunkelheit auch die Stadt N. selbst erobert. Der Feind zog sich nach Beaune zurück, wohin ihm zu folgen die Division zu schwach war. Der badische Verlust betrug 52 Offiziere und 893 Mann, während die Franzosen 2200 Mann verloren.

**Nufahiwa** (Madjionsinsel), die größte der Markefajanseln im Stillen Ozean, 482 qkm groß mit (1876) 3053 Einn. Die Insel hat drei gute Häfen; an dem von Taio-hae ist eine französische Strafkolonie mit Garnison. Im Innern finden sich Bou-

reste aus der Vorzeit, namentlich eine aus kyklopischen Steinblöcken zusammengefügte Terrasse von 100 m Länge und 20 m Breite. N. wurde 1791 von Nugaram entdeckt.

**Nufupa** (Nufapu), eine zu dem Santa Cruz-Archipel gehörige, 0,8 qkm große, von 200 Melanesiern bewohnte Insel, auf welcher 1872 der Bischof von Melanesien, John Fetteson, ermordet wurde.

**Nules**, befestigte Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Castellon, unweit des Mitteländischen Meers und an der Eisenbahn Valencia-Tarragona, hat (1878) 1443 Einw. In der Nähe große, als Kornmagazine benutzte Felsenhöhlen (Silos).

**Null** (v. lat. nullus. feiner), in der Arithmetik 1) die Differenz zweier gleicher Größen:  $a - a = 0$ ; 2) der Grenzwert eines Bruches, dessen Zähler einen beliebigen konstanten (unveränderlichen) Wert  $a$  hat, während der Nenner über alle Grenzen wächst (unendlich groß  $[\infty]$  wird):  $\frac{a}{\infty} = 0$ . Bei der üblichen Schreibweise dekadischer Zahlen, bei welcher die Geltung einer Ziffer von ihrer Stellung abhängt, wird die N. gesetzt, wenn an einer Stelle keine Einheiten stehen. Eine N., rechts an eine ganze Zahl gesetzt, verzehnfacht deren Wert; wird eine solche aber an die erste Stelle links an einen Dezimalbruch gesetzt, so vermindert sie denselben auf den zehnten Teil. — In der Musik wird das Nullsetzen gebraucht: in der Generalbassbezeichnung, wo es anzeigt, daß zu dem Basson, über oder unter dem es sich findet, keine Harmonie genommen werden soll, und in der Appikatur der Saiteninstrumente, wo es die leere Saite anzeigt.

**Null**, Eduard van der, österreich. Architekt, geb. 9. Jan. 1812 zu Wien, war daselbst 1844—65 Professor der Architektur und Ornamentik an der Akademie und übte auch durch seine künstlerische Thätigkeit einen großen Einfluß auf die neue bauliche Entwicklung Wiens. Von seinen Bauten, die er meist in Gemeinschaft mit August v. Siccardsburg ausführte und zwar so, daß N. die ästhetische, Siccardsburg die technische Seite bearbeitete, sind besonders zu erwähnen: das Sophienbad in Wien, das Aktienbad in Baden, das Romanbanturgebäude des k. k. Arsenal's, das neue Haas'sche Haus am Graben, das Palais Varisch und das neue Opernhaus in Wien. Außerdem verdankt das Kunstgewerbe ihm eine Reihe trefflicher Entwürfe. Ohne tiefere Bildung auf dem Feld klassischer Kunst, ließ er sich oft zu einer bedeutlichen Stilmengerei oder zu einer allzu starken Hinneigung zur Spätrenaissance und zum Rokoko, z. B. beim Opernhaus, verleiten. Er endete durch Selbstmord 3. April 1868.

**Nulla diēs sine lineā** (lat.), Kein Tag ohne einen Strich, nach Plinius ein zum Sprichwort gewordener Ausspruch des Malers Apelles, der so viel sagen soll, daß man keinen Tag ganz ohne nutzbringende Thätigkeit verstreichen lassen soll.

**Nullibisten**, s. Holomerianer.

**Nullifizieren** (lat.), für null und nichtig erklären, aufheben; davon Nullifikation.

**Nulliporenalf**, s. Tertiarformation.

**Nullität** (lat.), s. Nichtigkeit.

**Nullpunkt**, der Anfangspunkt einer jeden Skala; beim Thermometer s. v. m. Gefrierpunkt, s. Thermometer. Vgl. auch Normalnull.

**Rumantia**, die Hauptstadt des keltiberischen Stammes der Arevater in Hispania Tarraconensis (Aftastilien), lag am Durus nahe seiner Quelle und war durch ihre Lage auf einer freien, 1100 m hohen und

nur auf einer Seite zugänglichen Anhöhe fast uneinnehmbar. Ihr Umfang betrug 24 Stadien (4½ km). Berühmt ward sie durch den heldenmütigen Widerstand, den sie mit ihren 8000 streitbaren Männern den Römern bis zu ihrem Untergang leistete. Nachdem der Konsul D. Caelius Metellus Macedonicus 143 und 142 v. Chr. die Keltiberer unterworfen hatte, setzte die Stadt allein den Kampf gegen die Römer fort, zwang den Konsul D. Pompejus 139 zu einem für sie ehrenvollen Frieden, den aber der römische Senat nicht anerkannte, schlug einen Angriff des Konsuls M. Popilius Lanas mit Erfolg zurück und schloß seinen Nachfolger, den Konsul Cnæus Hostilius Mancinus, 137 so vollständig ein, daß er kapitulieren mußte. Der Konsul, der Duästor Tib. Sempr. Gracchus und die vornehmsten Offiziere beschworen den Friedensvertrag; aber auch dieser ward vom römischen Senat verworfen und Mancinus selbst zur Sühne den Numantinen ausgeliefert, die ihn jedoch nicht annehmen. Der Krieg ruhte nun, bis 134 der jüngere P. Cornelius Scipio Africanus nach Spanien geschickt wurde. Dieser vermied jedes Gefecht mit den Numantinen, verwüstete dagegen das Land im Umkreis der Stadt und umschloß diese eng durch Wall und Graben und mit seinem 60,000 Mann starken Heer, so daß in N. bald der größte Mangel an Lebensmitteln entstand. Trogdem verteidigten sich die Numantiner bis aufs äußerste. Erst als sie alle Qualen der Hungersnot erduldet, ergaben sie sich 133. Doch töteten sich die meisten Ueberlebenden vor der Übergabe gegenseitig, der Rest wurde in die Sklaverei verkauft und die Stadt dem Erdboden gleich gemacht. Die Eroberung erschien den Römern so ruhmvoll, daß Scipio nicht nur den Triumph, sondern auch den Beinamen Numantinus erhielt. Später erstand N. wieder aus den Trümmern, blieb aber unbedeutend. Die Ruinen finden sich bei Garay unfern Soria.

**Numa Pompilius**, nach der Überlieferung der zweite König von Rom, Sohn des Sabiners Pompilius Pompo, Eibam des Königs Tullius, der mit Romulus die Herrschaft einige Jahre geteilt hatte, wurde von Cures im Sabinerland, wo er als Privatmann lebte, nach dem Tode des Romulus und einem einjährigen Interregium nach Rom zur Herrschaft berufen (715 v. Chr.). Seine Regierung war im Gegenfaz zu der des Romulus eine durchaus friedliche. Sein Bestreben war ausschließlich darauf gerichtet, in dem neugegründeten Staat einen geordneten, auf Religiosität gegründeten Zustand einzuführen. Er verteilte daher die von Romulus ererbten Ländereien unter die Bürger, setzte deren Grenzen durch Grenzsteine fest und errichtete dem Gott Terminus (Grenzstein) und der Göttin Fides (Treue) besondere Heiligtümer; er ordnete ferner das Jahr besser, indem er es in zwölf Monatsmonate statt der bisherigen zehn einteilte und durch bestimmte Schaltmonate einen regelmäßigen Cyklus herstellte. Er setzte ferner die Priesterschaften der Pontifices, welche das gesamte Religionswesen übermachten, der Aurgur, Flamines, Salii, Fetiales und der Vestalinnen (s. d.) ein. Auch errichtete er dem Janus ein in einem Doppeltthur bestehendes Heiligtum, welches nur während eines Kriegs geöffnet werden sollte und unter seiner Regierung stets geschlossen blieb. Wegen seiner großen Weisheit machte ihn die Sage zum Schüler des berühmten griechischen Philosophen Pythagoras und gab ihm die Göttin Egria zur Gemahlin, mit der er im Hain der Kamenen seine Zusammenkünfte gehalten haben soll. Er starb 672 und wurde unter dem Janiculus begraben, wo 181 v. Chr. seine angebli-

den Schriften aufgefunden, aber auf Befehl des Senats verbrannt wurden. — Seine Tochter Komplia vermählte sich mit Numä Marcius und wurde die Mutter des vierten Königs von Rom, Aeneas Marcius.

**Numeait**, f. Garnierit.

**Numedalen**, eins der Hauptthäler des östlichen Norwegen, im Amt Buskerud, von dem Saagenfluß durchströmt. Die Einwohner treiben lebhaftesten Kleinhandel als herumtreibende Handelsleute. Die umliegenden Gebirge sind nicht sehr hoch, aber reich an Metallen; hier liegt das Silberwerk von Kongeberg (s. d.), das noch immer ergiebig ist, während ein anderes (Binoren) fast keinen Ertrag mehr gibt.

**Numenios von Apameia**, griech. Philosoph, lebte in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. und gehörte den pythagoreisierenden Platonikern, den Vorläufern des Neuplatonismus, an. Er führte die Philosophie der Griechen auf die Weisheit der Orientalen zurück und betrachtete als oberste Autorität Pythagoras, von dem Platon im wesentlichen seine Lehre entnommen habe. Vgl. Thebinaq, De Numenio philosopho Platonico (Vonn 1875).

**Numenius**, Brachpogel.

**Numenon** (griech.), im Gegensatz zu Phänomenon (s. d.), das nur durch den Geist (aus) Erkennbare, das Übersinnliche, Metaphysische. Davon das Adjektiv numenal. Vgl. Metaphysik.

**Numeralia** (lat., Zahlwörter), adjektivische Wörter, welche die Verhältnisse der Zahl und Menge ausdrücken und gewöhnlich nur attributiv gebraucht werden. Sie sind entweder bestimmte, welche eine bestimmte Zahl ausdrücken (z. B. drei, vier), oder unbestimmte, die entweder eine unbestimmte Zahl (z. B. mancher, jeder) oder eine unbestimmte Menge (z. B. viel, wenig) bezeichnen. Die bestimmten Zahlwörter sind entweder Grundzahlwörter (Cardinalia, z. B. drei, vier) oder abgeleitete Zahlwörter, die man wieder in Ordnungszahlwörter (Ordinalia, z. B. der dritte, der vierte), Einteilungszahlwörter (Distributiva, z. B. je zwei, je drei), Bervielfältigungszahlwörter (Multiplicativa, z. B. einfach, zweifach, einmal, zweimal) einteilt. In manchen Sprachen sind die N. nicht, wie in den indogermanischen, semitischen und andern Kultur Sprachen, nach der dekadischen, sondern nach einer quinären oder vigesimalen Zählmethode angeordnet, welche Anordnung indessen, wie die dekadische, auf der Fünffzahl der Finger und Zehen beruht, indem im erstern Fall die Fünf, im andern die Zwanzig (d. h. die Anzahl der Finger und Zehen zusammen) als Einheit genommen werden. Vgl. Pott, Die quinare und vigesimale Zählmethode bei Völkern aller Weltteile (Galle 1847).

**Numeri** (lat.), Bezeichnung des vierten Buches Moßis, weil es die »Zählung« des Volkes enthält; j. Pentateuch.

**Numerieren** (lat.), zählen, mit Ziffern bezeichnen.

**Numeriermaschine**, Apparat zum Druck von Nummern auf Banknoten, Aktien, Coupons, Lotterielose zc. in laufender, springender, wiederholter Ordnung sowie zum Baginieren oder Sortieren von Kontobüchern zc., deshalb auch Baginiermaschine genannt. Die N. wird für den Gebrauch mit der Hand, für Trittbewegung oder auch für Druckmaschinen konstruiert; im letztern Fall besteht sie in der Regel aus kombinierten Apparaten zum Zifferndruck auf ganzem Couponbogen u. dgl. Jeder dieser Apparate enthält ebenso viele zehnfachstrahlige Metallsternen, als er Ziffern nebeneinander drucken soll (vier-, fünf-, sechsstellig zc.), und diese Sternchen tragen am Ende

jedes Strahls eine der zehn Grundziffern, die sich bei Anwendung in der gewünschten Ordnung und Folge zum Empfang der Druckfarbe und zur Abgabe des Druckes darbieten. Die Änderung der Zahlen ist eine selbstthätige, d. h. geschieht durch den Mechanismus der N. und zwar so, daß die Einerzahl in laufender Numerierung bei jedem, die der Zehner bei jedem zehnten, die der Hunderter erst bei jedem hundertsten Druck zc. um eine Stelle fortrückt. Die erste N. wurde im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts in der Druckerei der Bank von England angewandt. Seitdem hat der Apparat, wesentlich verbessert, allgemeine Verbreitung gefunden.

**Numerisch** (lat.), auf bestimmte Zahlen bezüglich, zum Unterschied von algebraisch, auf beliebige, durch Buchstaben ausgedrückte Zahlen bezüglich. Daher sind z. B. numerische Gleichungen solche mit bestimmten Zahlkoeffizienten.

**Numerös** (lat.), zahlreich; rhythmisch; Numerosität in der Zahlreichheit, rhythmischer Wohlklang der ungebundenen Rede. Vgl. Numerus.

**Numerus** (lat.), Zahl, Takt; in der profaischen Rede das Ebenmaß zwischen den Sätzen und ihren Gliedern, welches dem mündlichen Vortrag Wohlklang gibt; in der Grammatik Zahlform, in den meisten Sprachen nur eine zweifache, Singularis (Einzahl) und Pluralis (Mehrzahl), zu welchen aber in alten und primitiven Sprachen oft noch ein Dualis (Zweizahl) hinzutritt; ganz vereinzelt erscheint in wenig ausgebildeten Sprachen ein Trialis (Dreizahl). In allen höher entwickelten Sprachen kommt indessen der Dualis, der nur der sinnlichen Anschauung eines Naturvolkes zur Bezeichnung paarweiser Gegenstände, wie Füße, Hände, Mann und Frau u. dgl., Bedürfnis ist, mehr und mehr in Abnahme, da er eigentlich neben dem Pluralis überflüssig ist. Von den indogermanischen Sprachen haben ihn das Sanskrit und Zend sowohl am Nomen, wo er drei Kasus hat, als am Verbum; im Griechischen ist er schon seltener und fehlt im äolischen Dialekt ganz; im Latein ist er nur an drei Wörtern erhalten; von den lebenden indogermanischen Sprachen haben ihn nur die slawolettischen teilweise bewahrt. In den semitischen Sprachen kommt er nur zur Bezeichnung paarweiser Gegenstände (s. oben) vor; am Verbum kennt ihn nur das Arabische und in vereinzelt Fällen das Assyrische. In manchen Sprachen bleibt der N. ganz unbezeichnet.

**Numida**, Perlhuhn.

**Numidien**, im Altertum ein Reich in Nordafrika, das heutige Algerien begreifend, grenzte gegen Norden an das Mittelmeer, gegen O. an die römische Provinz Afrika, das frühere Gebiet von Karthago, von dem es durch den Fluß Tuzca (Wadi el Berber) getrennt wurde, gegen W. an Mauretanien, durch den Fluß Muluchath (Muluja) davon geschieden, und gegen S. an die Ketten des Großen Atlas, welche es von dem Lande der Gätuler und dem innern Libyen trennten. Die Einwohner, Numidier (vom griechischen Wort Nomaden, ihrer Lebensweise wegen), als Reiter ausgezeichnet, zerfielen in die Majäsylier und die Massylier, jene im westlichen, diese im östlichen Teil des Reichs; der Ampsaga (heut Wadi el Kibir) bildete die Grenze zwischen ihnen. Zur Zeit des zweiten Punischen Kriegs stand das westliche N., der bei weitem größere Teil, unter der Herrschaft des Syphax, das östliche unter der des Masinissa, Sohns des Gala, der mit Hilfe der Karthager sich des ihm widerrechtlich entzogenen Throns bemächtigt hatte und daher deren Verbündeter war.

Syphax dagegen stand auf Seiten der Römer, mit denen er 207 v. Chr. ein Bündnis schloß. Als er aber infolge seiner Verheiratung mit Sophonisbe, der Tochter Hasdrubals, auf die Seite der Karthager überbezogen wurde und Masinissa vertrieb, suchte dieser Hilfe bei den Römern, welche 204 unter Scipio in Africa landeten. Syphax wurde 203 wiederholt besiegelt u. endlich gefangen genommen, sein Reich aber 201 Masinissa übertragen, welchem die Karthager von ihrem Gebiet alles herausgeben mußten, was einst zu N. gehört hatte. Masinissas Söhne und Nachfolger waren Micipsa, Guluffa und Manastabal, die sich in das Reich theilten. Nach dem Tode der beiden letztern ward Micipsa wieder Herr des ganzen Reichs, welches er 119 unter seine Söhne Adherbal und Hiempsal und seinen Neffen, den Sohn Manastabals, Jugurtha, theilte. Nach Jugurthas Vernichtung 106 gaben die Römer den Westen an Mauretania, den Osten theilten sie unter die noch übrigen Glieder der königlichen Familie, deren eins, Zuba I., Hiempsals Sohn, sich im Bürgerkrieg zwischen Pompejus und Cäsar als treuen Anhänger des erstern bewies. Nach der Besiegung Zubas in der Schlacht bei Thapso (46) wurde N. unter dem Namen Numidia propria römische Provinz und erhielt den Geschichtschreiber Sallustius als Präfecten. Augustus gab den westlichen Teil, vom Fluß Ampsaga an, mit Mauretania an Zuba II., während der östliche Teil, das eigentliche N., unter der unmittelbaren Botmäßigkeit Roms blieb und die Provinz Nova Africa bildete. Die bedeutendsten Städte darin waren: Hippo, Ajuceurrum, Jama, Lambese und Sirta (Constantina). Bei der Teilung des römischen Reichs unter Theodosius kam N. an das weströmische Reich, darauf an die Vandalen, nach deren Vernichtung im 6. Jahrh. an das byzantinische Reich und im 7. Jahrh. an die Araber. Vgl. Vivien de Saint-Martin, Le Nord de l'Afrique dans l'antiquité (Par. 1863); Boissière, L'Algérie romaine (2. Aufl., dař. 1883); Tissot, Géographie comparée de la province romaine de l'Afrique (dař. 1884).

**Numismatik** (v. lat. numisma, »Münze«, Münzfunde), diejenige Wissenschaft, welche sich mit der Erforschung und Erkenntnis der Münzen beschäftigt. Im Altertum zeigen sich nur geringe Spuren einer wissenschaftlichen Aufmerksamkeit auf die Münzen; doch erzählt Sueton, daß Augustus »alte königliche und ausländische Münzen« verschenkte. Die eigentliche wissenschaftliche Beschäftigung mit den antiken Münzen, denen der Griechen und anderer Kulturvölker (Perfer, Phöniker, Juden, Etrusker, Keliberer u. a.) und der Römer (s. Griechische Münzen und Römische Münzen), beginnt mit dem Wiederaufleben der klassischen Wissenschaften im 14., 15. und 16. Jahrh. Wie in der Epigraphik, finden wir auch in der numismatischen Litteratur bereits im 16. Jahrh. eine ausgedehnte litterarische Fälschung (Subert Gold), welche trotz ihrer Plumpheit die untriftliche Litteratur der folgenden Zeiten vielfach irre führte und erst im vorigen Jahrhundert, namentlich durch Eckhel (1792), beseitigt wurde. Der französische Numismatiker Bellerin behandelte zuerst (1762—78) die griechischen Münzen, d. h. die Münzen der antiken Städte, Völker und Könige, in einem umfassenden Werk nach einem wissenschaftlichen System, das in dem klassischen und fast in allen Theilen noch musterergültigen Werk von Joseph Eckhel: »Doctrina numorum veterum« (1792—98) seinen Abschluß und seine Vollenbung fand. Seitdem ist die Litteratur der N. immer zahlreicher geworden; unentbehrliche

Hilfsmittel für das Studium derselben sind außer zahlreichen wissenschaftlichen Spezialwerken und Zeitschriften die großen beschreibenden Werke von Monnet für die griechischen und römischen (Par. 1806—1813, 6 Bde.; mit Suppl. 1819—37, 9 Bde.), von Neab für die griechischen (Lond. 1887) und von Cohen für die römischen Münzen (dař 1859—68, 7 Bde., und 1857), mit einer großen Menge vorzüglicher Abbildungen. Vgl. außerdem Böckh, Metrologische Untersuchungen (Berl. 1838); Brandis, Münz-, Maß- und Gewichtswesen in Vorderasien (dař. 1866); Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (dař. 1860); Sultsch, Griechische und römische Metrologie (2. Aufl., dař. 1882); Lenormant, La monnaie dans l'antiquité (Par. 1878—79, 3 Bde.). Die N. des Mittelalters wurde erst in viel späterer Zeit Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung; der eigentliche Begründer der Münzkunde des Mittelalters ist Wader (gest. 1815). In neuerer Zeit erschienen viele Sammelwerke, z. B. von Ruding, Hawkins (England), Heiß (Spanien), Gariel (Karolinger), Poey d'Avant, Hoffmann (Frankreich), van der Chijns (Niederlande); für Deutschland sind besonders die Untersuchungen von Grote (in den »Münzstudien«) und Dannenberg (»Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit«, Berl. 1876) wichtig. Die N. des Orients ist ebenfalls erst in neuerer Zeit umfassend und wissenschaftlich behandelt und besonders durch die Arbeiten von Präsl, Marsden, Wilson u. a. gefördert worden. Die Hauptquelle für das praktische Studium der N., sowohl für Aneignung wissenschaftlicher Kenntnisse als der Fähigkeit, echte Münzen von modernen Fälschungen zu unterscheiden, sind die großen öffentlichen Münzsammlungen, unter denen das Britische Museum, das Pariser und das Berliner Münzkabinett die bedeutendsten sind. Außerdem befinden sich nennenswerte Münzsammlungen in Wien, München, Dresden, Gotha, Jena, ferner in Karlsruhe, Nürnberg, Donaueschingen, Arolsen. Von den Münzsammlungen des Auslandes sind noch zu erwähnen die in Madrid, Glasgow, in Haag, in Venedig (Museo Correr), Mailand, Turin, Florenz, Rom (Kirchens Museum), Neapel, Palermo, Petersburg (Crenitage), Kopenhagen, Stockholm, Christiania. Die Anschauung der Originale wird durch mechanische Kopien am besten ersetzt; die vorzüglichsten sind die galvanoplastischen »Electrotypes«, welche das Britische Museum und das Berliner Kabinett anfertigen und versenden lassen. Das unentbehrliche Handbuch für jeden, der sich mit Ernst irgend einem Teil der N. widmen will, sind die »Prolegomena« zu Eckhels Doctrina numorum veterum« (besonderer Abdruck dieses einleitenden Teils, Leipz. 1842). Vgl. auch Münzwesen (mit 2 Tafeln Abbildungen besonders wichtiger Münzen des Altertums und des Mittelalters) und Denkmünze. Die wichtigsten numismatischen Zeitschriften sind gegenwärtig: »Revue numismatique« (Paris), »Annuaire de numismatique« (dař.), »Numismatic Chronicle« (Lond.), »Zeitschrift für N.« (Berl.), »Numismatische Zeitschrift« (Wien).

**Numitor**, Sohn des Procas, König von Alba Longa, ward von seinem Bruder Amulius vertrieben, von seinen Enkeln Romulus und Remus (s. Romulus) wieder auf den Thron gesetzt.

**Nummarisch** (lat.), das Geld (nummus) betreffend.  
**Nummuliten** (lat.), auch Linjen- oder Münzsteine genannt, ein ausgestorbener, in der Kreide beginnender, besonders für gewisse Schichten der untern Tertiärformation (s. d.) charakteristisches Geschlecht der



*Nhizovoden* (s. d.), und zwar zu der Ordnung der sogen. Foraminifera perforata gehörig. Die *N.* bilden scheiben- oder lösenförmige Körper von 2—60 mm Durchmesser und geringer Dicke. Die kalkige Schale ist im Innern durch eine dünne Platte, die ähnlich wie die Feder einer Taschenuhr spiralförmig aufgewunden ist, und durch viele schräg zu denselben stehende Querrände in eine große Anzahl Kammern geteilt. Doch sind diese alle durch feine Öffnungen miteinander in Verbindung. Die älteste Kammer liegt im Mittelpunkt der Scheibe und ist einfach kegelförmig. Die *N.* bilden einen Hauptbestandteil des sogen. Nummulitenkalks, aus dem beispielsweise die ägyptischen Pyramiden errichtet sind, und helfen so die großen Gebirgsmassen des Nummulitenystems zusammenzusetzen. Dieses verbreitet sich von den Pyrenäen aus durch die Alpen, Karpathen und den Kaukasus bis zum Himalaja und dem Altai und südlich vom Mittelmeer durch Ägypten, Algerien und Marokko hindurch; auch in den tieferen Schichten des Pariser Beckens ist es vertreten. S. die Abbildung von Nummulites auf Tafel »Tertiärformation I.

**Nummulitenkalk**, s. Tertiärformation.

**Nummus** (Numus, lat.), Geld, Münze; insbesondere s. v. w. Sesterz (s. d.).

**Nun** (Non), Vorgebirge an der südlichen Westküste von Marokko, unter 29° nördl. Br., an der Mündung des Wadi Draa und gegenüber den Kanarischen Inseln. Die Portugiesen wagten erst 1436 über diesen Punkt hinauszusegeln.

**Nun**, einer der Mündungsarme des Niger (s. d.).

**Nun** (Wadi Nun, auch Daulmin), Stadt im südwestlichsten Teil von Marokko, am Fuß N. (Nafsa), der unterhalb der Stadt in den Atlantischen Ozean mündet, auf einer Anhöhe, treibt ansehnlichen Handel mit Sklaven sowie mit Pferden, Maultieren und Schafen und hat 5—6000 Einw., unter denen eine Anzahl Juden, die hier keine unterdrückte Stellung einnehmen.

**Nundinae** (lat., von novem dies), bei den Römern die Markttag, an denen die Landleute nach der Stadt kamen, um dajelbst ihre Geschäfte zu besorgen. Sie fielen eigentlich alle acht Tage, so daß zwischen zwei Markttagen immer eine Zeit von sieben Tagen verfloß. Drei Markttag (tres n.) begriffen daher einen Zeitraum von 17 Tagen, der Trinundinum hieß.

**Nuneaton** (spr. nöm-ih't'n), Stadt in Warwickshire (England), nördlich von Coventry, hat eine lateinische Schule, Wollwarenfabrik, Baumwollspinnerei und (1881) 8465 Einw.

**Nunéz** (spr. núnjes oder jes), Pedro, gewöhnlich Nonius, auch Nunes oder Nunnius genannt, ein besonders um die Nautik verdienter portug. Mathematiker, geb. 1492 zu Alcazar de Sal, Professor der Mathematik zu Coimbra und Kosmograph des Königs Emanuel von Portugal sowie Lehrer von dessen Sohn Heinrich, starb 1577 in Coimbra. Seine »Opera mathematica« (Baj. 1566) verbreiteten sich über Geometrie, Nautik, Kartenprojektion und die Verbesserung astronomischer Instrumente. In dem Werk »De arte atque ratione navigandi« (1546) macht er die ersten Angaben über die loxodromische Linie. Er wird auch für den Erfinder des Nonius (s. d.) gehalten, doch irrtümlich, da seine 1542 beschriebene Vorrichtung zum Messen kleiner Bogenteile mit derjenigen, die nach ihm Nonius benannt wurde, keine Ähnlichkeit besitzt.

**Nunéz de Arce**, Gaspar, span. Dichter, geb. 4. Aug. 1834 zu Valladolid, widmete sich in Toledo philosophischen Studien und bekam dajelbst bereits

1849 für ein Drama das Ehrenbürgerrecht. Darauf ging er nach Madrid, wo er, teils mit Antonio Gurtado, verschiedene Dramen schrieb, von denen »Dédas de honra«, »Quien debe, payn«, »Justicia providencial« und »El haz de leña« den meisten Beifall fanden. Als Korrespondent der Madrider »Iberia« beschrieb er den spanisch-marokkanischen Krieg. 1874 wurde er Mitglied der spanischen Akademie. Seinen Ruf als Lyriker begründeten die »Critos del combate« (Madr. 1875, 1879 u. 1884), denen von andern Dichtungen folgten: »Ultima lamentacion de Lord Byron« (daj. 1879); »La selva oscura« (daj. 1879); »El vertigo« (daj. 1879, 16. Aufl. 1883); »El ateo« und »La vision de Fray Martin« (daj. 1880; deutsch von J. Fastenrath, Leipz. 1881), worin Luthers Abfall von Rom zum erstenmal von einem Spanier mit unparteiischer Objektivität geschildert wird. Nunéz de Arce's Werke zeichnen sich durch Schwung der Phantasie, Energie des Ausdrucks und geistige Vertiefung aus. Er ist auch Politiker und gehört seit 1865 den Cortes an, wo er zu den hervorragendsten Parteigenossen Sagasta's zählte; 1882 wurde er zum Minister der überseeischen Angelegenheiten ernannt.

**Nunkupieren** (lat.), benennen, ernennen, besonders in rechtlich verbindlicher Form (z. B. zum Erben); **Nunkupation**, Ernennung, Einsetzung zum Erben; **nunkupativ**, auf Nunkupation beruhend.

**Nunquam retrorsum** (lat.), »Niemals rückwärts«, Devise des hannoverschen Georgsordens und Wahlspruch des Welfenhauses; auch Devise des Wappens von Westfalen.

**Nunziat** (Nuntiant, lat.), der von etwas Anzeigemacht; **Nunziat**, der, den dieselbe betrifft; **Nunziation**, Anzeige; **Nunziatur**, s. Nunzius.

**Nunziun** (neulat.), in Österreich-Ungarn die schriftliche Mitteilung der Beschlüsse von der einen Delegation (Parlamentsausschuß) zu der andern.

**Nunzius** (Nuntius, Nuncius, lat.; N. apostolicus, apostolischer Vikar), päpstl. Abgesandter; **Nunziatur**, Bezeichnung für Amt und Wohnsitz eines solchen. Nunzien wurden früher namentlich die sogen. Legati missi, d. h. die zur Ausübung der päpstlichen Primatialrechte in gewisse Bezirke abgeordneten Prälaten, genannt (s. Legaten). Zeituzug bezeichnet man damit die diplomatischen Vertreter des Papstes an weltlichen Höfen, welche regelmäßig zu den Gesandten erster Klasse gehören (s. Gesandte), während man diejenigen diplomatischen Agenten des Papstes, welche, wie z. B. der päpstliche Abgesandte im Haag, zur zweiten Klasse der Gesandten gerechnet werden, Internunzien nennt. Zuweilen wurden aber auch händige Nunziaturen zur Überwachung der Durchführung der Beschlüsse des Tridentiner Konzils und zur Bekämpfung des Protestantismus errichtet, indem alsdann der betreffende N. mit der Ausübung besonderer päpstlicher Vorrechte, namentlich der päpstlichen Jurisdiktion, betraut wurde (N. cum potestate legati a latere), so jetzt noch in Wien und München.

**Nunro**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Sassari (Sardinien), Sitz eines Bischofs, mit Gymnasium, Seminar und (1881) 5967 Einw.

**Rupe** (Rufe, Ruse), ein dem Sultan von Ganda tributäres Reich, am mittlern Niger, zwischen 8 u. 10° nördl. Br., 21,310 qkm (387 Q.M.) groß mit 1½ Mill. Einw. (echten Negern). Das Land ist außerordentlich fruchtbar und bringt alle tropischen Früchte hervor; die Wälder enthalten den Butterbaum und andre wertvolle Bäume. Es könnten hier also Millionen Menschen leben; auch war die Bevölkerung, ehe sie durch Kriege dezimiert wurde, viel zahlreicher. Die

Hauptstadt Sida, in einer Ebene zwischen dem Niger und dem Kaduna, soll 100,000 Einw., große Marktplätze und eine lebhafte Industrie (Weberei, Färberei, Eisengießereien und Schmieden, Gerberei und Glasbläse) haben. Andre wichtige Städte sind Kabba am Niger, wohin Dampfschiffe von der Nigermündung gelangen, mit lebhaftem Handel; südlich davon Saraki und Florin. Ebenfalls am Niger liegen Egan und Lokodscha, letzteres der Binnemündung gegenüber.

**Nuphar Smith** (Seeandel, Teichrose, Nymphetten, Nixblume), Gattung aus der Familie der Nymphaeaceen, ausdauernde Wassergewächse mit horizontalem, fleischigem Rhizom, großen, schildförmig gestielten, am Grund herzförmigen, schwimmenden oder aus dem Wasser auftauchenden Blättern, ansehnlichen, gelben, zu 1—2 achselständigen Blüten und eiförmiger, aus dem Wasser auftauchender Frucht. *N. luteum Sm.* (gelbe Teichrose), mit schwimmenden Blättern, in stehenden und langsam fließenden Gewässern Europas, wurde früher medizinisch, auch zum Gerben und als Schweinefutter benutzt.

**Nuptial** (lat.), auf die Ehe (nuptiae) bezüglich; daher *paeta nuptialia*, Ehepacten.

**Nuptias non concubitus, sed consensus facit** (lat.), Rechtsprüchwort: Nicht der Beischlaf, sondern die Einwilligung bewirkt die Ehe.

**Nupturienten** (lat.), Brautleute.

**Nur für Seeefahrt**, im deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 853) die Klausel, wonach in Seeversicherungsweisen der Versicherer alle Gefahren mit alleiniger Ausnahme der Kriegsgefahr tragen soll. Die Klausel steht in einem wesentlichen Gegensatz zu der in den Seeversicherungspoliceen gleichfalls vorkommenden Klausel »Frei von Kriegssoleste« (Handelsgesetzbuch, Art. 852). In letztem Fall endet nämlich mit dem Zeitpunkt, in welchem die Kriegsgefahr auf die Reise einfließt zu üben beginnt, überhaupt die Verpflichtung des Versicherers, während im erstern Fall die Versicherung bestehen bleibt, auch wenn Kriegsbelästigung eintritt. Die Gefahr für den Versicherer endigt bei dem Abschluß n. f. S. erst mit der Kondemnation der versicherten Sache oder, sobald sie an und für sich geendigt haben würde, wenn die Kriegsgefahr nicht ausgenommen worden wäre.

**Nuragag** (Nuraggen, Nuraggi, griech. Tholoi), prähistorische, turmartige Bauwerke auf der Insel Sardinien, ähnlich den Brochs (s. d.); dienen wahrscheinlich als Zufluchtsorte in Kriegszeiten. Vgl. Malkan, Reisen auf der Insel Sardinien (Lpz. 1869).

**Nürnberg** (hierzu der Stadtplan), zweite Haupt- u. bedeutendste Handelsstadt des Königreichs Bayern,

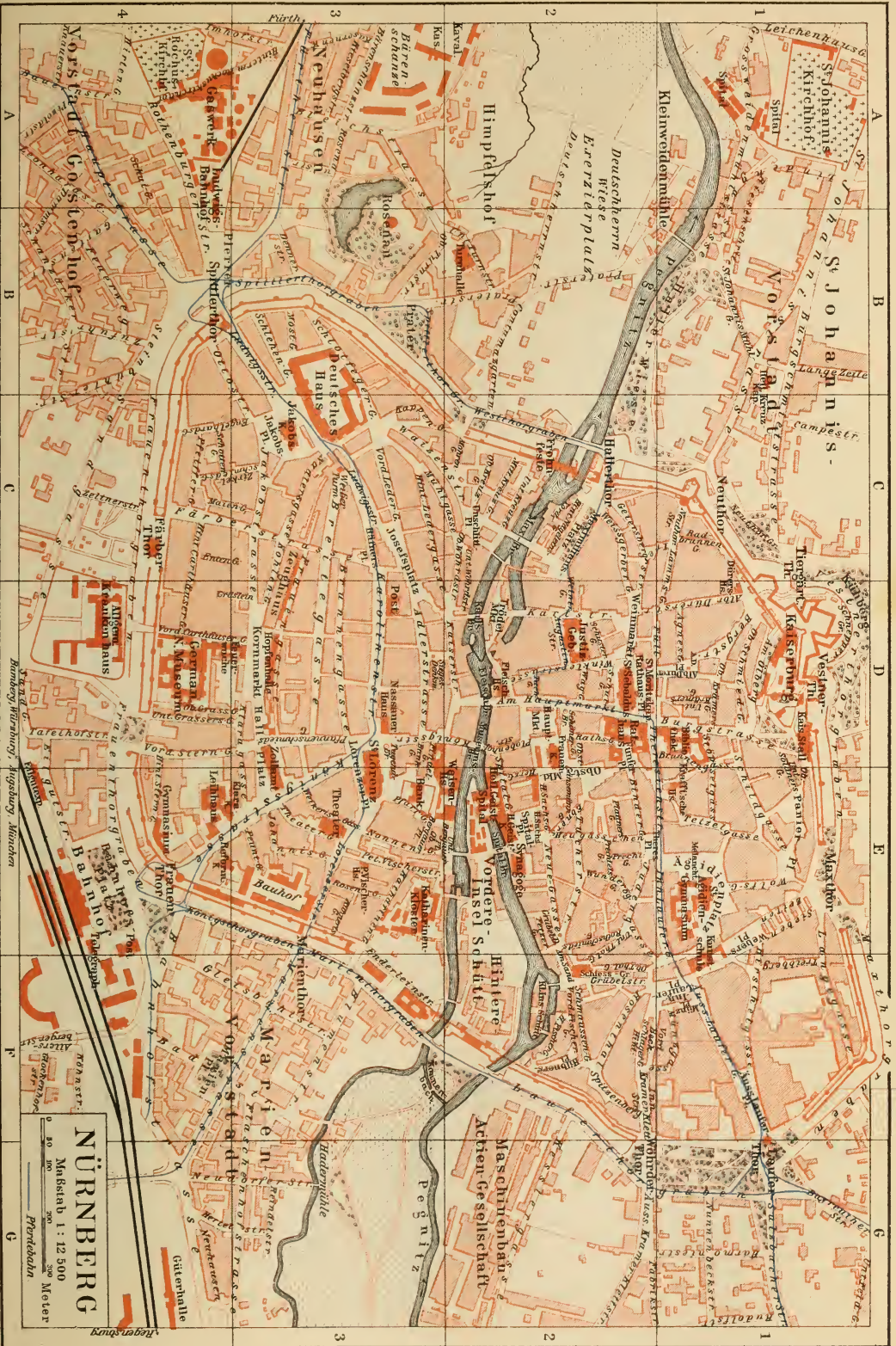


Wappen von Nürnberg.

ehemalige deutsche Reichsstadt, liegt im Regierungsbezirk Mittelfranken, in flacher, gut angebauter Gegend und wird durch die Pegnitz in zwei ziemlich gleiche Hälften, die Sebald- und die Lorenzer Seite, geteilt. Die Pegnitz bildet 4 Inseln (die größte Schütt ge-

nannt) und hat 7 steinerne Brücken, darunter die aus einem einzigen Bogen von 32 m Spannung bestehende Fleischbrücke und die 1824 erbaute Kettenbrücke. Die Stadt ist ringsum mit einem 30 m breiten Graben, starken Doppelmauern mit zahlreichen Türmen und Bastionen umgeben. In neuester Zeit wurde diese Umwallung an mehreren Stellen durchbrochen. Der Umfang der innern Stadt beträgt etwa 4 km. Sie hat 4 große und 3 kleinere Thore (neuerdings sind 5 niedergelegt worden), erstere mit großen, runden Türmen versehen, die 1552—57 errichtet wurden. Vorstädte sind: Böhrd, Gostenhof, St. Johannis, St. Peter mit Tafelhof und Galgenhof, Marienvorstadt, Mayvorstadt, Steinbühl, Rennweg. Die Wohnhäuser sind meist altertümlichen Ansehens und nach altdeutscher Weise mit nach der Straße zugekehrten Giebeln und Erkern versehen. Mit Trinkwasser wird die Stadt durch 6 Wasserwerke versorgt, in neuester Zeit durch die große Ursprungswasserleitung.

Unter den merkwürdigen Gebäuden Nürnbergs nehmen die Kirchen die erste Stelle ein. Die St. Lorenzkirche, ein Prachtbau im gotischen Stil, 1274—1477 errichtet und in neuerer Zeit gründlich renoviert, mit zwei 71 m hohen Türmen, schönem figurenreichen Portal und prachtvoller Fensterrose von 9 m Durchmesser, ist 101 m lang, 34 m breit, hat drei Schiffe, von denen das gewaltige Mittelschiff 25 m hoch ist, und enthält von Kunstwerken das berühmte Sakramentshäuschen von W. Krafft, eine zierliche, 19 m hohe Pyramide mit der Darstellung der Leidensgeschichte Christi, den Englischen Gruß von Veit Stof, ein figurenreiches Holzschreinwerk, eine neue Kanzel mit reichen Skulpturen, mehrere Altäre mit wertvollen Bildern, schöne Glasmalereien zc. Die zweite berühmte Kirche ist die St. Sebalduskirche, eins der schönsten gotischen Bauwerke in Deutschland, dessen ältere Teile aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh. herrühren, während Chor und die beiden Türme dem 14. Jahrh. angehören; vollendet wurde sie 1377. Sie ist 94 m lang und 32 m breit; 20 Säulen von 26 m Höhe tragen das Gewölbe. Das Innere birgt wertvolle Kunstwerke, darunter das berühmte, fast 5 m hohe Grabmal des heil. Sebaldus von B. Bischof (1508—1519 gefertigt) mit den Statuetten der zwölf Apostel und mehrerer Kirchenväter nebst zahlreichen andern Figuren (s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, auf welcher eine Anzahl der vorzüglichsten Werke der Nürnberger Bildnerer dargestellt ist), einen schönen Hauptaltar, alte Glasgemälde zc.; außen an der nordöstlichen Seite der Kirche befindet sich auch das Schreyerische Grabmal in Stein von 1492, ein Hauptwerk W. Kraffts. Die Kirche wird gegenwärtig unter der Leitung Hauberers restauriert. Die Marien- oder Frauenkirche, 1355—61 im gotischen Stil erbaut und neuerdings von Offenwein restauriert, hat ein großartiges Portal mit reichen Skulpturen, treffliche Glasmalereien, Ölgemälde von Wolgemut u. a. und ist 1816 für den katholischen Gottesdienst eingerichtet worden. Die Agidienkirche, 1711—18 an Stelle der alten, 1696 abgebrannten Kirche in italienischem Stil erbaut, mit der altromanischen Eucharistiekapelle und einem trefflichen Altarblatt von van Dyk. In der 1850 restaurierten Kirche zum Heiligen Geist (Spitalkirche), 1333—41 erbaut, wurden seit 1424 die Reichskleinodien aufbewahrt, die sich jetzt in Wien befinden. Die St. Jakobskirche, 1283 erbaut, ward 1824—25 unter Heideffoßs Leitung renoviert. Die St. Johannis-kirche ist von einem berühmten Kirchhof (s. unten) umgeben. Die großartig angelegte Deutschherrenkirche mit Ruppel ist in neuerer Zeit zum katholischen



**NÜRNBERG**  
 Maßstab 1:12 500  
 0 100 200 300 Meter  
 Perlestein

# Namen-Register zum „Plan von Nürnberg“.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien (C1) bezeichnen die Felder der Karte.

Adam Krafts Haus . . . . .	C1	Großweidenmühl-Str. . . . .	A1	Laifer-Thor . . . . .	E1	Sand, Auf dem . . . . .	D2
Adlers - Straße . . . . .	C3	Grüßels - Straße . . . . .	D2	— Am . . . . .	E1	Sand - Gasse . . . . .	BC4
Agidien - Kirche . . . . .	D1	Gütherhalle . . . . .	E4	Laiferthor - Graben . . . . .	E2	Sankt Johannis, Vor-	
Agidii - Platz . . . . .	D1			Laifer-Thor, Innerer . . . . .	D1	stadt . . . . .	AB1
Agnes - Gasse . . . . .	C1	Hädermühle . . . . .	E3	Leder-Gasse, Hintere . . . . .	BC3	Schieß - Graben . . . . .	D2
Albrecht-Dürer-Platz . . . . .	C1	Häfer - Platz . . . . .	C3	— Vordere . . . . .	B3	Schild - Gasse . . . . .	CD1
Albrecht-Dürer-Str. . . . .	C1	Hall - Platz . . . . .	C3	Loge . . . . .	B2 u. 3	Schlehen - Gasse . . . . .	B3
Albrecht Dürers Haus . . . . .	C1	Haller Thor . . . . .	B2	Lorenzer - Gasse . . . . .	D3	Schloß - Zwinger . . . . .	C1
August - Straße . . . . .	C2	— Wiese . . . . .	B2	Lorenzer - Platz . . . . .	C3	Schlotfeger - Gasse . . . . .	B3
		Hans Sachs - Gasse . . . . .	CD2	Lorenzer - Seite . . . . .	DC3	Schmausen - Gasse . . . . .	D2
Bad - Straße . . . . .	E3	Hans Sachs' Haus . . . . .	D2	Lorenzo - Kirche . . . . .	C3	Schmidt - Gasse . . . . .	C1
Bahnhof, Fürth . . . . .	A3	Harmonie . . . . .	E1	Ludwigs - Bahnhof . . . . .	A4	Schöner Brunnen . . . . .	C2
Bahnhof - Platz . . . . .	D4	Harmonie - Straße . . . . .	E1	Ludwigs - Straße . . . . .	B3	Schranren - Platz . . . . .	C3
Bahnhof - Straße . . . . .	D4	Haupt - Markt . . . . .	C2			Schreyer - Straße . . . . .	A4
Bank . . . . .	C3	Haupt - Straße . . . . .	A4	Maier - Gasse . . . . .	B3	Schuster - Gasse . . . . .	C2
Bank - Gasse . . . . .	C3	Heilige - Geist - Kirche . . . . .	D2	Marien - Platz . . . . .	DE3, 4	Schütt - Insel . . . . .	D2
Bärenschanze . . . . .	A2	Heilige - Kreuz - Kirche . . . . .	B1	Marien - Straße . . . . .	E3	Schwimm - Anstalt . . . . .	E3
Bärenschanz - Straße . . . . .	A4	Henker - Steg . . . . .	C2	Marien - Thor . . . . .	D3	Sebalder - Seite . . . . .	CD2
Bauern - Gasse . . . . .	A3	Herren - Markt . . . . .	C2	Marienthor - Graben . . . . .	D3	Sebalds - Kirche . . . . .	C2
Bauhof, Der . . . . .	D3	Hertel - Straße . . . . .	E3, 4	Marion - Vorstadt . . . . .	DE3	Sieben Zeilen, Bei den	D1
Baireuther Straße . . . . .	E1	Hou - Brücke . . . . .	D2	Max - Brücke . . . . .	BC2	Spital . . . . .	C2
Beckschlag - Gasse, . . . . .		Heu - Gäßl . . . . .	D2	Maximilians - Platz . . . . .	BC2	Spital - Brücke . . . . .	C2
— Hintere . . . . .	D2	Heuß - Straße . . . . .	E3, 4	Max - Thor . . . . .	D1	Spital - Gasse . . . . .	D2
— Vordere . . . . .	D2	Himpfels Hof . . . . .	A2	Maxthor - Graben . . . . .	DE1	Spital - Platz . . . . .	D2
Bei den 7 Zeilen . . . . .	D1	Hirschel - Gasse . . . . .	D1	Melanchthon - Gymn. . . . .	D1	Spittler - Thor . . . . .	B4
Bergauer Platz . . . . .	D2, 3	Hopfen - Straße . . . . .	C3	Merks Garten . . . . .	B2	Spittler Thor-Graben . . . . .	B3
Berg - Straße . . . . .	C1			Mohren - Gasse . . . . .	B2	Spitzenberg . . . . .	E2
Bibliothek . . . . .	C1	Inhof - Straße . . . . .	A3, 4	Moritz - Kapelle . . . . .	C2	Staats - Bahnhof . . . . .	D4
Binder - Gasse . . . . .	CD2	Irner - Gasse . . . . .	C2	Most - Gasse . . . . .	B3	Steinbühler - Straße . . . . .	B4
Bleich - Straße . . . . .	A3			Mühl - Gasse . . . . .	B1, B3	Stern - Gasse . . . . .	C3, 4
Blumen - Straße . . . . .	DE3	Jakobs - Kirche . . . . .	B3	Minz - Gasse . . . . .	D1, 2	Sulzbacher Straße . . . . .	E1
Breite Gasse . . . . .	BC3	Jakobs - Platz . . . . .	B3	Museums - Brücke . . . . .	C2	Synagoge . . . . .	D2
Brunnen - Gasse . . . . .	C3	Jakobs - Straße . . . . .	BC3	Museums - Gesellschaft	C2		
Burg, Königliche . . . . .	C1	Johannis - Felder . . . . .	AB1			Tafelhof . . . . .	C4
Burgschmiet - Gasse . . . . .	B1	Johannis - Gasse . . . . .	AB1n, D3	Nadlers - Gasse . . . . .	B3	Telegraphen - Bureau . . . . .	D4, C2
Burg - Straße . . . . .	C1	Johannis - Kirche . . . . .	A1	Nägeleins - Gäßl . . . . .	BC3	Tezel - Gasse . . . . .	D1
		Johannis - Kirchhof . . . . .	A1	Nassauer Hof . . . . .	C3	Thal - Gasse, Obere . . . . .	D2
Campe - Straße . . . . .	B1	Josephs - Platz . . . . .	BC3	Neu - Brücke . . . . .	D2	— Untere . . . . .	D2
Clara - Gasse . . . . .	C3	Juden - Gasse . . . . .	D2	Neudürfer - Straße . . . . .	E3, 4	Theater . . . . .	D3
Contumaz - Garten . . . . .	B2	Justiz - Palast . . . . .	C2	Neue Gasse . . . . .	D2	Theater - Gasse . . . . .	D3
Cramer - Klett - Str. . . . .	E2			Neuhausen . . . . .	A3	Theater - Platz . . . . .	D3
		Kaiser - Straße . . . . .	C2	Neu - Thor . . . . .	B1	Theresien - Platz . . . . .	D2
Denner - Straße . . . . .	A3	Karls - Brücke . . . . .	C2	Neuthor - Gasse . . . . .	B1	Theresien - Straße . . . . .	CD2
Deutschaus - Kaserne . . . . .	B3	Karls - Straße . . . . .	C2	Neuthor - Graben . . . . .	B1	Tiergärtner - Thor . . . . .	C1
Deutschaus - Kirche . . . . .	B3	Karolinen - Straße . . . . .	C3	Nonnenbach . . . . .	DE3	Treib - Berg . . . . .	D1
Deutschherrn - Str. . . . .	A2	Kartäuser - Gasse, Hin-		Nonnen - Garten . . . . .	D3	Trödel - Markt . . . . .	C2
Deutschherrn - Wiese . . . . .	A2	— tere . . . . .	BC4	Nünnenbeck - Straße . . . . .	E1	Tuchers Garten . . . . .	E2
		— Vordere . . . . .	C3, 4	Nürnberg - Maschin-		Tuchers - Straße . . . . .	D2
Eilgut - Straße . . . . .	CD4	Kasern - Am . . . . .	B3	nen - Fabrik . . . . .	E2	Tuch - Gasse . . . . .	C2
Enderlein - Straße . . . . .	D3	Katharinen - Gasse . . . . .	D3	Ölberg . . . . .	C1	Tugend - Brunnen . . . . .	C3
Engelhardt's - Gasse . . . . .	B3, 4	Katharinen - Kloster . . . . .	D3	— Auf dem . . . . .	C2	Turnhalle . . . . .	A2
Ergießerei . . . . .	B1	Kavallerie - Kaserne . . . . .	A3	Obst - Markt . . . . .	C1	Turn - Straße, Untere	A2
Exerzier - Platz . . . . .	A2	Kehlers - Gasse . . . . .	E2	— Obere . . . . .	C2		AB3
		Ketten - Steg . . . . .	B2	Otto - Straße . . . . .	B3		
Fabrik - Straße . . . . .	E2	Kieselberg . . . . .	A3			Unschlitt - Markt . . . . .	B2
Färbers - Straße . . . . .	C3, B4	Klara - Kirche . . . . .	D3	Palms Haus . . . . .	C2		
Färber - Thor . . . . .	B4	Kletts Garten . . . . .	E2	Panier - Platz u. - Gasse	CD1	Vestner - Thor . . . . .	C1
Feld - Gasse, Untere . . . . .	E1	Köhlen - Gasse . . . . .	C3	Peller - Haus . . . . .	D1	Vestnerthor - Graben . . . . .	CD1
Feuerweg . . . . .	AB4	Köln - Straße . . . . .	E4	Peter - Vischers - Gasse	D3		
Findel - Gasse . . . . .	C3	Königs - Straße . . . . .	C3, D3, 4	Peter Vischers Haus . . . . .	D3	Wag - Gasse . . . . .	C2
Fischer - Gasse . . . . .	D2	Königs - Thor . . . . .	D4	Peunt - Gasse . . . . .	D3	Waisenhau - Straße . . . . .	CD2, 3
Flaschenhof - Straße . . . . .	E3	Königsthor - Graben . . . . .	D3, 4	Pfannenschmieds -		Waizen - Gasse . . . . .	B3
Fleisch - Brücke . . . . .	C2	Korn - Markt . . . . .	C3	Gasse . . . . .	C3	Waizen - Straße . . . . .	B2, 3
Franen - Kirche . . . . .	C2	Kramers - Gasse, Obere	C1	Pfarr - Gäßl . . . . .	CD3	Weber - Platz . . . . .	D1
Franen - Thor . . . . .	D4	Krankenhaus, Obere	C4	Pfarrer . . . . .	A3, 4	Wehr - Straße, Obere	C2
Franenthor - Graben . . . . .	B-D4	Kreuz - Gasse, Mittlere	B2	Post . . . . .	{ D4, D1,	— Untere . . . . .	AB1
Füll - Straße . . . . .	C2	— Obere . . . . .	B2	Prater . . . . .	{ C2, B4	Weidenmühle, Große	
Fürth - Straße . . . . .	A3	— Untere . . . . .	B2	Prater - Straße . . . . .	B2	— Kleine . . . . .	A2
Fürth - Nürnberger		Kühberg . . . . .	C1			Wein - Markt . . . . .	C2
Eisenbahn . . . . .	A3	Kunst - Ausstellung . . . . .	B4	Rathaus . . . . .	C2	Weißerger - Gasse . . . . .	BC2
		Kunstgewerbe - Schule	D1	Rathaus - Gasse . . . . .	C2	Westthor - Graben . . . . .	B2
Gänsenmännchen . . . . .	C2	Lamms - Gasse . . . . .	C1, 2	Rathaus - Platz . . . . .	C2	Winklers - Straße . . . . .	C2
Garten - Straße . . . . .	AB4	Landau - Gasse, Vor-		Reformierte Kirche . . . . .	D3	Wib - Haus . . . . .	A3
Gaswerk . . . . .	A4	— dere . . . . .	D1	Reindl - Straße . . . . .	E3	Wöhrder Thor . . . . .	E2
Geiers - Berg . . . . .	B2	— Hintere . . . . .	D1	Rosenau . . . . .	A4	Wöhrder - Wiese . . . . .	E3
German - Museum . . . . .	C4	Lango Gasse . . . . .	D1	Rosenau - Straße . . . . .	A3	Wolfs - Gasse . . . . .	D1
Gleisbühl - Straße . . . . .	D3, 4	Laifer - Gasse, Äußere	D1	Rosen - Gasse u. - Thal	I2		
Gostenhof, Vorstadt . . . . .	AB4	— Innere . . . . .	D2	Rotenburger Straße . . . . .	A4	Zeughaus . . . . .	C3
Grassers - Gasse, Obere	C3, 4					Zirkelschmied - Gasse	B3
— Untere . . . . .	C3, 4					Zollamt . . . . .	C3
						Zufuhr - Straße . . . . .	B4

Gottesdienst eingerichtet und als St. Elisabethkirche 1885 eingeweiht worden. Die Synagoge wurde 1869 bis 1874 von Baurat Wolf erbaut.

Nur der weltlichen Gebäuden nimmt das alte Kaiserjoch, die Burg genannt, den ersten Rang ein. Dieselbe wurde wahrscheinlich schon unter Kaiser Konrad II. erbaut und erhielt unter Friedrich Barbarossa ihre jetzige Gestalt. Bemerkenswerte Teile dieses Baues sind der sogen. Heidenturm, 2 Kapellen übereinander (Margareten- und Ottmars- oder Kaiserkapelle) und die 1854—56 geschmackvoll eingerichteten Gemächer der königlichen Familie mit trefflichen Holzschneidereien von Veit Stof, Gemälden von L. Crauch, Burgmaier, H. Schäußelin u. a. Der große Lindenbaum im innern Burghof soll 800 Jahre alt sein. Das Schloß der Burggrafen, welches sich nahe der Kaiserburg befand, besteht nicht mehr. Es wurde 1420 niedergebraunt und an seiner Stelle von der Stadt ein Kornhaus, die sogen. Kaiserfällung, erbaut, welches zwischen dem fünfseitigen Turm, dem ältesten Gebäude der Stadt, und dem »Luginsland« liegt und militärischen Zwecken diente. Das Rathaus, 1616—1622 in italienischem Stil erbaut, hat eine 89 m lange Fassade von 2 Stockwerken, 3 große Portale, im Hof einen schönen bronzernen Brunnen von Panzgrub-Ladenwolf und mehrere Säle, worunter der sogen. große, durch zwei Stockwerke gehende, mit Wandgemälden nach A. Dürers Entwürfen geschmückte Saal. Der nordöstliche Teil des Rathauses wurde in neuester Zeit nach den Plänen des Direktors Esswein umgebaut, wobei besonders der schöne gotische Hof und der gegen den Fünferplatz gelegene Turm bemerkenswert sind. Außerdem sind zu erwähnen: das Theater (1827—33 erbaut), das große Heilige-Geisthospital (wovon ein Teil auf zwei Bogen über der Pegnitz erbaut), das 1845 erbaute große städtische Krankenhaus vor dem Frauenhof, das Gebäude der Museums-Gesellschaft, das königliche Bahnhofsgebäude. Von den ältern Privatgebäuden sind zu bemerken: das Nassauer Haus (Schüßelfelder'sches Stiftungshaus) von 1350 mit dem Brunnenstandbild König Adolfs von Nassau; das Grundherrliche Haus, worin 1356 die Goldene Bulle zum Teil abgefaßt wurde; das Tucherische Haus, das Haus Albrecht Dürers und gegenüber das sogen. Pilatushaus; das Haus des Dichters Hans Sachs und das des Volksdichters Gröbel; das Psarreigebäude von St. Sebald, mit gotischem Erker (einst Wohnung Melchior Pfingking's, des Verfassers des »Theuerdant«); das Pellerische Haus, 1605 in venezianischem Stil erbaut, und das Peterjensche (ehemals Toppelerische) Haus, das Kraftsche Haus, das höchst bemerkenswerte Kuprechtiche Haus, das Herdegenische Haus u. a.; unter den neuern: das Bankgebäude, der Lorenzer Pfarrhof, der Justizpalast, das Bergaufschloßchen u. a. m. Unter den öffentlichen Denkmälern sind hervorzuheben: der sogen. »Schöne Brunnen« am Markt, eine äußerst zierlich gearbeitete, figurenreiche, 19,5 m hohe, aus drei Abteilungen bestehende Steinspielsäule (1385—96 unter dem Stadtbaumeister Friedr. Pfingzing vom Meister Heinrich) dem »Baliere« erbaut und zuletzt 1822—24 restaurirt; der zierliche, unter dem Namen des »Gänsemännchens« bekannte eiserne Brunnen hinter der Frauenkirche (von Panzgrub-Ladenwolf); das Standbild A. Dürers auf dem gleichnamigen Platz (von Rauch entworfen und von Burgschmiet gegossen); das des Meistersängers Hans Sachs auf dem Spitalplatz (von Krauß modellirt und von Lenz gegossen); das Steinbild Melanchthons auf dem Platz vor dem Gymnasium; das 1876 errichtete

Kriegerdenkmal (Vittoria) in der Adlersstraße (nach Wanderers Entwurf) und der 1881 nach Wanderers Entwurf errichtete Gröbelsbrunnen mit der Stationette des Volksdichters Gröbel. Die »sieben Stationen« sind sieben vom Pilatushaus bis zum Johannis-Kirchhof aufgestellte steinerne Säulen mit Reliefs aus der Leidensgeschichte Jesu von A. Kraft. Der St. Johannis-Kirchhof, 1 km vor der Stadt, enthält die Grabmäler A. Dürers, Veit Stof, Sandrarts, Willibald Pirckheimers, Lazarus Spenglers, des Volksdichters Gröbel zc., der Kirchhof zu St. Rochus das Grabmal Peter Bischofs. Die Einwohnerzahl, 1818 erst 26,854, betrug 1885: 115,950 Seelen mit Einschluß der Garnison (darunter 24,213 Katholiken und 3738 Juden). Die Garnison besteht aus dem Stab der 3. Division, der 6. Infanterie- und 3. Kavalleriebrigade, dem 14. Infanterieregiment, 1. Chevaulegers-Regiment und 1 Batterie Artillerie.

Der Kunstfleiß und die Gewerbe- und Fabrikthätigkeit Nürnbergs sind weltberühmt und liefern die unter dem Namen »Nürnberger Waren« bekannten Spielzeuge, Kurzwaren, Messing- und Stahlwaren, Uhren, Bleistifte (diese, außer mehreren Fabriken in N. selbst, namentlich die seit 1761 bestehende Faberische Fabrik in dem nahen Ort Stein), Blattgold, chemische Produkte, Farben (namentlich die große Ultramarin-fabrik von Zeltner), Pinjel, Bürsten, Nachtlöcher, Siegfelck, Honig- und Lebkuchen, Tabak und Zigarren, Spielkarten, Zündhütchen, Saken u. d. gl., Filzschuhe, Maschinen, Eisenbahnwagen, Erzguß, elektrische Fabrikate und Fernsprecher; ferner hat N. mehrere Schriftgießereien, zahlreiche Buchdruckereien, Buch- und Kunsthandlungen, Bierbrauereien, Mühlen zc. Insgesamt zählte man 1886: 175 Fabriken. Der Handel erstreckt sich vornehmlich auf die Produkte der Industrie, daneben auf Kolonialwaren (Einfuhr aus den Niederlanden), Hopfen (Ausfuhr nach Amerika), Getreide und Mehl, Petroleum, Briefmarken. Die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten betrug 1836: 5½ Mill. Dollar. Mit der Eisenbahn kamen 1886: 450,074 Tonn. Güter an, während 128,994 T. abgingen; auf dem Donau-Mainkanal angekommen 47,383 T., abgegangen 5540 T. Endlich ist der Geld- und Wechselverkehr Nürnbergs äußerst lebhaft, und zu dessen Förderung tragen eine Reichsbankstelle, die 1786 gegründete königliche Hauptbank, eine Dopfenbörse, Handelskammer, mehrere auf Aktien gegründete Industrieanstalten, der Hafen des an der Stadt vorüberführenden Donau-Mainkanals, die direkte Eisenbahnverbindung nach allen Richtungen (von N. gehen allein 8 Eisenbahnlinien aus) und mehrere gut besuchte Messen zc. bedeutend bei.

An höhern Bildungsanstalten hat N.: ein Gymnasium (im ehemaligen Agidienkloster, 1526 von Phil. Melanchthon eingerichtet, ein zweites wird gegenwärtig gebaut), eine Industrie- und Kreisrealschule, ein Realgymnasium, eine berühmte Kunstgewerbeschule, eine Handelsschule, eine Kreis-Landwirtschaftsschule, eine Bauwerkerschule, ein Taubstummen- und ein Blindeninstitut. N. ist reich an Kunstsammlungen, unter denen das 1852 vom Freih. v. Aufseß gegründete Germanische Museum (s. d.) in dem 1382 erbauten Kartäuserkloster obenan steht. Das 1871 gegründete Bayerische Gewerbemuseum enthält reiche Mustersammlungen für das Kunstgewerbe. Nächstdem verdienen Erwähnung: die Stadtbibliothek im ehemaligen Dominikanerkloster mit 70,000 Bänden, vielen Inkunabeln, seltenen Handschriften zc.; die mit der Kunstschule verbundene Sammlung von Stulpturen und Gipsabgüssen; die städtische Gemäldegale-

rie, die sich besonders durch treffliche Bilder aus der altdeutschen Schule auszeichnet; die Bildersammlung der Moritzkapelle wurde 1882 dem Germanischen Museum überwiesen, und die Kapelle dient nun zu religiösen Versammlungen. Unter den zahlreichen Privatansammlungen sind die bedeutendsten: die Pickert'sche Antiquitätenansammlung und die Merkelsche Familienansammlung (jetzt im Germanischen Museum aufbewahrt). Der Albrecht Dürer-Verein veranstaltet permanente Gemäldeausstellungen. An Wohlthätigkeits- und sonstigen gemeinnützigen Anstalten bestehen: ein allgemeines Krankenhaus, eine Heil- (Maximilians-) Anstalt für Augenranke, ein Waisenhaus, 2 Pfründenverhäufer, eine Zentralbibelgesellschaft und zahlreiche Vereine. Zu erwähnen sind noch: der 1644 gestiftete, noch jetzt bestehende pegnesische Blumenorden (s. Pegnisforden), ein Zinnschneid- und Kulturverein, die Naturhistorische Gesellschaft sowie der Verein für Geschichte der Stadt N. Ist Sitz eines Oberlandes- und Landgerichts (letzteres für die acht Amtsgerichte zu Altdorf, Gräfenberg, Hersbruck, Hilpoltstein, Lauf, N., Roth und Schwabach), eines Bezirks- und eines Hauptzollamtes, eines Oberpostamtes u. c. Um die Wälle ziehen sich schattenreiche Alleen. Besuchte Vergnügungsorte sind: der auf dem alten »Judenbühl«, seit 1855 »Maxfeld« genannt, gelegene Stadtpark, die Rosenau, eine liebliche Anlage bei der Wipfchen Villa, der Schellmanns- und Robertzwingler und in der Umgegend der Dudenreich, der Schmanzenbuck und die Alte Feste, letztere bekannt durch die Schlacht von 1632. Das Wappen der Stadt (s. Abbild., S. 282) ist ein halber schwarzer Adler in goldenem Felde, das in der andern Hälfte jechsmal rot- u. silbergestreift ist. Auch führt die Stadt einen goldenen gekrönten Jungfernhädel (Harpnie) in Blau und einen schwarzen Adler in rotem Felde.

**Geschichte.** Urkundlich kommt N. zuerst 1050 vor, wird aber schon 1062 als Stadt bezeichnet. Heinrich III. hat ihr Marktfreiheit, Zoll- und Münzrecht verliehen. 1105 soll die Stadt von Heinrich V. erobert und zerstört sein, scheint jedoch bald wieder aufgebaut worden zu sein, denn 1127 wurde sie von Kaiser Lothar eingenommen und Heinrich dem Stolzen übergeben; Konrad III. nahm sie wieder für das Reich in Besitz. Friedrich II. verlieh ihr 1219 die Reichsfreiheit. Die Burggrafschaft N., die zuerst 1105 erwähnt wird, ging 1191 an die Grafen von Zollern über. Von ihr unabhängig entwickelte sich die Verfassung der Stadt, an deren Spitze schon 1236 Konsole stand. Daneben gab es einen Rat und schon seit König Philipps Zeit einen Reichsschultheißer für die Gerichtsbarkeit. Als seit dem 15. Jahrh. der größte Theil des Reichsguts in den Besitz der Stadt überging, wurden auch der Butigler (für die Finanzen) und der Reichsforstmeister städtische Beamte. 1349 hing ein Theil der Bürger Günther von Schwarzbürg an und erregte einen Aufstand; aber Karl IV. er schien mit einem Heer und setzte den Rat wieder ein. Von nun an war Nürnbergs Wohlstand in stetem Wachsen, und es ward einer der ersten Handelsplätze in Europa, indem es die von Italien ihm zugeführten Waren nach dem Norden vertrieb. Doch betrug seine Bevölkerung im 15. Jahrh. nur 20,000 und stieg zu Anfang des 17. Jahrh. nur auf 40,000 Seelen. Erst durch den veränderten Weg des ostindischen Handels verlor es mehr und mehr von seinem Wohlstand. Von 1073 bis zum Ende des 16. Jahrh. sind viele Reichstage in N. gehalten worden; zu den wichtigsten gehört der 25. Nov. 1355 eröffnete, auf dem die Goldene Bulle entstand. Die Reichskleinodien wurden 1424 nach N.

gebracht und blieben bis 1806 daselbst. 1427 kaufte der Rat von dem Burggrafen Friedrich VI. die Burg samt allem Zubehör um 120,000 Gulden. Doch ward dieser Kauf Veranlassung zu vielen Zwistigkeiten mit den Markgrafen von Brandenburg-Ansbach. Schon 1449 brach eine Fehde mit dem Markgrafen Albrecht Achilles aus, in welcher eine Menge Dörfer und Weiler der beiden Parteien zerstört wurde, bis es endlich 1450 zum Vergleich kam. Als 1552 der Streit von neuem ausbrach, gelang es Albrecht Alcibiades von Brandenburg-Kulmbach nicht, die Stadt zu erobern. Während des bayrisch-pfälzischen Erbfolgekriegs glückte die Erwerbung mehrerer Ämter in der Oberpfalz, wie Lauf, Hersbruck, Altdorf, Beckenstein, Welden. Dadurch wurde das der Stadt gehörige ehemalige Reichsgebiet zwischen Regnitz, Schwarzach und Schwabach erheblich vergrößert. Die Reformation wurde 1524 eingeführt und N. bald eine Vorkämpferin der neuen Lehre. Am 23. Juli 1532 wurde der Nürnberger Friede (erster Religionsfriede) zwischen den Protestanten und Katholiken und 10. Juni 1538 der Nürnberger Bund zwischen Kaiser Karl V. und den katholischen Ständen gegen die Protestanten hier geschlossen. Während des Schmalkeldischen Kriegs hielt sich N. neutral. Am 10. Mai 1609 trat es der protestantischen Union bei. Im Dreißigjährigen Krieg stellte sich die Stadt 1631 unter den Schutz Gustav Adolfs und wurde von diesem gegen Tilly und besonders gegen Wallenstein kräftig verteidigt. Nach der für die Schweden unglücklichen Schlacht bei Nördlingen, und nachdem der Kurfürst von Sachsen sich mit dem Kaiser verglichen hatte, war auch N. genötigt, dem Vergleich beizutreten. Infolge des französischen Revolutionskriegs geriet die Stadt in eine so missliche Lage, daß sie dem König von Preußen 1796 zu freiwilliger Unterwerfung sich erbot, was aber nicht angenommen wurde. Beim Reichsdeputationshauptschluß von 1803 befielt N. die Reichsfreiheit, geriet aber mit dem König von Preußen als Burggrafen der Stadt in Zwistigkeiten, infolge deren Preußen einen Theil des Nürnberger Stadtgebiets förmlich in Besitz nahm. 1806 kam die Stadt mit einem Gebiet von 1266 qkm (23 D.M.) und 80,000 Einw., aber auch mit einer Schuldenlast von fast 9 Mill. Gulden an die Krone Bayern. Am Schluß des Kriegs von 1866 (1. Aug.) wurde N. von einem preussischen Reservekorps unter dem Großherzog von Mecklenburg-Schwerin besetzt. N. ist Geburts- oder Aufenthaltsort nicht weniger berühmter Männer, als Martin Behaim, A. Dürers, Coban Hesses, Melchior Pünktings, Joachim Sandraris, Wilibald Pirtheimers, Hans Sachs, Ab. Krafts, Peter Wihers, J. Grübels u. a. Mehrere der wichtigsten Erfindungen wurden in N. gemacht, wie die der Taschenuhren, der Windbüchse, der Klarinette, des Messings, des Globus, des Feuereschloßes, des Bedals u. a. Vgl. »Nürnbergische Chroniken« (Hrsg. von Hegel, Leipz. 1862—74, Bd. 1—5); v. Stilsfried=Mattoni, Die Burggrafen von N. im 12. Jahrhundert (Görl. 1843); Kiedel, Ursprung und Natur der Burggrafschaft N. (Berl. 1854); Soden, Kriegs- und Sittengeschichte der Reichsstadt N. (Erlang. 1860); Roth, Geschichte des Nürnberger Handels (Leipz. 1800); J. Voigt, Blicke in das kunst- und gewerbreiche Leben der Stadt N. im 16. Jahrhundert (Berl. 1862); Briem, Nürnberger Sagen und Geschichten (Nürnberg. 1874); Derselbe, Geschichte der Stadt N. (da. 1874); Klein Schmidt, Augsburg, N. und ihre Sauselstürften im 15. und 16. Jahrhundert (Kassel 1881); Stoßbauer, Nürnbergisches Handwerksrecht des

16. Jahrhunderts (Nürnberg. 1879); Roth, Die Einführung der Reformation in N. (Würzb. 1884); Vochner, N. und seine Merkwürdigkeiten (4. Aufl., Nürnberg. 1873); N., Führer durch die Stadt (8. Aufl., da). 1883).

**Nürnberger Eier**, früheste Benennung der angeblich um 1500 in Nürnberg von Peter Hele erfundenen ovalen Taichennhren.

**Nürnberger Gold**, s. Goldlegierungen.

**Nürnberger Grün**, s. Chromhydroxyd.

**Nürnberger Novellen**, Nachträge zu der deutschen Wechselordnung, so genannt, weil sie von einer in Nürnberg tagenden Konferenz beschloffen wurden, wozu letztere infolge eines Bundesratsbeschlusses von 1857 zusammentrat, jetzt integrierender Bestandteil der deutschen Wechselordnung.

**Nürnberger Pflaster**, s. Bleipflaster.

**Nürnberger Rot**, s. v. w. roter Bolus, roter Ocker und Englishtrot.

**Nürnberger Trichter**, trichterförmige Hörmaschine für Schwerhörige; auch scherzhafte Bezeichnung einer Lehr- und Lernmethode, welche seine selbständige Bemühung des Schülers erfordert (wahrscheinlich mit Bezug auf das Buch Harssdörfers: »Poetischer Trichter, die deutsche Dicht- und Reimkunst ohne Befuß der lateinischen Sprache in 6 Stunden einzugießen«; zuerst Nürnberg. 1647—48, 2 Tle.).

**Nürnberger Violett**, aus Chlorbereitungsrückständen dargestellter violetter Farbstoff, besteht aus einer Verbindung von Manganoxyd mit Ammoniak und Rhosphorsäure.

**Nürnberger Wachs**, s. v. w. Gähwachs.

**Nürthan**, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Mies, an der Böhmischen Westbahn, mit bedeutendem Steinkohlenbergbau (1885 über 8 Mill. metr. Ztr.), Hütten- und Blechwalzwerken der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft, Glashütte und (1880) 4258 Einw. Durch Zinduftriebbahn stehen die Werke von N. mit dem Walzwerk (Hermannshütte) mit Maschinenwerkstätte in Wiltsch (Dorf mit einem Schloß und 2506 Einw.) und mit der Staatsbahn Pilsen-Eisenstein in Verbindung.

**Nürtingen**, Oberamtsstadt im württembergischen Schwarzwalddreis, am Neckar und an der Linie Bloschingen-Billingen der Württembergischen Staatsbahn, 290 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein Realgymnasium, ein evang. Schullehrerseminar, eine Präparanden- und eine Taubstummenanstalt, eine landwirtschaftliche Winterschule, ein Amtsgericht, Baumwollspinnerei, Färberei, Bleicherei, Korwarenfabrik, Korsett- und Möbelfabrikation, Strickerie für wollene Unterleiber, Gerberei, Koffhaarpinnerei, Kunstmühlen, Bierbrauerei, Obst- und Weinbau und (1885) 5370 meist evang. Einwohner.

**Nüs** (griech.), s. v. w. Intellekt (s. d.), bei Anaxagoras der intelligenteste Weltbaumstamm; bei Platon der oberste der drei Teile der Seele; bei Aristoteles als N. pathetikos der »leidende«, als N. poetikos der thätige Verstand.

**Nusco**, Stadt in der ital. Provinz Avellino, Kreis Sant' Angelo de' Lombardi, Sitz eines Bischofs, mit Kathedrale und (1881) 2731 Einw.

**Ruß**, im gewöhnlichen Sprachgebrauch Bezeichnung aller Früchte mit harter, nicht von selbst aufspringender Schale; in der Botanik derjenigen Schließfrüchte, deren ganzes Pericarpium trocken und holzartig hart ist, wodurch sie sich allein von den mit mehr lederartiger Schale versehenen Nüchsen unterscheiden (z. B. Haselnuß, Kotosnuß, Paranuß). Die N. enthält fast immer nur einen einzigen Samen mit dünner, häu-

tiger Samenschale, der bei der Reimung die Schale der N. durchbricht. In der Technik versteht man unter N. einen mehr oder weniger kugelförmigen, drehbaren Bestandteil einer mechanischen Vorrichtung.

**Rußbaum**, s. Walnußbaum und Jajelstrauch.

**Rußbaum**, Johann Nepomuk von, Mediziner, geb. 2. Sept. 1829 zu München, studierte daselbst und ging dann nach Berlin und Paris, habilitierte sich 1857 in München für Chirurgie und Augenheilkunde, errichtete ein großes Privatpital mit orthopädischem Institut und erhielt 1860 die Professur der Chirurgie und Augenheilkunde daselbst. 1867 wurde er in den Adelstand erhoben. 1870 und 1871 ging er als Oberstabsarzt im Stab des Generals v. d. Tann nach Frankreich und wurde gegen Ende des Kriegs zum Generalarzt des 1. bayrischen Armeekorps ernannt. Rußbaums Name ist verknüpft mit den meisten hervorragenden Leistungen der neuern Chirurgie; er hat dieselbe sowohl durch seine vollendete operative Geschicklichkeit als auch durch zahlreiche Erfindungen und neue Methoden gefördert. Seine wichtigsten Arbeiten sind: »Über Cornea artificialis« (Münch. 1853), über Chloroform, Gesichtschmerz und Nervenresektionen, Steinschnitt mit Steinzertrümmerung, Kavernöse Tumoren, Transfusion; Pathologie und Therapie der Aurylosen (da). 1862; die operative Behandlung der Blasen-, Scheiden- und Mastdarmkrebse, Ovariotomie, welche er bei Spencer Wells in London studierte, subkutane Injektionen; »Vier chirurgische Briefe an seine in den Krieg ziehenden ehemaligen Schüler« (da). 1866; Bauchwunden, Anästhetica, temporäre Tracheotomie, Dehnung der Nerven, Kniegelenkresektionen, Drainage der Bauchhöhle bei Ovariotomie, Knochen transplantation, Krebs, Hospitalbrand, die antiseptische Wundbehandlung in seiner Klinik (1875), Bildung eines künstlichen Harnleiters, Radikaloperation der Hernien-Circumfession bei chronischen Unterleibselgeschwüren (1876). Er schrieb noch: »Die Behandlung der Hornhauttrübung« (Münch. 1856); »Ovariotomien« (da). 1869; »Anästhetica« und »Die Verletzungen des Unterleibs« in Pitja-Billroths »Handbuch der Chirurgie« und in Billroth-Lüdes »Deutscher Chirurgie«; »Anleitung zur antiseptischen Wundbehandlung« (2. Aufl., da). 1885; den größeren »Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung« (5. Aufl., Stuttgart, 1887); »Eine kleine Hausapotheke« (3. Aufl., Berl. 1882); »Die erste Hilfe bei Verletzungen« (2. Aufl., Augsburg, 1886); »Neuer Versuch zur Radikaloperation der Unterleibsbrüche« (Münch. 1886); »Über Chloroformwirkung« (Bresl. 1885); »Neue Heilmittel für Nerven« (da). 1888) u. a.

**Rußbeißer**, s. Kernbeißer.

**Rüßgen**, s. Nüchsen.

**Rußdorf**, Dorf in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Bernau, Bortort von Wien, nördlich von der Hauptstadt am rechten Ufer der Donau, von welcher hier der (im Winter durch ein Sperrschiff verschließbare) Donaustanal ausgeht, Stapelplatz des Donauhandels (die großen Donaudampfer können nicht in den Donaustanal einfahren), Station der Franz Josephs-Bahn, in die hier die Donauuferbahn mit einer Brücke über den Donaukanal einmündet, Sitz der Donaustanalinspektion, hat eine große Bierbrauerei, Farbenfabrikation, Färbereien und Appreturan alten, bedeutenden Handel, vorzüglichlichen Weinbau (auf dem nördlich gelegenen Rußberg), ansehnliche Weinlager und (1880) 4278 Einw. Von Wien fährt nach N. ein Dampftramway mit Anschluß an die von N. auf den Rahlberg führende Zahnradbahn.

**Rußgelenk** (Enarthrosis), s. Gelenk.

**Nußhähler**, s. Hähler.

**Nußkader**, Vogel, s. v. w. Tannenhäher.

**Nußstümmel**, s. Baumst.

**Nußte** (Nusle), Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Königliche Weinberge, östlicher Vorort von Prag, am Botzbad und an der Franz-Josephs-Bahn, welche von hier mittels eines 1141 m langen Tunnelns in den Prager Bahnhof einläuft, vorher aber gegen W. die Verbindungsbahn nach Smichow und gegen S. die Lokalbahn nach Modrzan entsendet, hat ein Schloß mit Park, zahlreiche Willen, Bierbrauerei, Fabrik für Mühleneinrichtungen und zählt mit dem damit zusammenhängenden und zu einer Gemeinde vereinigten Dorf Kantraz (1880) 5555 Einw. N. bildet einen beliebten Ausflugsort der Prager.

**Nußöl**, s. Walnußöl.

**Nußstümmel**, s. Eurotium.

**Nußstrauch**, s. Haselstrauch.

**Nut**, ägypt. Göttin (Rhea), Gemahlin des Seb (Kronos), die Personifikation des Himmelsgewölbes und mitunter der Hathor gleichgestellt.

**Nutans** (lat., »nickend«), s. v. w. überhängend, in der botanischen Terminologie von Stengeln, Blütenständen, Blüten oder Früchten, deren Stiele mit ihrer Spitze in einem Bogen gegen die Erde gekrümmt sind, z. B. bei *Carduus n.*, *Silene n.*

**Nutation** (lat.), das von Bradley entdeckte »Wanken« der Erdachse um eine mittlere Lage, gleich der Präzession (s. d.) eine Folge der Anziehung von Sonne und Mond auf die von der Kugelgestalt abweichende Erde. Vermöge der Präzession beschreibt der mittlere Pol des Äquators in ungefähr 26,000 Jahren um den Pol der Ekliptik einen Kreis, dessen Halbmesser gleich der Schiefe der Ekliptik ist (oder eigentlich eine Linie von veränderlichem Halbmesser, da die Schiefe der Ekliptik nicht ganz konstant ist). Die N. besteht nun darin, daß der wahre Pol des Äquators um den mittleren in Zeit von 18½ Jahren eine Ellipse beschreibt, deren Halbachsen 9,2 und 6,9 Bogensekunden betragen. Die Periode der N. stimmt mit derjenigen der Knoten der Mondbahn überein.

In der Pflanzenphysiologie heißt N. jede durch ungleiches Längenwachstum verschiedener Seiten eines wachsenden Organs veranlaßte Krümmung desselben. Viele aufwärts wachsende Stengel führen ihren überhängenden Gipfel im Kreis oder in einer Ellipse herum, weil die Zone des stärksten Wachstums kontinuierlich die Wachstumsachse umläuft. Der während des Wachstums aufsteigende Gipfel beschreibt in seiner Bewegung eine Schraubenlinie (rotierende oder revolvierende Bewegung). Bei den Seitenorganen mit bilateraler Symmetrie wächst gewöhnlich die Außen- oder Rückseite stärker als die Innen- oder vordere Seite, was als Hyponastie bezeichnet wird; das betreffende Organ muß sich daher nach der Mutterachse hin krümmen. Wächst dagegen die Innen- oder vordere Seite stärker als die Außen- oder Rückseite (Epinastie), so stellt sich das wachsende Organ gerade oder krümmt sich sogar auf der Rückseite konvex. Sehr auffallend sind die Nutationen bei den anfangs eingerollten Blättern der Farne und den Keimstengeln der Dicotylen, die mit scharf überhängendem Gipfel über die Erde treten. Um die Erscheinungen der Hyponastie und Epinastie hervorzuheben, kann man horizontale Sprosse, wie Ausläufer oder Zweige, in umgekehrter Lage, d. h. mit der natürlichen Oberseite nach unten, in feuchten Sand legen; die epinastischen krümmen sich dabei in der Regel aufwärts, die hyponastischen abwärts.

**Nute**, furchenartige Aushöhlung an Arbeitsstücken, welche besonders häufig bei den sogen. Holzverbindungen bei Tischlerarbeiten Anwendung findet.

Bei der Verbindung durch Feder und N. besitz das eine Brett an der Kante eine rechtwinkelige Furche oder Rinne, das andre Brett eine dazu passende Leiste, die Feder (den Spund). Zwei so zusammengefügte Holzstücke nennt man »genutet und gefedert«. Die Feder wird entweder aus dem vollen Holz gebildet, oder man verzieht jedes Brett mit einer N. und legt die Feder als besondere Leiste ein (eingelagerte Feder). Zur Ausarbeitung gespundeter Dielen dienen die Spundhobel, welche paarweise zusammengehören, nämlich ein Nuthobel und ein Federhobel. Auf Maschinen erzeugt man Nuten mittels besonderer Schneidköpfe auf den Hobelmaschinen oder auf Fräsmaschinen, auch mit Kreissägen. Schwalbenschwanzförmige (trapezförmige) Nuten und die in dieselben einzupassenden Teile erzeugt man mit der Gratsäge, dem Grundhobel und dem Grathobel. Bei der Metallbearbeitung erzeugt man die Nuten auf der Stoß- oder Stanzmaschine (s. Hobelmaschinen, S. 588).

**Nutenreißer**, ein Werkzeug mit schmalem Meißel zur Ausarbeitung der schmalen Nuten für die Herstellung von eingelegten Holzarbeiten.

**Nuthe**, linker Nebenfluß der Havel in der preuss. Provinz Brandenburg, entspringt bei Demnitz im Fläming, nimmt bei Gröben die Niesitz auf und mündet nach einem 70 km langen Lauf bei Potsdam.

**Nutka**, nordamerikan. Völkergemeinschaft auf der Vancouverinsel und dem benachbarten Festland, welche nach den vier Hauptsprachen in ebenso viele Gruppen (Quakwaka, Kwakwaka, Kwakwaka und Macaw oder Klatsch) zerfallen. Sie schließen sich am nächsten an die Koloischen (s. d.) an. S. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 5.

**Nutriafelle** (Koiyu), die Felle des Sumpfbüblers, kommen sporadisch in großen Mengen aus Buenos Ayres in den Handel und geben als Affenfelle (s. d.), geputzt und braun gefärbt als Seehundsurrogat. Die Grundwolle dient auch zu Hutfilzen.

**Nutrientia** (lat.), nährende Heilmittel.

**Nutrien** (lat.), ernähren.

**Nutrimēt** (lat.), Nahrungsmittel. *Nutrimētum spiritus* (»Nahrung des Geistes«), Zeitschrift der königlichen Bibliothek zu Berlin.

**Nutrition** (lat.), Ernährung; *nutritiv*, nährend, nahrhaft; *Nutritor*, Ernährer, Pfleger (besonders als Titel hoher Beschützer von Schulen und Universitäten); *Nutrix*, Ernährerin, Amme.

**Nuttschneidmaschine**, s. Hobelmaschine, S. 588.

**Nutt.**, **Nuttall**, bei botan. Namen für Thomas Nuttall, geb. 1785 in Yorkshire, Professor der Botanik zu Philadelphia, gest. 1859 zu Rutgrove in Lancashire; schrieb: »Genera of North American plants« (1818, 2 Bde.); »Manual of the ornithology of the United States and of Canada« (Cambr. 1832, 2 Bde.) und »The North American sylvia; Forest trees of United States« (Philad. 1842—49, 3 Bde.).

**Nuttflanz**, s. Karoidharz.

**Nutzeffekt** (Wirkungsgrad), das Verhältnis der Nutzarbeit, der tatsächlich verwertbaren Arbeit, zur theoretischen Arbeit. Bei jeder Maschine wird ein Teil der zu ihrem Betrieb verwendeten Arbeit dadurch, ohne Nutzen für die von der Maschine zu leistende Arbeit, aufgezehrt, daß durch die Bewegung der Maschine zugleich verschiedene dieselbe verzögernde Widerstände, deren wichtigster und häufigster die Reibung ist, zu überwinden sind. So wird in einer Dampfmaschine ein Teil der von dem Dampf in dem Zylinder verrichteten Arbeit nutzlos verbraucht, um die Reibung des Kolbens gegen die Cy-



linderwände, die Reibung der Kolbenringe in der Stopfbüchse, des Quershauptes in Gleitflächen, der Schwungradwelle in den Lagern etc. zu überwinden. Die wirklich nutzbringende Arbeit ist also stets um diese Nebenarbeit kleiner als die überhaupt aufgewendete. Der echte Bruch aus der ersten als Zähler und der letztern als Nenner heißt *N*. Je höher der *N* einer Maschine ist, desto vorteilhafter ist sie.

**Ruheigentum** (Dominium utile), das ausgedehnteste Gebrauchs- und Nutzungsrecht an einer fremden Sache (s. Eigentum, S. 374).

**Ruhholz**, dasjenige Holz, welches zur Herstellung von Holzfabrikaten gebraucht, verarbeitet wird, im Gegensatz zu Brennholz (s. Holz, S. 675, und Holzsortimente). *N*. dient zum Hoch-, Erd-, Wasser- und Brückenbau, zum Maschinenbau, Schiffbau, zur Tischlerei, zum Wagnergewerbe und zur Böttcherei, zu Schnitzwaren, zur Drechserei, zu Flechtwaren, zur Papierfabrikation.

**Ruhkapital** wird bisweilen im Gegensatz zum sogenannten Produktivkapital ein Vorrat von Gebrauchsgegenständen genannt, weil er die Grundlage einer dauernden Nutzung bildet. Vgl. Kapital.

**Ruhkilometer**, im Verkehrswesen das Kilometer Weglänge, auf welchem Güter und Personen unmittelbar nach einem dritten Ort verbracht werden, im Gegensatz zu denjenigen Längen, welche für andre Zwecke (z. B. zum Rangieren) zurückgelegt werden.

**Ruhlast**, im Verkehrswesen die Last (Güter, Personen), deren Beförderung bezweckt wird; den Gegensatz zur *N*. bildet die tote Last, z. B. das Gewicht der Gegenstände (Wagen, Kohlen, Lokomotive, Schiff etc.) und der Personen, die nur dazu dienen, den Transport auszuführen.

**Ruhlichkeitsstheorie**, s. Utilitarismus.

**Ruhnutzung**, s. Rechtsbrauch.

**Ruhung**, s. v. v. Benutzung eines Gegenstandes, auch das Ergebnis einer solchen.

**Ruhungsgemeinde**, s. Gemeinde, S. 64.

**Nux** (lat.), Ruß.

**Nux vomica**, Brechnuß, s. Strychnos.

**Nuytsland** (spr. neuts-), Küstenstrich an der Großen Australischen Bucht, nach Pieter Nuyts benannt, welcher denselben 1627 auf seiner Fahrt nach Japan entdeckte.

**Ny** (schwed., spr. nü), in zusammengesetzten Ortsnamen vorkommend, bedeutet »neu«.

**Nya Elfsborg**, Festung, s. Gottenburg.

**Nyangwe**, arab. Niederlassung am rechten Ufer des Quiluba (Oberlauf des Congo), unter 4° 20' südl. Br., 530 m ü. M., im Lande der Manjema (rechts) und Bassonge (links), mit wenigen Hunderten Einwohner, die, in zwei Teile geschieden, unter besondern Häuptlingen stehen. *N*. ist Hauptstapelplatz für die arabischen Händler, welche mit Manjema und Uria Handel treiben. Der Ort wurde 1871 von Livingstone, 1872 von Cameron, 1876 von Stanley und 1882 von Wissmann, später auch von andern Forschern besucht.

**Nyanza**, in Zentralafrika s. v. w. See; so Victoria *N*. (Ukerewe), Albert *N*. (Mwuta Nyize).

**Nyasia**, großer Süßwassersee in Südostafrika (s. Karte bei »Congo«), zwischen 9° 20' und 14° 25' südl. Br., wird an seinem Nordwestrand vom 34., an seinem Südostrand vom 35.° östl. L. v. Gr. durchschnitten, liegt 480 m ü. M. und umfaßt bei einer größten Breite von 96 km und einer Länge von 464 km ein Areal von 37,000 qkm (670 QM.). Der *N*. füllt eine mächtige Einsenkung in dem schmalen Südbende des ostafrikanischen Hochlandes aus und empfängt von

*N*. wie *N*. zahlreiche Zuflüsse, von denen indes keiner schiffbar ist. Seinen Abfluß hat er am Südbende in dem kataraktenreichen Schire, einer Fortsetzung der Spalte des Hochlandes in südlicher Richtung. Der Uferraum hat nur im *N*. und *SW*. größere Breite, sonst treten die Berge überall dicht an den See heran; größere Buchten werden nur am Südbende durch eine weit vorspringende Halbinsel gebildet. Die Zahl der durchweg kleinen Inseln ist nur in der Südhälfte bedeutend. — Der *N*. war schon im 17. Jahrh. den Portugiesen bekannt; zuerst erreichte ihn 1859 Livingstone, der ihn viermal besuchte, doch nicht nördlicher als 11° südl. Br. kam, und kurz nach ihm *N*. Roscher, welcher an seinem Ufer ermordebt wurde. Da arabische Händler am *N*. Sklavenstationen errichtet hatten, beschloßen englische Missionsgesellschaften, diesen entgegenzuwirken, und sandten 1875 ein Dampfschiff auf den *N*. unter Youngs Leitung, dem es auch gelang, das bis dahin unbekante Nordende aufzufinden. Später wurde der See von Norton und Cotterill befahren, dann besuchte Thomson sein Nordende; 1883 forschte Stewart im *N*. und der Missionär Johnson sieben Jahre lang am Ufer. Die englische Mission legte zugleich am Westufer die Station Bandawe, am Ufer Mbampa an und entsandte 1885 einen zweiten Missionsdampfer. Zugleich wurden Karonga am Nordwestufer sowie in Bandawe Handelsstationen errichtet. Vgl. Thomson, Expeditionen nach den Seen Zentralafrikas (deutsch, Jena 1882.)

**Nyborg**, Hafensstadt (bis 1869 befestigt) auf der Ostküste der dän. Insel Fünen, Amt Slesborg, am Großen Belt, Endpunkt der Eisenbahnlinie Ström-*N*. mit ca. 4,5 m tiefem Hafen (überfährt nach Korsör in Seeland) und (1880) 5402 Einw.; Ausfuhr von Schweinen, Lumpen, Knochen (nach England und Deutschland), Einfuhr von Wein, Farbwaren, Futtermitteln, Baumwoll-, Woll- und Leinewaren. *N*. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die noch vorhandenen Reste des alten, berühmten Schlosses werden als Zeughaus benutzt. Hier 24. Nov. 1659 Sieg der Brandenburger, Dänen und Holländer über die Schweden unter Philipp von Sulzbach.

**Nyctea**, s. Eule, S. 905.

**Nycticorax**, s. Reiher.

**Nyctiphæus**, s. Nachtaffe.

**Nyerup** (spr. nürup), Rasmus, dänischer Litterarhistoriker, geb. 12. März 1759 zu Nyrup auf Fünen, wurde 1778 in Kopenhagen bei der königlichen Bibliothek angestellt, 1796 Professor der Litteraturgeschichte an der Universität, 1803 Universitätsbibliothekar; starb 28. Juni 1829. *N*., der sich durch einen außerordentlichen Fleiß und große Gelehrsamkeit auszeichnete, hat zahlreiche Schriften hinterlassen, welche vorzüglich die dänische Litteraturgeschichte bereicherten und auch jetzt noch als Materialiensammlungen von Wert, wenn auch nicht immer zuverlässig sind. Wir erwähnen davon nur die wichtigsten: »Bidrag til den danske Digtekunsts Historie« (mit Rahbek, Kopenh. 1800—1808, 4 Bde.), fortgesetzt als »Udsigt over den danske Digtekunst under Kong Frederik V« (1819) und als »Bidrag til en Udsigt over dansk Digtekunst under Kong Christian VII« (1828), bis 1775 reichend; ferner das historisch-antiquarische Sammelwerk »Historisk-statistisk Skildring af Tilstanden i Danmark og Norge i ældre og nyere Tider« (1798—1806, 4 Bde.); die mit Rahbek und Abrahamson veranstaltete Ausgabe der altdänischen Heldenlieder: »Udvalgte danske Viser fra Middelalderen« (mit historischen Erläuterungen und den alten Melodien, 1812—14, 5 Bde.), die in »Ud-

valg af danske Viser af det XVI til XVIII Aarhundrede» (1821, 2 Bde.) eine Fortsetzung fand; die Sprichwörterausstellungen: »Peder Syv's kernefulde Ordsprog« (1807) und »Peder Loll's Samling af danske og latinske Ordsprog« (1828); das »Almindelig Litteratur-lexikon for Danmark, Norge og Island« (mit Kraft, 1818—19, 2 Bde.), das von Erslew (1841—50, 3 Bde.; Supplement 1854—68) fortgesetzt wurde.

**Nyze** (Nyzi), afrikan. Reich, s. Rupe.

**Nyirbátor** (spr. nyirbátor), Markt im ungar. Komitat Szabolcs, mit (1881) 4391 ungar. Einwohnern, Minoritenkloster, Bezirksgericht, Tabakseinföhrungsamt und Tabaksbau. N. war auch besetzt und ist der Stammsitz der Familie Báthori.

**Nyiregyháza** (spr. nyir-eháza), Stadt, Sitz des ungar. Komitats Szabolcs, Knotenpunkt der Unarischen Staats- und Nordostbahn, mit (1881) 24,102 meist ungar. Einwohnern, Gerichtshof, Steuerinspektorat, Tabakseinföhrungsamt, lutherischem Gymnasium und besuchten Jahrmärkten. 7 km davon das Natronseebad Szóstö.

**Nykerk** (spr. nyek), Stadt, s. Nijerk.

**Nyköbing**, 1) Stadt auf der dän. Insel Falster, Amt Søndborg, von Laaland durch den hier nur 630 m breiten Guldborgjund getrennt, an der Eisenbahn Drehoved-Gjedder, Sitz des Bischofs von Laaland-Falster, mit Kathedralschule, Getreidehandel und (1880) 4560 Einw. Das ehemalige bedeutende Schloß wurde im 18. Jahrh. abgetragen. 1867 wurde eine Brücke über Guldborgjund eröffnet. — 2) Stadt auf der dän. Insel Mors im Limfjord, Amt Thibed, mit (1880) 2723 Einw., die Handel, Industrie und etwas Ackerbau treiben.

**Nyköping** (spr. nyköpings), Hauptstadt des schwed. Länns Södermanland, durchflossen von der Nyköpingså, durch Zweigbahn mit Station Flen an der Linie Stockholm-Göteborg verbunden, hat 2 Kirchen, ein Gymnasium, Baumwollfabrikation, lebhaften Handel mit Getreide und (1885) 5374 Einw. N. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es war auch Sitz mehrerer Reichstage. Das Schloß (Nyköpingshus), ehemals eine starke Festung, jetzt Ruine, hat eine traurige Berühmtheit dadurch erlangt, daß 1317 König Birger seine Brüder, die Herzöge Erik und Waldemar, darin verhungern ließ. 1719 ward die Stadt von den Russen völlig zerstört.

**Nyktagineen** (Nachtblütler), dikotyle, etwa 130 Arten umfassende, vorzugsweise in den Tropen Amerikas einheimische Familie aus der Ordnung der Centrospermen, zunächst mit den Phytolaccaceen verwandt und hauptsächlich durch eigentümliche, die Blüten umgebende, aus Hochblättern gebildete, felsartige oder farbige Hüllen ausgezeichnet. Die meist fünfzähligen Blüten besitzen ein felsartiges oder blumenblattartig gefärbtes Perigon, dessen unterer röhrenförmiger Teil bei der Fruchtreife stehen bleibt und die Achänenfrucht umgibt. Die N. erhalten in den Wurzeln einen purgirenden oder brechenerregenden Bestandteil, daher manche Arten von Boerhavia L. und Mirabilis L. den Amerikanern als Heilmittel dienen. Einige Mirabilis-Arten sind Zierpflanzen unrer Gärten. Vgl. Choisy, Nyctagmiaceae, in De Candolle's »Prodrornus«, Bb. 13.

**Nyktalopie** (grec., »Nachtsehen«), s. Tagblindheit.

**Nyland**, Gouvernement im Großfürstentum Finnland, an der Küste des Finnischen Meerbusens, reich an Seen und Flüssen, hat 11,872 qkm (215,6 QM.) Areal mit (1885) 218,524 Einw. (19 auf 1 qkm) und Helsingfors zur Hauptstadt. S. Karte »Livland 2c.«

**Nyläst** (Neuläst), Gewicht in Schweden, eingeteilt in 100 Ztr. à 100 Pfd. (à 425,01 g), also 10,000 Pfd. schwer.

**Nyngau**, s. Antilopen, S. 640.

**Nymegen** (Nijmegen, spr. nim-), s. Nimwegen.

**Nymphaea L.** (Seerose, Kirzenblume, Nymmel), Gattung aus der Familie der Nymphaeaceen, Wassergewächse mit fleischigem Wurzelstock, langgestielten, großen, schwimmenden, rundlichen, am Grund zweilappigen oder nierenförmigen Blättern, großen, mit langen, grundständigen Stielen über den Spiegel des Wassers sich erhebenden Blüten, zahlreichen Blumenblättern und fleischiger, nicht aufspringender, vielsamiger Frucht. N. alba L. (weiße Seerose, Wasserlilie, Wasserrose), in Europa in stehenden oder langsam fließenden Gewässern, hat fast kreisrunde, tief herzförmige, ganzrandige Blätter und weiße Blüten mit gelben Staubgefäßen. Der stärkemehreiche und gerbstoffhaltige Wurzelstock ist genießbar, auch als Gerbmaterial brauchbar und wurde früher wie auch die Blüten und Samen medizinisch und als Apodisiatum benutzt. N. lotos L. (ägyptischer Lotos, s. Tafel »Wasserpflanzen«), mit tief herzförmigen, spitz gezahnten Blättern und weißen Blüten, wächst in Flüssen und Gräben Ägyptens, war der Isis und dem Osiris geweiht und ein Symbol des Überflusses. Die Pflanze erscheint und verschwindet mit dem Steigen und Fallen des Nils, indem die große, fleischige Wurzel im Boden bis zur nächsten Überschwemmung ausdauert. In der Urzeit wurde das knollige Rhizom gegeben, und aus den Samen bereitete man Brot. In einem warmen Bach bei Peterwardein in Ungarn wächst eine etwas abweichende Form dieser Art (N. termalis Dec.). N. coerulea Savign. (blaue Seerose), in Ägypten, war ebenfalls, wenn auch in geringem Grad, Gegenstand des Kultus und findet sich, wie die vorige, auf Denkmälern ausgebildet. Beide Arten wurden in Ägypten auch als Schmuck getragen. Nymphaen und Nelumben spielen in der Mythologie fast aller Völker, deren Ursprung man auf das Hochplateau von Asien zurückführt, eine wichtige Rolle, ebenso auch die nordischen Arten in Deutschland und Skandinavien; später gehörte die Seerose oder Nixblume zu den Zauberpflanzen. Mehrere Arten werden bei uns in Warmhäusern als Zierpflanzen kultiviert. — N. Nelumbo, s. Nelumbium.

**Nymphaeaceen** (Wasserrosen, Seerosen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Polykarpen, Wasserpflanzen mit oft dickem, im Grunde des Wassers kriechendem, mit den Narben älterer Blätter und Blütenfiele bedecktem Rhizom, das durch seine auf dem Querschnitt zerstreut stehenden Gefäßbündel von dem der meisten Dikotyledonen abweicht, und mit großen, auf langen Stielen sich erhebenden, schwimmenden Blättern von schild- oder herzförmiger Gestalt; nur bei Cabomba und ihren Verwandten sind die untergetauchten Blätter in viele haarförmige Zipfel wie bei den Wasseranonen gespalten, die schwimmenden dagegen schildförmig. Die großen, weißen, blauen, roten oder gelben Blüten erscheinen einzeln auf der Spitze langer Blütenstiele ebenfalls auf dem Wasserpiegel. Sie sind vollständig und regelmäÙig; der Kelch besteht meist aus vier oder fünf grünen Blättern, welche frei oder am Grund mit dem Blütenboden zu einer Röhre verwachsen sind; die Blumenblätter sind zahlreich, spiralg angeordnet, breit, nicht mit Nagel versehen und gehen allmählich in die ebenfalls zahlreichen und in mehreren Reihen stehenden StaubgefäÙe über, indem die äußern der

letzten antikerlos sind. Dieselben haben nämlich breite, blumenblattartige Filamente und tragen an beiden Seitenrändern die parallel stehenden Antheren. Der Fruchtknoten wird von mehreren quirlständigen, miteinander und mit dem Blütenboden verwachsenen Karpellen gebildet und ist daher vielfächerig; jedes Fach enthält zahlreiche anatrophe Samenknochen auf den Scheidewänden. Bei den Unterfamilien der Cabombeae und Nelumbaceae sind die Karpiden dagegen nicht verwachsen. Die letztgenannten haben einen kreiselförmigen Blütenboden, auf dessen Oberfläche die Fruchtblätter in Gruben eingelenkt sind. Auf dem Scheitel des Fruchtknotens befindet sich eine sitzende oder etwas gestielte, strahlig gestreifte, schildförmige Narbe. Die Frucht ist bei den einheimischen N. weich, beerenartig, von der stehen bleibenden Narbe gekrönt und zerfällt erst allmählich durch Fäulnis. Die zahlreichen kugelförmigen oder eiförmigen Samen liegen in einem Fruchtbrei und enthalten ein stärkehaltiges Perisperm, in welches der von dem Embryosack umgebene, gerade Keimling eingeseht ist. Den Samen von Nelumbium fehlt das Eiweiß. (Vgl. Caspari, Nymphaeaceae in »Annale Musei Lugduno-Batavi«, Bd. 2.) Die Familie zählt ungefähr 35 Arten, von denen die meisten in den gemäßigten Zonen, wenige in den Tropen vorkommen; zu den erstern gehören untre Teich- und Seerosen (Nuphar und Nymphaea), zu den letztern die Victoria regia des Amazonenstroms. Fossil sind mehrere Arten von Nymphaea, Nymphaeites *ternburg.*, Nelumbium L. u. a., aus Tertiärschichten bekannt.

**Nymphaen** (griech.), bei den Alten diejenigen Bauwerke, welche die Quellenbehälter enthielten und unter den Schutz der Nymphen gestellt waren. Sie hatten theils eine grottenartige Anlage, theils die Form eines säulengetragenen, gekuppelten Rundbaues und dienten sowohl dem allgemeinen Wasserbedürfnis als auch dem bei Hochzeitsfeierlichkeiten eingeführten Gebrauch der Abwaschung mit heiligem Quellwasser.

**Nymphagetes**, Beiname des Poseidon.

**Nymphe**, Vogel, s. *Bagageien*.

**Nymphen**, in der griech. Mythologie weibliche Gottheiten niedern Ranges, welche als Personifikationen der Kräfte der Natur in allen Kreisen derselben theils als Begleiterinnen höherer Gottheiten (des Dionysos, der Artemis, Aphrodite zc.), theils als selbständig wirkend gedacht wurden. Sie galten als die wohlthätigen Geister der Orte, der Berge, Bäume, Wiesen, Grotten zc., sind aber nicht immer an dieselben gebunden, schweifen vielmehr frei umher, führen Tänze auf, jagen das Wild, weben in kühlen Grotten, pflanzen Bäume und sind auf verschiedene Weise den Menschen hilfreich, deren geräuschvolle Thätigkeit sie aber meiden. Im übrigen sind die N. sterblich wie die Menschen, nur daß ihre Lebensdauer ungleich länger währt. Es gab zahlreiche Arten von N.: Najaden, Krenäen, Eimnaden (Wassernymphen), Dryaden, Samadryaden (Baumnymphen), Driaden (Bergnymphen), Lemniaden (Wiesennymphen), Napäen (Thalnymphen), Nereiden und Okeaniden (Meernymphen) zc. Als Votalgöttinnen gewisser Gegenden wurden sie auch nach diesen benannt, z. B. die Peliaden, die N. des Pelion. Wegen der befruchtenden Kraft des Wassers galten die N. als Erzieherinnen des Zeus und Bacchos und, da manchen Quellen begeisternde Kraft beigelegt wurde, auch als Erzieherinnen des Apollon und Verleiherinnen der Dicht- und Wahrsagekunst. Von der Kunst wurden sie als liebliche Mädchen gestalten dargestellt, gewöhnlich ziemlich leicht bekleidet, Blumen und Kränze tragend, oft in Gesell-

schaft von Faunen; die Wassernymphen insbesondere pflegte man mit Wasserkrügen und Urnen auf den Köpfen darzustellen. Man kannte im Altertum Statuen des Bragiteles, eine Gruppe des Arkesilaoos und Reliefs von verschiedenen Meistern. Vgl. Krause, Die Nusen, Grazien, Horen und N. (Halle 1871); Lehrls, Populäre Aufsätze (2. Aufl., Leipz. 1876).

**Nymph n** (Schamlippen), s. *Scheide*.

**Nymphenburg**, Dorf westlich bei München und mit diesem durch eine Dampfstraßenbahn verbunden, hat ein königliches Schloß (1663 erbaut) mit den Resten einer einst berühmten Gemädegalerie, welche größtenteils in die Pinakothek nach München gekommen ist, 2 Kirchen, ein Erziehungsinstitut und (1885) mit der Garnison (eine Eskadron schwere Reiter Nr 2) 2000 Einw. Dabei eine ehemals königliche Porzellanfabrik, welche 1758 dorthin von Naudsch überführt wurde, Kokosfiguren und Tafelgeschirr mit M. V. und dem bayrischen Kautenchild als Marke fabrizierte und jetzt Privatunternehmen ist. Die Gartenanlagen, zum Teil noch im altfranzösischen Geschmack, enthalten schöne Wasserwerke und mehrere Lustschlößer: Malienburg, Vabenburg, Pagodenburg, die Magbalenenklause u. a. Der sogen. Nymphenburger Vertrag vom 18. Mai 1741, welchen der Kurfürst Karl Albert von Bayern bei Beginn des österreichischen Erbfolgekriegs mit Ludwig XV über eine Teilung der österreichischen Lande und Abtretungen deutscher Territorien an Frankreich abgeschlossen haben soll, ist eine plumpe Fälschung, erfunden, um den Kurfürsten als Reichsverräter zu brandmarken. In Wirklichkeit hat der Kurfürst in N. nur einen Vertrag mit Spanien 28. Mai 1741 abgeschlossen, dessen Zweck war, dem Kurfürsten nebst der Kaiserkrone einen zu vereinbarenden Teil der deutschen Lande Österreichs, Spanien die italienischen Besitzungen desselben zu verschaffen. Vgl. Droschen, Der Nymphenburger Vertrag von 1741 (in den »Abhandlungen zur neuern Geschichte«, Leipz. 1876), und Heigel, Der österreichische Erbfolgekrieg und die Kaiserwahl Karls VII. (Mördling, 1877). Ein andrer Vertrag wurde in N. 5. Sept. 1766 zwischen Bayern, Kurpfalz und Zweibrücken über die Erbfolge des pfälzischen Hauses in Bayern abgeschlossen. Vgl. Kemlein, Nymphenburgs Vergangenheit und Gegenwart (2. Aufl., Münch. 1885).

**Nymphomanie** (griech., Mutterwut, Mannstollheit, Andromani), eine durch vorherrschende erotische Delirien und Lascivität sich charakterisierende, durch ausarıenden Geschlechtstrieb veranlaßte, vorzugsweise dem weiblichen Geschlecht eigentümliche Art der Manie (s. d.). Der analoge, übrigens meist seltenere Zustand beim Mann wird *Satyrasie* (s. d.) genannt. Beide unterscheiden sich von der Erotomanie (s. d.) dadurch, daß bei letzterer nur der geistige Organismus, das schwärmerische Phantasielieben, von einer Krankheit ergriffen wird, ohne Steigerung des körperlichen Geschlechtstrieb's. Das erste Stadium der N. charakterisirt sich durch krankhaft gesteigerten und ungezügelten Geschlechtstrieb ohne Delirien, gleichzeitige Zerritation der Genitalien und Erfüllung der Phantasie mit wollüstigen Ideen und Bildern. Der vergebliche Kampf mit dem übermächtigen Trieb, Scham und Reue in Verbindung mit der physischen Schwächung der Kräfte, erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems sind die charakteristischsten Eigentümlichkeiten dieser Geistesstörung. Unter den verschiedenen Lebensaltern begünstigt die Epoche der Pubertät ihr Entstehen am meisten. Sie entsteht aber auch nicht selten in der Epoche der aufstrebenden Menstruation,

und außerdem ist das Alter von 25.—30. Jahr für Mädchen eine besonders gefährliche Periode. Klima, Sitten und Lebensweise können das Entstehen von N. sehr begünstigen, besonders Verweichlichung und Müßiggang etc. Die N. ist häufig heilbar; im ungünstigen Fall folgt den Erregungen ein langsam fortschreitender Zerfall der Geisteskräfte, oft abschreckende Unreinlichkeit, Kotschneuren, schließlich völliger Blödsinn. Val. Herpain, Essai sur la nymphomanie (Par. 1812).

**Nyon** (fr. nióng, deutsch Neuf, das Noviodunum Cäsars), Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Waadt, an der Eisenbahn Genf-Lausanne, zugleich Landungsplatz der Dampfschiffe des Genfer Sees, mit (1880) 3657 Einw. Im Schloß residierten gegen Ende des 18. Jahrh. die Berner Landvögte Haller und B. v. Bonifetten, bei denen J. v. Müller, Matthison und Salis lange verweilen. In der Nähe Schloß Brangins, früher Eigentum Joseph Bonapartes. Val. J. J. Müller, N. zur Römerzeit (Zürich 1875).

**Nyons** (fr. nióng oder nióng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Drôme, am Lignes, hat alte Stadtmauern, Schloßruinen, ein Kommunalcollege, Seidenspinnerei, Töpferwarenfabrikation und (1881) 2225 Einw. (davon ein Drittel Protestanten).

**Nystad**, Seestadt im finn. Gouvernement Abobjörneborg, am Bottnischen Meerbusen, hat einen guten Hafen, Schiffswerften, lebhaften Handel, be-

sonders mit Holzwaren, und (1881) 3771 Einw. Hier 10. Sept. 1721 Friede zwischen Rußland und Schweden, wodurch der Nordische Krieg beendigt wurde. Am 5. Juli 1855 wurde N. von den Engländern beschossen.

**Nystágnus**, f. Augenitzern.

**Nyx** (lat. Nox), in der griech. Mythologie Personifikation der „Nacht“, ist bei Homer eine mächtige, Menschen und Götter durch den Schlaf bezwingende Göttin, bei Hesiod die Tochter des Chaos, die Schwester und Gattin des Erebos, dem sie den Athos und die Hemera (Tag) gebar, während sie aus sich selbst die Schicksalsgottheiten (Keren und Mören), den Tod (Thanatos), den Schlaf, die Träume, den Tadel und die Klage, die Mühseligkeit, den Hunger, die Furcht, die Nemesis, das Alter, die Eris (Zwietracht), die Unbesonnenheit (Ate) und den Eid, als freundliche Göttin endlich den Schlaf und das Meer der Träume erzeugte. Sie wohnt am Tag in ihrem Palast im Tartaros, den finsternen Wolken umhüllen. Mit Schlaf und Tod auf den Armen war N. schon auf der berühmten Rypseloslade dargestellt und findet sich noch vereinzelt in späterer Zeit (Statuen des Rhökos und Theodoros). Die neuern Künstler stellen sie dar mit langen schwarzen sternbesetzten Gewand, das Haupt in einen schwarzen Schleier gehüllt, bald geflügelt, bald mit einem von schwarzen Pferden gezogenen Wagen, den Tod und den Schlaf in den Armen haltend oder eine Fackel gegen die Erde kehrend etc.

## D.

**D, d**, lat. **O**, **o**, im deutschen wie in den meisten andern abendländischen Alphabeten der 15., im lateinischen der 14. Buchstabe, nimmt der Aussprache nach eine Mittelstellung zwischen a und u ein und wird dadurch hervorgebracht, daß der hintere Teil der Zunge weniger emporgehoben wird, während die Mundöffnung eine gerundete Gestalt annimmt, wie bei der Aussprache des u. Im Sanskrit kommt nur langes o vor, das immer aus a entstanden ist, gerade wie das französische au jetzt wie ö gesprochen wird. Ähnlich ist das kurze o in vielen Sprachen der Vertreter entweder eines ältern a oder u, z. B. in soll, engl. shall, in geholfen (althochd. gaholfan). In letztem Beispiel liegt das durch die sogen. Brechung (s. d.) entstandene o vor. Je nachdem sich die Aussprache mehr dem hellern a oder dem dunklern u nähert, erhält das o eine verschiedene Färbung, daher z. B. im Englischen drei oder vier o unterschieden werden. Unser Schriftzeichen des D rührt aus dem Alphabet der Phöniker her, deren Ain von den Griechen zur Bezeichnung des D-Lautes entnommen und an derselben Stelle ihres Alphabets eingesetzt wurde. Ain heißt im Hebräischen und Phönikischen »Auge«, wie denn auch die ursprüngliche Form des phönikischen Buchstaben die rohe Form eines Auges darstellt. In späterer Zeit führten die Griechen noch ein zweites, durch Verschönerung aus dem o, nun Omikron (»das kleine o«) genannt, gebildetes Zeichen ein, das sie Omega (»das große o«) nannten und zur Bezeichnung des langen o verwendeten; in der Reihenfolge der griechischen Buchstaben nimmt das Omega die letzte Stelle ein. Das deutsche ö ist ein im Mittelalter aus o mit darüber geschriebenen e entstandenes Zeichen, das zunächst den Umlaut von

o ausdrückt, z. B. in Hölzer von Holz, in manchen Fällen aber auch aus älterm e entstanden ist, z. B. in Hölle, früher Helle.

### Abkürzungen.

**O** oder **O**: f. v. m. Oken; auf alten französischen Münzen Zeichen der Münzstätte Rom; bei den alten Logikern Bezeichnung eines besonders vernünftigen Sages (vgl. Schluß); in Amerika amtliche Abkürzung für den Staat Ohio; in der Chemie Zeichen für Sauerstoff (Oxygenium).

**ö** im Handel = nichts; **Ö** im Wechselverkehr = Order.

**O'** vor irdischen Eigennamen = Sohn (z. B. O'Connell = Sohn des Connell).

**O.** oder **Ob.**, bei naturwissenschaftl. Namen für F. Ch. Otto, gest. 1856 als Inspektor des botanischen Gartens in Berlin. »Allgemeine Gartenzeitung« (1833—47).

**O. A. M. D. G.** = omnia ad majorem Dei gloriam (lat.), Alles zur großen Ehre Gottes.

**O. F.** = Odd Fellows (f. d.).

**o. J.**, bei bibliograph. Angaben = ohne Jahr.

**o. R.**, im Wechselverkehr = ohne Kosten.

**ö. L.** = östliche Länge (s. Länge).

**o. D.** = »ohne Ort«, d. h. ohne Angabe des Druckortes.

**o. p.**, im englischen Buchhandel = out of print, vergriffen.

**ö. W.** = östreich. Währung.

**O** (magyar.), in zusammengefügten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »alt«.

**D, d**, f. D.

**Ö** (Oe, schwed. u. dän.), Insel.

**Dahu** (Dwahu, Woahu), Insel des Hawaii-Archipels im Stillen Ozean, 1680 qkm (30,5 QM.) mit (1884) 23,068 Einw., wird von zwei parallel laufenden Bergketten durchzogen, deren Spitzen zu 1230 m aufsteigen; den südlichen Teil nimmt eine trefflich angebaute Ebene ein. Die Südküste ist von einem breiten Barriereriff umgeben, das die Bai von Mahitiiti mit dem Hafen von Honolulu (dem einzi-

gen guten Hafen der ganzen Gruppe) bildet. Die Einwohner (Kanaken) sind gutmütig, gefällig und gebildeter als die der meisten anliegenden Inseln. Auch wohnen auf D. viele Europäer und Chinesen. Man baut in regelmäßigen Plantagen Arum (Taro), Zuckerrohr, Baumwolle, Indigo, Kokospalmen, Brotfrüchte, sammelt in den Wäldern Gummi, bereitet Seefalz und treibt lebhaften Handel mit den übrigen Sandwichinseln, Amerika, China und Europa. Die Hauptstadt der Insel ist Honolulu (s. d.). S. Karte »Ozeanien«.

**Dajaca** (spr. -hata), Staat der Bundesrepublik Mexiko, grenzt gegen Osten an Chiapas, gegen N. an Veracruz und Puebla, gegen W. an Guerrero, gegen S. an den Großen Seean und umfaßt 74,546 qkm (1853,8 DM.). D. ist ein Gebirgsland, welches im NW. durch eine Querkette mit dem Randgebirge des Plateaus von Anahuac zusammenhängt und sich nach dem Golf von Mexiko, dem Stillen Seean und dem Schismus von Tehuantepec (s. d.) hin abdrückt. Die höchsten Punkte liegen in der östlichen Hälfte des Staats, und dort erblickt man von dem zu 3990 m ansteigenden Zempoaltepec gleichzeitig beide Meere. Hauptfluß ist der Rio Verde, der in den Stillen Seean mündet. Das Klima des Staats ist im allgemeinen sehr angenehm, mild und gesund, an der Seeküste und in den tiefen Thälern heiß, im Hochland kühl. Auch während der trocknen Jahreszeit sind Regen häufig; an der Küste kommen oft gefährliche Stürme vor. Auch Erdbeben, jedoch nicht von gefährlicher Natur, sind in D. nicht selten. Die Bevölkerung (1882: 761,274) besteht vorwiegend aus Indianern, welche zu den stammverwandten Stämmen der Niztekens, Zapoteken und Mite gehören. Landbau bildet die Haupterwerbsquelle. Angebaut werden Mais, Weizen, Zuckerrohr, Bohnen, spanischer Pfeffer, Tabak, Kaffee, Kakao, Sesam, Anis, Kocchenille. Dazu liefern die Wälder Farbholz, Kautschuk, Vanille und verschiedene Drogen. Der Bergbau ist noch unbedeutend (1880: 650 Arbeiter, Ertrag 191,920 Pesos). Es kommen außer Gold und Silber auch Quecksilber und andre Metalle vor. Petroleum ist an zwei Stellen entdeckt worden. Die Industrie hat in jüngerer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht, ist aber fast ganz vom Landbau abhängig. Im J. 1878 gab es nur eine Wollfabrik, dagegen 233 Zuckermöhlen, 858 Kornmöhlen, 476 Mezcal-Destillieren, 17 Tabakfabriken zc. Töpferwaren und Seife werden fast in jedem Dorf hergestellt. Die Seehäfen des Gebiets haben noch wenig Verkehr, der Handel geht beinahe gänzlich über den Hafen von Veracruz. Das Land enthält merkwürdige Altertümer, wie die Ruinen prächtiger Tempel und Paläste zu Mitla, dem aztekischen Miquitlan, dem ehemaligen Sitz zapotekischer Priesterherrlichkeit, die Reste indianischer Tempelbauten in der Nähe von Achiutla u. a. — Die gleichnamige, 1522 gegründete Hauptstadt liegt in einem fruchtbaren Thal am Fluß Atzacan, 1542 m ü. M., und hat (1882) 27,273 Einw. Unter den Plätzen sind die Plaza mayor und der Marktplatz, unter den öffentlichen Gebäuden der Regierungspalast, der Palast des Bischofs (in der Bauart den altzapotekischen Priesterpalästen zu Mitla nachgeahmt), die große, 1729 vollendete Kathedrale, das Dominikanerkloster mit reicher Kirche auf dem nördlichsten höchsten Punkte der Stadt und die Albóndiga, eine geräumige Fruchthalle am Marktplatz, hervorzuheben. Die Stadt besitzt ein Institut für Fachstudien, mit 34 Professoren, ein Priesterseminar (Seminarium Tridentino) spani-

scher Gründung, eine öffentliche Bibliothek von 14,000 Bänden, ein Zrennhaus, ein Armenhaus und ein Theater. Die Industrie der verhältnismäßig sehr wohlhabenden Stadt besteht hauptsächlich in der Fabrikation von Zigarren, Schokolade, Wachslichtern, Seife, Baumwollweberei zc. D. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es ist mit reizenden Gärten umgeben und hat einen fast das ganze Jahr über klaren, unbewölkten Himmel. Dicht dabei liegen Villa de Santa Maria de Marquezádo, Hauptort eines Marquisats des Fern. Cortez, und das von Azteken bewohnte Dorf Xalatáco. S. Karte »Mexiko«.

**Datham** (spr. ohtshäm), Hauptstadt der engl. Grafschaft Rutland, im Catmohthal, mit einem alten Schloß, Lateinschule, Bibliothek und (1881) 3204 Einw. In der Nähe das dem Grafen Winchelsea gehörige schöne Schloß Burley on the Hill mit Park.

**Dakland** (spr. ohtlánd), Stadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, San Francisco gegenüber, mit dem eine Dampfähre es verbindet, malerisch inmitten immergrüner Eichen gelegen, hat eine 3350 m lange Anlande, auf welcher sich großartige Kornspeicher und Stallungen für 500 Rinder befinden, mehrere höhere Schulen und (1880) 34,555 Einw. Dabei Berkeley, mit der Universität des Staats und Sternwarte, Taubstummenanstalt und Blindenschule, und Mameda, mit 5708 Einw.

**Oaks-Stakes** (engl., spr. ohts-hts, »Eichenrennen«), das bedeutendste, im Frühjahr zu Espom (s. d.) abgehaltene Rennen für dreijährige Stuten.

**Dannes** (Dan), nach Berossos' Bericht ein fabelhaftes Wesen, halb Fisch, halb Mensch, welches bei Babylonien aus dem Meer auftauchte und die Babylonier Sprache und Wissen, Ackerbau, Künste und Schrift lehrte.

**Däsen** (kopt. Uah, arab. Wäh), die in Wüsten vorkommenden kulturfähigen Landstriche, welche man mit Inseln im Sandmeer verglichen hat. Die D. Nordafrikas sind bassinartige, von Bergketten und Hügelzügen umgebene Vertiefungen, die entweder durch einen kleinen, aus dem spärlichen Regenwasser angesammelten Bach oder See bewässert werden oder aus Quellen, die einer der umgebenden Hochflächen entspringen. Diese Wasseransammlungen bedingen die Bewohnbarkeit der D., indem sie eine rege Vegetation hervorbringen, welche hauptsächlich durch die Dattelpalme (Phoenix dactylifera) und die Dumpalme (Crucifera thebaica), den arabischen Gummibaum (Acacia vera) und den Mannastrauch (Tamarix africana) charakterisiert ist. Die D. bestimmen die Richtung der Karawanen in der Wüste und bilden unentbehrliche Ruhepunkte für dieselben, wo sie Wasser aufnehmen und sich proviantieren. Die Karawanenstrassen haben daher seit den ältesten Zeiten so ziemlich ihre Richtung beibehalten. Schon im Altertum berührt, zum Teil als Verbaumungsorte, waren die Dase des Jupiter Ammon (heut Dase von Siwah) und die westliche Dase Adukschila sowie die sogen. kleine (Zarafrah und Baharieh) und Große Dase (Chargah und Dachel) zunächst westlich von Agypten. Die Franzosen haben in neuester Zeit mit glücklichem Erfolg in der afrikanischen Provinz Konstantine durch Anlage von artesischen Brunnen neue D. zu schaffen versucht.

**Dates** (spr. ohts), Titus, engl. Abenteuerer, geb. 1619 als Sohn eines baptistischen Predigers, studierte zu Cambridge, wurde Vikar der anglikanischen Kirche, trat 1677 zur katholischen Kirche über und ging ins Ausland, kehrte 1678 nach England zurück und beschuldigte, wieder protestantisch geworden, vor

dem Parlament den Papst und die Jesuiten sowie die englischen Katholiken, sogar die Königin selbst, eines von ihm erdichteten großen Komplotts gegen das Leben des Königs und der englischen Proteftanten, was eine große Aufregung verursachte und scharfe Maßregeln gegen die Katholiken sowie zahlreiche Hinrichtungen zur Folge hatte, während D. reich belohnt wurde. Nach Jakobs II. Thronbesteigung wurde er wegen falschen Zeugnisses zum Praeger, Auspeitschen und zu lebenslänglichem Gefängnis verurteilt (1685). Nach Jakobs II. Flucht freigelassen, wandte D. sich 1689 an das Oberhaus um Kassierung seines Urtheils. Die Lords lehnten den Antrag ab, doch wurde D. nach langen Verhandlungen zwischen beiden Häusern begnadigt und empfing einen Jahresgehalt von 300 Pfd. Sterl. Später trat er zu den Baptisten über, wurde aber von ihnen bald wieder ausgestoßen und starb 23. Juli 1705 in London.

**Ob** (Obj), der Hauptstrom des westlichen Sibiriens, entsteht unweit Wlisk im Gouvernement Tomsk aus dem Zusammenfluß der wild schäumenden Katanunja, die in den Ausläufern des Altai entpringt, und der klaren Bija, die aus dem Teleskischen See abfließt. Schon bei Barnaul ist sein Flußbett nur noch 129 m ü. M., und so kommt es bei dem geringen Fall des Landes, daß viele der ihm zufließenden Nebenflüsse sich in Seen und Sümpfe ausbreiten und den Ob nur zuzeiten erreichen. Er selbst nimmt öfters einen seartigen Charakter an, spaltet sich in mehrere Arme und bildet zahlreiche Inseln. Seine mittlere Breite schwankt zwischen 800 m und mehr als 3 km; bei Koluman breitet er sich zu einem wahren Meer aus. Rechts geht ihm eine große Anzahl von Flüssen zu, darunter der Tom, Tschulym und Ket, links erhält er bei Samarowsk den 2220 km langen Irtysh. Dann fließt er in großem, nach Osten sich öffnendem Bogen, sich vielfach spaltend und große Inseln bildend, unterhalb Abdorsk in einer 3 km breiten Mündung in den Obischen Meerbusen, einen 750 km langen und durchschnittlich 90–100 km breiten Arm des Nördlichen Eismeers. Seine Länge beträgt 4300 km; die schiffbaren Wasserstraßen seines Beckens sind insgesamt 15,000 km lang. Den Tschulym gehen Karfen bis Uchinsk, nordwestlich von Krasnojarsk, hinauf; der Ket ist so weit aufwärts schiffbar, daß bis Jenisseisk nur eine Strecke von 104 km zu Lande zurückzulegen ist. Der Ob bildete mit diesen Inzflüssen jederzeit ein Glied in der »Wasserstraße« genannten Verbindung des westlichen und östlichen Sibiriens, welche, am Stabhang des Urals beginnend, aus einem Fluß in den andern führt, wobei nur kurze Landstrecken zu übersteigen sind. Die von Pferden gezogenen Schiffe wurden zuerst im 1845 durch Dampfschiffe ersetzt; 1880 verkehrten 37 Dampfer und 2 Dampfschiffe auf den Flüssen Tura, Tobol, Irtysh zwischen Tjumen und Semipalatinsk, auf den Flüssen Tura, Tobol, Ob und Irtysh zwischen Tjumen und Tomsk, endlich auf dem Ob abwärts bis zum Meer. Der Ob ist 169 Tage mit Eis bedeckt (7. Mai erst beginnt im Durchschnitt das Eis aufzubrechen); aber im Hochsommer bietet auch sein Unterlauf eine fahrbare Wasserstraße, und von Europa aus ist seine Mündung wiederholt erreicht worden. Die geplante Kanalverbindung zwischen dem Ob und dem karischen Meerbusen zur Vermeidung der gefährlichen Umschiffung der Samojebenhälfte ist nach F. sich unausführbar. Vgl. F. in sch, Schifffahrt und Verkehr des Obgebiets (in den »Deutschen Geographischen Blättern« 1877).

ob., Abfürzung für obiit (lat., ist gestorben).

**Obabaum**, s. Mangifera.

**Obadia** (Abdias, »Diener Gottes«), einer der sogen. kleinen Propheten des alttestamentlichen Kanons, ein Zeitgenosse des Jeremias (um 600 v. Chr.). Er ist Verfasser eines schwungvollen Drakels wider die Edomiter, welche an der Zerstörung Jerusalems teilgenommen hatten.

**Oban** (Obany, Hoban), in Japan die größte Goldmünze, eine Goldsilberlegierung; 1) Kioho-D., à 10 Nio = 329,373 Mk.; 2) Schin-D., à 10 Nio = 122,448 Mk.; 3) Tempo-Gori-D., à 5 Nio = 80,000 Mk.

**Oban** (spr. obben), Stadt in der schott. Grafschaft Argyll, an einer Bai des Loch Linnhe, Hauptquartier der Touristen im westlichen Schottland, mit (18 1) 4046 Einw. Dabei die Schloßruinen Dunolly und Dunstaffnage.

**Obdiplofemon** (griech.), mit doppeltem, umgekehrtem Staubblattkreis, Bezeichnung einer Blüte mit zwei unregelmäßig alternierenden Staubblattkreisen (die vor den Blumenblättern stehenden Staubgefäße bilden den äußeren, die vor den Kelchblättern stehenden den inneren Kreis), wie bei vielen Crifaceen.

**Obdorsk**, Stadt im sibir. Gouvernement Tobolsk, nahe der Mündung des Ob und Eingangshafen dieses Flusses, besteht aus 60 Häusern und einer Kirche, hatte früher eine sehr besuchte Messe, auf welcher Ostjaken und Samojeben ihr Pelzwerk verkauften, während sie jetzt Turuchansk vorziehen. In der Nähe Gold-, Platina- und Eisenlager, die aber wegen der herrschenden Kälte nicht ausgebeutet werden können.

**Obduktion** (lat., Leichenschau, Totenschau), im allgemeinen jede gerichtlich-medizinische Untersuchung; im engern und eigentlichen Sinn die amtliche Besichtigung und Untersuchung einer Leiche behufs Feststellung der Todesursache und der Todesart; Obduktionsprotokoll (Leichenbesichtigungsprotokoll, Fundbericht, Fundschein, Visum repertum, Parere medicum), das über die Ergebnisse derselben aufgenommene Protokoll. Im engern Sinn versteht man unter O. die äußere Besichtigung des Leichnams, welche sich mit den Fundumständen, mit der äußern Erscheinung des Leichnams nach Größe, Geschlecht, Alter, Körperbau etc. und mit den äußerlich wahrnehmbaren, außergewöhnlichen Erscheinungen, etwanigen Wunden, Steden, Verletzungen etc. beschäftigt; im Gegensatz zu der Leichenöffnung oder Sektion (s. Totenschau).

**Obduration** (lat., Verhärtung; Verstocktheit).

**Obedienz** (lat., »Gehorsam«, Obedientia canonica), zunächst das Abhängigkeitsverhältnis, in welchem kirchlich Untergebene zu ihren Obern stehen; dann das von einer geistlichen Behörde einem Untergebenen (obedientiaris) übertragene Amt und dessen Einkommen; daher wird z. B. eine Pfarrei, welche von einem Wönd oder Kanoniker verwaltet wird, Obedientiarisparre und der Eid, welchen die Inhaber solcher Ämter auf Beobachtung der kirchlichen Satzungen zu leisten haben, Obedienz eid genannt.

**Obeid**, Cf., Hauptstadt der Landschaft Kordofan im nordöstlichen Afrika, vormalig Sitz eines ägyptischen Gouverneurs und einer katholischen Mission, liegt ganz in Bäumen versteckt und ist ein statlicher Ort mit vielen Häusern und Kaufläden aus gebrannten Ziegeln und 35,000 Einw., welche schöne Flechtereien aus Palmensafeln und zierliche silberne Zillgranarbeiten fertigen, auch bedeutenden Handel mit Gummi (jährlich 100,000 Ztr.), Eisenbein, Gold u. a. treiben. Das Wasser der sehr tiefen Brunnen reicht für die Bevölkerung kaum zu. Die heutige Stadt wurde an Stelle der von den Ägyptern zerstörten

alten Stadt aus ihrem befestigten Lager und drei Flecken gebildet, in denen Keger, Araber und Kuba voneinander getrennt wohnen.

**O=Beine** (*Genus varum*, Säbelbeine), f. Bein.  
**Obelisk** (griech.), eine aus einem Stein bestehende hohe, schlanke, abgestufte, vierseitige, pyramidenförmige Denksäule, welche oben meist in eine ganz niedrige Pyramide endigt. Die meisten Obelisken haben sich in Ägypten erhalten, von wo sie jedoch zum Teil nach Rom, Konstantinopel, Paris, London, Berlin, New York u. a. D. verbracht worden sind. Andre Obelisken wurden in Assyrien, Phönicien zc. errichtet. Sehr hohe Obelisken aus dem härtesten Steinmaterial (meist Granit oder Syenit), deren Seitenflächen glatt behauen, poliert und mit hieroglyphischen Inschriften versehen waren, standen neben den Eingängen der vordern Pylonen alt-ägyptischer Tempel. Die meisten ägyptischen Obelisken stammen von der 18. und 19. Königsdynastie her. Den ältesten (aus der 5. Dynastie), nur kleinen Obelisken entdeckte Lepsius in der Nekropolis von Memphis und brachte ihn nach Berlin. Der älteste der in Ägypten heute noch vorhandenen Obelisken in Heliopolis ist 20,2 m hoch und stammt vom zweiten König der 12. Dynastie. Der bekannteste, die sogen. Nabel der Kleopatra, 21,6 m hoch, aus Heliopolis stammend und erst unter Tiberius nach Alexandria gebracht, wurde 1880 nach New York fortgeführt. Sein fast 22 m langes, unten 2,2 m breites, 3600 Ztr. schweres Seitensstück lag lange umgestürzt zu Boden und wurde von Mehemed Ali den Engländern geschenkt, welche dasselbe mittels eines eigens konstruierten eisernen Transportschiffs 1877 nach London brachten und dort im folgenden Jahr in der Nähe der Waterloobrücke aufrichteten. Zahlreiche Obelisken wurden von den Römern nach Rom gebracht, auf dem Marsfeld als Sonnenseiger, in dem Zirkus, vor dem Mausoleum des Augustus und an verschiedenen andern Orten zur Dekoration aufgestellt. In den Zeiten der Barbarei wurden sie umgeworfen und später von den Päpsten an andern Orten wieder aufgerichtet. So wurde der berühmte 25,3 m hohe D. vor der Peterskirche zu Rom, welchen Caligula 39 n. Chr. aus Heliopolis nach Rom gebracht und im vatikanischen Zirkus aufgestellt hatte, unter Papsi Sixtus V. 1586 durch den Architekten Domenico Fontana an seiner jetzigen Stelle aufgerichtet. Den 45,3 m hohen ältesten Obelisken am Lateran hatte Konstantin d. Gr. aus Heliopolis nach Rom verbringen und im Circus Maximus aufstellen lassen, wo er später in drei Stücken tief unter der Erde aufgefunden und 1588, ebenfalls durch Fontana, an seiner jetzigen Stelle wieder zusammengesetzt wurde. Der bekannte, auf der Place de la Concorde zu Paris stehende D. wurde von Mehemed Ali den Franzosen geschenkt und 1831 daselbst aufgestellt. Später wurde die Form der ägyptischen Obelisken nicht selten zu Grab- und Denkmälern verwandt. Vgl. Zoëga, *De origine et usu o. elisorum* (Rom 1797); Gorringe, *Egyptiaua obelisks* (Lond. 1885).

**Obelos** (griech., »Brot«), in den ältern Ausgaben der Klassiker Zeichen für unrichtig gehaltene Ausdrücke (vgl. *Μηριστος*).

**Oberalt**, f. Alt.

**Oberalp**, ein Bz der St. Gotthardgruppe, führt über den zwischen Badus und Crispalt gelagerten Bergkamm und verbindet das unerhichte Hochthal Urfern mit dem graubündnerischen Hochthal Tavelsch. Die Straße, 1862—64 gebaut, folgt von Andermatt (1444 m) aus im ganzen dem Seitenthal der D.,

dessen Bach sich oberhalb des Dorfs mit demjenigen der Unteralp zum Thalbach (einer der drei großen Neusquellen) vereinigt und dem Oberalpssee (2028 m) in der Nähe der Bafshöhe (2052 m) entfließt, und führt jenfeit derselben in Serpentinien abwärts nach Chiamut (1640 m) und weiter nach Sedrun-Disentis; sie ist 31,3 km lang. Mit D. ist nicht zu verwechseln der Oberalpsstock (s. Tödi).

**Oberalpen** (*Hantes-Alpes*), Departement im südöstlichen Frankreich, aus den Landschaften Briançonnais, Embrunais und Gapençais der ehemaligen Dauphiné sowie aus einem kleinen Teil der Provence gebildet, eins der ärmsten, am schwächsten bevölkerten und am höchsten gelegenen Departements, wird östlich durch die Hauptkette der Rottischen Alpen von Italien (Provinz Turin) getrennt, grenzt im übrigen nördlich an das Departement Savoien, nordwestlich an Jüere, westlich an Ordrne und südlich an Nieder-alpen und umfaßt 5590 qkm (101,3 QM.). Das Land wird von den Rottischen Alpen (s. d.) durchzogen, welche sich in der Pelvourgruppe (Les Cerins) zu 4103 m erheben. Von den zahlreichen Pässen sind die wichtigsten der Briançon mit Susa verbindende Mont Genèvre (1860 m) und der von Briançon nach Grenoble führende Col de Lautaret (2075 m). Die Berge sind gut bebaut und bieten treffliche Weiden dar; auch die Thäler sind fruchtbar. Unter den zahlreichen Flüssen, welche zur Zeit der Schneeschmelze sehr verheerend werden, sind die Durance mit Guin und Buech und der Drac (Nebenfluß der Jüere) mit der Romanche die bedeutendsten. Das Klima befundet die Alpennatur. In den Hochthälern bleibt der Schnee acht Monate lang liegen und hindert den Verkehr fast gänzlich. Der Frühling ist kühl und regnerisch, der Sommer dagegen glühend heiß, der Herbst schön und lang anhaltend. Die Bevölkerung beläuft sich (1886) auf 122,924 Seelen (kaum 22 auf 1 qkm). Von der gesamten Oberfläche kommen auf Acker 91,443, Wiesen 85,317, Weinberge 5326, Wälder 140,098, Heide- und Weideland 76,563 Hektar. Das Land erzeugt in den Thälern, deren Fruchtbarkeit durch Bewässerungskanäle erhöht wird, Getreide (Weizen, dann Roggen und Hafer, zusammen kaum 700,000 hl), Kartoffeln, Hülsenfrüchte und Hanf, ferner Obst, besonders Walnüsse, und einen mittelmäßigen Wein (jährlich über 120,000 hl). Die Viehzucht erstreckt sich vorzugsweise auf Maultiere und Esel, Schweine, Schafe (222,702 Stück) und Ziegen; die Seidenzucht ergibt jährlich ca. 19,000 kg Kokons. Die Industrie ist im allgemeinen auf die Ortsbedürfnisse beschränkt; von Pelzwerk wird etwas nach Vpon ausgeführt. Der Bergbau liefert jährlich 6—7000 Ton. Anthracit sowie etwas Bleierz. Eisenbahnen führen vom Durancethal (Sisteron) in das Thal des Drac (nach Grenoble) und von dieser Linie über Gap ins obere Durancethal bis Briançon, von wo ein Anschluß an die Mont Cenis-Bahn geplant ist. Das Departement zerfällt in die drei Arrondissements: Briançon, Embrun und Gap und hat Gap zur Hauptstadt. Vgl. Ladoucette, *Histoire, topographie, antiquités etc. des Hautes-Alpes* (3. Aufl., Par. 1848); Roman, *Dictionnaire topographique du département des Hautes-Alpes* (daf. 1884).

**Oberammergau**, Gemeinde im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Werdenfels, an der Ammer, in einem Alpenthal, 840 m ü. M., hat Holzschneiderei und (1885) 1281 kath. Einwohner. D. ist besonders bekannt durch seine Passionsspiele, dramatische Aufführungen der Leidensgeschichte Christi, die zur Erinnerung an die Pest von 1634 jedes Jahr

Nabr an allen Sonntagen im Sommer von etwa 500 Mitspielern ausgeführt werden (s. Passionsspiele).  
Pal. Lampert, D. und sein Passionspiel (Münch. 1880);  
Daisenberger, Beschreibung der Pfarrei D. (Dai. 1881).

**Oberamt**, in Württemberg und in den ehemaligen Fürstentümern Hohenzollern (Regierungsbezirk Sigmaringen) die Bezeichnung der Verwaltungsbezirke, entsprechend den Kreisen in Preußen.

**Oberamtmann**, der Chef eines Oberamtes (s. d.); in Preußen Titel eines verdienten Domänenpächters.

**Oberamtsrichter**, in manchen Staaten Titel des aufstiegsführenden oder eines älteren Amtsrichters (s. Amtsgerichte).

**Oberappellationsgericht**, ehehem Bezeichnung für die Obergerichte dritter Instanz.

**Oberaula**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Ziegenhain, an der Aula, 324 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Töpferei, eine Ziegelei, eine Dampfschneidmühle, Kalksteinbrüche, Breinereien u. (1855) 823 Einw.

**Oberarnim**, preuß. Kreis, s. Arnim.

**Oberbayern**, Regierungsbezirk des Königreichs Bayern, grenzt im Osten und S. an Oberösterreich, Salzburg und Tirol, im W. an Schwaben, im N. an Mitterfranken, Oberpfalz und Niederbayern und umfaßt 16,725 qkm (303,7 QM.) mit (1855) 1,006,761 Einw. (darunter ca. 43,000 Evangelische und 4300 Juden). In administrativer Hinsicht besteht D. aus 6 unmittellbaren Städten (Freising, Ingolstadt, Landsberg, München, Rosenheim und Traunstein) und 25 Bezirksämtern. Hauptstadt ist München.

Bezirksämter	Quilometer	QMeilen	Einw. 1855	Einw auf 1 QMilem
Alschach . . . . .	517	9,39	26,926	52
Altötting . . . . .	545	9,89	32,119	59
Perchtsgaden . . . . .	631	11,46	16,820	27
Brud . . . . .	473	8,60	22,624	48
Dachau . . . . .	438	7,96	23,435	54
Geisberg . . . . .	558	11,34	22,624	41
Erding . . . . .	777	14,11	39,450	51
Freising (Stadt u. Bez.)	717	13,92	42,332	59
Friedberg . . . . .	373	6,77	25,709	69
Warminch . . . . .	794	14,42	10,317	13
Ingolstadt (St. u. Bez.)	478	8,68	38,898	81
Landsberg (St. u. Bez.)	648	11,77	27,844	43
Landshut . . . . .	557	10,12	29,311	53
Miesbach . . . . .	844	15,44	2,248	30
Müßdorf . . . . .	634	11,52	35,342	56
München I (Stadt)	46	0,84	261,981	—
München I (Bezirk)	787	14,28	45,609	59
München II (Bezirk)	962	17,47	29,429	31
Passenhofen . . . . .	559	10,16	34,870	62
Rosenheim (St. u. Bez.)	1118	20,31	59,258	53
Tachanau . . . . .	563	10,23	18,028	32
Schrobenhausen . . . . .	499	7,26	19,686	49
Tölz . . . . .	743	13,64	14,320	19
Traunstein (St. u. Bez.)	1228	22,30	44,356	36
Wasserburg . . . . .	654	11,38	33,727	52
Weihenr. . . . .	687	12,48	25,452	37

D. ist eine teils fruchtbare, teils sandige Hochebene, im S. aber von den Bayerischen und Salzburger Alpen (diese östlich, jene westlich vom Inn) durchzogen. Ausgedehnte Moore (Moos), jetzt zum Teil künstlich entwässert, wie das Dachauer und das Erdinger Moos links und rechts von der Isar und nördlich von München und das Donaumoos südlich der Donau, auf der Grenze gegen Schwaben, bedecken weite Landstriche. Hauptflüsse sind: der Inn (mit der Leiznach, Mangfall, Isen, Alz, Traun und Salzach), die Isar (mit Loisach, Ammer und Würm), Lech und Donau. Unter den zahlreichen Seen sind der Chiem-

tegen-, Kochel-, Walchen-, Ammer-, Würm- und Königsee die bemerkenswertesten. Der Anbau von Getreide ist nur in den nördlichen Gegenden ergiebig, Flachs-, Hanf- und Hopfenbau liefern reichern Ertrag. Von großer Bedeutung ist die Viehzucht. Das Mineralreich liefert Salz und Steinkohlen. Die Industrie tritt außerhalb Münchens fast ganz zurück, Fabriken sind nur in den größten Städten zu finden. Am bedeutendsten ist die Bierbrauerei; Münchener Bier ist fast über die ganze Erde verbreitet.

**Oberbergamt** zc., s. Bergamate.

**Oberbootsmann**, s. v. w. erster Bootsmann, s. Bootsmann.

**Oberbramraen**, =Jegel, =Stenge, s. Tafelung.

**Oberbürgermeister**, in größeren Städten Amtstitel des ersten Bürgermeisters. In Preußen wird derselbe vom König besonders verliehen.

**Oberburggraf**, s. Erbämter.

**Oberdeutsch**, die in Oberdeutschland gesprochenen Mundarten, also das Alemannische, Schwäbische und Bayrisch-Osterreichische; s. Deutsche Sprache, S. 782 f.

**Oberdeutschland**, im Gegensatz zu Niederdeutschland die deutschen Länder am obern Rhein und an der obern Donau, einschließlich des Neckargebietes und des linken Mainufers, also Eltsch, Baden, Württemberg, Bagnern und Österreich.

**Oberdieck**, Johann Georg Konrad, Pomolog, geb. 30. Aug. 1794 zu Willkühn bei Hannover, studierte in Göttingen Theologie, ward 1819 Prediger in Bardowiek und begann 1820 seine auf Hebung des Obstbaues gerichteten Bestrebungen. 1831 wurde er Superintendent in Sulingen, 1839 in Nienburg und 1853 in Zeitsen. Er starb 24. Febr. 1880 in Berzberg am Harz. D. hat sich um die Obstkultur bedeutende Verdienste erworben, brachte in gepflanzten Stämmen und Probebäumen eine Sammlung von mehr als 4000 Varietäten zusammen und wirkte erfolgreich für die Anlage von Obstzuchtgärten als Staatsanstalten. Er schrieb: »Die Probe- oder Sortenbäume« (Hannov. 1844; 2. Aufl., Ravensb. 1871); »Anleitung zur Kenntnis und Anpflanzung des besten Obstes für das nördliche Deutschland« (Regensb. 1852); »Zusammengefasstes Handbuch der Obstbäume« (mit Lucas u. Zahn, Stuttg. u. Ravensb. 1858—75, 8 Bde.; Suppl. 1879); »Beiträge zur Hebung der Obstkultur« (mit Lucas, Stuttg. 1857—76, 2 Bde.); »Deutschlands beste Obstsorten« (Leipz. 1881). Auch gab er mit Lucas seit 1855 die »Pomologischen Monatshefte« heraus.

**Oberdominante**, s. Dominante.

**Oberdorf**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, unweit der Wertach, an der Linie Biesenhofen-D. der Bayerischen Staatsbahn, 746 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein schönes Bergschloß, ein Bezirksamt, ein Amtsgericht, bedeutenden Holz- und Torfhandel und (1858) 1500 meist kath. Einwohner.

**Oberehnheim**, Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Erstein, an der Elbn und der Eisenbahn Schlettstadt-Zabern, hat 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Progymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, bedeutende Baumwollmanufaktur und -Spinnerei, Fabrikation von Seife, Kerzen, Teppichen, Bettdecken und Kupferwaren, ferner Gerberei, Bleicherei, Ziegelbrennerei, Sägemühlen, Weinbau und (1855) 4590 meist kath. Einwohner. — D. wird zuerst 1196 urkundlich erwähnt und gehörte der elsässischen Abtei Hohenburg, wurde aber vom Kaiser Friedrich II. zur freien Reichsstadt erhoben; es verteidigte sich 1444 tapfer gegen die Armaagnaken und vertrieb 1598 die



Protestanten. Im Westfälischen Frieden kam die Landvogtei über die Stadt an Frankreich, das 1672 die Stadt gewaltsam in Besitz nahm.

**Oberigentum**, im deutschen Privatrecht Bezeichnung für das nach Abzug des vollständigen Nutzungs- und Gebrauchrechts an einer Sache, wie es namentlich dem Vasallen am Lehnsgut zusteht, verbleibende Eigentumsrecht des ursprünglichen Eigentümers; wird auch dominium directum, nuda proprietas genannt (s. Eigentum, S. 374).

**Oberelsaß**, Bezirk in Elsaß-Lothringen, umfaßt 3508 qkm (63,6 D.M.), zählt (1885) 462,549 Einw., darunter 60,357 Evangelische, 389,958 Katholiken und 10,543 Juden, und besteht aus den sechs Kreisen:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 QKilom.
Mittelsaß . . . . .	654	11,86	51 695	79
Südbreisler . . . . .	583	10,59	63 104	108
Kolmar . . . . .	664	12,06	81 438	123
Mühlhausen . . . . .	626	11,42	144 046	230
Rappoltsweiler . . . . .	459	8,33	61 791	135
Speyer . . . . .	524	9,52	60 475	115

Hauptstadt ist Kolmar (näheres s. Elsaß-Lothr.).

**Obererasskommision**, in Deutschland die Militärerkassbehörde zweiter Instanz, bestehend aus dem Infanterie-Brigadefommandeur und einem höhern Verwaltungsbeamten (s. Ersasswesen). Über gewisse Angelegenheiten, namentlich über Zurückstellungen Militärpflichtiger in Berücksichtigung bürgerlicher Verhältnisse auf Ansuchen (Reklamationen) der Militärpflichtigen oder deren Angehörigen, entscheidet in zweiter Instanz die verstärkte D. Zu den ständigen Mitgliedern tritt alsdann ein bürgerliches Mitglied hinzu, welches aus den Bezirksvereinigten von der Kommunal- oder Landesvertretung gewählt wird. Bgl. Reichsmilitärerfassung vom 2. Mai 1874, § 30; Deutsche Wehrrordnung, Teil I (Ersassordnung), § 2, Nr. 6, § 70.

**Oberer See** (engl. Lake Superior), der größte und am weitesten nach W. gelegene der fünf Kanadischen Seen und zugleich der größte Landsee Nordamerikas, liegt zwischen Kanada und den Unionsstaaten Michigan, Wisconsin und Minnesota, 185,7 m ü. M., und nimmt einen Flächenraum von 83.627 qkm (1518,7 D.M.) ein. Seine Länge beträgt 740 km, seine größte Breite 270 km, sein Umfang 1650 km; seine durchschnittliche Tiefe beträgt 144,8 m, seine größte 309 m. Sein Wasser ist außerordentlich kalt und von kristallheller Durchsichtigkeit. Der Boden besteht größtenteils aus einem sehr klebrigen Thon, der an der Luft sehr schnell erhärtet und mit kleinen Muscheln untermischt ist. Seiner Ausdehnung nach eher ein Meer als ein See, ist er auch allen Wechsellin eines Meeres unterworfen. Der See enthält namentlich in seinem westlichen Teil mehrere Inseln (Isle Royal, die zwölf Apostel etc.), nimmt über 80 Bäche, aber keinen einzigen großen Fluß auf und entsendet seine Gewässer durch den St. Maryfluß in den Huronensee. Die Ufer, namentlich an der von laurentischem Schiefer gebildeten Nordküste, sind steil und der Schiffsahrt gefährlich. Die Umriffe der aus silurischen Sandsteinen gebildeten Südküste sind sanfter. Dichte Wäldungen umgeben den See. Reiche Kupferlager kommen an der Südküste, auf der Isle Royal und auf der Nordküste vor, außerdem Eisen (bei Marquette).

**Obererwerkerschule**, artilleristische Lehranstalt zur Ausbildung des Feuerwerkspersonal für die Landartillerie und Marine und Abhaltung der Be-

rufsprüfungen zum Oberfeuerwerker und Feuerwerksleutnant Es besteht je eine D. in Berlin und München, der Kursus beträgt 20 Monate. Die Befähigung zum Besuch der D. muß auf den Regimentschulen, ausnahmsweise durch Schulzeugnisse und Leistung im Dienst dargethan werden.

**Oberflächenhärtung**, s. v. w. Einsasshärtung, s. Einsassen.

**Oberfranken**, Regierungsbezirk des Königreichs Bayern, grenzt im N. an die thüringischen Staaten (Neuß, Sachsen-Meinungen und Sachsen-Roburg), im W. an Unterfranken, im S. an Mittelfranken, im SO. an Oberpfalz, im Osten an Böhmen und Sachsen, besteht hauptsächlich aus dem ehemaligen Fürstentum Baireuth im Osten und dem ehemaligen Hochstift Bamberg im W. u. umfaßt 6999 qkm (127,1 D.M.) mit (1885) 576,703 Einw. (darunter ca. 329,000 Evangelische und 4200 Juden). D. ist durchweg gebirgig, den Osten und Nordosten durchziehen das Fichtelgebirge und der Frankenwald, den Westen der höhlenreiche Frankensjura und der Stabfall des Steigerwaldes. Hauptflüsse sind: der Main mit der Regnitz, in welche hier der mit ihr parallel laufende Ludwigs-(Donau-Main-)Kanal mündet, die Saale und die Eger. Fruchtbare Gefilde enthält namentlich der Westen, daher hier auch der Ackerbau gegen den höher gelegenen, rauhern Osten überwiegt. Weinbau, vorzüglich der Gemüse-, Obst- und Gartenbau sind besonders in der Gegend um Bamberg zu finden; von Wichtigkeit ist dort auch der Hopfenbau. Im D. des Landes, im Fichtelgebirge und Frankenwald, gibt die Waldwirtschaft reichen Ertrag, der Bergbau liefert vorzügliches Granit, Steinkohlen, Eisen, Kupfer, Schiefer, Porzellanerde etc. Die Industrie ist vorzüglich auf die größten Städte beschränkt. Man findet da besonders Fabrikation von Tuch-, Woll- und Baumwollwaren, Baumwollspinnerei, Holz- und Korbarben-, Glas-, Porzellan-, Töpfergeschirrfabriken, bedeutende Bierbrauerei (Kulmbach, Hof, Lichtenfels und Bamberg) u. dgl. m. In administrativer Hinsicht besteht D. aus 3 unmittelbaren Städten (Bamberg, Baireuth und Hof) und 18 Bezirksämtern. Hauptstadt ist Baireuth.

Bezirksämter	QKilometer	QMeilen	Einw. 1885	Einw. auf 1 QKilom.
Bamberg I (St. u. Bez.)	458	8,32	57 622	126
Bamberg II . . . . .	478	8,63	28 809	60
Baireuth (Stadt u. Bez.)	467	8,48	52 277	112
Berneck . . . . .	212	3,85	16 113	76
Ebermannstadt . . . . .	430	7,81	24 245	55
Forchheim . . . . .	422	7,66	34 57	81
Höchstädt a. Müßl . . . . .	490	8,90	28 472	58
Hof (Stadt u. Bez.) . . . . .	318	5,78	46 481	146
Kronach . . . . .	619	11,23	47 817	77
Kulmbach . . . . .	402	7,36	33 396	83
Lichtenfels . . . . .	378	6,87	32 299	85
Münchberg . . . . .	244	4,43	25 988	107
Neila . . . . .	226	4,11	22 770	101
Regnitz . . . . .	558	10,13	28 178	50
Rehau . . . . .	270	4,96	29 328	75
Stadtsteinach . . . . .	228	4,14	19 105	84
Staffelstein . . . . .	329	5,97	20 435	62
Wunsiedel . . . . .	470	8,54	38 002	81

**Obergaronne** (Haute-Garonne), Departement im südwestlichen Frankreich, mit seinem südwestlichen Teil der früheren Provinz Gasconne, mit dem nordöstlichen Teil dem Languedoc entnommen, grenzt im S. durch die Pyrenäen an Spanien, außerdem an die Departements Ariège (südöstlich), Aude (östlich), Tarn (nordöstlich), Tarn-et-Garonne (nördlich), Gers und Oberpyrenäen (westlich) und umfaßt 6290 qkm (114,2 D.M.). Der nördliche Teil des Landes (mehr

als zwei Drittel des Areals) ist ein fruchtbares Hügel- und Gebirgsland, der Süden dagegen ein vollständiges Gebirgsland, das sich gegen Spanien hin immer höher bis zur Region der Schneefelder, Eiseisen und Gletscher erhebt, mit mehreren 3000—3200 m hohen Spitzen und den Rässen Port d'Or, Portillon, Venasque, Biquade u. a. Dieses Gebirgsland ist reich an Naturschönheiten. Der nördliche, ebenere Teil zeichnet sich durch große Fruchtbarkeit aus; die niederen Bergabhänge und Hügel sind mit Reben bepflanzt. Der Hauptfluß ist die Garonne, welche das Departement in seiner ganzen Ausdehnung von S. nach N. durchströmt und hier von rechts den Salat, Arise, Arège und L'ers mit Giron, von links die Neste, Louge, Touch und Save aufnimmt. Parallel mit der Garonne läuft der Seitenkanal dieses Flusses, der bei Toulouse mit dem Canal du Midi in Verbindung steht. Das Klima ist fast durchgehends mild und gesund und wird nur durch die Heftigkeit der Winde beeinträchtigt. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1886) 481,169 Bewohner. Vom Gesamtareal kommen auf Ackerland 359,551, Wiesen 44,933, Weinberge 73,257, Wälder 93,276, Heide- und Weideland 19,478 Hektar. Die Hauptprodukte sind: Weizen (durchschnittlich 2 Mill. hl), Mais (1 Mill. hl), in geringerer Menge Hafer, Roggen, Halbfucht, Gerste und Buchweizen, außerdem viel Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Flachs und Hanf, Obstplanzen, insbesondere Raps (Ertrag an 11 500,000 kg), Wein (in guten Jahren über 1 Mill. hl), Obst und Kastanien. Die Pyrenäenwälder enthalten viel Raubwild, als: Bären, Wölfe, Adler etc. Das Rindvieh zeichnet sich durch die Gebirgsnatur aus (1882: 160,849 Stück). Unter den zahlreichen Mineralquellen und Bädern sind die von Bagnères de Luchon die bedeutendsten. Neben der vorwiegend betriebenen Urproduktion ist die Industrie nur ein nebensächlicher Beschäftigungszweig der Bewohner; sie beschränkt sich auf die Verhüttung und weitere Verarbeitung von Eisen und Stahl, die Produktion von Fayence, Papier (10 Fabriken mit 3,2 Mill. Franz. Produktionswert), Kerzen, Tabak, auf Baumwollspinnerei, Schafwollspinnerei und Weberei, Fabrikation von Leinwand und Gerberei. Der Handel ist ebenfalls ohne wesentliche Bedeutung; er vertreibt namentlich Getreide, Flachs und Hanf, Wein, Öl, Brantwein, Seife, Wolle, Holz, Vieh und Geflügel. Die Eisenbahn von Bordeaux über Toulouse nach Narbonne durchschneidet das Departement; außerdem laufen von Toulouse die Bahnlinien nach Bayonne mit Abzweigungen nach St.-Girons und Bagnères de Luchon, ferner nach Foix, Albi und Auch aus. Das Departement zerfällt in vier Arrondissements: Muret, St.-Gaudens, Toulouse und Villefranche; Hauptstadt ist Toulouse.

**Übergärung**, s. Bier, S. 916 f.

**Oberge**, Eilhart von, Dichter, s. Eilhart von Oberg.

**Obergefreite**, s. Gefeite.

**Obergerichte**, Gerichte, welchen die Oberaufsicht über andre untergeordnete Gerichte (Untergерichte) zusteht, und an welche wider Verfügungen und Entscheidungen der letztern Rechtsmittel ergriffen werden können. S. Gericht, S. 614.

**Obergespan**, der erste Beamte eines Komitats (s. d.) in Ungarn.

**Oberglogau**, Stadt, s. Glogau 2).

**Obergünzberg**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Oberdorf, an der Ginz, unweit der Linie Augsburg-Lindau der Bayerischen Staatsbahn, 718 m ü. M., hat ein Amtsgericht, be-

deutenden Handel mit Butter und Käse und (1885) 1406 fast nur kath. Einwohner. D. ist das römische Guntia.

**Oberhalbstein** (rätorum. sur Saissa), Hochalpen- thal im schweizer. Kanton Graubünden, das man vom Albulatobel bei Tiefenastels durch eine großartige Felsenpforte, den »Stein«, betritt, bildet den Zugang zum Julierpaß und ist von einem Zufluß der Albula, dem Oberhalbsteiner Rhein, durchflossen, dessen beide vom Julier und Septimer herabkommende Hauptquellen sich beim obersten Thaldorf Bivio oder Stalla (1776 m) vereinigen. Das D. bildet politisch einen Bezirk von elf Gemeinden, die von einem rätorumänischen katholischen Hirtenvikar (1885) 2550 Köpfe stark, bewohnt sind; nur Bivio ist zu  $\frac{1}{3}$  italienisch und zu mehr als  $\frac{2}{3}$  protestantisch.

**Oberhaus** (House of Lords), in England die erste Kammer des Parlaments, im Gegensatz zur zweiten Kammer, dem Unterhaus (House of Commons). S. Großbritannien, S. 776.

**Oberhaus**, Festung, s. Passau.

**Oberhausen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Mülheim a. d. Ruhr, Knotenpunkt der Linien D.-Emmerich, Deutz-D., D.-Berne, D.-Mühlroth, D.-Bottrop, Duisburg-Duakenbrück, Hochfeld-D. der Preussischen Staatsbahn, 27 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, bedeutende Eisenhütten, Eisen- und Zinkwalzwerke, Eisen- und Metallgießerei, eine Anstalt zum Bau von Dampfketten und Eisenkonstruktionen, wichtige Steinkohlengruben, Porzellan- und Glasfabrikation, chemische Fabriken, Buchdruckerei und (1885) 20,371 meist kath. Einwohner. D. ward erst 1845 angelegt, wurde 1862 ein Flecken und 1875 Stadt. Mit D. sind die ehemaligen Gemeinden Lippern und Lirich vereinigt worden.

**Oberhut** und **Oberhäutchen**, s. Haut, S. 231.

**Oberhessen**, Provinz des Großherzogtums Hessen, umfaßt 3288 qkm (59,7 DM.), hat (1885) 263,044 Einw. (darunter 236,221 Evangelische, 19,152 Katholiken und 7438 Juden) und besteht aus den sechs Kreisen: Alsfeld, Büdingen, Friedberg, Siegen, Lauterbach, Schotten. Hauptstadt ist Gießen.

**Oberhofmargen**, s. Hof, S. 606.

**Oberhofmarschall**, s. Hofmarschall.

**Oberhoheit** (Suzeränität), der Inbegriff der Rechte eines Staats gegenüber einem andern, welcher zu jenem und zu dessen Regierung in einem Abhängigkeitsverhältnis steht und nur halbsoverän (s. d.) ist.

**Oberhollabrunn**, Marktflecken in Niederösterreich, an der Osterreichischen Nordwestbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Dergymnasium, Knabenseminar, bedeutender Sparkasse (seit 1824, mit Einlagen von 10 Mill. Gulden), Spital, Obst- und Weinbau und (1880) 2901 Einw.

**Oberhomburg**, Landgemeinde im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Forbach, an der Mosel und der Bahulinie Stieringen-Novant, hat ein bedeutendes Stahlwerk, Steinbrüche und (1885) 1862 Einw.

**Oberingelheim**, s. Ingelheim.

**Oberingelheimer**, s. Rheinheffische Weine.

**Oberjäger**, Unteroffiziere der Jägertruppe; in manchen deutschen Staaten auch j. v. w. Genbarmeriewachtmeister (vgl. Feldjäger).

**Oberjägermeister**, der oberste Jagdbeamte.

**Oberkaufungen**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Rassel, an der Lofse und der Linie Rassel-Waldkappel der Preussischen Staatsbahn, hat

eine evang. Kirche, ein adliges Fräuleinpfist im ehemaligen Benediktiner-Kloster, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Spielwarenfabrikation, Schneide- und Mahlmühlen, Braunkohlengruben und (1855) 2110 Einn.

**Obertirch**, Stadt im bad. Kreis Tiffenburg, an der Rensch und der Linie Appenweier-Oppenau der Badischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine neue kath. Kirche, ein Waisenhaus, eine Hochquellwasserleitung, ein neues Schlachthaus mit Viehhof, ein Bezirksamt, ein Amtsgericht, Papier- und Pergamentfabrikation, eine Glaceleder-, eine Maschinen- und eine Nägeifabrik, Schlauchweberei, vorzüglichen Weinbau, Bereitung von Kirschwasser, Bierbrauerei und (1855) 2806 meist kath. Einwohner. In der Nähe die Schloßruinen Schauenburg, Fürsteneck und Ulenburg.

**Obertircherrat**, in manchen Staaten, wie in (Alt-)Preußen, Osterreich, Baden, Oldenburg, Sachsen-Meinungen und Mecklenburg-Schwerin, eine kollegialische Oberbehörde, welche mit der Ausübung der in der evangelischen Kirche dem Landesherren vorbehaltenen obersten Kirchengewalt betraut ist. S. Kir-chenrat.

**Oberkonfistorium**, s. Konfistorium.

**Oberlahnstein**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis St. Goarshausen, an der Mündung der Lahn in den Rhein, Knotenpunkt der Linien Frankfurt a. M.-Lollar und D.-Koblenz der Preussischen Staatsbahn, ist mit alten Mauern und Thürmen umgeben, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein ehemaliges turmähnliches Schloß, die merkwürdige Marien- oder Bergelskapelle, bei welcher 20. Aug. 1400 König Wenzel abgesetzt wurde, ein Realprogymnasium, ein Hauptsteueramt, Silber- und Bleigruben, Farbwarenfabrikation, Sägemühlen, Eisengießerei, Maschinenfabriken, Schiffsahrt, Fischerei, Weinbau und Weinhandel, 2 Sauerbrunnen und (1855) 5833 meist kath. Einwohner. Dabei die 1854 aus ihren Ruinen restirte Burg Lahneck (um 1290 erbaut) und am rechten Ufer der Lahn- mündung Niederlahnstein (s. d.). Lahneck, ursprünglich ein königliches Hofgut, kam um 900 an das Erzstift Mainz, das 1292 auch die Vogteirechte darüber erhielt.

**Oberlandesgerichte**, Gerichte zweiter Instanz. Nach der neuen deutschen Gerichtsordnung sind die D. die den Landgerichten unmittelbar übergeordneten Gerichte. Sie werden durch den Präsidenten und die erforderlichen Senatspräsidenten und Oberlandesgerichtsräte gebildet. Bei denselben bestehen Zivil- und Strafsenate. Die Zivilsenate entscheiden über die gegen die erstinstanzlichen Erkenntnisse der Landgerichte in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten eingewendete Berufung und über Beschwerden gegen Verfügungen derselben. Die Strafsenate dagegen haben über das Rechtsmittel der Revision zu entscheiden, welches gegen Strafurtheile der Landgerichte eingelegt wird, die von den letztern in zweiter Instanz als Berufungsgerichten im Verhältnis zu den Schöffens- und Amtsgerichten erteilt worden sind. Die Revision gegen erstinstanzliche Strafurtheile der Landgerichte geht nur dann an die D., wenn das Rechtsmittel lediglich auf Verletzung landesgesetzlicher Bestimmungen gestützt wird, außerdem an das Reichsgericht. Endlich entscheiden sie auch über die Beschwerde gegen strafrichterliche Entscheidungen erster Instanz, soweit nicht die Strafakten der Landgerichte zuständig sind, und ebenso über die Beschwerde gegen Entscheidungen der Strafkammern in der Beschwerde- und in der Berufungsinstanz.

Bgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 119—124. Auch in Osterreich führen die Gerichte zweiter Instanz die Bezeichnung D.

**Oberlandeskurgericht**, Berufungs- und Beschwerdeinstanz für die preussischen Auseinandersetzungsangelegenheiten. Das D. hat seinen Sitz in Berlin und entscheidet nach Maßgabe des Gesetzes vom 18. Febr. 1880 über die Berufung und das Rechtsmittel der Beschwerde gegen die Entscheidungen der Generalkommissionen und Spruchkollegien im Auseinandersetzungsverfahren (Ablösungen, Separationen zc.).

**Oberlastig** (topplastig) heißt ein Schiff, wenn sein System Schwerpunkt (der des gesamten Schiffs) zu nahe an dem Displacementschwerpunkt (dem der verdrängten Wassermasse) liegt. Das Schiff hat alsdann eine geringe Stabilität und läuft Gefahr, bei Gelegenheit zu kentern (s. d.). Der Uebelstand kann durch einen Konstruktionsfehler des Schiffs selbst oder durch ungünstige Stauung (s. d.), z. B. große Deckladung, entstanden sein.

**Oberlaufst**, s. Laufst.

**Oberleutensdorf**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Brüx, am Fuß des Erzgebirges, Kreuzungspunkt der Bahnlinien Dux-Bodenbach und Brüx-Molbau, mit Schloß, gewerblicher Fachschule, Baumwollspinnerei und mechanischer Weberei (Mauschgrund), Spielwarenfabrikation (auch Hausindustrie in der ganzen Umgegend), Fabrikation von Tuch, Hüten und Möbeln aus gebogenem Holz, Braunkohlenbergbau und (1850) 3813 Einn.

**Oberleutnant**, s. v. w. Premierleutnant, s. Leutnant.

**Oberlicht**, von oben einfallendes Licht, wird in Gebäuden zur Beleuchtung von Vorsälen, Lichtschlö-ten, Sälen, in welchen wie bei Gemädegalerien zc. alle Wandflächen benutzt werden sollen, in Kirchen zc. angewendet. Man unterscheidet Seitenoberlicht, welches durch Öffnungen im obern Teil fenestrierter Wandungen einfällt, und Deckenoberlicht, bei welchem oft über einer untern horizontalen und dekorativ behandelten Deckenverglasung noch eine geneigte Dachverglasung angewandt wird. Um den obern Raum über der Deckenverglasung benutzen zu können, verwendet man starke gegoffene Glasplatten, die durch Eisenkonstruktion unterstützt werden. Bei Kuppeln bleibt das D. gewöhnlich offen und wird durch einen durchbrochenen Aufbau, die Laterne, abgeschlossen.

**Oberlin**, Dorf bei Glyria (s. d.) im nordamerikan. Staat Ohio, mit (1850) 3242 Einn. und einem 1834 gegründeten College, in welchem Jöglinge ohne Unterschied von Farbe und Geschlecht unterrichtet werden.

**Oberlin**, Johann Friedrich, Philantrop, Sohn des Straßburger Archäologen Jeremias Jakob D. (gest. 1806), geb. 31. Aug. 1740 zu Straßburg, studierte hier Theologie und ward 1763 Doktor der Philosophie, 1766 protestantischer Pfarrer zu Walbersbach im Steinthal, damals einem der wüstensten Vogelhäler, dessen Wohlthäter er wurde. Er verbesserte den Obstbau, die Wiesenanlagen und die Landwirtschaft, legte Brücken und Straßen an, die er mit seinen Bauern selbst baute, und führte die Industrie im Steinthal ein, worin ihn sein Freund Vegrand aus Basel treulich unterstützte. D. ist auch der Urheber der Kleinfinderschulen; er gründete die erste (salle d'asile) in Walbersbach, die seine Magd Luise Scheppeler nach seiner Anweisung leitete. Als D. ins Steinthal kam, hatte er in den fünf Dörfern seiner Gemeinde 80—100 verkommene Familien ange-troffen; zu Anfang des 19. Jahrh. zählte die Bevö-

ferung 3000 Seelen (jezt 6000). Am heftigsten leuchtete Oberlins Menschenliebe in den Hungerjahren 1816 und 1817. Er starb in Waldersbach 1. Juni 1826. Seine Schriften gab Burkhardt (Stuttg. 1843, 4 Bde.) heraus. Vgl. Vodemann, F. v. D. (3. Aufl., Stuttg. 1879); Spach, O. le pasteur (Straßb. 1865).

**Oberloire**, franz. Departement, s. Loire.

**Oberlungwitz**, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Glauchau, sehr lang gestreckt am Lungwitzbach, hat starke Strumpfs- und Handschuhs-, Dachpappe-, Wachstuch- und Zementfabrikation, Bleicherei, Färberei, Strumpfmaschinenfabriken und (1855) 6021 evang. Einwohner. Unmittelbar dabei Abtei-D. mit 1356 Einn. und am Fluß weiter abwärts Niederlungwitz mit Papierfabrik, Farbholzsampfe, Weberei und 1568 Einn.

**Obermarne**, franz. Departement, s. Marne.

**Obermarsberg**, Stadt, s. Marsberg.

**Obermarschall**, s. Erbämter.

**Ober-Militär-Examinationskommission**, aus Offizieren bestehende Behörde in Berlin, für die bayrische Armee in München, vor welcher sämtliche Offiziersaspiranten des deutschen Heers ihre Befähigung zum Vortepesführer, bez. Offizier darzulegen haben. Die Prüfung der Kriegsschüler zum Offizier erfolgt auf den Kriegsschulen, die zu Vortepesführern in Berlin, bez. München, mit Ausnahme der sächsischen Aspiranten, deren Prüfung in Dresden stattfindet, wohin sich die D. jährlich zweimal begibt.

**Obermoschel**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Kirchheimbolanden, am Moschelbach, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Quecksilber- und Steinkohlengruben (1887 außer Betrieb) und (1855) 1874 Einn. Dabei die ausgebehten Ruinen der Schloßer Landsburg und Löwenstein.

**Obermüller**, Adolf, Maler, geb. 1833 zu Wels in Oberösterreich, begann 1851 unter dem Landschaftsmaler Steinfeld an der Wiener Akademie seine Studien, wurde daselbst mit dem ersten Preis ausgezeichnet und wandte sich nach München, wo er in Rich. Zimmermanns Atelier drei Jahre verbrachte. Er durchwanderte hierauf Italien, Holland und Frankreich und ließ sich 1860 in Wien dauernd nieder. Er beteiligte sich an der von dem Osterreichischen Alpenverein 1861 unternommenen Alpen- und Gletscherexpedition zur Aufnahme von Photographien und lieferte Zeichnungen für das Album der Kronprinz Rudolf's-Bahn, aus dem: bayrischen Hochgebirge, aus Tirol und von der Brennerbahn 2c. Von seinen Landschaften sind die hervorragendsten: der Obersee im bayrischen Gebirge, Chamontz mit dem Montblanc, Stillfer Joch, Orter, das Napsfeld bei Gastein, der Maurijer Goldberggletscher (kaiserliche Galerie in Wien), der Königssee, Trauntirchen am Gmundener See, zwölf Nordpollandschaften (1875) nach Skizzen und Zeichnungen F. Bayer's, Bregenz am Bodensee, Berninagruppe und Friedhof in der Natur.

**Obernburg**, Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der Mündung der Mümling in den Main und an der Linie Alschaffenburg-Amorbach der Bayrischen Staatsbahn, 133 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Weinbau, Sandsteinbrüche, Mühlen und (1855) 1700 meist kath. Einwohner.

**Oberndorf**, Oberamtsstadt im württembergischen Schwarzwaldbreis, am Neckar und der Linie Plochingen-Willingen der Württembergischen Staatsbahn, 509 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Real- und Lateinschule, ein Amtsgericht, ein Notariat, Waffen-, Trifot- und Silberwarenfabrikation,

Gerbereien, besuchte Märkte und (1855) 2610 meist kath. Einwohner. D. ist der Geburtsort der Gebrüder Maufer (s. d.).

**Obernitz**, Hugo von, preuß. General, geb. 16. April 1819 zu Bischofswerder in Ostpreußen, trat 1836 als Leutnant aus dem Kadettenkorps in das 4. Infanterieregiment, machte seine Karriere in der Adjutantur, ward 1853 zum Generalstab, 1857 zur Garde verlegt und 1858 persönlicher Adjutant des Prinzen Friedrich Wilhelm (späteren Kronprinzen). Nachdem er 1863 das Gardefüsilieregiment erhalten, führte er 1866 die 1. Gardeinfanteriebrigade und zeichnete sich namentlich in der Schlacht bei Königgrätz durch Erstürmung der Höhe von Chlum aus, bei welcher er schwer verwundet ward. 1867 wurde er preußischer Militärbevollmächtigter in Württemberg, 1868 Inspekteur der Jäger und Schützen und 1870, unter Ernennung zum Generalleutnant, mit dem Oberbefehl über die württembergische Felddivision beauftragt, welche er während des ganzen deutsch-französischen Kriegs führte. Im Oktober 1871 wurde er zum Generaladjutanten und Kommandeur der 14. Division in Düsseldorf und im April 1879 zum General der Infanterie und Kommandeur des 14. (badischen) Korps ernannt. Vgl. Goenig, v. D., General der Infanterie (Berl. 1886).

**Obernkirchen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Rinteln (Grafschaft Schaumburg), an den Abhängen des Bücksberges, hat eine alte Kirche mit Grabmälern mehrerer Grafen von Schaumburg, ein adliges Fräuleinstift im ehemaligen Benediktinerloster, eine Wasserleitung, ein Amtsgericht, ein Bergamt, eine Oberförsterei, Steinkohlenbergbau, Steinbrüche, Glasfabrikation und (1855) 2893 meist evang. Einwohner.

**Obernyik** (spr. öberrjil), Karl, ungar. Theaterdichter, geb. 1820 zu Hajdu-Nánás, wandte sich nach absolvierten Studien der Litteratur zu und erzielte mit seinen dramatischen Dichtungen die größten Erfolge: Die ungarische Akademie zeichnete sein Schauspiel »Fúr és por« (»Aristokrat und Bauer«) und sein Lustspiel »Nötken férj« (»Der Hagestolz«) mit Preisen aus. Sein bestes Werk ist die Tragödie »Georg Brantovics«. D. starb 1855.

**Oberzell** (Hafnerzell), Flecken im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Passau, an der Donau und der österreichischen Grenze, 284 m ü. M., hat bedeutende Schmelztiegelabrikation, einen Eisenhammer, Tabaks- und Lederfabrikation und (1855) 1481 meist kath. Einwohner. In der Nähe große Granitbergwerke und zwei Papierfabriken.

**Oberowitz**, Dorf, s. Oberwisch.

**Oëron** (dem deutschen Alberich entsprechend), König der Efen (s. d.) und Gemahl der Titania, kommt zuerst in dem alten Gedicht »Huon de Bordeaux« (hrsg. von Gueffard und Grandmaison, Par. 1860) vor, das dem Sagenkreis Karls d. Gr. angehört. Den Stoff dieses Gedichts, das später in einen Roman ungearbeitet wurde, benutzten die englischen Dichter Chaucer, Spenser und Shakespeare (im »Sommernachtsstraum«), besonders aber Wieland in seinem romantischen Epos »D.« Nach letztem ist Blanches Text zu Webers gleichnamiger Oper bearbeitet.

**Oberösterreich**, s. Österrreich (Erzherzogtum).

**Oberpfalz**, Regierungsbezirk des Königreichs Bayern, grenzt im N. an Oberfranken, im W. an Ober- und Mittelfranken, im S. an Ober- und Niederbayern, im Osten an Niederbayern und Böhmen, besteht aus der alten Oberpfalz (1623 von Bayern erworben), der

ehemals freien Reichsstadt Regensburg, dem Bistum Regensburg und Teilen des alten Herzogtums Bayern und des Herzogtums Neuburg, dem Fürstentum Sulzbach zc. und hat einen Flächeninhalt von 9662 qkm (175,5 QM.) mit (1833) 537,990 Einw. (darunter ca. 30,000 Protestanten u. 1800 Juden). Den Norden und Osten durchziehen Teile des Fichtelgebirges, des Böhmer- und Bayrischen Waldes, den Westen die östliche Abdachung des Fränkischen Jura. Der Hauptfluß der D. ist die Donau, welcher hier der Regen, die den Regierungsbezirk in seiner ganzen Ausdehnung von N. nach S. durchströmende Nab (mit Pfeimt, Schwarzach und Bils) und die Laber zufließen. Der besonders im Nabgebiet und an der Donau fruchtbare Boden liefert reichen Ertrag, vornehmlich an Weizen und Gerste; bedeutend ist auch der Hopfenbau. Die Viehzucht, begünstigt durch ausgedehnte Wiesenflächen, steht besonders im N. auf einer hohen Stufe. Der Bergbau liefert Eisenerze, Kiesel, Ocker zc. Die Industrie ist mit Ausnahme von Eisenwerken nicht von Belang und umfaßt nur noch Glasfabrikation, Spiegelschleiferei, Bierbrauerei, Pottaschefabrikation zc. D. wird eingeteilt in 2 unmittelbare Städte (Regensburg und Amberg) und 18 Bezirksämter. Hauptstadt ist Regensburg.

Bezirksämter	Q. Kilometer	Q. Meilen	Einw. 1885	Einw. auf 1 Q. Kilom.
Amberg (Stadt u. Bez.)	753	13,08	41 746	55
Biltingries	693	11,59	28 637	45
Buralang-nfeld	459	8,34	25 810	56
Chemung	367	6,47	27 355	75
Eichenbach	591	9,10	23 966	41
Kemnath	464	8,64	23 577	51
Nabburg	406	7,37	19 699	49
Neumarkt	658	11,09	32 228	49
Neunburg v. B.	614	11,16	34 047	55
Neustadt a. W.-N.	589	10,70	30 254	51
Parberg	766	13,91	29 411	38
Regensburg (St. u. Bez.)	645	11,89	66 229	103
Roding	526	9,56	24 424	46
Stadtamhof	494	8,97	39 045	79
Sulzbach	350	6,56	19 288	55
Tirschenreuth	720	12,87	30 857	43
Wohlfraun	443	8,00	25 279	57
Waldmünden	272	4,93	16 738	62

**Oberpflegämter, i. Obervormundschaft.**

**Oberplanitz, Dorf, i. Planitz.**

**Oberpostdirektionen**, im Deutschen Reich die unter dem Reichspostamt stehenden Zentralstellen für Post- und Telegraphenwesen, welche die einzelnen Postämter 1.—3. Klasse, die Postagenturen und die in größeren Städten bestehenden besondern Telegraphenämter unterstellt sind (s. Post).

**Oberpräsident**, in Preußen der oberste Beamte der staatlichen Provinzialverwaltung. Die erste Einrichtung der Oberpräsidenten erfolgte durch königlichen Erlaß vom 16. Dez. 1808, und zwar bestand bis in die neuere Zeit die Einrichtung, daß der D. für die an dessen Amtssitz befindliche Bezirksregierung zugleich als Regierungspräsident thätig war, indem ihm alsdann ein Vizepräsident zur Seite stand. Dieser letztere war der eigentliche Regierungspräsident und zugleich der Stellvertreter des Oberpräsidenten. Nach dem Organisationsgesetz vom 26. Juli 1880 und dem Gesetz über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 sind die Oberpräsidenten bürokratisch organisiert. Als ständiger Vertreter steht dem Oberpräsidenten ein **Oberpräsidialrat** zur Seite. Auch sind ihm die nötigen Hilfsarbeiter beigegeben. Während der Landesdirektor die laufenden Geschäfte der Kommunalen Selbstverwaltung der Provinz führt,

nimmt der D. in höchster Instanz die Interessen der staatlichen Provinzialverwaltung wahr. Der D. vertritt die Staatsministerien in besondern Auftrage und bei außerordentlichem Anlaß, insbesondere im Kriegsfall und bei Gefahr im Verzuge; er verwaltet die über den Bereich einer Regierung hinaus oder über die ganze Provinz sich erstreckenden Angelegenheiten, Anlagen und Anstalten, wie z. B. die Strombauverwaltung; er vertritt die Staatsregierung auf den Provinziallandtagen, nimmt die Rechte des Staats gegenüber der katholischen Kirche wahr und erledigt die das Armeecorps betreffenden Militärsachen. Außerdem sind ihm besondere Funktionen zugewiesen, wie z. B. die Ernennung der Amtsvorsteher, der Stabsbeamten, die Genehmigung der Errichtung von Apotheken u. dgl. Auch ist ihm ein gewisses Polizeivorordnungsrecht eingeräumt. Der D. führt die allgemeine Aufsicht über die Behörden der Provinz; er steht als Beschwerdeinstanz über den Bezirksregierungen. Nach den Kreisordnungen steht dem Oberpräsidenten der **Provinzialrat** zur Seite zur Mitwirkung bei wichtigsten Provinzialangelegenheiten und als Beschwerdeinstanz für den Bezirksrat. Der Provinzialrat besteht aus dem Oberpräsidenten als Vorsitzendem, einem höhern Verwaltungsbeamten u. fünf vom Provinzialauschuß gewählten Mitgliedern.

**Oberpräsidialrat, i. Oberpräsident.**

**Oberpräsidialrat**, in Preußen die Berufungsinstanz für die Briegerichte (Prisenräte) erster Instanz, welche darüber entscheiden, ob eine Seebeute als gute Prise zu erklären oder freizugeben sei (s. Prisen).

**Oberpyrenäen** (Hautes-Pyrénées), Departement im südwestlichen Frankreich, besteht größtenteils aus der Bigorre und andern Landschaften der Gascogne, grenzt südlich an Spanien, außerdem an die Departements Obergaronne (östlich), Gers (nördlich), Niederpyrenäen (westlich) und umfaßt 4529 qkm (82,3 QM.). Es ist ein pyrenäisches Hochland, reich an malerischen Naturschönheiten; im S. erheben sich die Pyrenäen mit ihren Hauptspitzen (Vignemale, 3290 m hoch, die höchste Erhebung der französischen Pyrenäen; Marboré, 3253 m, u. a.) bis zur Schneelinie; nach N. zu senkt sich das Land bis zur fruchtbaren Ebene. In das Gebirge schneiden zahlreiche herrliche Thäler ein, z. B. das Thal von Azun, von Cauterets, das Nesthethal, das berühmte Abour- oder Campanerthal, das Gavethal zc. Gegen N. zu liegt die weite Ebene von Tarbes mit ihren unzählbaren Bewässerungskanälen, gegen N. O. das sterile Plateau von Lannemezan. Von den Flüssen des Departements ist keiner schiffbar; die Garonne, der Abour und die Neste werden zum Flößen benutzt. Andre Flüsse sind: der hier entspringende Gers, die Baïse und der Gave de Pau. Das Klima ist in den Thälern meist mild, auf den Höhen kälter. Die Bevölkerung bezifferte sich 1886 auf 234,825 Einw. und hat in den letzten 25 Jahren um 5354 Seelen abgenommen. Vom Gesamtareal nehmen Acker 104,561, Wiesen 60,375, Weinberge 18,486, Wälder 84,433, Heide- und Weideland 94,486 Hektar ein. Die Teilung des Bodens in kleine Parzellen ist sehr vorgeschritten. In den Thälern, wo zur Erhöhung der natürlichen Fruchtbarkeit des Bodens noch künstliche Bewässerungsarbeiten beitragen, wird Getreide, besonders Weizen und Mais, außerdem werden Kartoffeln, ziemlich viel Wein (durchschnittlich 250,000 hl), Kastanien und Obst gebaut. Die Viehzucht ist sehr entwickelt. In verhältnismäßig großer Zahl hält man Rindvieh (114,910 Stück, worunter die durch ihren Milchtrag berühmten Kühe von Lourdes), Schafe (291,335),

Schweine (98,624), Eiel (8507) sowie auch Geflügel. Exportartikel bilden von tierischen Produkten namentlich Butter und Käse. Das Mineralreich liefert viel Marmor und andre Bausteine. Die bekanntesten Mineralquellen sind die von Bagnères de Bigorre, Barèges, Cauterets, St.-Sauver, Capvern und Siradan. Schleichhandel und Jagd, besonders auf Jards (eine Art Gamsen), sind Lieblingsbeschäftigungen der Bewohner. Die Industrie ist nicht von Bedeutung; von größerer Wichtigkeit ist der Handel. Die Eisenbahn von Bayonne über Tarbes nach Toulouse durchschneidet den nördlichen Teil des Departements; von derselben laufen in Tarbes Linien gegen N. nach Mont de Marsan und Auch, gegen S. nach Bagnères de Bigorre aus. Administrativ zerfällt das Departement in die drei Arrondissements: Argelès, Bagnères de Bigorre und Tarbes; Hauptstadt ist Tarbes. Vgl. Bois-Durier, Les Hautes-Pyrénées (Orléans 1884).

**Oberrad**, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Landkreis Frankfurt a. M., am Main und an den Linien Frankfurt a. M. - Göttingen und Sachsenhausen-Offenbach der Preussischen Staatsbahn, Zentralstation der elektrischen Eisenbahn Frankfurt a. M. - Offenbach, hat Hefenfabrikation, eine Maschinenfabrik, Bierbrauerei, bedeutende Gärtnerei und (1885) 5868 meist evang. Einwohner.

**Oberrealschulen** heißen in Österreich (Verordnung vom 2. März 1851) diejenigen realistischen Schulanstalten, welche die Bestimmung haben, ihre Zöglinge ohne Benutzung der klassischen Sprachen unmittelbar für die technischen Hochschulen vorzubereiten. Eigentlich ist die Oberrealschule nur der obere Teil (drei Jahresklassen) einer vollständigen Realschule, deren Unterbau (vier Klassen) auch als Unterrealschule für sich bestehen kann. Nachdem in Preußen aus den früheren Gewerbeschulen (s. d.) sich allmählich ebenfalls sechsklassige, lateinlose Realschulen erster Ordnung mit neunjährigem Lehrgang entwickelt hatten, wurde auch für diese bei dem Erlaß der Lehrpläne vom 31. März 1882 der Name O. angenommen. Die untern sechs Jahrgänge einer solchen Anstalt (Sexta bis Untersekunda einschließlich) bilden, für sich genommen, eine höhere Bürgerschule (s. d.), die sieben untern Jahresklassen (Sexta bis Obersekunda einschließlich) eine Realschule (s. d.). Im Aufbau auf die höhere Bürgerschule können die O. auch gewerbliche Fachklassen einschließen. Da den von den O. als reif entlassenen Schülern seit 1872 im höhern Staatsdienst nur das Hausarch nach absolvierter Hochschule offen stand, blieb ihre Zahl auf 14 in der ganzen Monarchie beschränkt und ist inzwischen bereits auf 12 herabgesunken. Auch diese Anstalten werden bis auf vereinzelte Ausnahmen in den größten Städten eine Umwandlung erfahren oder ihre Oberklassen eingehen lassen müssen, nachdem 1886 ihnen auch diese Berechtigung (mit Übergangsfrist bis 1890) entzogen worden ist. Im außerpreussischen Deutschland hat nur Württemberg und Oldenburg 1 Oberrealschule. Die O. bilden in Bezug auf die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Heerdienst nach der amtlichen Bezeichnung die Gruppe A c der höhern Lehranstalten (s. d.), d. h. sie stehen in dieser Hinsicht den Gymnasien und Realgymnasien ganz gleich. Das bedauerliche Geschick der O., die meist als Erbinnen der Gewerbeschulen mit Lehrmitteln glänzend ausgerüstet sind, und deren Lehrerkollegien mit rühmlicher Singsage an ihre Aufgaben den schweren Wettstreit mit den ältern Anstalten aufgenommen hatten, ist nach den wiederholt im Ab-

geordnetenhaus gegebenen Erklärungen nicht auf die Ungunst des Kultusministeriums zurückzuführen, in dem man vielmehr den hohen Wert dieser Anstalten für die Herausbildung des höhern Gewerbe- und Handelsstandes voll auf würdigte, sondern darauf, daß die übrigen Reichs- und Landesstellen (für das Post-, Fort-, Steuerwesen, den Offizierstand etc.) auf das Lateinische in der Vorbildung ihrer höhern Beamten nicht verzichten wollten. Im Kreis der Architekten herrschte übrigens gegen die Zulassung der früheren Schüler der O. im höhern Baudienst des Staats ebenfalls eine starke Abneigung, die sich wiederholt in Vereinsbeschlüssen, Petitionen u. dgl. ausdrückte.

**Oberrechnungskammer** (Oberster Rechnungshof, Staatsrechnungshof, franz. Cour des comptes), die zur Kontrolle des gesamten Staatshaushalts durch Revision und Feststellung der Rechnungen über Einnahme und Ausgabe von Staatsgeldern, über Ab- und Zugang von Staatseigentum und über die Verwaltung der Staatsschulden eingesetzte Staatsbehörde. Das Institut der O. war schon dem absoluten Staat bekannt, indem die erste O. 1707 für das königreich Sachsen ins Leben trat, ein Beispiel, welchem 1717 die preussische Monarchie folgte. Die preussische O. in Potsdam ist eine selbständige Behörde, welche unmittelbar unter dem König steht. Ebenso ist in Baden (Gesetz vom 25. Aug. 1876) die O. nur dem Landesherrn untergeordnet und der Ministerialverwaltung gegenüber selbständig gestellt. Im königreich Sachsen (Verordnung vom 4. April 1877) ist die O. dem Gesamtministerium untergeordnet. In andern Staaten, wie z. B. in Bayern, steht »der oberste Rechnungshof« unter dem Staatsministerium der Finanzen, und auch in Württemberg respektiert die O. von dem Finanzministerium. Die preussische O. setzt sich zusammen aus einem Chefpräsidenten, dem Vizepräsidenten und den vortragenden Räten nebst dem nötigen Bureaupersonal. Die Mitglieder der O. sind rechtlich, namentlich in Hinsicht auf ihre Absetzbarkeit und Versetzbarkeit, den Richterbeamten gleichgestellt. Die O. hat die verfassungsmäßige Kontrolle der Staatsrechnungen durch den Landtag zu unterstützen und vorzubereiten; sie hat die Rechnungen über den Staatshaushaltsetat zu prüfen und festzustellen. Außerdem hat sie die allgemeine Rechnung über den Staatshaushalt, bevor sie dem Landtag vorgelegt wird, mit ihren Bemerkungen zu versehen. Die Mitglieder der O. dürfen nicht Mitglieder des Landtags sein. Maßgebend für die O. sind die Instruktion vom 16. März 1831, das Gesetz vom 27. März 1872 über die Einrichtung und die Befugnisse der O. und das Regulativ über den Geschäftsgang bei der O. vom 22. Sept. 1873. Der Art. 72 der deutschen Reichsverfassung schreibt ferner in Übereinstimmung mit der norddeutschen Bundesverfassung vor, daß über die Verwendung aller Einnahmen des Reichs dem Bundesrat und dem Reichstag durch den Reichskanzler jährlich zur Entlastung Rechnung zu legen ist. Ein Gesetz vom 4. Juli 1868 übertrug demnach die Kontrolle des gesamten Bundeshaushalts der preussischen O. unter der Benennung »Rechnungshof des Norddeutschen Bundes«, jetzt Rechnungshof des Deutschen Reichs. Diesem Rechnungshof ist auch die Kontrolle des Landeshaushalts von Elsaß-Lothringen übertragen, desgleichen die Revision und Feststellung der Rechnungen des Reichsinvalidenfonds. Ebenso unterliegen die Rechnungen der Reichsbank der Revision durch den Rechnungshof. Die gegenwärtig für denselben geltende Instruktion datiert vom 5. März 1875.

In Oesterreich-Ungarn besteht ein oberster Rechnungshof für die eisleithenische Staatskontrolle in Wien, welche durch kaiserliche Verordnung vom 21. Nov. 1866 ins Leben gerufen ward. Für die Länder der ungarischen Krone besteht ein besonderer königlicher Staatsrechnungshof in Budapest. Endlich ist ein t. k. gemeinsamer oberster Rechnungshof für die Finanzverwaltung der gemeinsamen Ministerien in Wien eingesetzt. Letzterer ist unmittelbar dem Kaiser untergeordnet und von den Ministerien unabhängig. In England ist die Prüfung der Staatsrechnungen Sache der Schatz- und Rechnungskammer (Exchequer and audit office). In Frankreich besteht ein Rechnungshof (Cour des comptes) in Paris, welcher nach Art eines obersten Gerichtshofs eingerichtet ist. Seine Mitglieder werden vom Präsidenten der Republik auf Lebenszeit ernannt. Dagegen werden in Belgien (Gesetz vom 29. Okt. 1846) die Mitglieder des Cour des comptes von der Kammer der Repräsentanten jeweilig auf sechs Jahre gewählt. In Italien (Gesetze vom 14. Aug. 1862 und 15. Aug. 1867) erfolgt die Ernennung der Mitglieder des Rechnungshofs (Corte dei conti) durch den König, doch können dieselben nur mit Zustimmung der Kammern versetzt oder ihrer Funktionen entbunden werden. Vgl. Meißner, Handbuch für die preuß. Verwaltungsz., Kassen- und Rechnungsbeamten (Berl. 1878—79, 2 Bde.); Hertel, Die preussische D. (daf. 1884); v. Czernig, Darstellung der Einrichtungen über Budget, Staatsrechnung und Kontrolle in Oesterreich, Preußen, Sachsen, Bayern, Württemberg, Baden, Frankreich und Belgien (Wien 1866); v. Hoff, Finanzverwaltung Frankreichs (Stuttg. 1857); v. Kaufmann, Die Finanzen Frankreichs (Leipz. 1882).

**Oesterreichsanwalt**, derjenige Beamte, welcher bei dem Reichsgericht in Leipzig die Funktionen der Staatsanwaltschaft wahrnimmt. Denselben stehen mehrere Reichsanwälte zur Seite. Nur zum Richteramt befähigte Personen können zu diesen Ämtern zugelassen werden. Der D. und die Reichsanwälte werden auf Vorschlag des Bundesrats vom Kaiser ernannt. Dieselben sind nicht richterliche Beamte und können daher durch kaiserliche Verfügung jederzeit mit Gewährung des gesetzlichen Wartegeldes einstweilig in den Ruhestand versetzt werden. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 143, 148 ff.

**Oberrhein** (Hadt-Rhin, Territorium von Belfort) franz. Departement, gebildet aus dem Frankreich nach dem Frieden von 1871 verbliebenen Reste des frühern Departements D., entspricht dem alten elsässischen Sundgau. Es grenzt östlich an Deutschland, südlich an die Schweiz, westlich an die Departements Doubs und Obersadne. Es besteht aus der von der Allaine und ihrem Zufluss Savoureuse durchflossenen Einsenung zwischen Vogesen und Jura, hat aber bei ca. 300 m Höhe ziemlich rauhes, veränderliches Klima. Ackerbau (auf Weizen und Kartoffeln) und Viehzucht bilden die Hauptbeschäftigung der Bewohner; die Industrie beschränkt sich auf etwas Eisenmanufaktur, Baumwollspinnerei und Weberei und Schafwollspinnerei. Außer in Delle ist französisch die herrschende Sprache. Das Departement hat 610 qkm (11 D.M.) und (1886) 79,758 Einn. Es umfaßt ein Arrondissement (Belfort) mit sechs Kantonen. — Das ehemalige franz. Departement D., 4107 qkm (74,6 D.M.) groß mit 630,285 Einn., bildet seit dem Frankfurter Frieden vom 10. Mai 1871 mit Ausschluß des Arrondissements Belfort den Bezirk Oberelsaß des deutschen Reichslandes Elsaß-Lothringen (s. d.).

**Oberrheinische Kirchenprovinz**, ein 1830 gebildeter Sprengel der katholischen Kirche in Deutschland, umfaßt das Erzbistum Freiburg, die Bistümer Mainz, Tübingen, Hottenburg (jetzt dem Sitz eines Bischofs) und Limburg (für die Katholiken von Nassau u. Frankfurt). Vgl. Brück, Die o. R. (Mainz 1868).

**Oberrheinischer Kreis**, einer der zehn Kreise des ehemaligen Deutschen Reichs. Ihm gehörten an die Bistümer Worms, Speier, Straßburg, Basel, Besançon, Eitten, Genf, Lausanne, Metz, Doull, Verdun, die Abteien Tübingen und Hersfeld; von weltlichen Ländern Lothringen, Sponheim, Pfalz-Zweibrücken und Simmern, Baden, Hessen-Kassel, die nassauischen Lande und viele kleinere Gebiete. In der Spitze des Kreises stand ein Oberster, der von den Ständen erwählt wurde und fast immer Kreisaußerschreiber war, d. h. das Amt der Vernehmung der Stände hatte. Die Kreistage hielt man in Worms, seit dem Anfang des 18. Jahrh. in Frankfurt a. M. Durch den Westfälischen Frieden sowie durch die Friedensschlüsse von Nimwegen, Ryswyk und Baden verlor der Kreis nach und nach alle jenseit des Rheines gelegenen Landschaften. Im Frieden von Luneville 1801 fiel noch der ganze übrige Teil der auf dem linken Rheinufer gelegenen Gebiete an Frankreich, und es wurde nun der Rest des niederrheinischen Kreises zum oberrheinischen Kreis geschlagen.

**Oberrheinische Tiefebene**, das größte Tiefland innerhalb des deutschen Berglandes, erstreckt sich von Basel bis Mainz in der Hauptrichtung von SW. nach NO., wird im Osten vom Schwarz- und Odenwald, im W. von den Vogesen und der Hardt begrenzt und vom Rhein durchströmt, der hier links die Ill und rechts die Kinzig, Würz, den Neckar und Main aufnimmt. Sie ist 300 km lang, 38—45 km breit und ca. 8800 qkm (160 D.M.) groß. Der etwa in der Mitte fließende Rhein enthält zahlreiche, meist tote Arme, und längs seiner Ufer erstrecken sich Sümpfe und Wiesen mit Torfbildung; entfernter vom Rhein trifft man auf etwas erhabene Landstriche, die, soweit sie Lehm und Thon zur Unterlage haben, sehr fruchtbar sind und vorzüglich zum Anbau von Getreide, Tabak, Hanf, Hopfen zc. verwendet werden, soweit sie jedoch aus Kies oder Sand bestehen, große einfrörmige Kiefernwaldungen tragen, während in tiefer gelegenen Gegenden auch die nassen Wiesenründe nicht fehlen. Längs des Randes der Gebirge breitet sich endlich eine liebliche Hügellandschaft aus, die, durch Fruchtbarkeit und Klima gleich ausgezeichnet, in allen günstigen Lagen mit Weinstöcken bepflanzt und mit zahlreichen Ortschaften überfüllt ist. Am Rhein oder in der Nähe desselben haben größere Orte sich nur unter ganz besonderen Umständen entwickelt. So ist Straßburgs Lage bedingt durch die Verengerung des tiefen Rheintals, die Mannheims durch die Mündung des Neckar; Germersheim war schon in alter Zeit ein wichtiger Übergang zwischen Sümpfen; Speier liegt am Rande des Diluviums, Worms am Rande der hohen Tertiärschichten. Geognostisch treten in der Tiefebene zunächst dem Rhein Alluvialbildungen, entfernter Diluvialbildungen hervor, während die Hügellandschaft schon aus Tertiärschichten, Juragestein, Muschelkalk und noch ältern Formationen zusammengesetzt ist. Ganz besonders ist die Tertiärformation zwischen Worms, Mainz und Bingen, im sogen. Mainzer Becken, entwickelt. Bei Freiburg, woselbst die Tiefebene in den Schwarzwald busenförmig eindringt, erhebt sich innerhalb der Tiefebene die vulkanische Gebirgsinsel des Kaiserstuhls (s. d.). Was die Höhenlage der Tiefebene be-

trifft, so liegt der Rheinspiegel bei Basel 245, Rehl 140, Mannheim 84, Mainz 83 m ü. M.; auf der östlichen Rheinseite liegen die Städte Freiburg 261, Karlsruhe 97, Heidelberg 122, Darmstadt 145, auf der westlichen Kolmar 193, Schlettstadt 180, Weissemburg 160, Landau 188 und Dürkheim 117 m hoch. In politischer Hinsicht gehört die D. z. Baden, Elsaß-Lothringen, der bayerischen Pfalz, dem Großherzogtum Hessen und der preussischen Provinz Hessen-Nassau. Vgl. Lepsius, Die D. z. und ihr Landgebirge (Stuttg. 1885).

**Oberrieringen**, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Vaihingen, an der Enz, 205 m ü. M., hat eine Eisengießerei und Eisenwarenfabrikation, eine Kunstmühle, ein Sägewerk, Weinbau, Holzflößerei und (1885) 1042 evang. Einwohner. Dabei Dorf Unterrieringen, mit Schloß und 850 Einw.

**Oberrosbach**, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, am Taunus, hat eine Brau- und Eisengießerei und (1885) 1267 Einw.

**Obers**, in Süddeutschland s. v. w. Rahm.

**Obersachsen** (obersächsischer Kreis), einer der zehn Kreise des ehemaligen Deutschen Reichs, der erst 1512 errichtet wurde, umfaßte folgende Lande: Kurachsen, Kurbrandenburg, Anhalt, Thüringen mit dem Eichsfeld und Pommern, bis zu ihrer Auflösung auch die Bistümer Meissen, Merseburg, Naumburg, Brandenburg, Havelberg, Zebus u. Kammin, mit einem Flächenraum von 104,619 qkm (1900 D.M.) und 4 1/2 Mill. Einw. Bis zum Übertritt des Kurhauses Sachsen zum katholischen Glauben waren sämtliche Stände Obersachsens der evangelischen Kirche zugehörig. Kreisauschreibender Fürst und Oberster des Kreises war der Kurfürst von Sachsen. Die Kreisstage wurden früher in Leipzig, später auch zu Frankfurt a. O. und in Züterbog gehalten; seit 1683 fand keine Verammlung wieder statt.

**Oberaöne**, Departement, s. Saône.

**Oberas**, s. Schlus.

**Oberavoyen**, Departement, s. Savoyen.

**Oberaufseher**, s. Zugführer.

**Oberschlachtig** nennt man Wasserräder, auf die das Wasser aus einem Gerinne in die zu oberst stehenden Schaufeln einfließt; dann auch Feuerungen für Siedepfannen, bei welchen die Flamme nicht unterhalb des Pfannenbodens hinzieht, sondern über die einzudampfende Flüssigkeit hinreichet.

**Oberschlesisches Steinkohlengebirge**, s. Schlesien.

**Oberseamt**, deutsche Reichsbehörde in Berlin, welche über das Rechtsmittel der Beschwerde gegen die Sprüche der in den Bundes-Seestaaten errichteten Seeämter entscheidet, und zwar darüber, ob einem Seeschiffer, Seefermann oder dem Maschinenisten eines Seedampfschiffs die Befugnis zur Ausübung eines Gewerbes zu entziehen sei. Vgl. Seeamt.

**Obersisko** (poln. Dórzyczo), Stadt im preuss. Regierungsbezirk Posen, Kreis Samter, an der Warthe, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Wollspinnerei und Strumpffabrikation und (1885) 1570 Einw.

**Obersi** (Obrisi), in der ältern Zeit (Feldoberst oder Generalfeldoberst) Anführer einer von ihm selbst angeworbenen Heeresabteilung, über die er fast unumschränkte Gewalt übte, und mit der er auch auf eigene Faust gegen den Feind kämpfte. Jetzt die oberste Stufe der Stabsoffiziere. Der D. ist Kommandeur eines Regiments, ausnahmsweise Brigadeführer, auch werden Stellen beim Generalstab, Kriegsministerium etc. von Obersten bekleidet. Charakterisierte Obersten führen nur den Titel D., nehmen aber keine Oberstentstellung ein. Der Oberst-

Leutnant (Oberstleutnant), ursprünglich einer der Hauptleute, tritt als besondere Charge Anfang des 17. Jahrh. auf und ist heute bei der deutschen Infanterie etatmäßiger Stabsoffizier und Stellvertreter des Obersten. Oberstwachmeister, frühere Anrede für Major (s. d.), wird amtlich nicht mehr gebraucht.

**Oberstaatsanwalt**, s. Staatsanwalt.

**Oberstabsarzt**, s. Sanitätskorps.

**Oberndorf**, Flecken und Lustort im bayr. Regierungsbzirk Schwaben, Bezirksamt Sonthofen, in schöner und besuchter Alpengegend, im Quellgebiet der Iller und an der Linie Immenstadt-D. der Bayerischen Staatsbahn, 812 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, eine Wallfahrtskapelle, ein Schloß, Viehzucht (Algäuer Rasse), bedeutende Käse- und Butterbereitung und (1885) 1770 Einw.

**Oberstein**, Stadt im oldenburg. Fürstentum Birkenfeld, an der Nahe und der Linie Bingerbrück-Neunkirchen der Preussischen Staatsbahn, 253 m ü. M., hat eine evang. Kirche (sogen. Felskirche, 1482 vollendet), eine Meßschule (mit dem nahen Zdar gemeinsam), ein Amtsgericht, Achat- und Edelfeinstschleiferei (Obersteiner Waren), Fabrikation unechter Bijouteriewaren und (1885) 4974 meist evang. Einwohner. Die Achte wurden ehemals in der Umgegend gegraben, in neuester Zeit werden aber Halbedelsteine in Massen aus Böhmen und besonders aus Brasilien eingeführt. Nicht über der Stadt auf hohen Melaphyrwänden zwei Burgruinen (Alte und Neue Burg). D. war schon im 12. Jahrh. eine kleine reichsunmittelbare Herrschaft und seit dem 13. Jahrh. lothringisches Lehen; seit 1765 gehörte es zu Trier.

**Obersteinfeld**, Pfarrdorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Marbach, an der Botmar, hat eine schöne Stiftskirche und die sehr alte Peterskirche, ein adliges Fräuleinstift u. (1885) 1229 evang. Einwohner. Dabei das Schloßgut Lichtenberg mit vorzüglichem Weinbau.

**Oberster Gerichtshof** und **Kassationshof**, im österreichischen Reich die höchste Gerichtsstelle, Gerichtshof dritter Instanz in Wien.

**Oberster Rechnungshof**, s. Oberrechnungskammer.

**Oberstes Landesgericht**, s. Landesgericht.

**Oberstleutnant**

**Oberstwachmeister** } s. Oberst.

**Obertöne** (Bei- oder Nebentöne, Partialtöne, franz. Sons harmoniques), die Töne, welche in ihrer Gesamtheit den musikalischen Klang ausmachen, also s. v. w. Aliquotöne (s. d.). Die Thatsache, daß die Klänge unser Musikinstrumente nicht einfache Töne, sondern aus einer nach der Höhe zu sich hin Anhörende verliedende Reihe von Einzeltonen zusammengefest sind, wurde zuerst nachgewiesen von Merenne, erklärt von Saveru (1701), der auch schon ihre Bedeutung für die Erkenntnis der Prinzipien der Harmonik betonte; Rameau (1722) baute darauf sein musikalisches System. Die Reihe der D. ist dieselbe Tonreihe, welche auf dem Horn, der Trompete etc. durch Überblasen hervorgebracht wird, weshalb die D. auch Naturtöne genannt werden und die Reihe derselben Naturstala. Weiteres s. Klang.

**Obertribunal**, früher Bezeichnung des obersten Gerichtshofs, namentlich des Gerichts dritter Instanz für die preussische Monarchie in Berlin. Heutzutage wird in juristischen Kreisen das Kammergericht (s. d.) in Berlin, insofern es in manchen Rechtsachen als oberstes Landesgericht entscheidet, als „kleines D.“ bezeichnet.



**Obertyn**, Marktflöcken in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Dorobenska, ehemals befestigter Ort, hat ein Bezirksgericht, Branntweimbrennerei, besuchte Viehmärkte (und 1850) 5026 Cinnw.

**Oberursel**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Oberaunuskreis, an der Urzel und der Linie Honburg-Franfurt a. M. der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, eine Realschule, bedeutende Baumwollspinnerei, Papier- und Papierhülsen-, Kunstwoll-, Filz-, Maschinen-, Schuh- und Stockfabrikation, ein Kupferwalzwerk, Mehl-, Schneider-, Loh- und Walkmühlen, bedeutende Obstbaumzucht und (1855) 4158 meist kath. Einwohner.

**Oberverwaltungsgericht**, s. Verwaltung.

**Oberviechtach**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, Bezirksamt Neunburg vorm Wald, an der Murach, hat ein Amtsgericht und (1855) 1312 kath. Einwohner. Nahebei die Burg »Haus Murach«.

**Obervienna**, Departement, s. Vienne.

**Obervormundschaft**, die staatliche Obergewalt über das gesamte Vormundschaftsweisen (s. Vormundschaft); auch die damit für einen bestimmten Bezirk betraute Behörde. Diese ist regelmäßig das Gericht des Wohnorts des Mündels, indem die D. einen Teil der freiwilligen Gerichtsbarkeit bildet, wozu letztere in Deutschland in der Regel den Amtsgerichten (Einzelrichtern) übertragen ist. Zu den Befugnissen und Obliegenheiten der D. gehören namentlich die Bestellung der Vormünder, die Genehmigung wichtigerer Verwaltungsgeschäfte derselben, z. B. der Veräußerung von Grundstücken, die Absetzung eines unfähigen oder unredlichen Vormunds, die Prüfung der jährlichen Vormundschaftsrechnungen, die Dechargierung des Vormunds bei der Schlussrechnung und die Aufsicht über die Verwaltung des Mündelvermögens und über die Fürsorge für die Person des Mündels überhaupt. Nach französischem Recht konkurriert dabei der Familienrat (s. d.). Zuweilen sind besondere Behörden (Pupillenräte, Pupillenkollegien, Waifengerichte, Oberpflegämter, Oberwaifenämter) mit der D. oder doch mit der Aufsicht über die erstinstanzlichen Obervormundschaftsbehörden betraut worden. In Württemberg und Baden sind die Gemeindebehörden mit obervormundtschaftlichen Funktionen betraut. Die preussische Vormundschaftsordnung vom 5. Juli 1875 hat zwar die D. den Gerichten belassen, aber die Mitwirkung der Gemeinde bei der Vormundschaft neu zu beleben gesucht, namentlich insofern es sich um die persönliche Fürsorge für das Mündel handelt. Für jedes Vormundschaftsgericht sind hiernach Waifensräte zu bestellen, die aus einem oder mehreren Gemeindegliedern bestehen und ihren Wirkungskreis auf eine Gemeinde, einen Teil des Gemeindebezirks oder auf mehrere Nachbargemeinden zusammen erstrecken sollen (s. Waifensrat).

**Oberwaifenämter**, s. Obervormundschaft.

**Oberweisbach**, Flecken im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt, Landratsamt Königsee, auf dem Thüringer Wald, 754 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Porzellanmalerei, Perlen- und Thermometerfabrikation, Glasbläselei und (1855) 1838 Einwohner. Über dem Orte der Kirchberg mit dem Fröbel turm, von dem Thüringer Wald-Verein als Denkmal für den hier gebornen Pädagogen Fr. Fröbel errichtet.

**Oberwesel**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis St. Goar, am linken Rheinufer und der Linie Kalscheuren-Bingerbrück der Preussischen Staatsbahn, von teilweise in Trümmern liegen-

den ehemaligen Befestigungen umgeben, in welchen der sogen. Ochsenturm und der restaurierte Rote Turm besonders bemerkenswert sind, hat 2 kath. Kirchen (darunter die 1312 erbaute gotische Stiftskirche mit schönem Turm), eine neue Synagoge, Weinbau, Salmfischerei, Schiffahrt, Dachzieferbrücke und (1855) 2545 meist kath. Einwohner. Oberhalb der Stadt, auf hohem Berg, die Ruinen des 1689 von den Franzosen zerstörten Schlosses Schönberg. D. war ehemals freie Reichsstadt, kam aber durch Kaiser Heinrich VII. an das Erzstift Trier. (Vgl. Bux, Geschichte des Trechirgaues und von D. (Leipz. 1884).

**Oberwiesenthal**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, an der die Grenze gegen Böhmen bildenden Böhla und am Südostabhang des Fichtelbergs, die höchst gelegene Stadt Sachsens, 920 m ü. M., hat eine gotische Kirche, eine Klöppelschule, ein Amtsgericht, Spitzenklöppelei, Fagamenten-, Steinuflupf-, Saiten-, Nabel- und Zigarrenfabrikation und (1855) 1894 meist evang. Einwohner. Damit zusammen hängen außer Böhmisches Wiesenthal noch in Sachsen die Stadt Untermiesenthal mit Eisengießerei, Saitenfabrikation und 811 Cinnw. und das Dorf Hammeruntermiesenthal mit einem Eisenhammer, Kaldbrennerei, Papierfabrikation und 867 Cinnw.

**Oberysfel**, fälschlich für Overyssel (s. d.).

**Oberzell**, ehemaliges Kloster im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, bei Zell a. M., 2 km unterhalb Würzburg; seit 1817 Sitz der berühmten Schnellpressenbauanstalt von König u. Bauer.

**Obesitas** (lat.), Fettleibigkeit, s. Fettsucht.

**Obidos**, Stadt in der brasil. Provinz Pará, auf steilem Uferand des Amazonenstroms, der hier die Enge von Parais bildet, hat regen Verkehr, ein verfallenes Fort und 3000 Cinnw.

**Obit** (lat.), auf Grabchriften: »ist gestorben«.

**Obischer Meerbusen**, s. Ob.

**Obisfelde**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Gardelegen, an der Aller und unweit des Drömling, Knotenpunkt der Linien Berlin-Lehrte, Magdeburg-D. und D.-Salzmedel der Preussischen Staatsbahn, 65 m ü. M., hat eine evang. Kirche (aus dem 13. Jahrh.) mit schräg stehendem Turm, ein Amtsgericht, eine Weberei, Branntweimbrennerei und mit der im Drömling liegenden Kolonie Buchhorst (1855) 2041 fast nur evang. Einwohner. Dabei das Rittergut D. des Großherzogs von Hessen mit alter, jetzt restaurierter Burg.

**Obit** (lat. obitus), in der kath. Kirche der feierliche Leichen dienst vor dem Leichnam im Gotteshaus; auch das jährlich am Sterbetage einer um die Kirche verdienten Person gefeierte Totenamt.

**Obiter** (lat.), beiläufig, oberhin.

**Obituarium** (mittellat.), Verzeichnis der Gestorbenen, Seelennehbuch.

**Obj**, Fluß, s. Ob.

**Objekt** (lat. objectum), Gegenstand; in der Logik das Ding, welches einer Vorstellung zu Grunde liegt, der Gegenstand einer Vorstellung; daher objektiv, das, was sich auf ein D. bezieht, was demselben angehört oder gemäß ist, im Gegensatz zum Subjekt, als dem Vorstellenden, und subjektiv, was dem Subjekt angehört. Einen Gegenstand objektiv betrachten heißt daher: ihn an sich, nach seiner Natur und Beschaffenheit betrachten, ihn subjektiv betrachten dagegen: sein Verhältnis zu uns, oder wie er sich in unsrer Auffassung gestaltet, erkennen und darstellen. Eine objektive Erkenntnis oder Darstellung ist der wahren Beschaffenheit des Gegenstandes ge-

mäß, eine subjektive nur der Vorstellung, die sich der Auffassende davon gemacht hat. In der Grammatik ist *D.* das Wort, auf welches sich die Thätigkeit des Subjekts im Satz bezieht. Man unterscheidet das nähere *D.*, für das der Akkusativ, und das entferntere *D.*, für welches der Dativ oder eine Präposition mit *en*: ihr zugehörigen Kasus gebraucht wird.

**Objektion** (lat.), Einwand, Einwurf.

**Objektiv** (lat.), s. Objekt.

**Objektivglas** (Objektiv), s. Fernrohr und Mikroskop.

**Objektivität** (neulat., »Gegenständlichkeit«), objektive Betrachtung oder Darstellung in der Wissenschaft wie in der Kunst (s. Objekt).

**Objektsteuer**, s. v. w. Ertragsteuer (s. d.).

**Obkänisch** (griech.), von der Form eines umgekehrten, auf die Spitze gestellten Kegels.

**Obladis** (Oberladis), Kurort in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Landeck, 1838 m ü. M., mit einem vorzüglichen Sauerbrunnen, schönen Anlagen und prächtiger Aussicht auf die Fierner des Kaiserthals. Darunter das Dorf Unterladis mit primitiv in Schmelbad und (1880) 331 Einw. Vgl. White, Obladis (Anneb. 1882).

**Oblaten** (lat.), ursprünglich s. v. w. Hostien (s. d.) als das bei der heiligen Messe dargebrachte Opfer (oblata hostia), das geweihte Abendmahlbrot, das anfangs aus gewöhnlichem Teig bereitet war, bis seit dem 8. und 9. Jahrh. der Verbrauch des ungeäuerten Brots in scheibenförmiger Gestalt allgemeiner wurde; danach Bezeichnung für ähnliche dünne, aus ungesundem Mehlteig gedachte Scheibchen, die in runder, pennig- bis thalergrößer Form, leicht angefeuchtet, zum Versiegeln von Briefen zc. (Siegeloblaten) oder in Tafelform (Tafeloblaten) zur Unterlage für Konfekt und feine Kuchen dienen, außerdem auch zum Einwickeln schlecht schmeckender Arzneien verwendet oder, wenn sie Zucker und Gewürz enthalten, als Gebäck genossen werden. — *D.* hießen ferner in den Klöstern die Laienbrüder (Oblati) und Laienschwestern (Oblatae) sowie alle Personen, welche schon in ihrer Kindheit dem Klosterleben gewidmet wurden (Klosterkinder); endlich weltliche Leute, die ihr Vermögen einem Kloster vermachten und dafür das Kleid des Ordens tragen durften. *D.* der heil. Franziska, ein Benediktinerinnenorden von der mildern Observanz, wurde 1433 von der heil. Franziska, einer vornehmen Römerin, gestiftet und besteht ausschließlich aus Damen fürstlicher oder adliger Herkunft, die ohne Gelübde in klösterlicher Gemeinschaft leben. Ordensgesellschaft der *D.*, von Karl Joseph Eugen von Wazend, Bischof von Marseille, gestifteter Orden, ward 17. Febr. 1826 von Leo XII. bestätigt und erhielt, da er sich neben der Armenpflege auch der Mission zu widmen begann, von Pius IX. 1850 den Namen Missionarii oblatae beatissimae Virginis Mariae. Die Gesellschaft wurde 1880 aus Frankreich verwiesen.

**Oblation** (lat.), Darbringung, dargebrachtes Opfer; besonders freiwillige Gabe der Gläubigen an die Kirche. Im Rechtswesen versteht man unter *D.* das freiwillige Erbieten zu etwas; so spricht man z. B. von Oblatio litii, wenn jemand einen Rechtsstreit als Beklagter übernimmt, ohne der eigentliche Beklagte zu sein, und von Oblatio feudii, wenn jemand eine als freies Eigentum besessene Sache einem andern überträgt, um sie von demselben als Leher zurückzuerhalten (vgl. Lehnswesen, S. 632). Im Pfandrecht versteht man unter dem Rechte der Oblation das Jus offerendi (s. d.).

**Oblei** (mittellat. oblagia, oblaia), alte Bezeichnung für Abgaben (in Geld oder Lebensmitteln) an geistliche Stiftungen, Klöster zc.; daher Obleier oder Obleimeister (lat. oblagarius), derjenige, welcher über dergleichen Einkünfte Buch und Rechnung führt.

**Obligat** (lat., »verbunden, notwendig«) heißt in der Musik eine konzertierend behandelte Begleitstimme, welche daher nicht megelassen werden darf; insbesondere eine Instrumentalstimme, welche mit einer Singstimme konzertiert, in welchem Fall jedoch die Singstimme stets die dominierende Partie bleibt. Gesänge für eine Solostimme mit Orgel- oder Klavierbegleitung, auch wohl mit Orchester, und einem obligaten Instrument (Flöte, Violine zc.) sind besonders im vorigen Jahrhundert in großer Zahl geschrieben worden.

**Obligation** (lat. Obligatio, »Verbindlichkeit«), das zwischen zwei Personen bestehende Rechtsverhältnis, vermöge dessen die eine (der Schuldner, lat. Debitor) der andern (dem Gläubiger, lat. Creditor) zu einer Leistung verpflichtet ist. Die *D.* charakterisiert sich also für den Gläubiger als ein Recht auf eine Leistung (Forderung) und für den Schuldner als die Verpflichtung zu einer Handlung, sei es zu einem Thun oder zu einem Unterlassen (Verbindlichkeit, Schuld, Rechtspflicht). Auch für jede dieser beiden Seiten des Rechtsverhältnisses, für die Forderung wie für die Schuld, wird der Ausdruck *D.* gebraucht, und nicht selten wird damit auch der Verpflichtungsgrund, also z. B. der Vertrag, welcher die *D.* begründete, bezeichnet. Endlich nennt man auch den zum Beweis einer solchen Verpflichtung aufgestellten Schuldschein *D.*, namentlich, wenn es sich um Staatsschuldbriefe u. dgl. handelt. Der Inbegriff der Rechtsgrundsätze über die Obligationen bildet einen wichtigen Bestandteil des Privatrechts überhaupt: das Obligationenrecht oder das Recht der Forderungen.

Einteilung der Obligationen: Der im römischen Recht wichtige Unterschied zwischen Obligatione naturalis und civilis (Natural- und Zivilobligatio), mit welcher letztem Ausdruck man die klagbare *D.* bezeichnete, während bei der Naturalobligation dem Gläubiger kein Klagerrecht zustand, ist heutzutage ohne praktische Bedeutung. Dagegen kann man noch jetzt zwischen einseitigen und zweiseitigen Obligationen unterscheiden. Bei den letztern ist nämlich jeder von beiden Kontrahenten zugleich Gläubiger und Schuldner, insofern nämlich, als jeder von beiden von dem andern eine Leistung fordern kann, da ihr aber auch zu einer Gegenleistung verpflichtet ist. Dies ist z. B. beim Kauf der Fall. Bei den einseitigen Obligationen dagegen besteht nur für den einen Teil, z. B. für den Schenkgeber, eine Verpflichtung und nur für den andern, z. B. für den Besizenden, ein Forderungsrecht. Eine weitere Einteilung ist die in Geschäft- u. Deliktsobligationen, je nachdem der *D.* ein Rechtsgeschäft, eine erlaubte Handlung (Vertrag, lehtwillige Verfügung) oder eine unerlaubte Handlung, ein Delikt, zu Grunde liegt. Letzteres verpflichtet nämlich den Verletzenden, dem Verletzten Schadenersatz zu leisten, begründet also eine einseitige *D.* Die Geschäftsobligationen sind die Obligationen aus Verträgen (Kontrakten), deren Zahl und Klagbarkeit im römischen Recht eine beschränkte war, während nach deutschem Recht in der Regel jeder Vertrag (s. d.) klagbar ist. Ubrigens ist die Einteilung in Geschäfts- und Deliktsobligationen insofern keine erschöpfende, als gewisse Schuldverbindlichkeiten, wie z. B. die Alimentationspflicht des Vaters den Kindern gegenüber, unmittelbar

durch gesetzliche Bestimmung begründet sind. Eine weitere Verschiedenheit der Obligationen besteht darin, daß bei den einen nur Ein Gläubiger Einem Schuldner gegenübersteht, während bei andern mehrere Gläubiger oder mehrere Schuldner oder auf beiden Seiten mehrere Personen im Obligationsverhältnis stehen. Der Regel nach tritt hier von selbst eine Teilung der Forderung, resp. der Schuld ein; es sind so viele Obligationen, als es Gläubiger oder Schuldner sind. Wenn ich z. B. drei Personen 60 Mk. schulde, so bin ich eben jeder einzelnen 20 Mk. schuldig, und es liegen so drei Obligationen vor. Anders wenn die mehreren Gläubiger solidarisch, d. h. aufs Ganze, heredität (Correi credendi) oder die mehreren Schuldner (Correi debendi) solidarisch (= einer für alle, alle für einen) verpflichtet sind, wie dies bei der sogen. Korrealverbindlichkeit (s. d.), z. B. bei den Mitgliedern einer offenen Handelsgesellschaft, welche für die Gesellschaftsschulden solidarisch haften, der Fall ist. Je nachdem der Gegenstand der Leistung ein bestimmter, einzelner ist, oder je nachdem es sich um mehrere Gegenstände handelt oder endlich von mehreren Leistungen eine wahlweise gefordert werden kann, wird zwischen einfacher (Obligatio simplex), mehrheitlicher (copulativa) und zur Wahl berechtigender D. (Obligatio alternativa) unterschieden.

Allgemeine Rechtsgrundsätze über die Obligationen: Aus dem Begriff der D. folgt, daß der Gegenstand derselben niemals unmittelbar eine Sache, sondern nur eine Handlung sein kann; sei es ein Geben, wie z. B. die Übergabe der Ware seitens des Verkäufers an den Käufer, sei es ein Thun, wie z. B. die Verrichtung von Dienstleistungen bei dem Dienstmietvertrag, sei es ein Unterlassen oder Dulden, so z. B., wenn ich mich verpflichte, einem andern zu gestatten, daß er von meinen Sachen diese oder jene an sich nehme. Die Handlung, welche den Gegenstand der D. bildet, muß physisch möglich und rechtlich erlaubt sein (impossibilia nulla est obligatio). Auch darf diese Handlung für den Gläubiger nicht ohne alles Interesse, und sie darf ebenso wenig lediglich von dem Willen des Schuldners abhängig gemacht sein, weil ja dann gar keine Verpflichtung vorliegen würde. Der Regel nach gehen alle Forderungen aktiv und passiv, d. h. die Berechtigung ebenso wie die Schuld, auf die Erben über, es müßte sich denn um sogen. höchst persönliche Ansprüche, d. h. um solche Forderungen handeln, die so eng mit der Person des Schuldners oder Gläubigers verknüpft sind, daß sie, wie z. B. die gesetzliche Alimentationspflicht, mit dem Tode des Berechtigten oder Verpflichteten ihr Ende erreichen. Unter Lebenden wird der Eintritt eines neuen Gläubigers an die Stelle des bisherigen namentlich durch Zession (s. d.) vermittelt, während auf der andern Seite das Eintreten oder Zutreten eines neuen Schuldners durch Interzession (s. d.) bewirkt wird. Beendigt wird eine D. zunächst durch ihre Erfüllung (Leistung, Zahlung), durch Kompensation (s. d.), durch Verzicht, Vergleich, gegenseitige Übereinkunft, Konfusion (s. d.), Novation (s. d.) und zuweilen auch durch Widerruf, wie bei dem Mandat, endlich durch den Tod des Berechtigten oder Verpflichteten. Die konsequente Aus- und Durchbildung, welche das Obligationenrecht, derjenige Teil des Privatrechts, welcher im praktischen Leben am meisten zur Anwendung kommt, bei den Römern erfahren, macht es erklärlich, daß trotz der veränderten Lebens- und Verkehrsverhältnisse die römisch-rechtlichen Sagen noch jetzt zum weitaus

größten Teil die Grundlage unser heutiger Obligationenrechts bilden, wenn auch in mancher Hinsicht die deutsche Rechtsanschauung den Sieg davongetragen hat. So war den Römern das heutzutage so wichtige Institut der Inhaber- und Orderpapiere und namentlich der Begriff des Wechsels, welcher im modernen Recht eine so weit ausgedehnte Anwendung gefunden hat, völlig fremd, und ebenso beruht das Handelsrecht (s. d.) nur zum Teil auf römisch-rechtlicher Grundlage. S. Deutsches Recht, Vgl. v. Savigny, Obligationenrecht (Leipz. 1851—1853, 2 Bde.); Hartmann, Die D. (Erlangen 1875); Ryck, Die Lehre von den Schuldverhältnissen (Berl. 1883 ff.); Koch, Das (preussische) Recht der Forderungen (2. Aufl., das 1858—59, 3 Bde.); Hafslund, Österreichisches Obligationenrecht (Wien 1881 ff.); Kuntze, Die Obligationen im römischen und heutigen Recht (Leipz. 1886).

**Obligationenrechnung**, Rechnung bezüglich zinstragender Wertpapiere. Am einfachsten ist die Berechnung des Kaufwerts eines solchen Papiers, der aus dem Kurswert und den Zinsen vom letzten Zinstermin bis zum Tag des Kaufs besteht. Vgl. Bärlocher, Handbuch der Zinseszins-, Renten-, Anlehn- und Obligationenrechnung (Zürich 1885); Schinkenberger u. Kriedel, Handbuch der Berechnung von Anleihen und Annuitäten und der Rentabilitätswerte von Obligationen (Frankf. 1887).

**Obligatorisch** (lat.), verpflichtend, zwingend, im Gegensatz zu fakultativ (s. d.).

**Obligator** (franz., spr. -a-ti-), verpflichtend, verbindend (durch Dienstleistungen, Höflichkeit etc.); obligant (spr. -i-gäng), verbindlich, gefällig; Obligeance (spr. -i-gängs), Verbindlichkeit etc.

**Obligato** (ital. obbligo), Verbindlichkeit, Gewähr, Garantie; ein besonders im kaufmännischen Verkehr üblicher Ausdruck: im D. sein, s. v. m. schuldig sein; aus dem D. entlassen, jemand, z. B. einen Bürgen, aus seiner Verbindlichkeit entlassen. Die Klausel »ohne D.« bedeutet, daß man die Übernahme eigener Haftpflicht ausschließen will, wie dies namentlich häufig vom Indossanten eines Wechsels oder eines sonstigen Orderpapiers geschieht, in der Absicht, das Papier weiter zu begeben, ohne eine eigene Haftpflicht für die verbrieftete Schuld zu übernehmen.

**Oblitimieren** (lat.), verschlammern.

**Oblitque** (franz., spr. -lit), schief, schräg (Gegensatz von direkt); obliquieren (lat.), schief richten.

**Oblitteration** (lat.), das Auslösen, Tilgen (zunächst von Buchstaben; dann auch allgemeiner); in der Anatomie der Verhütung eines normal vorhandenen Hohlraums durch organische Verwachsung der Wundungen, z. B. Verhütung der Nabelgefäße nach der Geburt. Oblitterieren, austretzen, tilgen, nicht fortbestehen lassen; verschließen.

**Oblomowismus**, ein nach dem Roman »Oblomow« von Gontscharow (s. d.) gebildetes Wort, das zur Bezeichnung der träumerischen und unentschloffenen Trägheit, welche dem russischen Naturell eigentümlich ist, eine Zeitlang sehr im Gebrauch war.

**Oblongum** (lat.), ein rechtwinkeliges Parallelogramm (s. d.); oblong, länglich-viereckig.

**Oblouieren** (lat.), eine Einrede machen, widersprechen; obloquium, Einrede, Widerspruch.

**Obmann**, derjenige, welchem die Leitung und Führung einer Versammlung oder einer Körperschaft eingeräumt ist, z. B. der Vorsitzende eines Gemeindefolklegiums, der Führer einer Feuerwehrrabteilung etc. Im schiedsrichterlichen Verfahren ist der D. der auf Grund des Schiedsvertrags von den durch die Par-

teien ernannten Schiedsrichtern erwählte Dritte, dessen Stimme den Ausschlag geben soll. Auch ist nicht selten bei der Erhebung von Taxen und bei der Abgabe sonstiger Gutachten die Ernennung eines Obmanns vorgesehen, der bei Stimmengleichheit oder dann den Ausschlag gibt, wenn die Sachverständigen sich nicht einigen können. Im Strafprozeß ist der O. derjenige unter den Geschwornen, welcher im einzelnen Fall die Beratung und Abstimmung der Geschwornen leitet und dieselben nach außen, namentlich bei Verkündung des Wahrpruchs, vertritt. Sobald die Geschwornen in ihr Zimmer eingetreten sind, wird der O. von ihnen aus ihrer Mitte mittels einfacher Stimmmehrheit gewählt. Die deutsche Strafprozeßordnung (§ 304) verlangt schriftliche Abstimmung bei dieser Wahl, die österreichische nicht. Bei Stimmengleichheit entscheidet in Deutschland das höhere Lebensalter, während in Oesterreich anderweit zu wählen ist. Der O. hat den Spruch der Geschwornen, d. h. die Antwort auf die einzelnen Fragen, welche an sie gestellt sind, niederzuschreiben, in öffentlicher Sitzung die Verkündung des Wahrpruchs in vorschrittmäßiger feierlicher Form zu bewirken und Frage und Antwort jeweilig zu verlesen. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 286, 304 ff.; Gerichtsverfassungsgesetz, § 198 ff.; Oesterreichische Strafprozeßordnung, § 129 ff.

**Oboriation** (mittelalt.), im Mittelalter die freiwillige Unterwerfung, durch welche sich ein Freier einer fremden Schutzherrschaft unterstellte.

**Oboe** (auch Hoboe, v. franz. Hautbois, was »hohes Holzblasinstrument« bedeutet, im Gegensatz zum Basson oder Fagott, dem tiefen Holzblasinstrument), bekanntes Blasinstrument, das in seiner jetzigen Gestalt etwa 200 Jahre alt ist, abgesehen natürlich von den Bervollkommnungen der Mensur und der Vermehrung der Klappen, deren anfänglich nur zwei waren, während es jetzt Oboen mit 9–14 Klappen gibt. Die O. gehört zu den Instrumenten mit doppeltem Rohrblatt und hat sich aus der uralten Schalmei entwickelt, wie das Fagott (s. d.) aus dem Bomhart. Die wesentlichste Veränderung bei dieser Umbildung war die Beseitigung des Kessels, welcher die Rohrblätter umschloß, und der vom Bläser in den Mund genommen wurde, während heute die Blätter selbst mit den Lippen gefaßt werden, wodurch erst ein ausdrucksvolles Spiel möglich geworden ist. Der Umfang der O. ist heute von (klein) b bis (dreigestrichen) a<sup>'''</sup>; doch schreibt man für Orchester besser nur von h bis f<sup>''</sup>, da das tiefe h manchen Instrumenten fehlt und die höchsten Töne nicht jeder in der Gewalt hat. Der Klang der O. ist ein wenig näselnd, aber viel feiner als der der Flöte und weniger sinnlich-üppig als der der Klarinette; ihr Charakter im getragenen Gesang ist Naivität und Keuschheit, weshalb sie in der Oper- und Programmmusik eine große Rolle spielt als Repräsentantin der Jungfräulichkeit. In der Kirchenmusik wird sie noch heute der Klarinette durchaus vorgezogen. Eine gegenwärtig wieder sehr in Aufnahme kommende Abart der O. ist die Altoboe, bekannt unter dem Namen Enghorn (s. d.). Ganz veraltet dagegen ist die O. d'amore, welche eine kleine Terztiefe stand als die gewöhnliche O., also in A dur. sich aber von der gleichgestimmten O. bassa (Grand hautbois) dadurch unterschied, daß sie einen kegelförmigen Schalltrichter mit enger Öffnung hatte, wodurch der Klang stark gedämpft wurde. O. piccola ist der ältere Name der gewöhnlichen O. Von Schulwerken für die O. sind hervorzuheben die Methoden von Selsner, Barret

und von Garnier (deutsch von Wicprocht). — Die Orgelstimme O. ist eine 8-Fuß-Zungenstimme mit cylindrischen Aufsätzen, auf welche oben ein Trichter aufgelötet ist, so daß die Form der Aufsätze der des Dreheferiments O. ähnelt. O. ist nur eine sogen. halbe Stimme, d. h. sie wird nur für die obere Hälfte der Klaviatur disponiert und in der Tiefe durch Dolcian (s. d.) ergänzt.

**Obojan**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kurland, unweit des Pfiol, durch Zweigbahn mit der Linie Kurland-Charlow-Mow verbunden, mit 3 Kirchen, Kloster, Fabrikation von Talg, Leder, Wachs und Öl und (1883) 6594 Einw.

**Obof**, Hafenplatz an der afrikan. Küste des Golfs von Aden, westlich vom Ras Bir, wurde 1862 von den Franzosen zum Zweck der Errichtung einer Kohlen- und Verpottierstation für die französische Flotte angekauft, aber erst 1883 wirklich besetzt. Der Hafen ist gegen Nordwind vollkommen geschützt, Korallenbänke mit schwern Durchfahrten sichern ihn im S. Das Gebiet von O. umfaßt 6000 qkm (109 QM.) mit (1884) 22,370 Einw. Einige hier errichtete Faktoreien haben Handelsverbindungen mit Schoa angeknüpft. Vgl. Rivoyre, Obock, etc. (Par. 1884); Soleillet, O., le Choa, le Kaffa, etc. (daf. 1886).

**Obölos** (griech.), altgriech. Münze, in Silber und Kupfer ausgeprägt, der sechste Teil einer Drachme. Der Metallwert desselben war, wie der der Drachme, in den einzelnen Staaten verschieden; am bekanntesten ist der attische O., genau = 12,5 Pf. Der O. war die gewöhnliche Scheidemünze der Griechen und zugleich das Geldstück, welches man den Verstorbenen in den Mund zu stecken pflegte als Jahrgeld für den Fährmann Charon in der Unterwelt. Als Gewicht ist der O. ebenfalls der sechste Teil der Drachme.

**Obongo**, Volk, s. Nchangoo.

**Obornit**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Warthe und der Linie Posen-Neustettin der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische, eine altlutherische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Dampfschneidemühle, Ziegelbrennerei, viele Mühlen und (1883) 2782 Einw.

**Obotriten** (Abodriten oder Bodrizer), slav. (wendische) Völkerschaft, im heutigen Holzstein und Mecklenburg wohnhaft, wo sie Karl d. Gr., dem sie Hilfe in den Sachsenkriegen geleistet, angeziedelt hatte. Sie kämpften mit den Franken gegen die Dänen und nahmen auch teilweise das Christentum an. Infolge der Wendenkriege der sächsischen Kaiser wurden sie auch zur Feindschaft gegen Deutschland aufgereizt, zerstörten 983 Hamburg, vertrieben 1019 den christlichen Fürsten Mitzislaw und rotteten die christliche Religion mit Grausamkeit aus. Nachdem die christliche Mission sich wieder ausgebreitet, kam es 1060 zu einer neuen heidnischen Erhebung, bei der Fürst Gottschalk und zahlreiche Missionäre und Mönche ermordet wurden. Ein ganzes Jahrhundert waren die O. wieder unabhängig und Heiden, bis sie um 1170 von Heinrich dem Löwen der deutschen Kultur und dem Christentum wiedergewonnen wurden.

**Oboval** (lat.), verkehrt eiförmig.

**Oboe**, Fluß in der Provinz Posen, entspringt in der Gegend von Koschmin und tritt kanalisiert in das Oboabruch, das, 82 km lang, bis 8 km breit, 330 qkm (6 QM.) groß, 1850–60 durch Anlage vieler Kanäle urbar gemacht worden ist und eine tiefe Einsenkung in das Posensche Hügelland bildet. Durch den Nordkanal wird ein Teil des Wassers aus dem Bucht in die eigentliche O. geleitet, die westlich von Schwerin auf der linken Seite in die Warthe geht, während

der Hauptabfluß des Bruches seit der Korrektur durch die Faule D. oder den Dörzuckfluß erfolgt, der bei Tschicherszig in Brandenburg rechts in die Oder mündet und vom Rudensee ab 30 km schiffbar ist. Die Faule D. entspringt nördlich von Bräg.

**Obradović** (v. w. w.), Dositheus, verdienstvoller serb. Schriftsteller und Gelehrter, geb. 1739 zu Tschakowo im Banat, trat 1753 heimlich in das Kloster Djomo in Syrien ein, wo er sich in asketische Bücher vertiefte und zum Diakon geweiht wurde, führte dann viele Jahre ein Wanderleben in Palästina, auf dem Berg Athos und in Smyrna, wo er drei Jahre lang die Vorlesungen des Griechen Hierotheos hörte, in Albanien, Korfu, Wien, Italien und Konstantinopel, überall als Erzieher und Lehrer thätig und sich mit den Sprachen und Litteraturen des Altertums wie der neuern Zeiten bekannt machend. Als er 1783 als Erzieher zweier Rumänen nach Halle kam, hörte er selbst noch fleißig Philosophie, Aesthetik und Theologie und gab sein interessant geschriebenes Buch »Leben und Abenteuer« (»Život i priključenija«, Leipzig, 1783) heraus, dem bald »Katschka des gesunden Menschenverstandes« (»Sověti združavago razuma«, das. 1784) und »Die Fabeln des Aios« (das. 1788) folgten. D. hatte inzwischen auch England besucht, lebte dann mehrere Jahre in Wien, seit 1802 in Venedig und siedelte 1806 nach Belgrad über, wo er zum Senator und Unterrichtsminister ernannt wurde und 7. April 1811 starb. Obradović's Schriften, unter denen noch die »Sammlung moralischer Sachen« (»Sobranie pravoučitelnych vešćej«, Wien 1793) hervorzuheben ist, waren grundlegend und epochemachend für die serbische Litteratur, weil in ihnen zum erstemal die wirkliche serbische Volkssprache (statt der bisher üblichen kirchenslawischen Büchersprache) zur Anwendung kam und ein moderner, auf Humanität und Wissenschaft beruhender Inhalt geboten wurde. D. genießt daher als der erste wirkliche Volkschriftsteller der Serben hohes Ansehen. Die beste Ausgabe seiner Werke ist die von G. Bozarović veranfaltete (Belgrad 1833—45, 10 Bde.).

**Obronowitsch**, serb. Fürstenfamilie, begründet von Miloš D. I. (s. d.), Sohn Deschoss, der die Witwe Orens von Brusničza geheiratet hatte; Miloš nahm 1810 den Namen D. an, regierte als Fürst 1817—39, worauf ihm seine Söhne Milan D. II. (1839) und Michael D. III. (1839—42) folgten. Letzterer ward von den Serben vertrieben, welche die Familie Karageorgiewitsch auf den Thron beriefen. 1858 kehrten die D. aus der Verbannung zurück, und Miloš regierte wieder von 1858 bis 1860, Michael von 1860 bis 1868; diesem folgte sein Vetter Milan D. IV. (s. d.), der 1882 den Königsritel annahm.

**Obreption** (lat.), Erschleichung, namentlich durch Verschweigung von etwas, das man mitzuteilen verpflichtet war (vgl. Subreption). Obreptionisch, durch D. erhalten, erschlichen.

**O'Brien** (v. v. brien), 1) Sir Lucius D., Lord Inchiquin, geb. 5. Dez. 1800, wurde 1843 Vordirektor in Clare und gehörte als Parlamentsmitglied für Clare von 1826 bis 1830 und 1847—52 zu den standhaftesten Anhängern konservativer und protektionistischer Grundsätze. Infolge des am 3. Juli 1855 erfolgten Ablebens eines Seitenverwandten, des Marquis von Thomond, erbte D. die irische Baronie von Inchiquin und trat als irischer Repräsentativpeer ins Oberhaus. Er starb 22. März 1872.

2) William Smith, Bruder des vorigen, geb. 17. Okt. 1803 zu Cahirmoyle, wurde 1826 für Ennis und 1832 für Limerick ins Unterhaus gewählt und

betheiligte sich seit letztem Jahr aufs entschiedenste an der irischen Repealbewegung. In seiner Schrift »Reproductive employment« (Dublin 1847) entwickelte er Ansichten über die Maßregeln, die zur Beseitigung der materiellen Leiden Irlands getroffen werden müßten. Als 1848 die Unruhen in Irland einen gefährlichen Charakter annahmen und D. im Mai das irische Volk zum Aufstand gegen England aufforderte, wurde ein Verhaftungsbefehl gegen ihn und andre Häupter des Jungen Irland erlassen. Der von D. gesammelte Haufe ward 29. Juli 1848 in die Flucht gejagt, D. selbst ergriffen und 9. Okt. als Hochverräter zum Tod verurtheilt, aber von der Begleitung zu lebenslänglicher Deportation nach Australien begnadigt, wohin er sich im Juli 1849 einschiffte. 1854 erhielt er vollständige Begnadigung, kehrte zwei Jahre darauf nach Irland zurück und starb 18. Juni 1864 in Bangor.

**Obrisi**, i. v. w. Oberji.

**Obrogation** (lat.), Vorschlag zur Aufhebung oder Abänderung eines Gesetzes.

**Obrof** (russ.), Pacht, Pachtgeld, namentlich die früher von dem Leibeigenen an den Guts Herrn zu zahlende Abgabe.

**Obruieren** (lat.), überschütten, überladen.

**Obrutschew**, Nikolai Nikolajewitsch, russ. General, geb. 1829, trat 1848 in die Armee ein, widmete sich von Anfang an mit besonderm Eifer und Erfolge den Militärwissenschaften und veröffentlichte bereits 1850 seine erste Schrift: »Versuch einer Geschichte der Kriegskunst in Rußland«. 1852 wurde er zur weitem wissenschaftlichen Ausbildung von Nikolai-Akademie des Generalstabs kommandiert, gab 1853 eine Uebersicht über die handschriftlichen und die gedruckten Denkmäler, die sich auf die Geschichte der Kriegskunst bis zum Jahr 1725 beziehen, heraus, wurde 1856 zum Professordirektor und 1857 zum Professor der Militärstatistik an der Nikolai-Akademie und 1861 zum Mitglied des gelehrten Militärkomitees ernannt. 1866 erhielt er unter Beförderung zum Generalmajor das Amt eines Vorsitzenden dieses Komitees und hatte an der Armeereorganisation, der Reduktion des Reglements für die Wehrpflicht und der Ausarbeitung der Bestimmungen über die Reichslandwehr und die Ersatz-, Vokal- und Reservetruppen hervorragenden Anteil. 1871 wurde er General à la suite des Kaisers und 1873 Generalleutnant. Im russisch-türkischen Krieg 1877 ward er dem Generalstab der Kaukasusarmee unter dem Großfürsten Michael zugeteilt und führte durch seine Anordnung der von Lazaren ausgeführten Umachungsbewegung den Sieg am Adaja Daq (15. Okt.) herbei. 1878 ward er zum Generaladjutanten und 1881 zum Chef des Großen Generalstabs ernannt. Sehr wertvoll ist das von D. 1874 herausgegebene statistische Werk »Wojenno-statisticheskij Obornik«.

**Obichtschij Syrt** (Obtschej Syrt), flacher Höhenzug, welcher sich bei seinem höchsten Punkte, dem Kujan Tau, vom Uralgebirge abweigt und in der Richtung nach SW., die russischen Gouvernements Ufa, Tjrenburg und Samara durchstreichend, bis zur Wolga reicht. Er bildet die Wasserscheide zwischen Wolga und Ural und nicht nur die nördliche Grenze der aralo-kaspischen Niederung, sondern zugleich ein Stück der natürlichen Grenzlinie zwischen Europa und Asien (s. Europa, S. 920). Seine Höhe steigt von SW. nach NO. von 100 bis über 500 m. Während der südliche Abhang den asiatischen Steppencharakter trägt, ist der nördliche von schönen Laubwäldern bedeckt. Bekannt ist sein Reichthum an Kupfer, besonders

an der Großen und Kleinen Kargalka (Nebenfluß der Samara, System des Urals).

**Obscon** (lat.), unfähig, unzuchtig, zotenhaft; Obscönität, Unzüchtigkeit, Zote.

**Obscrieren** (lat.), beschwören, inständigst bitten; **Obscration**, inständige Bitte.

**Obscruens**, Julius, röm. Historiker, lebte wahrscheinlich im 4. Jahrh., verfaßte ein aus einem Auszug des Livius geschöpftes Verzeichnis der Prodigien (s. h. Wundererscheinungen) der Jahre 505—742 d. St. (hrsg. von Dudenborn, Leid. 1720; Kapp, Hof 1772, und Zahn, Leipz. 1853).

**Obscruent** (lat.), Willfährigkeit, Nachgiebigkeit.

**Obscruen** (lat.), s. v. m. Exequien (s. d.).

**Obscruentium** (lat.), Gehorsam, Willfährigkeit; in der kathol. Kirche sowohl der unbedingte Gehorsam, wozu Mönche und Nonnen durch die Klostergeübte verpflichtet sind, als auch das Gefängnis, in welches ungehorsame Personen, namentlich Religiosen, gesperrt werden, um hier Gehorsam zu lernen.

**Obscruel** (lat.), merkw., bemerkbar; **Obscruabilia**, sinnlich wahrnehmbare Gegenstände.

**Obscruant** (lat.), s. Franziskaner, S. 588.

**Obscruanz** (lat.), Herkommen, Regel, welche stillschweigend durch längere Befolgung und Übung anerkannt und deshalb auch fernhin für die Beteiligten verbindlich ist. Namentlich bei Gemeinden und andern Körperschaften kommen gewisse observanzmäßige Gepflogenheiten vor, insbesondere in Fragen der Organisation, der Benutzung von Gemeindevermögen u. dgl., welche gleich rechtlichen Satzungen beibehalten und beobachtet werden. Eine besonders ausgezeichnete Art von Obscruenzen bilden die Gerichtsobservanzen, deren Inbegriff das Wesen des Gerichtsgebrauchs (s. d.) ausmacht. Im Handelswesen ist statt d. die Bezeichnung *Usance* oder *Handelsbrauch* (s. d.) üblich.

**Obscruationskorps**, s. Beobachtungskorps.

**Obscruationsoffizier**, s. Obscruieren.

**Obscruatorium** (lat.), Anstalt zur Anstellung meteorologischer oder magnetischer Beobachtungen, namentlich aber eine Sternwarte.

**Obscruieren** (lat.), beobachten; den Ort eines Schiffs auf der See bestimmen, daher **Obscruations-** (oder **Navigation's-**) **Offizier**, der nach dem Ersten Offizier rangälteste Offizier eines Kriegsschiffs, dem das D. obliegt; seine Gehilfen hierbei sind der **Obscruationskabett** und der **Obscruationsbootsmann**; vgl. **Marine** (Personal).

**Obscruio** (lat.), Besetzung, Belagerung; daher **O. viarium**, Belagerung (s. **Landzwang**).

**Obsidian** (Glaslava, Lavaglas, s. Tafel »Gesteine«, Fig. 3, und Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 17), Mineral aus der Ordnung der Silikate, glasartig, schwarz, grau, auch gelb, grün, blau und rot, stark glasglänzend, durchsichtig bis undurchsichtig, Härte 6—7, besteht aus 60—80 Kieselsäure, 8—19 Thonerde, 6—11,5 Alkalien, nebst Eisen, Kalk und Magnesia; doch läßt sich seine Zusammenetzung auf keine chemische Formel zurückführen. D. ist eine glasartige Modifikation der quarzführenden und quarzfreien Trachyte und besteht in einzelnen Fällen nur aus anorthor Glassubstanz, häufiger enthält er Mikrolithe, mitunter zu deutlicher Mikroskulptur angeordnet. Durch einzelne Körner oder Kristalle wird hiesweilen porphyrtartige Struktur hervorgerufen. Varietäten des Obsidians sind der grüne, durchsichtige **Bouteillenstein** von Wolbautein in Böhmen und der wolfige **Glaschat**; auch gehören manche Sphärolithe (Kugeln oder Körner, in Basalt zc. eingeschlossen, oft

auch in D. selbst, s. B. der **Marakaunit** von Schotzk), hierher. Durch Herausbildung radialfaseriger und konzentrisch-schaliger Sphärolithe geht D. in **Perlestein** (Perlit) über, der völlig aus erbsengroßen Kugeln besteht. Im Sphärolithfels liegen einige größere Kugeln in einer aus sehr kleinen Kugeln bestehenden Grundmasse. Wasenräume sind im D. oft lageweise verteilt, so daß dann dunkle Partien von dichtem D. sich scharf von den hellern porösen abgrenzen. Völlig schaumig gewordener D. ist der **Bimsstein**. D. findet sich als Umsäumung trachytischer Massen, aber auch in selbständigen Strömen in jungquaternären Gegenden (Island, Kaukasus, Liparische Inseln, Teneriffa, Neuseeland, Mexiko). Er ist sehr widerstandsfähig gegen Atmosphäriten, und Jahrhunderte alte Ströme zeigen sich völlig vegetationslos. Perlestein kommt in Ungarn, den Euganeischen Bergen in Norditalien, auf den Ponjainseln und in Mexiko vor. In der Steinzeit benutzte man den D. zu Pfeilspitzen, Messern (Marathonsteinen) und Spiegeln, jetzt noch zu Knöpfen, Dosen, Schmucksachen, Vasen zc.

**Obsignation** (lat.), Versiegelung (s. d.).

**Obskur** (lat.), dunkel; unbekannt, unberühmt.

**Obskuranismus** (lat.), Gegensatz zu Aufklärung (s. d.), sowohl die Hinneigung zur geistigen Dämmerung als das System, alle Aufklärung von andern abzuhalten. Die Anhänger des D. heißen **Obskuranen** (Finsterlinge).

**Obsolet** (lat.), veraltet, außer Gebrauch; **Obsolenz**, höchster Grad des Schwindens eines Organs.

**Obst**, fleischige und saftige Früchte, die als Nahrungsmittel oder Würze, zur Bereitung von Wein, bisweilen auch zu andern Zwecken dienen. Die Bedeutung des Obstes nimmt im allgemeinen in dem Grad zu, in welchem man sich dem Äquator nähert, und in den tropischen und subtropischen Klimaten ist das D. vielfach allgemeines Nahrungsmittel (Datteln, Bananen). In höhern Breiten spielt nur das Beerenobst eine größere Rolle. Nach der Form der Frucht unterscheidet man verschiedene Arten. Zu den Steinfrüchten (Steinobst) gehören Pfirsiche, Aprikosen, Zwetschen, Pflaumen und Kirschen, dann beispielsweise die Tahitiäpfel (*Spondias dulcis*), die ostindischen Mangopflaumen (*Mangifera*), die brasilianischen und westindischen *Abacatas* (*Persea gratissima*), die Datteln und Nüssen. Die wichtigsten Apfel Früchte (Kernobst) sind die Äpfel, Birnen, Quitten (*Cydonia vulgaris*), Speierlinge (*Sorbus domestica*) und die Mispeln (*Mespilus*). Die wichtigsten Beerenfrüchte sind der Wein (Nosinen und Korinthen), die Himbeeren, Brombeeren, Erd-, Stachel-, Johannisbeeren, Holunderbeeren, Heidelbeeren, Preiselbeeren, die Früchte des Erdbeerbaums (*Arbutus unedo*), die westindischen Mangostanen (*Garcinia*), die ostindischen und brasilianischen Rosenäpfel (*Eugenia Jambos* und *E. cauliflora*), die brasilianischen Guajaven (*Psidium*), Zitronen, Limonen, Drangen, Apfelsinen, Pampelmuse, Ananas, Kaktusfrüchte und die Beeren von *Viburnum*, welche von den Eskimo und den Indianern Nordamerikas gewonnen werden. Erwähnenswert sind ferner die Beeren der *Gaultheria procumbens* (in Vermont) und der *Cierpflanze* (*Solanum esculentum*) sowie der **Liebesäpfel** (*Solanum lycopersicum*) und andre **Solanum**-Arten, die im südlichen Europa, in Amerika und Indien geessen werden. Die kapselartigen Früchte liefern die wichtigsten Nahrungsmittel, wie Bananen (*Musa*) und die Frucht des Affenbrodbaums (*Adansonia digitata*), außerdem wichtige Obstarten,

mie die Früchte von Nephelium Litchi in China. Mit ihnen wetteifern die Keldjfrüchte, zu denen die Brotfrucht (Artocarpus) der Molukken und der unter den Wendekreisen liegenden Südseeinseln, die Hagebutten, Feigen und Maulbeeren gehören. Zu den Kürbisfrüchten gehören die Kürbisse, Wassermelonen (Cucurbita), Gurken, Melonen, die Früchte des Melonenbaums (Carica papaya) und die Früchte der Passiflora. Die Schotenfrüchte sind besonders durch den Johannisbrotbaum, die ostindischen Tamarinden und die Früchte von Inga fera und L. faeculifera vertreten. Unter Franzobst versteht man feinere Obstsorten (besonders Kernobst), die an Formbäumen gezogen werden.

Die Hauptmasse des Obstes bilden die Pektinkörper (s. d.), von deren Beschaffenheit und dem Gehalt an Zellstoff die Konsistenz des Obstes abhängt. Der saure Geschmack des Obstes wird meist durch Apfelsäure hervorgebracht; doch finden sich neben dieser auch Zitronensäure, Weinsäure, Klee- oder Gerbsäure und Gallussäure. Reich ist das O. an Zucker, und zwar kommen Fruchtzucker, Traubenzucker, Rohrzucker und in Sorbus-Arten auch Sorbin vor. Ba-

nanen und Brotfrucht sowie die Frucht des Affenbrotbaums enthalten Stärkemehl. Reich an Fett sind nur die Ölenen. Das Aroma des Obstes wird bald durch ätherische Öle, bald durch eigentümliche Ätherarten (s. Fruchtäther) bedingt. Diese mögen wohl unter Mitwirkung flüchtiger fetter Säuren entstehen, von denen bisher Baldriansäure in den Beeren von Viburnum Opulus und Buttersäure im Johannisbrot gefunden worden ist. Der weiche Glanz der Obstschalen wird durch Wacharten hervorgebracht, über welche wir aber ebensowenig wissen wie über die Farbstoffe mancher andern Obstarten. Der Gehalt an einseitigen Körpern ist bei allen Obstarten gering. Unreifes O. enthält reichlich Stärkemehl, welches mit fortschreitender Reife in Zucker verwandelt wird. Dieser verdeckt dann auch die Säure, welche sich in den unreifen Früchten durch den Geschmack viel bemerkbarer macht. Auch das Aroma entwickelt sich erst während des Reifens, und die Veränderung der Konsistenz hängt hauptsächlich mit der Umwandlung der Pektinkörper, der Bildung des Zuckers aus dem unlöslichen Stärkemehl zc. zusammen. Vgl. folgende Tabelle:

Übersicht der quantitativen Zusammenetzung des Obstes.

Obstart	Saftbestandteile					Summa	Kerne, Steine	Schalen, Kelluloje	Pektose	Asche in Schalen, Kernen, Mark		Wasser
	Zucker	Säure	Eiweiß	Pektin, Gummi, Farbstoff	Asche					Kerne, Mark		
Große engl. Meinette, 1854	5,96	0,29	0,49	7,61	0,22	14,67	0,07	1,71	1,49	0,06	1,78	82,03
Große engl. Meinette, 1855	6,83	0,83	0,43	6,47	0,26	14,94	—	1,95	1,05	0,03	1,95	82,04
Weißer Tafelapfel	7,58	1,04	0,20	2,72	0,44	11,98	0,38	1,42	1,16	0,03	1,80	85,04
Rote Hstfalsville	5,95	1,00	0,37	7,13	—	14,45	—	1,68	—	0,27	—	83,60
Vordorfer Apfel	8,76	0,72	0,42	5,33	—	15,23	—	3,92	—	0,46	3,02	81,29
Süße Rotbirne	7,00	0,97	0,23	3,28	0,28	10,86	0,30	3,42	1,34	0,05	0,81	83,92
Blutbirne	6,83	0,21	0,48	3,18	—	10,70	—	5,12	—	0,88	5,12	83,88
Kaiserbirne	8,21	0,11	0,27	4,76	—	13,45	—	4,75	—	0,37	4,75	81,49
Siegels Houlgibirne	6,58	0,13	0,50	3,61	—	10,82	—	1,90	—	0,20	—	86,00
Zweifche (Pflaume)	5,79	0,95	0,74	3,65	0,73	11,86	3,54	1,99	0,63	0,09	2,53	81,93
Reineclaude	3,41	0,86	0,38	12,07	0,39	17,11	2,85	0,01	0,25	0,04	2,86	79,72
Pfirsich	1,58	0,61	0,43	16,31	0,42	19,35	4,63	0,99	—	0,04	5,62	84,90
Aprikose	1,53	0,77	0,36	9,28	0,75	12,69	3,22	0,94	1,00	0,10	4,16	82,01
Süße hellrote Herzfrische	13,11	0,33	0,85	2,27	0,60	17,18	5,48	0,45	1,43	0,09	5,93	75,37
Süße schwarze Kirische	10,70	0,56	0,96	0,67	0,60	13,49	5,73	0,37	0,66	0,08	6,10	79,70
Saure Kirische	8,77	1,28	0,78	—	0,56	—	5,18	0,81	0,25	0,07	5,99	80,49
Ätherische Traube	16,71	0,71	0,69	1,16	0,49	19,76	1,79	0,64	0,28	0,08	2,43	77,54
Dieselbe edelsau	18,70	0,85	0,61	2,41	0,52	23,09	2,58	1,15	0,54	0,11	3,73	72,24
Walderdbeeren	3,23	1,65	0,54	0,15	0,74	6,33	—	6,03	0,29	0,32	6,03	87,27
Ananaserdbeeren	7,57	1,13	0,51	0,12	0,48	9,81	—	1,96	0,90	0,15	1,96	87,47
Rote Malobimbeere	3,59	1,98	0,53	1,11	0,27	7,48	—	8,46	0,18	0,13	8,46	83,86
Rote Gartenhimbeere	4,71	1,33	0,51	1,75	0,48	8,81	—	4,11	0,50	0,29	4,11	86,57
Heidelbeeren	5,78	1,34	0,76	0,56	0,86	9,30	—	12,86	0,26	0,55	12,86	77,63
Brombeeren	4,44	1,19	0,51	1,44	0,41	6,99	—	5,21	0,38	0,07	5,21	86,41
Maulbeeren	9,19	0,86	0,36	2,03	0,57	14,01	—	0,91	0,35	0,09	0,91	84,71
Stachelbeeren	8,06	1,36	0,42	0,92	0,32	11,13	2,49	0,51	0,29	0,15	2,99	85,57
Johannisbeeren, rote	4,78	2,31	0,45	0,28	0,54	8,36	4,45	0,66	0,69	0,11	5,11	85,84
Johannisbeeren, weiße	7,69	2,26	0,30	—	0,56	—	—	4,11	0,24	—	4,11	84,81
Rosinen	55,62	—	2,72	—	1,36	—	—	—	—	—	—	23,18
Getrocknete Feigen	48,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,67
Melone	0,27	—	1,06	1,15	0,63	—	—	1,07	—	—	—	95,21
Gelber Zweifelfürbis	1,66	—	1,36	6,31	0,54	—	—	1,50	—	—	—	88,56
Liebesapfel	2,53	—	1,25	1,54	0,63	—	—	0,84	—	—	—	92,87

Der Wert des Obstes als Nahrungsmittel (s. Taf. Nahrungsmittel) ist sehr gering. Um das Kostmaß eines arbeitenden Mannes an eiweißartigen Stoffen, welches pro Tag auf 130 g berechnet wird, zu decken, müßte derselbe fast 15 kg O. genießen. Dagegen werden 500 g Stärkemehl (2,75 kg Kartoffeln) ersetzt durch etwa 2,75 kg Trauben, 3,5 kg Kirischen, 3,5 kg Apfel, 4 kg Rotbirnen, 4 kg Zweifeln, 6 kg Erdbeeren zc., und diese Quantitäten würden auch un-

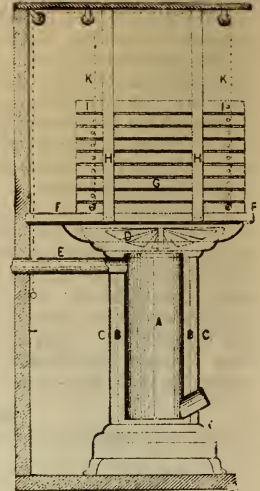
gefähr nötig sein, um das tägliche Kostmaß eines arbeitenden Mannes an stickstofffreien Substanzen zu decken. Nur Bananen, Kastanien und Brotfrüchte sind reich an Stärkemehl und besitzen wie das zuckerreiche Johannisbrot bedeutend höhern Nahrungswert als unser O., bei dessen Genuß in übergroßer Menge der nachteilige Einfluß der Säure auf den Magen sich leicht bemerklich macht. Dasselbe kann hauptsächlich nur zur Erquickung dienen, und es

kommt mithin sehr viel auf den Geschmack desselben an. Dieser ist nun abhängig: a) von dem Verhältnis zwischen Säure, Zucker, Gummi, Pektin etc.; denn indem die letztern Stoffe die Säure einhüllen, lassen sie selbst ein ungünstiges Verhältnis zwischen Säure und Zucker im Geschmack nicht erkennen; b) von der Reinheit des Aromas; c) vom Verhältnis zwischen löslichen Stoffen, unlöslichen Substanzen und Wasser. Von diesem Verhältnis ist namentlich das angenehme Gefühl abhängig, welches man beim Essen des Obstes im Mund empfindet. Das D. zerfließt um so schöner im Mund, je ärmer es an Cellulose und Pektose ist, und die Güte des Obstes wächst daher mit dem Gehalt desselben an löslichen Substanzen. Durch die Kultur des Obstes nimmt der Zuckergehalt zu, der Gehalt an freier Säure und unlöslichen Substanzen ab (Wald- und Gartenhimbeere). Ein ähnliches Verhältnis zeigt sich zwischen schlechten und guten Jahrgängen desselben Obstes. Im Beerenobst findet sich durchschnittlich mehr freie Säure als im Stein- und Kernobst, und der saure Geschmack tritt um so entschiedener hervor, als das Beerenobst wenig Gummi und Pektin enthält.

#### Aufbewahrung, Obstverwertung.

Um das D. möglichst lange und unverändert aufbewahren zu können, muß man es an trocknen Tagen und nicht in der Mittagshitze abnehmen; Sommerobst nimmt man am besten kurz vor der vollständigen Reife ab, weil es sonst sehr schnell verdorbt; Winterobst, welches erst auf dem Lager genießbar wird, muß dagegen möglichst lange auf dem Baum bleiben und ganz besonders vor Verlesung geschützt werden. Zur Aufbewahrung dient eine frostfreie, kühle, luftige Obstkammer oder ein guter, nicht dämpfender Keller; man legt das D. auf trocknes Stroh, am besten so, daß sich die einzelnen Stücke nicht berühren und jedenfalls nicht drücken. Einzelne verderbende Früchte müssen sofort entfernt werden. Hartes, nicht beschädigtes D. kann man in Mieten aufbewahren, oder man schichtet es auch mit gestreuter trockner Asche oder Sand in Käffer, die an einem trocknen Ort stehen müssen. Alles D., welches nicht in frischem Zustand verwendet werden soll, wird am besten getrocknet und gibt dann das Backobst (Dörrobst, Trockenobst), welches ca. 30 Proz. Wasser enthält und in seiner Zusammenetzung gewöhnlich nicht vollkommen reifem D. entspricht, weil sehr allgemein Fallobst gebacken wird. Bestes Backobst erhält man nur aus ganz reifem D. Teiges und fleckiges, angezogenes D. gibt schlechte Ware. Rein saure und rein süße Früchte eignen sich nicht gut zum Dörren, die meisten Süßäpfel bleiben zäh und kochen sich leberartig; Äpfel müssen geschält und vom Kernhaus befreit werden, sind dann aber, am besten in Scheiben zerschnitten, sofort zu dörren; Pflaumen läßt man am Baum etwas weik werden. Lucas empfiehlt, beim Dörren anfangs eine Temperatur von 60—80° R. zu geben, bis sich das D. ohne besondere Mühe mit einem Strohhalm durchbohren läßt, und dann bei 45—50° R. weiter zu dörren. Zu langsame Dörren und niedrige Temperatur geben saures D. Niemals darf das D. im Ofen erkalten, es muß heiß ausgeschüttet werden und einige Tage an der Luft liegen. Mehrmaliges Dörren und schnelles Erkalten befördern gewöhnlich die Süßigkeit. Beim Dörren darf das D. nicht in hoher Schicht liegen und muß lebhaftem Luftwechsel ausgesetzt sein. Man benutzt deshalb vorteilhaft besondere Darrofen, auch (transportable) Obstdarren, in welchen das D. auf Horden liegt. Die schönsten Resultate erhält man

mit den amerikanischen Obstdarren, welche z. B. die fast weißen Ringäpfel liefern. Eine von Uslar modifizierte Obstdarre für mäßigen Betrieb zeigt bei-



Uslars Obstdarre.

festigt werden. Die geschälten und vom Kernhaus befreiten Äpfel werden in 5—7 mm dicke Scheiben geschnitten und diese nebeneinander auf eine Horde gelegt, welche man sofort auf den Ofen stellt. Ist nach 6—8 Minuten eine zweite Horde gefüllt, so hebt man die erste Horde mit der Kette und schiebt die zweite unter. Nach weiteren 6—8 Minuten wird die dritte Horde unter die zweite gehoben u. s. f., bis 18 Horden auf dem Ofen stehen. Dann läßt man auf der obersten Horde das hinreichend getrocknete D. aus und schiebt die Horde wieder unten ein, so daß sie allmählich wieder emporrückt. Birnen, welche nur in zwei Hälften zerschnitten werden, trocknen langsamer. In 12 Stunden verbrennt man für etwa 20—25 Pf. Koks und erhält 7,5—10 kg Backobst. Schnitte aus reifen Äpfeln verändern nur wenig ihre Farbe, wenn sie sofort nach dem Schälen und Schneiden auf die Horden gebracht werden. Auf einem ähnlichen Apparat wird das nordamerikanische Mandenobst hergestellt. Für Pflaumen eignet sich dieser Apparat nicht, da dieselben ein langsameres Trocknen verlangen. Die Prunellen erhält man aus geschälten sehr feinen Pflaumen. Man bewahrt das Backobst in Kästen oder Säcken an einem trocknen Ort auf oder verpackt es flach gedrückt in Schachteln oder Blechkästen. D. wird auch in verschiedener Art eingemacht, entweder nur mit Zucker zum Teil in Blechbüchsen und Gläsern nach Appert'schem Verfahren oder mit Rum, Kognak, Senf. Besonders feine Obstsorten werden candiert, so daß sie sich, stark mit Zucker imprägniert, trocken aufbewahren lassen. Für häusliche Zwecke kocht man zerriebene Äpfel, Birnen, Pflaumen und Kirschen zu Mus ein, und in obfreieren Gegenden bilden Pflaumen- und Kirschenmus nicht unbedeutende Handelsartikel. In Westfalen dagegen ist das Kraut (Apfelkraut, Birnenkraut, Seim, Äpfelbutter, Obstbonig, Obstgelee) ein noch viel gebräuchlicheres Präparat. Die Fruchtstäfte werden eingefocht, auf Sirupe, Liköre, Obstwein, Obstbraunwein und Obstessig verarbeitet. Unreifes



und gefällenes D. ist, gekocht und mit anderm Futter gemengt, ein treffliches Nahrungsmittel für Schweine und Rindvieh; aus unreifen Äpfeln kann man Stärkemehl auf gewöhnliche Weise gewinnen. D. wird in rohem, gekochtem und getrocknetem Zustand genossen. Rohes D. wird bei uns in der Masse der Bevölkerung meist als Zuspeise zu Brot genossen. Feines D. ziert als Nachtmisch die Tafel der Wohlhabenden, u. es wird damit von jeher ein großer Luxus, namentlich in den großen Städten, bei uns aber sehr viel weniger als in Frankreich, getrieben. Schon bei den Griechen und Römern fehlte D., namentlich Oliven, Weintrauben und Feigen, niemals beim Nachtmisch, wurde auch zum Frühstück, dann aber meist in getrocknetem Zustand genossen. In Paris und Petersburg zahlt man gegenwärtig für D., Pfirsiche, Birnen, auch seine Äpfel in besonders schönen Exemplaren, sehr hohe Preise. Solche Exemplare werden selbst vermietet, um bei Dinern als Schaustücke in den Fruchtstücken zu dienen. Val. Lucas, Anleitung zum Obst-dörren (5. Aufl., Stuttg. 1881); Fischer, Handbuch der Obstkultur und Obstverwertung (Leipzig. 1886); Lämmerhirt, Die Obstverwertung (Berl. 1885); Böttner, Lehre der Obstkultur und Obstverwertung (Dranienburg 1885—86, 3 Bde.); Gaerdt, Die Aufbeahrung frischen Obstes zc. (Frankf. a. D. 1886).

**Obstgärtchen** (lat.), das Einlagern (s. d.).

**Obstfädel** (lat.), Hindernis.

**Obstbaumzucht**, s. Obstgarten.

**Obstfächer** (Ars obstetricia), Entbindungskunst (s. Geburtshilfe).

**Obstfächerin** (lat.), Geburtshelferin, Hebamme.

**Obstgarten**, Abteilung des Nutzgartens, in welcher Obstarten angepflanzt und gepflegt werden. Hochstämmige Kronenbäume vertragen sich mit keinem andern Kulturgewächs, müssen also stets in besondern Gärten angepflanzt werden, weil sie dem Erdboden Sonne und Luft entziehen, ohne welche namentlich Gemüse nicht gedeihen. Dagegen können Zwergobstbäume und Beerensträucher mit Vorteil auch im Gemüsegarten gezogen werden. Die Anzucht der Obstbäume geschieht in der Baumschule (s. d.) durch Bildung (s. d.) und deren Veredelung (s. Impfung); von dort verpflanzt man sie in kräftigen Exemplaren in den D. Derselbe soll gegen Stürme einigermaßen geschützt sein, aber der freie Luftzug darf in keiner Weise gehindert sein. Jedenfalls ist der D. gegen unberufene Eindringlinge zu schützen und durch Drainierung von stehender Nässe oder zu hohem Grundwasser zu befreien. Die Obstarten wählt man in der Hauptsache nach dem vorhandenen Boden: im lehmigen Sandboden mit ähnlichem Untergrund gedeihen alle Obstarten gut, im sandigen Lehm besonders Äpfel, im fruchtbaren, tiefgründigen, nicht nassen Sand Birnen, Walnüsse und Maxonen, Süßkirschen im warmen, sandigen Gerölle von Kalkstein oder auf ähnlichen Bergen, ebenso Sauerkirschen, die aber schon mehr fetten Boden vertragen, zur Not auch im magersten Boden noch einigen Ertrag liefern; Pflaumen mit ihren nicht tiefgehenden Wurzeln kann man noch auf verhältnismäßig feuchtem, flachem Boden pflanzen. Äpfel-, Birnen-, Süßkirschen- und Walnußbäumen in hochstämmiger Kronenform gebe man 6—8 m Zwischenraum unter sich, den Walnußbäumen, wenn sie allein stehen, noch mehr, weil sie groß und sehr alt werden können. Sauerkirschen- und Pflaumenbäume begnügen sich mit 4—5 m Zwischenraum, den größten stets in gutem, den kleinern in schlechtem Boden, weil sie in ersterm größer werden; der Raum zwischen den Zwergobstbäumen und Beerensträuchern richtet sich nach

der Bedeutung der Zwischenkulturen, die mit ihnen gleichzeitig gebaut werden. Zieht man die regelmäßige Form im D. vor, dann pflanze man die Bäume in Reihen und in »Verband«, d. h. die Bäume der einen mitten zwischen die der andern Reihe; man pflanze in hartem Klima, auf nassem, nicht entwässertem Boden und nicht ganz harte Baumarten im Frühjahr, in allen andern Fällen aber im Herbst, am besten bald nach Abschluß des Wachstums, im September, wobei aber die Blätter entfernt werden müssen, weil sie die im Baum befindliche Feuchtigkeit, seine Säfte, verdunsten, ohne daß solche durch die Wurzeln ersetzt werden könnten, welche ihre Thätigkeit erst beginnen, wenn sie neue Spitzen gebildet haben. Dies geschieht allerdings im Herbst sehr bald, während im Frühjahr gepflanzte Bäume erst gleichzeitig mit der Entwidlung der Blätter sich von neuem bewurzeln. Auf bindigem oder nassem Boden, der aus irgend einer Ursache nicht entwässert werden konnte, pflanzt man am besten nach der Mantelförmigen Methode oben auf die Erde. Gewöhnlich aber pflanzt man in Gruben von 1—1,3 m Durchmesser und 0,6—1 m Tiefe (näheres s. Baumfah). Außer den Wurzeln wird auch, im Frühjahr, die Krone beschnitten; diese besteht aus der Fortsetzung des Stammes in der Mitte und aus 4—5 von diesem ausgehenden Mutter- oder Leitstäben; was sich außer diesen noch am Stamm befindet, schneidet man weg. Die Nebenzweige der Leitäste verkürzt man, die Spitzen der letztern aber läßt man unberührt, denn sie entwickeln aus ihren Endknospen die ersten Blätter, und diese tragen bedeutend zur schnellen Wurzelbildung und damit zum sichern und schnellen Anwachsen des Baums bei. Ende Juni sind auch die Leitäste um ein Drittel zu verkürzen; der sogenannten zweiten Trieb entwickelt kräftige Triebe, durch welche die normale Weiterbildung der Krone gesichert wird. Über den neubepflanzten D. legt man vorteilhaft eine Karte an, auf der jeder Baum aufzufinden und mit einer Nummer versehen ist, die auf dieselbe Nummer des Buches verweist, das Namen, Herkommen, Zeit der Pflanzung und der jährlichen Tragbarkeit nachweist, und in dem man die Eigenschaften der Sorte: Reifezeit, Güte, Anwendung (ob für Tafel oder Hausfalt), Haltbarkeit der Frucht, Zeit und Widerstandsfähigkeit der Blüte zc., notiert. Nur durch allgemein fortgeführte Aufzeichnungen solcher Art im Buche gelangt man zur Kenntnis und Verbreitung unserer guten Obstsorten. In Beziehung auf den Schnitt werden die Kronenbäume in den ersten Jahren ganz wie die unten behandelten Pyramiden behandelt, wegen regelmäßiger Fortbildung der Krone und zur Erzielung baldigen Blütenanlasses. Später werden nur dürre und zu dicht stehende Äste herausgeschritten, wonach die Wunde zu glätten und mit Baumwachs (s. Impfung) zu bedecken ist. Bei großen Wunden thut auch Steintohlenteer gute Dienste; fügen Wasserreifer und Wurzeltriebe sind zu entfernen. Die lose Rinde, Moos, Flechten sind abzurufen, der Stamm und die Hauptäste jeden Herbst mit in Wasser aufgelöster schwarzer Seife zu waschen und mit Kalkmilch zu überziehen. Im Sommer, hauptsächlich im Juni, müssen die Bäume gegossen werden, stets aber in möglichster Tiefe und im Umkreis der Krone, zu welchem Zweck man mit dem Lochreißer 6—20 Löcher in den Erdboden stößt und diese wiederholt mit überschlagenem Wasser füllt, dem zur Düngung Kalkendung und bei schlechtem Untergrund, der die Blütenbildung nicht znläßt, Superphosphat und schwefelsaures Kali zugesetzt werden. Diese Düngung ist im

August und September zu wiederholen, und je nach der Größe des Baums wendet man  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  kg von jeder Dungart an. Alte, sonst aber noch gesunde Bäume kann man durch Abwerfen der Äste nach und nach innerhalb dreier Jahre, stets aber im Frühjahr, verjüngen. Die bald darauf erscheinenden jungen Triebe sind so auszulichten, daß nur wenige an geeigneten Stellen stehen bleiben und die Krone neubilden. Ist der Baum von schlechter Sorte, so kann er gleichzeitig mit einer bessern versehen (»ungepfropft«) werden.

#### Zwergobstbäume.

Die Zwergobstbäume zeigen gewöhnlich ein schwächeres Wachstum und reichlicheren Blütenansatz. Ihre Behandlung durch den Schnitt (Formbäume) ist folgende: Die Pyramide soll in der Mitte einen kräftigen Stamm haben, von dem in der Entfernung von 35 cm untereinander die Leitäste sich entwickeln; diese werden, von unten angefangen, im Frühjahr so kurz geschnitten, daß jedes Auge zum Austreiben kommt, der Stamm über einem Auge, das verpripft, denselben gerade nach oben fortzusetzen, die obere Leitäste kürzer als die untern, so daß schon dadurch die Pyramidenform hergestellt wird. Sollte sich irgendwo eine Lücke zeigen, so kann durch einen Einschnitt bis ins Holz über einem in der Lücke befindlichen Auge der fehlende Zweighervorgelockt werden. Zustarktreibende Organe können durch Herabbinden oder durch kurzen Schnitt, also über einem schwachen Auge, zu mäßigem Wachstum gezwungen werden. Ende Mai werden sämtliche Augen ausgetrieben haben; die Seitentriebe der Leitäste werden nach und nach entpripft (pinziert), die obere kurz, die untern etwas länger, ebenso die jungen Triebe des Stammes, die werdenden Leitäste, um die Pyramidenform festzuhalten und dadurch den Saft in die untern Organe zu leiten; die jungen Triebe zur Fortjektung des Stammes und der Leitäste werden nicht entpripft. Die entpripften Triebe werden nun 1—2 Seitentriebe bilden; um diese zu gunsten der zu Blütenknospen bestimmten untern Augen zu schwächen, werden ihnen Anfang Juni bis Ende Juli 3, 4, 5 Blätter genommen, je nachdem sie weiter wachsen, aber niemals die Spitze, weil deren Verlust ein drittes Austreiben verursachen würde. Während im Frühling die Leitweige wie im vorigen Jahr verkürzt werden, schneidet man die Seiten- (Blüten-) Zweige über dem untersten kräftigen Auge des jüngsten Triebes; mit dem Entpripfen, bez. Entblättern wird wie im vorigen Jahr verfahren. Die Flügel- und Kronpyramide wie auch der Trauerbaum werden an Draht gezogen, ebenso der Spalierbaum; er unterseidet sich von der Pyramide durch die Stellung seiner Äste, welche nicht in einer Spirallinie um den Stamm stehen, sondern paarweise, möglichst einander gegenüber rechts und links die möglichst wagerechten Leitäste bilden, während auch hier die Fortjektung des Stammes eine gerade Richtung annehmen soll; die Entfernung der Astpaare unter sich soll hier 25—30 cm betragen. Der Frühjahrsschnitt der Leitweige ist ähnlich wie bei den Pyramiden: die untern lang, die obere kürzer, bis sie ihre Grenzen erreicht haben und dann miteinander durch Impfung vereinigt werden können. Die Frühjahrstriebtriebe dürfen dagegen hier beinahe gleich lang entpripft werden, weil deren Wachstum bei der wagerechten Richtung der Äste ein ziemlich gleichmäßiges sein wird. Die Anwendung dieser Regeln auf die Schnurbäumchen (horizontale Weiden) ergibt sich von selbst. Die Sommerbehandlung der Pfirsichspaliere, nach ihnen auch der Aprikosen und anderer

Steinobstspalierbäume sollte etwas sorgfältiger ausgeführt werden, ist aber ganz einfach: Die Frühjahrstriebtriebe der Seitenaugen entpripft man baldigst auf drei Augen; von den daraus wachsenden zwei Sommertrieben wird der untere auf drei, der obere auf fünf Augen entpripft, was zur Folge haben wird, daß ersterer nicht mehr, letzterer aber an der Spitze noch einmal austreiben und auf seiner ganzen Länge Doppel-, d. h. Blüten- und Blattknospen bilden wird. Etwanige dritte Triebe werden im nächsten Frühjahr über dem Aststring abgeschnitten und der untere Zweig mit seinen drei Augen wie der vorjährige behandelt, während der obere, nachdem er seine Früchte gereift hat, weggeschnitten wird. Walnuß- und Maronenbäume werden nur so viel beschnitten, als zur Bildung der Krone nötig.

#### Kübel- und Topfkultur, Krankheiten.

Die Obstbaumzucht in Kübeln und Töpfen liefert die köstlichsten Früchte mit größerer Sicherheit, wenn auch nicht in gleichiger Menge wie im D. Man pflanzt hierzu zweijährige oder schon tragbare, auf schwach treibende Unterlagen veredelte Bäumchen in mäßig große Töpfe (20—30 cm oberer Weite), später in größere, selbst in Kübel mit einer Mischung von Mistbeet- und Lauberde mit Ziegel- und Kalksteinstücken, Holzstößen und Sand zur Lockerung, auf welche zur Zeit des Wachstums Kuhfladen gelegt werden, oder die durch Gießen mit vergorenem Dungwasser (Abtrittslung, Hornpäne, Knochenmehl, Guano u. a. in Wasser) genügend Nahrung erhält. Während des Sommers stehen die Bäumchen, bis an den Rand der Töpfe im Erdboden oder in Asche versenkt, auf einem sonnigen, vor starken Winden geschützten Platz und werden im übrigen, namentlich beim Beschneiden, wie Zwergobstbäume behandelt (s. oben). Im Winter stellt man sie an einem vor Temperaturwechsel geschützten Ort auf, im Keller, in einer Eisgrube, auch im Freien, bedeckt aber in letztem Fall die Töpfe mit Laub; bis nach der Blütezeit bleiben sie auf einem gegen starke Sonne, Winde und Nachfröste geschützten Ort oder müssen durch andre Mittel vor diesen verwahrt werden. Hauptsache: reichliches Gießen während des Wachstums, Bepripfen während des ganzen Sommers zweimal täglich, Schutz vor Frühjahrsfrost und durch zweckmäßiges Beschneiden gleichmäßige Verteilung der Trieb- und Blütenknospen. Verpflanzen geschieht wie bei andern Topfgewächsen. Sorten: Pfirsiche: Amsten, Early Crawford, Georg IV. Aprikosen: frühe Moorpark, von Nancy. Süßkirchen: Elton, Luzien, große Prinzessin. Sauerkirschen: Pfheimer Weichsel, Schattenmorelle, Süßweichsel von Olivet. Pflaumen: gelbe und Rangler's Mirabelle, Anna Späth, gelbe Mutzha-Arik (vom Kaukasus). Birnen: Amanlis, Clairgeaus, Diels Butterbirne, Esperens Bergamotte. Apfel: virginischer Rosenapfel, Orléans, Pariser Rambour- und Oberdieck's Reinette, Goldparmäne. Trauben Sorten: Diamant-, Muskat-, Pariser und früher Outedel, Malinger, früher Burgunder, früher Malvasier. Von Stachel- und Johannisbeeren die besten, großfrüchtigen Sorten. Feigen, die nur bei viel Feuchtigkeit und viel Nahrung sich gut entwickeln: große violette, frühe weiße, Kenneby Castle. Feigensträucher werden am besten im trocknen Keller überwinter.

Den Krankheiten der Obstbäume muß man zuvorzukommen suchen, denn sie zu heilen, ist schwer, wenn nicht unmöglich. Dem Frostschaaden an empfindlichen Baumarten beugt man vor bei den Spalierbäumen durch Decken mit Stroh oder Fichtenreisig

und der Wurzeln auf dem gefrorenen Boden mit Laub, strohigem Mist u. dgl. Die Frostplatten an unsern gewöhnlichen Obstbäumen verhindert man durch oben schon erwähnten Anstrich mit Kalkmilch (durch die weiße Farbe). Den spätern Winter- (Mai-) Frösten begegnet man in großem Maßstab mit künstlicher Wolkenbildung durch Anzünden und langsame Brennen geteerten Torfs in kleinen Häufchen, mit denen man das zu schützende Feld umgibt; einzelne Bäume oder Sträucher schützt man durch Leinwand- und andre Decken oder durch Aufhängen zahlreicher Strohhalme. Über Brand, Krebs und Gummi- fluss s. d. Auch die Feinde aus dem Tierreich werden dem gesunden Obstbaum weniger schaden als dem kranken. Über Ernte und Aufbewahrung des Obstes s. d.

#### Geschichte des Obstbaues.

Der Obstbau ist so alt wie die Kultur überhaupt. In den Felsengräbern von Beni Hassan in Aegypten finden sich Abbildungen des Acker- und Gartenbaues, und aus dem alten Indien erzählen Megasthenes und Kāmāyana vom Luftbau der Stadt Hiodjha und deren Gärten, die zum großen Teil mit dem Mangobaum (*Mangifera indica*), mit dem feinsten Obst in Ostindien bepflanzt waren. Deutlich ist der D. in der Odyssee und Ilias beschrieben. Besondere Sorgfalt widmete der ältere Kyros (560—529 v. Chr.) dem D., und die großen Heerstrafen, welche die entferntesten Provinzen mit der Hauptstadt verbanden, wurden mit Obstbäumen eingepflanzt. Der Obstbau galt für eine königliche Beschäftigung, und die persischen Könige pflanzten bei feierlichen Gelegenheiten an geweihten Stellen mit eigener Hand Obstbäume. Als Kereses auf seinem Zug nach Griechenland einen Apfelbaum mit besonders schönen Früchten sah, ließ er ihn mit goldenen Zieraten schmücken. Die alten Römer hatten bei ihren Villen meist einen besondern D. (*pomarium*). Cato beschreibt 6 verschiedene Birnen- und 2 Apfelsorten, Columella 7 Apfel- u. 20 Birnensorten, Plinius kennt schon 25 Apfel-, 36 Birnen- u. 8 Kirschensorten. Lucullus brachte den veredelten Saucerkirschbaum (*Prunus Cerasus L.*) mit reifen Früchten von dem zerstörten Kerajus nach Rom. Der Süßkirschbaum (*Prunus Avium L.*) war schon längst bekannt, und bei den Griechen und Orientalen waren Kirschensorten von jeher eine beliebte Speise und überall angepflanzt. Die Quitte war bei den Alten als Symbol des Glücks, der Liebe und der Fruchtbarkeit der Aphrodite geweiht, und der Apfel der Venus war unsre Apfelquitte. Der Pflaumenbaum kam zu Catos Zeiten nach Italien, zur Zeit der Kreuzzüge nach Deutschland. Zur Zeit Alexanders d. Gr. wurde der Aprikosenbaum aus Armenien nach Rom gebracht; in Griechenland ist er heute überall angepflanzt und gibt dort ausgezeichnetes Obst. Die Mandeln von Nagos und Cypern waren im Altertum berühmt, die Stadt Mygdale in Oberlydien hat vom Mandelbaum (*Amygdalus*) den Namen erhalten. Der Pfirsichbaum stammt ebenfalls aus dem Orient und Persien, von wo er nach Griechenland und Rom kam. Durch Cäsar mag die Kenntnis vom Obstbau auch nach Deutschland gekommen sein, und das Salische Gesetz kennt gepflanzte Obstbäume. Karl d. Gr. widmete seinen Obstgärten, namentlich in Ingelheim, große Sorgfalt und ließ auf allen seinen Domänen am Ufer des Rheins und seiner Nebenflüsse solche anlegen. 1555 erschien »Das künstliche Obstgartenbüchlein« des Kurfürsten August von Sachsen; derselbe Fürst erließ ein Gesetz, wonach jedes junge Ehe-

paar mindestens zwei Obstbäume pflanzen mußte. Um's Jahr 1600 beschrieb Olivier de Serres, genannt »der Vater des Landbaues«, in Frankreich 46 Apfel- und 69 Birnensorten, Parkinson in England in seinem »Paradisus terrestris«: 57 Apfel-, 64 Birnen-, 62 Pflaumen- und 33 Kirschensorten, Quintinpe, »der Vater der Pomologie« zur Zeit Ludwigs XIV. (1670), 60 Apfel- und 164 Birnensorten. Knoop in Holland gab 100 Jahre später (1760) in seinem »Hortulanae mathematicae et scientiarum amator« eine ausführliche Beschreibung eines Teils von Europas Obstsorten heraus. Auch Deutschland, Dänemark, Nordamerika bemühten sich, ihre Obstsorten kennen zu lernen und mit der Einführung besserer Sorten auch deren Pflege zu verbessern. Siedler gab 1794 seinen »Zeitschen Obstgärtner« heraus. Jedenfalls wirkte die Zerstückelung Deutschlands in viele kleine Länder und Ländchen günstig auf den Obstbau. Die Könige, Fürsten und Herren wohnten im Sommer auf ihren ländlichen Besitzungen, im Winter in einer großen Stadt, oft in Paris, von wo sie Obstbäume und Obsttreiber, auch die Kenntnis besserer Kulturmethoden (z. B. die Behandlung der Spalier- und anderer Zwergbäume) mit herüberbrachten. Auch haben Erzbisümer, Bisümer und kleinere geistliche Stifter den Obst- u. Weinbau ganz bedeutend gefördert. Im Fürstentum, spätern Herzogtum, der jetzigen Provinz Nassau haben diese kleinen Residenzen lange Zeit als zivilisatorische Knotenpunkte auch für den Obstbau gewirkt, und so konnten dort Christ und Viel beinahe gleichzeitig sich zu hervorragenden Pomologen bilden. Sie beschäftigten sich hauptsächlich mit Kernobst, zwei andre mehr mit Steinobst: das System des Freiherrn Truchseß v. Wekhäusen (1819) ist bis heute noch ebenso unübertroffen wie die 1838 erschienene Klassifikation der Pflaumen von Siegel. Auch die Kurfürsten von Brandenburg und Könige von Preußen haben viel für den Obstbau ihrer Länder gethan. Friedrich Wilhelm III. ernannte einen Pomologen, den Oberhofbaurat Manges, 1787 zum Direktor der königlichen Gärten, der 1780—1783 in Leipzig eine Klassifikation der Obstsorten hatte erscheinen lassen, in der überall das Bestreben für die Beförderung und Verbesserung des vaterländischen Obstbaues sichtbar ist. Von spätern Pomologen und Obstzüchtern sind zu nennen: Zahn in Meiningen (gest. 1867), v. Flotow in Dresden (gest. 1870), Borchers in Herrenhausen bei Hannover (gest. 1872), André Leroy in Angers (gest. 1875), Oberdieck (s. d.), Lucas (s. d.), Lepere in Montreuil bei Paris, Hardy und Dubreuil in Paris, Baltet in Troyes, Decaisne in Paris (gest. 1882), dessen Abbildungen von Obstsorten, namentlich Birnen, bisher von niemand erreicht wurden, Lauche (s. d.) in Potsdam, de Jonghe in Brüssel, als Züchter neuer Obstsorten bekannt, und Bruun bei Helsingör in Dänemark. Es ist anzunehmen, daß die zahlreichen Lehranstalten für Obstbaumzüchter, die hier und da in Deutschland entstanden sind, im höchsten Grad reichlich wirken werden für die Ausbreitung einer verständigen Obstbaumzucht. In den mittlern Staaten Nordamerikas, in den Distrikten in der Nähe der Großen Seen, werden im Durchschnitt jährlich für 160 Mill. Mk. Apfel und in Pennsylvania, Delaware bis Michigan u. a. D. für 240 Mill. Mk. Pfirsiche gebaut, die zum Teil nach Europa verschifft werden, meist in gedörbtem Zustand. In Frankreich besaß der Ort St.-Bris, Departement Yonne, noch vor 20 Jahren 10 Hektar völlig unbenutzten Bodens, der später zur Anpflanzung von Obst-, hauptsächlich

Kirchbäumen verwendet wurde, die heute einen Ertrag von 100,000 Mk. geben. Ein einziger Garten in Spanien liefert für 30,000 Mk. Pfirsiche, andre Gärten ebendasselbe für 80,000 Mk. Bromellen (Pflaumen). Der Tomoloq Baktet in Troyes zieht feine und große Birnen und verkauft das Stück mit 8 Mk., vielleicht dieselben, die in Berlin mit 30—35 Mk. das Stück verkauft werden. Bekannt ist der feine Obst-, namentlich Pfirsichbau in Montreuil bei Paris. In Plongartel bei Metz werden jährlich für 600,000 Mk. Erdbeeren verkauft. Die Schweiz führt jährlich für 1 Mill. Mk. Obst allein nach Deutschland aus, und an diesem Export beteiligen sich namentlich die Kantone Thurgau mit 900,000 Obstbäumen, Aargau, St. Gallen, Graubünden, Zürich, Luzern, Bern u. a. Im mittleren Schweden, Gemeinde Kinnetulle in Staraborgs Län, werden bedeutende Massen Kirichen und Apfelfrosen (Nagebutten) gebaut und getrocknet zum Herbstmarkt nach Lidköping gebracht, von wo sie über ganz Schweden versendet werden. In Böhmen schätzt man die Anzahl der Obstbäume auf 16 Mill. und den jährlichen Ertrag auf 10 Mill. Mk. In den gräflich Thunischen Gärten bei Letzchen befinden sich 10,000 tragbare Obstbäume. Böhmen und das kleine Städtchen Wedder a. d. Havel versorgen hauptsächlich Berlin mit Obst, letzteres allein für mehr als 1 Mill. Mk. jährlich. Württemberg hat einen vorzüglich organisierten Obstbau mit 9 Mill. Obstbäumen, die außer für den Gebrauch der Besitzer (Gemeinden) für 14 Mill. Mk. Obst liefern; die Gemeinde Kirchheim allein verkauft jährlich für 120,000 Mk. Kirichen und Kirchengäst, für 220,000 Mk. Obst überhaupt, Reutlingen für 100,000 Mk. In Jakümen a. d. U. wurde auf Veranlassung des dortigen Lehrers eine 10 Hektar große Fläche mit Obstbäumen bepflanzt, aus deren Ertrag heute sämtliche Ausgaben der Gemeinde besrritten werden. Löbbecke-Wahndorf, Provinz Sachsen, bepflanzen eine Anhöhe von 1/4 Hektar Fläche von so geringem Boden, daß er zu Ackerland unbrauchbar, mit Süßkirichen, die heute außer dem Vohn für den Aufseher (Hofmeister) jährlich 5000 Mk. einbringen. Im Regierungsbezirk Frankfurt a. O. werden viel Sauerkirichen gebaut, deren Saft mit 15 Proz. Alkohol versetzt und nach den Tropfen in bedeutenden Massen versendet wird. Das Elbthal zwischen Dresden und Meissen hat bedeutenden Erdbeerbau, und von der Station Köhlschenbroda der Leipzig-Dresdener Eisenbahn werden jährlich 50,000 kg Erdbeeren meist nach Berlin versendet. Trotz des nicht unbedeutenden Obstbaues in Deutschland genügt er dem Bedarf doch nicht, denn 1880 wurde für 4,722,000 Mk. frisches und für 7,752,000 Mk. getrocknetes, gepulvertes und eingekochtes Obst ein- und nur für 4 Mill., bez. 639,000 Mk. ausgeführt, wobei frische Zitronen, Apfelsinen u. a. nicht berechnet sind. Frische Weintrauben wurden 1880 für 2,906,000 Mk. ein- und für 21,000 Mk. ausgeführt. Beerenfrüchte, antlich unter »frisches Gemüse, eßbare Wurzeln, Beeren etc.« berechnet, zählten oben nicht mit.

Pal. Lucas, Die Lehre vom Obstbau (mit Medicus, 7. Aufl., Stuttgart, 1886); Derselbe, Vollständiges Handbuch der Obstkultur (2. Aufl., das. 1886); Näger, Obstbau (Hannov. 1871); Bouché, Handbuch des Gemüse- und Obstbaues (Leipzig, 1872); Hartwig, Handbuch der Obstbaumzucht (3. Aufl., Weimar 1879); Lucas, Obstbau auf dem Lande (5. Aufl., Stuttgart, 1876); Koch, Die deutschen Obstgehölze (das. 1876); Lindemuth, Handbuch des Obstbaues (Berl. 1883); Götting, Der Obstbau (das. 1887); Werck, Kultur der Zwergobstbäume (3. Aufl.,

Magaz. 1887); Taschenberg und Lucas, Schutz der Obstbäume gegen feindliche Tiere und Krankheiten (Stuttg. 1879); Sorauer, Die Obstbaumkrankheiten (Berl. 1879). S. auch Gartenbau.

**Obstgälee** (Obsthonig), s. Kraut.

**Obstinat** (lat.), hartnäckig, halbsüßrig.

**Obstipation**, s. v. w. Stuhlverstopfung.

**Obstmade**, s. Wicker.

**Obstmühle und Obstpreffe**, s. Obstwein.

**Obstruentia** (lat.), verstopfende Mittel.

**Obstruktion** (lat.), s. v. w. Stuhlverstopfung.

**Obstruktionisten** (von obstruere, verstopfen, hindern), Name eines Teils der irischen Partei im britischen Parlament, welcher systematisch durch Mißbrauch der Geschäftsordnung eine Verhinderung und Verschleppung aller Geschäfte herbeizuführen sucht, um das Parlament zur Aufhebung der Union zwischen England und Irland zu zwingen. In den Sesssionen seit 1879 wurden durch die O. eine Reihe von Skandalen im Parlament herbeigeführt, bis gründliche Änderungen der Geschäftsordnung des Unterhauses dieses Treibeneinschränken oder verhindern.

**Obstwein** (Cider, Fruchtwein), gegorner Saft unsrer Obstarten mit Ausnahme der Weintrauben, welche den Wein liefern. Als Surrogat des letztern macht man in Norddeutschland und namentlich in England aus verschiedenen Obstarten künstliche Weine, welche insbesondere die süßlichen und moussierenden Traubenweine ziemlich gut nachahmen; in Süddeutschland aber und Frankreich wird aus unvermischem Birnen- und Apfelsaft ein billiges erfrischendes Getränk bereitet, welches nur mit den leichtesten Weinen konkurrieren kann. Man benutzt fast jede Apfelsorte und Birnensorte, doch müssen die auf einmal zu verarbeitenden Früchte von gleicher Reife sein. Frühobst gibt ein angenehmes, aber wenig haltbares Getränk, Herbstobst liefert den schönsten Wein, Spätobst aber den haltbarsten. Saures Obst hat wenig Saft, und dieser gibt ein weniger angenehmes und nicht sehr haltbares Getränk. Der Most aus süßem Obst klärt sich schnell, hält sich aber nicht lange; dagegen gibt bitteres Obst einen dicken, sirupartigen, sehr nährenden, geistigen und haltbaren Most, der, mit süßem vermischt, das vorzüglichste Produkt liefert. Apfel kann man für sich allein verarbeiten, nicht aber die Birnen; meist werden Apfel und Birnen miteinander gemischt und zwar zucker- und saftreichere Birnen mit recht herben Äpfeln oder umgekehrt weichere Apfelsorten mit rauen, ungenießbaren Birnen. Man erntet das Obst so spät als möglich und läßt die spät reifenden Sorten am besten auf dem Rasen in Haufen lagern, die vor dem Frost durch Bedecken geschützt und häufig ausgelassen werden. Am besten verarbeitet man das Obst, wenn es gelb und mürbe geworden ist, kleine blaue Flecke zeigt und einen geistigen Geruch verbreitet. Zum Zerquetschen des Obstes dient ein aufrecht stehender Mühlfstein, welcher in einem Trog hin- und hergedrückt wird oder eine kreisförmige Bahn durchläuft. Man benutzt aber auch Maschinen, die das vorher zerschnittene Obst zwischen Walzen zerquetschen oder mit Hilfe einer rotierenden Zahntrommel zu Brei zerreiben (am bekanntesten sind die Hohenheimer und die Frankfurter Walzennühlen, letztere verarbeiten bei fünf Mann Bedienung 500 kg Obst in einer Stunde). Der Brei wird meist auf einer einfachen Spindelpresse ausgepreßt. Im amerikanischen Großbetrieb benutzt man Riechbelpressen, die pro Tag 140 hl Brei verarbeiten. Den reinen Apfelbrei läßt man vor dem Pressen einige Tage stehen, weil der Most dadurch eine schönere Farbe, mehr

Aroma und mehr Glanz erhält. Heben sich die Treber bereits durch die Gärung, so kann man den klaren Saft abzapfen und erhält dann aus diesem ein feineres Getränk als aus dem ausgepressten Saft. Ein geringer Wassergehalt beim Zerleimern des Obstes ist unbedenklich; will man mehr Wasser anwenden, so preßt man die Treber zuerst mit wenig, dann mit mehr Wasser und verwendet den zuletzt gewonnenen Most für sich. Der abgepresste Saft wird durch ein Sieb gegossen und in große, durch Dampf gut gereinigte und geschwefelte Fässer gebracht, welche max. vollständig gefüllt in einem luftigen Keller bei 12–15° lagern läßt. Man verschließt den Spund bis auf eine kleine Öffnung, wenn der Most nicht mehr unreinigkeiten ausströmt, und kann nun hellen, unverdünnten Most aus gutem Obst auf andre Fässer abziehen, wodurch er mehr Glanz, größere Dauer und feineren Geschmack erhält. Weniger haltbaren Most darf man aber nicht abziehen, weil durch die Berührung mit der Luft das Ferment verändert wird und dann Essigsäurebildung veranlaßt. Vermischt man den Most mit einer Quantität von auf die Hälfte eingedicktem Most, so wird der Wein haltbarer, von schönerer Farbe und feuriger, verliert aber namentlich auch den satten Geschmack, der den Nichtkenner vom Genusß des gewöhnlichen Weins abdreht. Setzt man mehr eingedickten Most (besonders Birnenmost) hinzu, so erlangt der D. dadurch nach längerer Lagerung ganz das Eigentümliche der süßlichen Weine. Auch durch Zuckersatz wird der Wein alkoholreicher, und durch getrocknete Holunderblüthen verdeckt man den Obstgeschmack; färben kann man ihn mit Klatschmohn, Heidelbeeren und gebranntem Zucker. Alle diese Zusätze werden aber verworfen, wo der Apfelwein, wie in Württemberg, das tägliche Getränk bildet. Viel zu wenig beachtet ist dagegen noch das Gallisieren, welches hier wie beim Traubenwein die größte Empfehlung verdient. Aus Borsdorfer Äpfeln hergestellter Most (filtrirt) und D. enthält in 100 cem bei 15°:

	Most	Wein		Most	Wein
Alkohol	—	5,80 cem	Kalk	—	0,025 0,021 g
Extractivstoffe	16,25	2,96 g	Magnesia	—	0,018 0,018
Mineralstoffe	0,25	0,21	Kali	—	0,106 0,105
Apfelsäure	0,23	0,21	Phosphorsäure	—	0,024 0,022
Essigsäure	—	0,050	Schwefelsäure	—	0,000 0,008
Zucker	—	12,50 0,750	Glycerin	—	0,050
Bektinstoffe	—	0,62 Spur			

Weinsteinsäure und Zitronensäure fehlten. Die vorstehenden Zahlen entfernen sich verhältnismäßig nur wenig von denen, wie sie Weinmoste zeigen; charakteristisch ist an dem untersuchten Apfelwein eigentlich nur das vollständige Fehlen der Weinsteinsäure und das damit zusammenhängende Anstreten eines größeren Kalkgehalts; durch mäßigen Zusatz von Weinsteinsäure oder reinem Traubenwein mit starker Acidität wird ein Produkt erzielt, welches von Traubenwein nicht zu unterscheiden sein dürfte. Eigentümlich ist die Erscheinung, daß in dem Apfelwein trotz günstiger Gärungsbedingungen noch eine beträchtliche Menge unvergornen Zuckers vorhanden war, was übrigens auch schon bei andern Apfelweinuntersuchungen beobachtet worden ist. Vorzügliches D. liefern auch die Johannisbeeren. Man kann die weißen, roten und schwarzen verwenden (der aus den roten Beeren bereitete Wein heißt *K o r r i a n e u w e i n*), muß sie aber gut reifen und nach der Ernte einige Tage auf Haufen oder in Körben nachreifen lassen; dann werden sie zerquetscht und je 2 kg Saft mit etwa 2 kg Wasser und 1½–2 kg Zucker vermischt, worauf man die erhaltene Flüssigkeit wie gewöhnlich vergären läßt.

Stachelbeerwein ist um so vorzüglicher, je größere Dichtigkeit der Most besitzt. Kirschwein ist fade und nicht sehr haltbar, man mischt daher die Kirschen am vorteilhaftesten andern Obst bei; in Polen bereitet man aus Kirchsaff und Honig den Wischniat und aus Himbeersaft und Honig den Malinnik. Heidelbeerwein, von Fromm in Frankfurt a. M. zuerst dargestellt und als roter Beerwein in den Handel gebracht, gleicht in Farbe und Geschmack von allen Obstweinen am meisten dem Rotwein. Er hat in kurzer Zeit weite Verbreitung gefunden (auch als Schaumwein) und wird mit Erfolg in Krankenhäusern benutzt. Er enthält in 100 cem: Extract 2,570, Alkohol 8,500 (10,56 Bohnmproz.), Zucker 0,025, Apfelsäure 0,581, Mineralstoffe 0,217, Glycerin 0,655. Erdbeeren, Himbeeren, Maulbeeren, Pfäumen und Quitten werden seltener auf D. verarbeitet. Vgl. Lucas, Der Cider oder D. (3. Aufl., Stuttg. 1881); Gräger, Die Obstweine (Weim. 1872); Ugen, Rationelle Obstweinebereitung (Kaisersl. 1880); Böttner, Die Obstweinebereitung (2. Aufl., Frankfurt a. D. 1884).

**Obstzucker**, s. v. Traubenzucker.

**Obtenieren** (lat.), behaupten, etwas durchsetzen; das Feld behaupten, siegen.

**Obtrefation** (lat.), schmähende Verkleinerung, lästrende Nachrede, Verleumdung.

**Obtusion** (lat.), Anstößigung.

**Obturator** (lat., »Vertopfer«), in der Chirurgie eine Vorrichtung aus vulkanisiertem Kautschuk zc. zum Verschließen von Öffnungen irgend welcher Teile, die auf krankhaftem Weg entstanden sind. Die Obturatoren haben die Form von Klappen (Saumenapalte), von Pelotten (widernatürlicher After, offene Harnblase). Auch bei hohlen Instrumenten, die in den Körper eingeführt werden behufs Untersuchung innerer Organe, wendet man zur leichtern Applikation derselben Obturatoren an, welche nachher entfernt werden.

**Obturbation** (lat.), Verwirrung.

**Obturieren** (lat.), verstopfen, verschließen.

**Obtus** (lat. obtusus), stumpf; verstanbloschwach.

**Obvention** (lat.), Entgegenkommen, Begegnung; Einkünfte; Steuer, besonders Kirchensteuer.

**Obwalden**, s. Unterwalden.

**Ocampo**, Florian de, span. Geschichtschreiber, geb. 1501 zu Zamora in Leon, studierte zu Alcalá, wurde in seiner Vaterstadt Kanonikus und von Karl V. zu seinem Historiographen ernannt. 1555 ward er mit bedeutendem Gehalt pensioniert, damit er sich ausschließlich der Bearbeitung seiner »Cronica general de España« (Zamora 1544, 2. Aufl. 1545; vermehrt, Medina del Campo 1553; frz. und fortgesetzt von Ambrosio de Morales, Alcalá u. Cordoba 1574–86, 3 Bde.; Madr. 1791, 10 Bde.) widmen konnte. E. selbst schrieb davon, hauptsächlich nach alten Klaffstern, die Geschichte Spaniens von der Sündflut bis zum zweiten Punischen Krieg. Der Stil erhebt sich nur bei der Erzählung besonders hervorstechender Begebenheiten zu Eleganz und Schwung. Nicht zu verwechseln mit diesem Werk Ocampos ist eine »Cronica general« die auf Befehl Alfons' des Weisen abgefaßt worden war und welche D. herausgab (Zamora 1541 u. Ballad. 1604); D. starb 1576.

**Ocaña** (spr. otanña), 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Toledo, Hauptstadt der Niedern Mancha, an der Eisenbahn Aranjuez-Cuenca, mit Militärhülse, Leinen-, Flanell- und Seidenfabrikation, großen Seifeniedereien, Gerbereien und (1878) 4829 Einw. Hier 19. Nov. 1809 Sieg der Franzosen unter Morier und Sebastiani über die Spanier unter Arizoga. — 2) Stadt im Departement Santander der

Republik Kolumbien, in 8° südl. Br., 1165 m ü. M., im Valle de Sacarí, mit (1876) 6104 Einw., die Kaffee, Anis und Häute ausführen.

**Dearina** (ital.), in neuester Zeit aufgekommenes flötenartiges Musikinstrument aus Hon, dessen Körper ähnlich dem Mumpf eines Vogels gestaltet und mit einer Anzahl Tonlöcher versehen ist.

**Deeam** (Dcham), Wilhelm von, berühmter Scholastiker, mit dem Beinamen Doctor invincibilis und singularis, geb. 1270 zu Deeam in der englischen Grafschaft Surrey, ward frühzeitig Franziskaner, ging nach Paris und hatte hier Duns Scotus zum Lehrer in der Theologie und Philosophie. Da er die Rechte des Königs Philipp des Schönen von Frankreich und des Kaisers Ludwig des Bayern gegen die Päpste Bonifacius VIII. und Johann XXII. verteidigte, unter andern in der »Disputatio de potestate ecclesiastica et seculari«, ward er von letztern in den Bann gethan, fand aber Aufnahme am Hof Ludwigs des Bayern. Er starb 7. April 1347 in München. D. verschaffte dem Nominalismus den Sieg über den Realismus, daher er auch Princeps nominalium genannt wurde. Unter seinen in raubem Stil geschriebenen Werken sind viele, die sich auf kirchen- und staatsrechtliche Fragen beziehen. Sein Hauptwerk ist die »Summa totius logicae« oder »Tractatus logicae in tres partes divisus« (zuerst Bar. 1488). Vgl. Kiezler, Die litterarischen Widersacher der Päpste zur Zeit Ludwigs des Bayern (Leipz. 1874).

**Dechiobello** (spr. odo), Distrikthauptort in der ital. Provinz Novigo, am Po, mit (1851) 1038 Einw., bekannt durch den Sieg der Esterreicher unter Mohr 12. April 1815 über die Neapolitaner unter Murat.

**Deident** (lat.), zunächst die Himmelsgegend, wo die Sonne scheinbar untergeht, der Westen oder Abend; dann f. v. w. Abendland, d. h. die zum weströmischen Reich oder abendländischen Kaisertum gehörigen Länder im Gegensatz zum oströmischen oder morgenländischen (byzantinischen) Kaisertum; jetzt überhaupt alle europäischen Länder, welche von Kleinasien, Syrien und Aegypten westlich liegen, als Gegensatz zum Orient, mit welchem Wort wir hauptsächlich die genannten Länder bezeichnen.

**Deidentaliches Kaisertum**, f. v. w. Weströmisches Kaisertum (s. d.).

**Deicipital** (lat.), das Hinterhaupt betreffend.

**Deicision** (lat.), Tötung.

**Deccitanien**, im Mittelalter f. v. w. Languedoc.

**Deccitanische Sprache** (langue d'Oc), f. v. w. provençalische Sprache.

**Deeulta** (lat.), verborgene Dinge, Geheimnisse.

**Deean**, **Deeamien** zc., f. Dzean zc.

**Deellen**, Bunttaugen, f. Auge, S. 73.

**Deharzuder**, f. Calotropis.

**Dehshäuser**, Wilhelm von, Nationalökonom und Shakespeares-Forscher, geb. 26. Aug. 1820 zu Siegen, wurde Techniker, unternahm viele größere Reisen durch fast alle Länder Europas, widmete sich dann bis 1848 kaufmännischer Thätigkeit, war darauf drei Jahre Sekretär, später Assessor des Reichshandelsministeriums und der Zentralbankkommission in Frankfurt a. M., von 1852 bis 1856 Bürgermeister in Mülheim a. d. Ruhr und ist seitdem Generaldirektor der Deutschen Kontinentalgasgesellschaft in Dessau. 1883 wurde er in den Adelstand erhoben. Er war 1852—53 Mitglied des preussischen Abgeordnetenhauses und gehört seit 1878 als nationalliberales Mitglied dem deutschen Reichstag an. D. ist Begründer und Vorstandsmitglied der Deutschen Shakespeare-Gesellschaft und gab eine »Bühnen- und Fami-

lienausgabe von Shakespeares dramatischen Werken« (Weim. 1878, 7 Bde.) heraus sowie »Einleitung zu Shakespeares Bühnendramen« (2. Aufl., Minden 1884, 2 Bde.). Von seinen handelspolitischen und sozialen Schriften erwähnen wir: »Die wirtschaftliche Krisis« (Berl. 1876); »Die Nachteile des Aktienwesens und die Reform der Aktiengesetzgebung« (daf. 1878); »Die Tarifreform von 1879« (daf. 1880); »Die Arbeiterfrage« (daf. 1886); »Die sozialen Aufgaben der Arbeitgeber« (daf. 1887).

**Deher**, f. v. w. Oher.

**Dehetus** (Hoquetus), eine der ältesten Kompositionsformen für zwei- oder dreistimmigen Gesang, eine kontrapunktliche Spielerei, charakterisiert durch schnell abwechselndes Paußieren der Stimmen; erinnert wegen der Schwierigkeit der Ausführung an das englische Catch (s. d.). Seine Spur verliert sich im Anfang des 14. Jahrh.

**Dehill Hüls** (spr. öshiu), Hügelkette in Schottland, erstreckt sich von Stirling bis in die Nähe von Perth, ist reich an Silber, Kupfer und Eisen und erreicht im Ben Cleuch eine Höhe von 717 m.

**Dehino** (spr. odino), Bernardino, ital. Reformator, geb. 1487 zu Siena, trat in den Franziskanerorden und ging 1524 in den neugegründeten strengeren Kapuzinerorden über, dessen General er 1538 wurde. Sein sittenreines Leben, seine begeisterten Predigten erwarben ihm den Ruf eines Heiligen. Durch den spanier Juan Bades, der mit Karl V. in Deutschland gewesen, lernte er die Lehren der deutschen Reformation kennen und bekannte sich zuerst 1542 in Venedig offen zu denselben; vom Papst nach Rom geladen, flüchtete er nach Genf, von da 1545 nach Basel und Augsburg, endlich 1547 über Straßburg nach London, wo er, wie in seinem bisherigen Aufenthaltsort, Prediger der italienischen evangelischen Gemeinde war. 1553 nach der Schweiz zurückgekehrt, erregte er hier durch seine dogmatische Selbständigkeit den Argwohn der strengen Calvinisten und wurde verbannt. Ohne festen Wohnsitz umherirrend, starb er 1564 zu Schladow in Mähren an der Pest. Vgl. Benrath, B. D. von Siena (Leipz. 1876).

**Dehlokratie** (griech., Pöbelherrschaft), der Zustand eines Staats, welcher durch Ausartung der demokratischen Staatsform (s. Demokratie) entsteht, insofern sich die Staatsgewalt in den Händen der untersten und der besitzlosen Klassen des Volkes befindet. Eine wirkliche Staatsform ist die D. nicht wohl zu nennen, da sie nur vorübergehend vorkommt, wenn abnorme Zustände im Staatsleben herrschen, wie dies z. B. zur Zeit der Herrschaft der Pariser Kommune der Fall gewesen ist.

**Dehnaceen**, dikotyle, etwa 170 Arten umfassende, der Tropenzone, besonders Amerikas, angehörige Familie aus der Ordnung der Cistifloren, Holzpflanzen mit lederartigen Blättern und variabelm Blütenbau.

**Dehoo** (spr. otshoo), Don Eugenio de, span. Dichter, Kritiker und politischer Schriftsteller, geb. 19. April 1815 zu Lezo in Guipuzcoa, erhielt seine erste Bildung auf dem Kollegium San Mateo, später auf dem von San Tomas zu Madrid, bezog 1829 mit Unterstützung Ferdinands VII. die Ecole des arts et des métiers zu Paris und beschäftigte sich nebenbei mit der Malerei. Ein Augenübel zwang ihn jedoch, der Kunst zu entsagen, und er kehrte 1834 nach Madrid zurück, wo er sich an der von Alberto Lista (s. d.) redigierten »Gaceta de Madrid« beteiligte, bis ihn die Ereignisse von La Granja veranlaßten, wieder nach Paris zu gehen. Hier widmete er sich vorzugsweise der Herausgabe der von Vaudry verlegten

großen Sammlung ſpaniſcher Klaſſiker: »Tesoro de autores españoles«, welche zur Verbreitung der ſpaniſchen Litteratur ungemein viel beigetragen hat. 1844 nach Madrid zurückgekehrt, wurde er Unterbibliothekar der Nationalbibliothek, ein Jahr darauf Bezirkspräſident zu Huesca. 1847 wurde er zum Director der Staatsdruckerei, bald darauf aber zum Bireauchef im Miniſterium des Unterrichts ernannt, welche Stellung er ſpäter aufgab, um als Deputirter in die Cortes zu treten. 1854 ernannte ihn die Königin zum Wirklichen Kammerherrn. Mitglied der ſpaniſchen Akademie war er ſchon 1844 geworden; etwas ſpäter nahm ihn auch die Akademie der Geſichte in ihre Mitte auf. Er ſtarb 29. Febr. 1872. Seine ſchriftſteller ſchen Arbeiten beſtehen, außer verſchiedenen ſehr gelungenen Ueberſetzungen aus dem Franzöſiſchen und einer großen Anzahl trefflicher litterarhiſtoriſcher, kritiſcher und politiſcher Artikel in verſchiedenen, zum Theil von ihm ſelbſt redigirten Zeiſchriften, in einigen Dramen und Erzählungen und einem Band Gedichte (»Ecos del alma«). Und die ältere ſpaniſche Litteratur hat er ſich außer der oben genannten Sammlung noch durch die Herausgabe der Werke des Marquis von Santillana, des Hernan Perez de Vulgar u. a. ſehr verdient gemacht. Auch bearbeitete er im Auftrag Ludwig Philipps einen Katalog der in den Pariſer Bibliotheken befindlichen ſpaniſchen Handſchriften (Par. 1844) und gab einen »Epistolario español« (abgedruckt in Bd. 13 u. 42 der »Biblioteca de autores españoles«) heraus.

**Dhotzſt**, Stadt in der Küſtenprovinz von Oſſibirien, an der Mündung der Dchota, die hier mit der Nuchtui zuſammenfließt, ins Dhotzkiſche Meer, mit nur 210 Einw., war früher trotz ſeiner unſichern, den Stürmen ausgeſetzten Seebe ein lebhafter Ort, ehe die Ruſſiſch-Amerikaniſche Kompanie für Fiſcherei und Pelzhandel mit ihren Kontoren nach dem günſtigern, üblicher gelegenen Nana überſiedelte.

**Dhotzkiſches Meer**, ein Meerbuſen des Stillen Ozeans, zwiſchen der Oſtküſte Afriens, der Halbinſel Kamſchatka, den Kurilen und der Inſel Sachalin, ſteht im S. durch die Lapourefftraße mit dem Japaniſchen Meer in Verbindung.

**Ochrea**, ſ. Blatttute.

**Ochrida** (Ochri), Stadt im europäiſch-türk. Wilajet Monafir, am Nordoſtufer des gleichnamigen Sees, aus deſſen Nordende der Drin abfließt, mit 11,000 Einw., welche Gerberei, Pelzhandel, Fiſcherei und Gartenbau treiben, Sitz eines Kaimakams (bis 1767 auch eines griechiſchen Erzbischofs), hat 7 Moſcheen und 7 Kirchen, eine Citabelle, türkiſche, bulgariſche und griechiſche Schulen. — D. liegt an der Stelle des antiken Ochridos, der Hauptſtadt der Biriukten, welche ſeit Philipp II. zu Makedonien gehörte und ihren heutigen Namen 861 n. Chr. bei ihrer Eroberung durch den Bulgarenfürſten Bogoris erhielt.

**Ochroäma Swartz** (Bleichwolle), Gattung aus der Familie der Malvaceen, Bäume mit eckigen oder faſt fünf- bis ſiebenlappigen Blättern, an den Enden der Zweige ſtehenden Blüten und fünffächerigen Kapſeln mit mehreren Samen in Samenwolle. O. Lagopus Sw., ein 12 m hoher Baum in Weſtindien und Zentralamerika, mit 30 cm langen, langgeſtielten, fünf- bis ſiebenlappigen, ſein gezahnten, oben faſten, unten weichhaarigen, auf den Nerven roſtbraunen Blättern und aufrechten, großen, blaß braunroten Blüten. Das ſehr weiche, elastiſche und ſchwammige Holz (Korkholz) wird wie der Kork benutzt und die Samenwolle als Edrédon végétale, Patte de lièvre techniſch benutzt.

**Ochs**, Säugetier, ſ. Rind. In der altchriſtlichen Kunſt iſt der O. Symbol der willigen Arbeit und als ſolches Attribut des Evangelisten Lukas.

**Ochs.**, bei naturwiſſenſchaftl. Namen Abkürzung für Ferb. Ochseneimer, geb. 1765 zu Mainz, ſtarb 1822 als Schauspieler in Wien. Ausführlichſtes Werk über europäiſche Schmetterlinge.

**Ochſenaugen**, Schmuckſtein, ſ. Labrador.

**Ochſenaugen**, der höchſte Grad der Augapfelwaſſerſucht, wenn beide Augenkammern mit der hydropiſchen Ausſchwiſung angefüllt ſind, ſo daß das Auge ungeheuer aufgetrieben, unbeweglich und ſehr ſchmerzhaft iſt; dann Bezeichnung für runde oder ovale Dachfenſter, auch kleine, runde Fenſter in den Hauptwänden des Gebäudes; in der Gärtnerei ſchadhafte Stellen an Bäumen, welche durch das Abſägen eines Astes beſonders dann entſtehen, wenn die Stelle nach oben gerichtet iſt, und die oft den Krebs verurſachen; in manchen Gegenden auch Bezeichnung für Eier auf Butter (Seheier, Spiegeleier); in der Seemannsſprache für kleine ſchwarze Wolken als Vorboden von Stürmen (ſ. Tornados).

**Ochſenfurt**, Bezirksamtſtadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, am Main und der Linie Treuchtlingen-München, der Bayriſchen Staatsbahn, 178 m ü. M., hat 5 Kirchen, ein Amtsgericht, Zucker- und Stärkefabrikation, Getreide-, Obſt- und Weinbau, große Kunſt- und Handeſelgärtnereien, Schifffahrt und (1885) 2585 meiſt kath. Einwohner. D. gehörte früher dem Domkapitel zu Würzburg.

**Ochſenhauſen**, Pfarrdorf im württemberg. Donaukreis, Oberamt Biberach, an der Rottum, hat ein Forſtamt, eine Ackerbauſchule, Bierbrauerei und Malzfabrikation und (1885) 2022 meiſt kath. Einwohner. Die ehemalige reichsfreie Benediktinerabtei daſelbſt wurde 1100 als Priorat geſtiftet und 1391 vom Papiſt Bonifacius IX. zur Abtei erhoben. Der Abt ward 1746 Reichsfürſt und erhielt beim ſchwäbiſchen Reichsprälatenkollegium den Vorſitz. 1803 kam die Abtei mit ihrem Gebiet als Entſchädigung theils an den Fürſten von Metternich, theils (Thannheim) an den Grafen von Schöſberg. Letztere Herrſchaft fiel 1806 an Württemberg, und 1825 verkaufte Fürſt Metternich D. mit Gebiet für 1,200,000 Gulden an den König von Württemberg.

**Ochſenherr**, ſ. Herzhypertrophie.

**Ochſenhunger**, ſ. Heißhunger.

**Ochſenklau**, beim Pferde die in der Mitte des Huſes vom Hufwand bis nach unten verlaufende Trennung der Hornſaum (ſ. Hornſpalten).

**Ochſenkopf**, zweithöchſter Gipfel des Fichtelgebirges, ſüdweſtlich vom Schneeberg und von dieſem durch den Weißen Main geſchieden, 1016 m hoch.

**Ochſenunge**, mittelalterlicher Dolch mit langer, am Griff ſehr breiter, ſpiz auslaufender Klinge, wurde ehemals an einem Ring hängend getragen, daher vermutlich der Name. Vgl. Dolch.

**Ohta**, ein gegen 63 km langer Nebenfluß der Nawa, an deſſen Mündung einſt die ſchwediſche Stadt Landſkrona ſtand, nach deren Zerſtörung 1617 hier die Feſtung Nyenſchanz erbaut wurde. Unter Peter d. Gr. erwuchſen aus den Trümmern derſelben die von Bauſenten bewohnten Admiralitätsböſer Groß- und Klein-D., jetzt Vorſtädte Petersburgs.

**Ohtum**, linker Nebenfluß der Weſer, entſteht aus Delme, Mühlenbach und Hafe im preuß. Regierungsbezirk Hannover und mündet unterhalb Bremen.

**Ocimum Rivin**. (Baſilikum, Baſilienkraut, Hirnkraut), Gattung aus der Familie der Labiäen, Kräuter, Halbſträucher oder kleine Sträucher mit

weißen Blüten in Scheinquirlen, Etwa 40 Arten in allen warmen Klimaten. O. *Basilicum* L. einjährig, 30 cm hoch, unten kahl, oben kurzhaarig, mit entgegengesetzten, eirunden, schwach sägezahnigen, glatten Blättern und weißen oder blaß purpurroten, ährenförmigen Blüten, im tropischen Asien und Afrika, wird bei uns in mehreren Varietäten kultiviert. Das frische Kraut riecht angenehm gewürzhaft und enthält ätherisches Öl und Gerbstoff. Es war früher officinell und dient noch jetzt als Küchengewürz.

**Oefel**, Eduard, Maler, geb. 1. Febr. 1834 zu Schwante bei Kremmen in der Provinz Brandenburg, begann seine künstlerischen Studien bei Steffek in Berlin, wo er Porträte und Tierbilder malte, und ging 1858 nach Paris, wo er sich im Atelier Coutures in der malerischen Technik vervollkommnete. Doch verdankt er mehr der französischen Natur, die er anfangs in der Normandie und dann im Wald von Fontainebleau studierte, in welchem er sich 1859 eine Zeitlang niederließ. In der naturalistischen Auffassung des Naturobjekts wie in der nach poetischen Wirkungen strebenden malerischen Behandlung schloß er sich an die sogen. Schule von Fontainebleau der französischen Landschaftsmalerei an und malte seit seiner Rückkehr nach Berlin (1861) eine Reihe von Landschaften nach französischen Motiven. Später wählte er seine Stoffe vorzugsweise aus der Mark Brandenburg, deren Seen und Wälder er mit großer malerischer Virtuosität und tiefer poetischer Empfindung, namentlich zur Frühjahrs- und Herbstzeit, zu schildern weiß. Seine Hauptwerke sind: Kühe bei Touques (1861), Hochwild am Feenteeit (1863), Sassenwall bei Sonnenaufgang (1864), Herbstabend in der Mark (1865), Hochwild in der Schorfheide (1868), Hochwild bei Hubertusstock (1872), austretende Heide im Frühjahr (1877), Herbstabend am Garmensee und Am Stinitzsee in der Mark (1883). Er belebt seine Landschaften gewöhnlich mit Hirsch-, Reh- und Schwarzwild, welches er fein beobachtet hat.

**Odenheim** (Odenheim, eigentlich Odeghem), Johannes, niederländ. Komponist, geb. um 1420 zu Termonde in Flandern (nach andern 1440 in der Grafschaft Hennegau), erhielt seine Ausbildung wahrscheinlich durch Dufay, den ersten namhaften Vertreter der sogen. niederländischen Kontrapunktschule, und wurde in der Folge selbst das Haupt dieser Schule während ihrer zweiten Entwicklungsperiode. Er starb vermutlich 1513 als Schatzmeister an der Abtei von St.-Martin zu Tours in Frankreich, wohin ihn Ludwig XI., der dort Hof hielt, 1476 berufen hatte, um seine Kapelle zu leiten. O. gilt mit Recht als der Vater des Kontrapunkts, denn die bei Dufay nur schwächer auftretenden kanonischen Nachahmungen gewinnen bei ihm an Ausdehnung und Bedeutung, sie erscheinen nicht nur im Einfang und in der Oktave, sondern auch in der Quinte und Quarte. Allerdings beginnen auch mit ihm die Kontrapunktschen Künsteleien, welche in den Arbeiten der Niederländer häufig den Gedankeninhalt übersehen, und schwerlich darf man in einer von seinen Zeitgenossen gerühmten Motette seiner Komposition zu 36 Stimmen (von denen vermutlich nur 6 oder 9 Stimmen notiert waren, deren jede sich als Kanon von 6 oder 4 Stimmen gestaltete, die schließlich zusammen gesungen werden konnten) etwas andres erblicken als mühselige, vorwiegend mechanische Kombination. Ueberall jedoch, wo er sich vom Zwang der Polyphonie frei fühlt, bekundet sich in seinen Arbeiten eine dem Tonsatz zu Grunde liegende sinnige Absicht und ein Streben nach ausdrucksvoller Melodie.

Die volle Ausbildung der Tonkunst in letzterem Sinn war seinen zahlreichen Schülern vorbehalten, vor allen Josquin des Prés (s. d.), der übrigens seiner Verehrung für seinen Lehrer bei dessen Tode durch einen Trauergefang: *La déploracion de Jehan O.*, rührenden Ausdruck gegeben hat.

**Oder** (Ocher), natürlich vorkommendes Eisenoxyd, gemengt mit mehr oder weniger Thon und Kalk und deshalb von hellerer oder dunklerer gelbbraunlicher Farbe. Man benützt den O. als Farbstoff, indem man ihn, wie er gefunden wird, trocken läßt, mahlt und siebt oder vorher durch Abschlämmen von beigemengtem Sand reinigt. Man gewinnt O. am Harz, in Bayern, im Siegenischen und in Oesterreich, in sehr schöner Qualität aber auch in England, Frankreich und Italien. Durch vorsichtige Erhitzen wird seine Farbe feuriger. Je nach seiner Nuance unterscheidet man im Handel: Schöne gelb, Kaffee- oder Goldgelb, Chineser Gelb, Gelboder, Lichtoder, Satinoder, Amberger Erde und Dunkeloder. Gewöhnliche Sorten heißen Gelberde (s. d.). Bei starkem Erhitzen verliert der O. sein Wasser, und es bleibt rotes Eisenoxyd zurück. Dieser gebrannte O. heißt auch Berliner Rot, Preussischer rot, Nürnberger Rot, Hausrot, Braunrot. Roter D. findet sich bei Saalfeld, am Harz, in Böhmen; die beste Sorte ist die Sienerde. Der O. wird als Wasser-, Öl- und Kalkfarbe benutzt; er ist sehr dauerhaft, deckt ziemlich gut, zersetzt keine andern Farben, ist billig und nicht giftig. Als Staubfarbe dient er zum Färben des sämischgaren Leders. Künstlichen O. erhält man durch Vermischen von Kalkmilch mit Eisenvitriollösung oder durch Fällung gemischter Lösungen von Alaun oder Zinkvitriol und Eisenvitriol mit Soda. Alle diese Niederschläge werden gut ausgewaschen und bleiben dann an der Luft liegen, bis sie gel geworden sind. Die Präparate kommen zum Teil gegläht, je nach ihrer Nuance als Marsgelb, Marsorange, Marsbraun, in den Handel; sie sind sehr schön, dauerhaft und werden besonders in der feinnern Malerei benutzt.

**Oder**, Fluß und Dorf, s. Oker.

**Ocmulgee** (spr. odmügi), Fluß im nordamerikan. Staat Georgia, vereinigt sich mit dem Oconee zum *Altamaha* und ist bis Macon schiffbar.

**Oconeria**, Schmetterling, s. Nonne.

**Oconee** (spr. otönni), Fluß im nordamerikan. Staat Georgia, vereinigt sich mit dem Ocmulgee zum *Altamaha* und ist bis Milledgeville schiffbar.

**O'Connell**, Daniel, berühmter irischer Agitator, geb. 6. Aug. 1775 zu Carhen bei Cahirciveen in der Grafschaft Kerry, besuchte die Jesuitenschule zu St.-Dmer bei Calais und das englische College in Douai, schlug, 1794 nach Irland zurückgekehrt, die juristische Laufbahn ein und ward 1798 Barrister zu London. Er erwarb sich bald den Ruf eines ebenso ausgezeichneten Redners und gewandten Verteidigers als tüchtigen Patrioten. Als 1800 die Union zwischen Irland und Großbritannien erfolgte, protestierte er vergeblich dagegen; seit jener Zeit begann er in Vereinen und Versammlungen seine Agitationen für die Sache seines unterdrückten Volkes, unter dem er bald überaus populär wurde. Im J. 1815 hatte er mit dem der schroff protestantischen Aoterie, welche die Stadtverwaltung Dublins beherrschte, eng verbundenen Schiffsleutnant d'Ostere 1815 ein Duell, in dem er seinen Gegner erschoss; ein ähnlicher politischer Zweikampf mit Sir Robert Peel wurde einige Monate später nur mit Mühe verhindert. O. gründete mit seinem Freund O'hief die *Great Catholic Associa-*



tions, die Irlands zerstreute Kräfte vereinigen sollte und sich bald mit zahllosen Zweigvereinen über die ganze Insel verbreitete, die er aber von offenen Gesetzesübertretungen fern zu halten wußte. Als die Regierung 1825 diesen Verein durch eine besondere Parlamentsakte unterdrückte, stellte ihn O. unter andern Namen und in anderer Form wieder her und verlegte den Sitz desselben bald in diese, bald in jene Stadt Irlands. 1828 wurde er von der Grafschaft Clare ins Unterhaus gewählt, durfte jedoch nicht eintreten, da er als Katholik den Testeid nicht leisten konnte. Um die bei der immer steigenden Aufregung in Irland drohende Gefahr eines Bürgerkriegs abzuwehren, betrieb nun die Regierung selbst die Katholikenemanzipation, und O., von Clare zum zweitemal gewählt, nahm 1829 seinen Platz im Unterhaus ein. Er beantragte die Abschaffung des protestantischen Pfarrzehnten in Irland und erklärte im Sommer 1830, daß der Wibernt (repeal) der Union zwischen England und Irland der einzige Weg sei, letztern Gerechtigkeit zu verschaffen. »Repeal« hieß fortan die Forderung, mit der O. die Massen entflammte. Eine Anklage, die deshalb gegen ihn erhoben wurde, blieb resultatlos; der Einfluß des Agitators, der seit 1832 Dublin im Unterhaus vertrat, stieg immer mehr; von den 100 irischen Abgeordneten folgte fast die Hälfte ausschließlich seiner Führung. Mit dieser Macht, die man »O'Connells Schweif« (the O.-tail) zu nennen pflegte, unterthigte er die Reformbill, welche Irland fünf Abgeordnete mehr gewährte. Da er sein Vermögen und Einkommen teilweise seinen politischen Bestrebungen aufgeopfert hatte, brachten seine Landsleute eine Rente für ihn auf, die sich jährlich auf 13,000—18,000 Pfd. Sterl. belief. Die Verhängung von Ausnahmegesetzen über Irland, wo die öffentliche Ordnung noch immer gestört war, vermochte O. 1833 nicht zu hindern. Dagegen gelang es ihm, dessen Entschlüssen im Unterhaus 1834 sogar einen Ministerwechsel hervorriefen, 1837 eine Armenbill für Irland und 1838 endlich auch die Annahme eines Gesetzes durchzusetzen, welches die unerträgliche Last des Zehnten für die irische Bevölkerung wenigstens milderte. Als eine von O. eingebrachte Vorlage zur Regelung der Wahlfreiheit nicht einmal zur ersten Lesung kam, verkündete derselbe 21. April 1840 in einer Adresse dem irischen Volk, daß die »Loyal National Repeal-Association« gegründet sei und die Repealagitation von neuem beginne. Nach dem Sturz der Whigs im August 1841 wendete er seine ganze Energie der Ausbreitung dieses Vereins zu, warnte jedoch das Volk dringend vor jedem Friedensbruch. Seit er nun auch als Lord-Mayor von Dublin bei den Stadtbehörden den Antrag auf eine den Widerruf der Union verlangende Petition durchgesetzt, erhielt die Repealagitation einen großartigen Aufschwung. Von seiner Geistlichen aufgefordert, strömte das Volk in ungeheuren Massen zu den »Monster-Meetings«, die gewöhnlich an Orte, die durch den Irländern heilige Erinnerungen geweiht waren, z. B. an den Königshügel von Tara, zusammengerufen wurden, und in denen O. mit glühenden Farben das Glend des Volkes schilderte und die Auflösung der Union als das Ende aller Leiden, Gewalt und Empörung aber als das Verderben Irlands darstellte. Die Regierung eröffnete gegen ihn und andre Führer der Bewegung einen Staatsprozeß, der 24. Mai 1844 mit seiner Verurteilung zu 2000 Pfd. Sterl. Geldbuße und einjähriger Haft endete. Doch kam es nicht zur Ausführung dieses Urtheils, gegen das O. Berufung an die höhern Instanzen einlegte; das Oberhaus erklärte

1. Sept. das Verfahren wegen Formverletzungen für nichtig, und O. ward im Triumph aus dem Gefängnis abgeholt. Auf der nächsten Repealversammlung stellte er den Gedanken einer Föderation zwischen Großbritannien und Irland auf, welchen er im Parlament des folgenden Jahrs mit Feuer vertrat. Dadurch aber entfremdete er sich einen großen Teil seiner Landsleute und namentlich die aus dem Schoß des Repealvereins hervorgegangene Partei »Jung-Irland«. Schon krank, trat er 1841 in Begleitung seines jüngsten Sohns, Daniel, eine Reise nach Italien an, auf der er 15. Mai in Genua starb. Sein Herz ward seinem letzten Willen gemäß nach Rom, sein Körper aber nach Irland gebracht und zu Glasnevin beigelegt. Seine Staatsreden, rhetorische Meisterwerke, wurden von seinem Sohn John D. (»Life and speeches of D. O.«, Dublin 1846, 2 Bde.) und von Cusack (das. 1875, 2 Bde.) herausgegeben. In seiner Schrift »Historical memoir of Ireland and the Irish, native and Saxon« (Dubl. 1843, 2. Aufl. 1846; deutsch, Leipz. 1843) zeigte er sich selbst als scharfblickenden Historiker. Vgl. Moriarty, Leben und Wirken O'Connells (Berl. 1843); Cusack, The Liberator, his life and times (Lond. 1872); Lefevre, Peel and O. (das. 1887). — O'Connells ältester Sohn, Maurice D., wurde 1827 Barrister in Dublin und trat 1831 als Repräsentant der Grafschaft Clare, 1832 aber für die Stadt Tralee ins Unterhaus. Er suchte im Sinn seines Vaters zu wirken und starb 17. Juni 1853 in London. Der zweite Sohn, John D., geb. 1808, trat gleichfalls 1833 ins Parlament und stellte sich nach seines Vaters Tod an die Spitze des Repealvereins, der aber unter seiner Leitung immer mehr an Einfluß verlor und sich 1852 auflöste. Nachdem er sein Mandat als Abgeordneter der Stadt Wimerick niedergelegt, erhielt er von der Regierung die Sinecure eines Secretärs der Schatzkammer beim irischen Kanzleigericht. Er starb 24. Mai 1858 in Kingstown. Er schrieb außer der Biographie seines Vaters (s. oben): »Recollections and experiences during a parliamentary career from 1833 to 1848« (Lond. 1848, 2 Bde.).

**O'Connor**, Feargus Edward, irischer Agitator, geb. 1796, widmete sich der Advokatur, ward nach Annahme der Reformbill 1832 für Cort ins Parlament gewählt und vertrat hier die Interessen Irlands mit rücksichtsloser Kühnheit. Sein Auftreten blieb nicht ohne Einfluß, weshalb 1833 O'Connors Gegner die Kaffierung seiner Wiederwahl zu bewirken mußten. Ohnehin mit O'Connells gemäßigter Politik nicht zufrieden, zog sich O. von den irischen Interessenten zurück, schloß sich den englischen Chartisten (s. Chartismus) an und durchzog das Land, um in Volksversammlungen die Unzulänglichkeit der Parlamentsreform nachzuweisen und die Rechtlosigkeit der arbeitenden Klassen darzulegen. Unter seiner Leitung kam 6. Aug. 1838 zu Birmingham eine große Chartistenversammlung zu stande, worauf der Zusammentritt eines Nationalkonvents in London erfolgte, der einen allgemeinen Aufstand vorbereiten sollte. Aber es kam nicht zu einer Massenerhebung der Arbeiter, sondern nur zu vereinzelten Aufständen, welche der Polizei- und Militärgewalt erlagen; vorzüglich erlitt eine Schar von 8000 Chartisten, welche die Stadt Newport überfiel, 4. Nov. 1839 eine blutige Niederlage. Mehrere Anführer wurden ergriffen und deportiert. O. selbst, der sich im Hintergrund gehalten, blieb unangefochten und begründete das vielgelesene Journal »The Northern Star«. Das Erlöschen der Chartistenbewegung veranlaßte ihn,

1843 nach Irland zurückzukehren, wo eben die Re-  
 volution einen bedeutenden Aufschwung genom-  
 men hatte. Er schloß sich an die Häupter derselben  
 an und ward 1844 in O'Connell's Prozeß verwickelt.  
 Seit 1847 Parlamentsmitglied für Nottingham, be-  
 rief er nach der französischen Februarrevolution einen  
 neuen Chartistenkonvent, überreichte dem Parlament  
 eine Petition für Einführung der Volksschule  
 und ließ diese 10. April 1848 durch eine erfolglose  
 Volksdemonstration unterstützen. Die Nichtachtung  
 seiner Reformvorschläge im Parlament und das Miß-  
 lingen einer durch Aktienzeichnung nach seinem Plan  
 gestifteten, nach kommunistischen Prinzipien verwal-  
 teten Gemeinde machten einen so tiefen Eindruck auf  
 O'Connors reizbares Gemüth, daß er in Geisteszer-  
 rüttung verfiel. Er ward im Juni 1852 in eine  
 Irrenanstalt gebracht, die er erst zehn Tage vor sei-  
 nem Tod wieder verließ. Er starb im Hause seiner  
 Schwester 30 Aug. 1855.

**Octos**, kleiner Freihafen an der pazifischen Küste  
 des nordamerikan. Staats Guatemala, dicht bei der  
 mexikanischen Grenze, 1885 eröffnet.

**Octal**, Stadt in Nicaragua, f. Segovia.

**Octalan**, Stadt im mexikan. Staat Oajaca, in  
 breitem Thal, mit ehemaligem Kloster (1554 gegrün-  
 det), lässigen Bergbau und (im ganzen Distrikt,  
 1882) 29,828 Einw.

**Octrage**, f. v. v. provençalische Sprache.

**Octagon**, in den Vereinigten Staaten Name der  
 in Gold ausgeprägten fünffachen (quintuple) Eagles  
 (51 Dollar).

**Octandria**, die achte Klasse des Linné'schen Sys-  
 tems, Pflanzen mit acht Staubgefäßen enthaltend.

**Octandrus** (lat.-griech.), sechsmännig, Blüte mit  
 sechs Staubgefäßen.

**Octangulum** (lat.), Achteck, Figur mit acht Ecken.

**Octava** (Octavarium, lat.), in der altchristlichen  
 Kirche die mit einem Festtag anhebende Zeit von  
 acht aufeinander folgenden Tagen, an denen Fest-  
 gottesdienste stattfand; auch der letzte Tag dieser  
 Feierzeit. — In der Musik f. Oktave.

**Octavia**, 1) die Gemahlin des Triumvir's Marcus  
 Antonius und Schwester des Kaisers Augustus, ward  
 zuerst an G. Marcellus und nach dessen Tod als Un-  
 terpfand der durch den Brundisium'schen Vertrag ge-  
 stifteten Versöhnung 40 v. Chr. an M. Antonius  
 verheiratet. Es gelang ihr eine Zeitlang, Antonius  
 durch ihre vortrefflichen Eigenschaften und ihre Lie-  
 benswürdigkeit an sich zu fesseln und die öfters dro-  
 henden Zwistigkeiten zwischen Gemahl und Bruder  
 durch ihre Vermittelung auszugleichen. Nachdem  
 aber Antonius sich wieder durch die Reize der Kleo-  
 patra hatte gefangen nehmen lassen (36), erfuhr sie  
 von ihm die empfindlichsten Zurücksetzungen und  
 Beleidigungen, die sie alle mit bewunderungswürdi-  
 ger Geduld und Güte ertrug. Sie widmete sich nun,  
 auch nachdem ihr Antonius 32 den Scheidebrief ge-  
 schickt hatte, hauptsächlich der Erziehung der Kinder  
 des Antonius, sowohl der eignen wie derer von Jul-  
 via und Kleopatra, und starb 11 v. Chr.

2) Gemahlin des Kaisers Nero, Tochter des Kai-  
 sers Claudius und der Messalina, Schwester des Bri-  
 tannicus, ward von ihrem Gemahl auf Betrieb der  
 Poppäa Sabina 62 n. Chr. verstoßen und nach Kam-  
 panien verwiesen, dann aber, als das falsche Gerücht,  
 daß Nero sie zurückgerufen und sich mit ihr versöhnt  
 habe, bei dem Volk die lauteften Ausbrüche der Freude  
 hervorrief, des Ehebruchs beschuldigend und auf die  
 Insel Pandataria verbannt, wo sie getödtet wurde.

**Octavianus**, f. Augustus.

**Octavius**, Name eines röm. plebejischen Geschlechts,  
 das aus dem volksfischen Belitru in Latium stammte.  
 Seine namhaftesten Glieder sind:

1) Gnäus, zeichnete sich im Krieg gegen Perseus  
 aus, in welchem er als Prätor 168 v. Chr. den Befehl  
 über die Flotte führte und in Samothrake den bei  
 Bydna geschlagenen Perseus gefangen nahm. Er  
 erlangte dadurch 167 einen Triumph und erhielt 165  
 das Konulat. 162 ging er als Gesandter nach Sy-  
 rien, ward aber zu Laodikeia ermordet. — Sein jün-  
 gerer Sohn, Marcus O., war 133 mit Tiberius  
 Sempronius Gracchus Volkstribun, leistete diesem  
 bei der Abstimmung über das Ackergesetz unbeug-  
 samen Widerstand und ward deshalb abgesetzt.

2) Gnäus, Enkel von O. 1), gelangte durch Sul-  
 las Einfluß 87 v. Chr. mit Cornelius Cinna zum  
 Konulat, stellte sich, als sein Kollege durch volks-  
 tümliche Gesetze Unruhen erregte, an die Spitze der  
 Senatspartei und vertrieb denselben aus der Stadt;  
 wurde aber, nachdem Cinna an der Spitze eines  
 Heers zurückgekehrt war und sich der Herrschaft be-  
 mächtigt hatte, nebst vielen seiner Parteigenossen ge-  
 tötet. — Sein Bruder Marcus O. ist hauptsächlich  
 durch die Lex Octavia, durch welche er als Tribun  
 das Getreidegesetz des G. Gracchus ermäßigte, be-  
 kannt geworden. Sein Sohn Lucius O. war Kon-  
 sul 75 und vorher Statthalter in Sizilien.

3) Marcus, Enkel des Volkstribuns vom Jahr  
 133, kurlischer Adil 50 v. Chr., war in dem Bürger-  
 krieg zwischen Pompejus und Cäsar einer der Flot-  
 tenführer des erstern, siegte 49 an der illyrischen  
 Küste über P. Dolabella und zwang G. Antonius,  
 sich ihm zu ergeben, erlitt aber bei der fruchtlosen Be-  
 lagerung von Salonä große Verluste und nahm nach  
 der Schlacht bei Pharalus an dem afrikanischen Krieg  
 teil. Er ist wahrscheinlich auch derselbe Marcus O.,  
 welcher 31 in der Schlacht bei Actium das Mittel-  
 treffen der Flotte des Antonius befehligte.

4) Gaius, einer jüngern Linie des Geschlechts an-  
 gehörend, erhielt 61 v. Chr., nachdem er vorher Adil  
 gewesen, die Prätur und verwaltete 60 und 59 mit  
 dem Titel eines Prokonsuls die Provinz Makedonien.  
 Auf dem Weg dahin vernichtete er bei Thurii die noch  
 übriggebliebenen Haufen von Catilina's und Spar-  
 tacus' Heeren und führte während seiner Statthalter-  
 schaft einen glücklichen Krieg gegen die Bessier, ein  
 im Hämös wohnendes thracisches Volk. Auf seiner  
 Rückreise aus der Provinz starb er 58 in Nola. Er  
 war in zweiter Ehe mit Atia, der Tochter des plebeji-  
 schen M. Atilius Balbus und der Julia, Cäsars Schwe-  
 ster, vermählt, welche ihm einen Sohn, Gaius O.,  
 den spätern Kaiser Augustus (s. d.), und eine Toch-  
 ter, Octavia (s. d. 1), gebar.

**Octidi** (franz.), der achte Tag der Dekade im franz.  
 Revolutionskalender.

**Octiduum** (lat.), eine Zeit von acht Tagen.

**October Equus** (lat.), im alten Rom ein Pferd,  
 welches 15. Okt., dem angeblichen Tag der Einnahme  
 Trojas, an Altar des Mars geopfert wurde; f. Mars.

**Octroi** (franz.), f. Dttroi.

**Oculi** (lat.), der dritte Fastensonntag, benannt  
 nach den Anfangsworten der in der katholischen Kirche  
 an ihm gewöhnlichen Messe (Pl. 25, 15).

**Oculomotorius** (lat.), Augenbewegungsnerv.

**Oculus** (lat.), Auge.

**Octumare**, Villa im Staat Carabobo der venezue-  
 lan. Bundesrepublik, mit (1873) 7493 Einw. Dabei  
 die Heide (Cusenaba), wo Bolivar 1816 landete.

**Octimum L.**, Pflanzengattung, f. Ocimum.

**Octafom**, Stadt, f. Otschafom.

**Oo**, eine eigentümliche, zwischen Elektrizität, Magnetismus, Wärme und Licht stehende Kraft, welche der Freiherr Karl v. Reichenbach (s. d.) entdeckt haben will. Das Oo soll nach ihm eine eigne Gruppe sinnlich wahrnehmbarer Vorgänge veranlassen, für die wir bis jetzt weder ein Maß noch ein andres Erkennungsmittel haben als den menschlichen Nerv und auch diesen nur unter den eigentümlichen Umständen der sensitiven Reizbarkeit. Das Oo soll von diesen sogenannten Sensitiven durch das Allgemeingefühl, durch die Zunge und durch das Auge empfunden werden, und zwar in polarischer Verschiedenheit als angenehm kühlend oder widrig warme Empfindung (resp. Geschmack), je nachdem es dem einen oder andern Pol von Magneten, Kristallen, organischen Wesen 2c. entströmte. Alle Ab- und Zuneigungen gegen gewisse Personen, Gegenstände, Farben 2c. erklärt Reichenbach durch das Oo, das als lobende Flamme oder Lichterscheinung auftreten soll an den Polen eines Magnets oder Elektromagnets, an den Polen der Kristalle, in dem chemischen Prozeß durch alle seine Stufen, so daß z. B. in Folge der Verwesung der Leichname auf den Gottesäckern im Sonnen- und Mondenlicht leuchtende Gestalten auf den irischen Gräbern erscheinen 2c. Doch können alle diese Wirkungen nur von sensitiven Personen empfunden werden, unter denen sich jedoch namhafte Naturforscher, wie die Botaniker Unger und Endlicher, befanden, wie denn auch Liebig u. Berzelius ursprünglich von dem Vorhandensein der neuen Naturkraft überzeugt waren. Die meisten Physiker von Fach haben aber einer solchen Naturkraft die Existenz abgesprochen, während einige Physiologen und Ärzte sich durch fortgesetzte Versuche von der Wirklichkeit einiger hierher gehörigen Erscheinungen überzeugen haben wollen. Vgl. außer den Schriften Reichenbachs (s. d.) Louis Büchner, Das Oo (Darmst. 1854); Th. Fechner, Erinnerungen an die letzten Tage der Odlehre und ihres Urhebers (Leipzig. 1876). Die Parteigänger des tierischen Magnetismus (s. Magnetische Kuren) halten das Oo mit demselben für identisch.

**Oda-baschi** (türk., »Zimmeraufseher«), Verwalter türkischer Gasthäuser oder Karawanenstationen; unter den Janitscharen früher einflussreicher Offiziersrang.

**Odal** (schwed., norweg. Odel), uraltes nordisches Wort mit der Bedeutung von Besitz, worauf kein anderer Anspruch machen kann (Erbgut); wird ausschließlich vom Landbesitz gebraucht und bildet einen Gegensatz zu verliehenem Gut (Feodal). Dabei heißen in Schweden die freien Bauern noch jetzt Odal-männer oder Odalbauern (Odalbonden).

**Odalisse** (»Zimmergefährtin«), türk. Bezeichnung für diejenige weiße Sklavine, welche zu ihrem Herrn in ein vertrauterer Verhältnis getreten ist. Die Stellung der O. nähert sich sehr derjenigen einer angeheirateten Frau. Sobald sie ihrem Herrn ein Kind gebiert, ist sie frei, ihr Kind ist legitim. Im kaiserlichen Harem gibt es Hunderte von Odalissen, meist Kaufsclavinnen, aus deren Zahl der Sultan, der niemals eine freie Türkin heiraten darf, in der Regel vier Rabinnen wählt, unter welche die übrigen Odalissen als Dienerrinnen verteilt werden. Zu den Odalissen gehören die Favoritinnen (Fevkal), d. h. diejenigen Frauen des Harems, denen der Sultan thatächlich seine Gunst zugewendet hat, die Sultanzenzen, auf welche der Sultan sein Auge geworfen hat, und die also als Aspirantinnen auf die besten obernen Stellungen anzusehen sind, und schließlich die übrigen Sklavinnen, welche in Kafkas (Meisterinnen) und Kafkes (Schülerinnen) zerfallen, von denen

die hübschesten als Musikantinnen, Sängerinnen, Tänzerinnen und Schauspielerinnen für Pantomime ausgebildet werden. Mit dieser Stellung beginnt die Mehrzahl der Odalissen ihre Laufbahn. Alle Odalissen stehen unter dem Oberbefehl der Sultani Mutter (Valide) und deren Stellvertreterin, der Hasnadar Usta, Schatzmeisterin oder Generalintendantin und Zeremonienmeisterin des Harems. Es ist entschieden falsch, die Odalissen als Zimmermägde zu betrachten; sie sind Sklavinnen, aber Sklavinnen in bevorzugter Stellung und nicht Mägde. Auch die O., welche nicht Kadin ist, wird Sultani Valide, sobald ein von ihr geborner Sohn den Thron bestigt.

**Odd Fellows** (spr. fellos, Independent Order of O. F., d. h. Unabhängiger Orden der O. F.), Name einer dem Freimaurerbund verwandten, in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts in England entstandenen Wohlthätigkeits-Gesellschaft, einer philanthropischen Anstalt mit dem Motto: »Freundschaft, Liebe und Wahrheit« und mit drei Graden. Der Name dieser weitverbreiteten und über großartige Mittel verfügenden Verbindung wird nach Max Müller wohl am richtigsten mit überzählige Hilfsarbeiter oder Gesellen gegenüber den eigentlichen Gesellen oder Meistern der Baugewerkschaften damaliger Zeit wiedergegeben. Seine strafrechtliche Organisation verbandt der Orden Thomas Wilson, einem 1817 aus seiner Geburtsstadt London nach Amerika ausgewanderten einfachen Sandwerker, dem Vater der amerikanischen Logen. Die Logen der O. F. stehen unter Distrikts-Großlogen und diese unter unabhängigen Großlogen, deren es drei gibt: die souveräne Großloge der Vereinigten Staaten, die Großloge von Australasien und die Großloge des Deutschen Reichs. Der Vorsitzende derselben führt den Namen Groß-Sire. Förderung praktisch-humaner Bestrebungen unter den Geoffenen und in der menschlichen Gesellschaft überhaupt, Unterstützung Dürftiger, der Witwen und Waisen wie auch strebsamer junger Leute, geistige und sittliche Ausbildung sind Zwecke der Verbindung. Nach Deutschland wurde der Orden der O. F. durch den Amerikaner Morje nach 1870 verpflanzt, und es besteht jetzt eine deutsche Großloge mit 56 Unter- und 5 Distrikts-Großlogen. Es erscheinen ein »Adressbuch der O. F. für Deutschland« und eine Zeitschrift: »Der Oddfellow« (beide in Leipzig). Die Zahl der Mitglieder in Deutschland beträgt 3000, diejenige sämtlicher Mitglieder einige Millionen. In Großbritannien allein gibt es gegen 4000 Logen mit 800,000 Mitgliedern. Freimaurer- und O. F.-Logen stehen nicht miteinander in engeren Beziehungen, aber bei Wohlthätigkeitsakten wirken beide vielfach zusammen. Vgl. Andraäs, Der Orden der Odd Fellows (Leipzig. 1882).

**Oddis**, in der Turksprache f. v. w. ungleiche Wette; bezeichnet gewöhnlich die Differenz, welche bei einer Wette vereinbart wird, z. B. 10:1.

**Ode** (griech.), diejenige Form der lyrischen Poesie (s. Lyrik), welche der Ausdruck einer durch religiöse oder weltliche Ideen hervorgerufenen ekstatischen Gemüthsstimmung ist. Durch die ekstatische Natur der dargestellten Gemüthsstimmung unterscheidet sich die O. von der beschaulichen (Hymnus), philosophisches Lehrgebäude), durch den Umstand, daß dieselbe durch Ideen verurteilt ist, von der dithyrambischen Lyrik, welche der Ausdruck einer durch sinnlichen Rausch (Weinrausch: Dithyrambus; Liebesrausch: »Napsodie d. r. Leidenschaft) hervorgerufenen Gemüthsstimmung ist. Der Charakter der O. ist daher stets ein erhebender, gleichviel ob die begeisterten Ideen

religiöse (geistliche D.) oder weltliche (weltliche D.) sind; ihre Einheit (wie jedes lyrische Gedicht) die der Gemütsstimmung und daher weder an die zeitliche Auf- noch an die logische Auseinanderfolge ihrer Gedanken gebunden (lyrische Sprünge); ihre Phantasie großartig und schwungvoll; die dichterische Persönlichkeit durch des Dichters selbstvergessene Hingabe an die sein Gemüt bewegenden Ideen geläutert und verklärt; die rhythmische Wiederkehr der durch das Übermaß der Verzückung unvermeidlichen Pausen des Affekts durch strophische Gliederung versinnlicht. Die D. findet sich als geistliche D. am frühesten bei den Hebräern (Psalmen Davids), als weltliche bei den Griechen (Pindars olympische Oden) und Römern (Horaz). Das christliche Altertum erhebt sich in den Clementinischen Hymnen, das Mittelalter unter dem bezeichnenden Einfluß des Franz von Assisi, Jacopone da Todi («Stabat mater»), Thomas von Celano («Dies irae») und Thomas von Aquino («Lauda Sion») zum geistlichen Odenchwung. In Italien kam die D. im 16. Jahrh. in Aufnahme (Bernardo Tasso, Luigi Mamanni); aber erst Gabriello Chiabrea (gest. 1637) schuf bedeutende Dichtungen dieser Art. Unter den spätern italienischen Poeten haben sich besonders Vincenzo da Sillicaja, Vittorio Alfieri und Alessandro Manzoni («Il cinque Maggio») als Odenichter ausgezeichnet. Die Literaturgeschichte der Spanier erkennt Ponce de Leon (gest. 1591), Fernando de Herrera und unter den Neuern Juan Baptista de Arriaga («Cantos patrioticos») den Preis zu. Von den ältern Franzosen genießt den ausgezeichnetsten Ruhm als Odenichter der frohliche Jean Baptiste Rousseau, von den neuern A. Chénier, Victor Hugo, A. de Musset («Dieu»), Lamartine u. a. In England errangen Abraham Cowley, John Dryden («Alexander's feast, or the power of music») und Alex. Pope den größten Beifall. Unter den Slawen haben die Russen Derfhamin, Puschin und Lermontow Oden gedichtet. In Deutschland ist die D. durch den «deutschen Pindar» Klopstock und den «deutschen Horaz» Klamler sowie deren Nachahmer: Gärtner, J. A. Cramer, J. A. Ebert, U., Klamerschmidt, J. G. Boß, Hölty, die Brüder Stolberg, Denis, Gleim, Schubert u. a. gepflegt, durch den Geistesverwandten der Griechen, Hölderlin, in antikem Geiste, durch das klassische Sprachtalent Aug. v. Platen's in antiker Form ausgebildet, letztere neuestens durch Minckwitz, A. Kopisch, A. Möser u. a. mehr oder minder glücklich nachgeahmt worden. — In der Musik ist D. im 17.—18. Jahrh. der Name des einstimmigen begleiteten Liedes sowie der Festtante (Purcell's «Welcome Ode»), Subligungsantaten zc. heißen Oden). O.-symphonie, bei den Franzosen s. v. w. Symphonie mit Chor.

**Odeion** (griech.), s. v. w. Odeum.

**Odelsthing** (dän.), die aus Grundbesitzern bestehende Abteilung des norwegischen Storthings; s. Norwegen, S. 251.

**Odem** (griech.), Anschwellung, Geschwulst), das Durchtränktsein von Bindegewebe oder Fettgewebe mit wässriger, aus den Blutgefäßen ausgeglichter Flüssigkeit. Das D. ist also gleichbedeutend mit Wassersucht (s. d.) der Gewebe. Es kommt teils durch örtliche Störungen des Kreislaufs durch Entzündungen (Hoslauf, Furunkel, Milzbrand), teils durch Druck auf größere Venen bei Geschwülsten, teils durch allgemeine Kreislaufstörungen bei Herz- und Nierenkrankheiten zu stande. Die ödematösen Teile sind vergrößert, von blasser Farbe, mehr oder weniger durchscheinend, meist teigig anzufühlen, selten här-

ter; die sie überziehende Haut oder Schleimhaut ist glatt, faltelos, blutarm und dünn. Die Eigenwärme der Teile ist infolge der verlangsamten Blutbewegung in der Haut vermindert; beim Fingerdruk auf dieselben bleibt eine Grube zurück, welche sich meist langsam wieder ausgleicht. Bei allgemeinem D. sind die verschiedenen Körperstellen stets in verschiedenem Grad ödematös. Bei längerer Dauer des Odems kann es zur Dehnung und Zerreißung der Haut, Durchsickern der Flüssigkeit aus den Rißstellen und zur Bildung falscher Narben kommen. Zur Beseitigung allgemeiner Odeme gibt man Medikamente, welche starke wässrige Ausscheidungen seitens der Haut, des Darms und der Nieren zur Folge haben. Vgl. Wasser sucht.

**Odenburg** (ungar. Sopron), ungar. Komitat am rechten Donauufer, grenzt im N. und W. an Niederösterreich, im S. an das Komitat Eisenburg und im D. an Raab, den Neusiedler See und Wieselburg und umfaßt 3307 qkm (60,1 QM.). Den westlichen Teil durchziehen die Vorberge der Steirischen Alpen und das Leithagebirge; der südöstliche Teil ist eine sehr fruchtbare Ebene. An der Ostgrenze fließen die Raab, Rábny und Nepeze. D. hat (1881) 245,787 meist kath. Einwohner (Ungarn und Deutsche), erzeugt viel Getreide (namentlich Weizen von vorzüglicher Güte), Kukuruz, Heidekorn, Raps, Hanf, Kartoffeln, Zucker- und Futterrüben, guten Wein (Muster und Odenburger), ausgezeichnetes Obst, dessen Kultivierung rationell betrieben wird, Kastanien, Tabak, Geflügel und Vieh. In Brennbreg (bei Odenburg) sind 1760 entdeckte reiche Braunkohlenlager, in Marga-rethen (s. d.) vorzügliche Sandsteinbrüche. Industrie und Handel sind hervorragend. Sitz des Komitats, welches von der Südbahn und Raab-D.-Ebenfurther Bahn durchschnitten wird, ist die königliche Freistadt D., 5 km westlich vom Neusiedler See, Station der erwähnten beiden Bahnen. D. besteht aus der ehemals besetzten innern Stadt (mit 2 Thoren), welche die sogen. Grabenrunde (mit vielen Kauf-läden, dem Korso und der Széchenyipromenade) umgibt, und den äußern Stadtteilen und hat 8 kath. Kirchen, eine evang. Kirche, 4 Klöster und (1881) 22,322 meist deutsche Einwohner, die hauptsächlich den von alters her berühmten Weinbau betreiben. Dasselbst bestehen Fabriken für Zucker, Kanditen, Spiritus, Eßig, Seife, Stärke, Glocken, landwirtschaftliche Maschinen, Feuerwehrequisiten und Wagen, eine Gasfabrik, ein Brauhaus und 2 Ringofenziegeleien. Das dortige handierte und gedörrte Obst ist berühmt und wird weithin verhandt. D., welches auch bedeutenden Wein- und Viehandel betreibt, hat ein kath. Obergymnasium, eine kath. Lehrerpräparandie, eine Oberrealschule, ein evang. Lyceum und Seminar, eine Handelsakademie, 2 Waisenhäuser, 2 Spitäler, ein Theater, ein prachtvolles Kasinogebäude, 7 Kasernen, darunter die neue große Kavalleriekaserne, 2 Bahnhöfe zc. und ist Sitz einer Finanz- und einer Post- und Telegraphendirektion, eines Gerichtshofs und einer Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank. Beliebte Ausflugsorte in der schönen Umgebung sind der Neuhofgarten, Wandorf, das Schwefelbad Wolfs am Neusiedler See zc. — D. gilt für das altrömische Scarabantia. Die Stadt wurde vom böhmischen König Ottokar zerstört, von Deutschen aus Österreich und Steiermark aber wieder aufgebaut. Als D. dem ungarischen König Salomo gegen die Bulgaren Beistand leistete, wurde es zur königlichen Freistadt erhoben, darauf 1605 von den Türken belagert, 1619 von Gabriel Bethlen erobert und ge-

plündert. Vgl. Diem, Illustrierter Führer durch D. (Densb. 1886).

**Odenkirchen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, an der Niers und der Eisenbahn Gladbach-Stolberg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schullehrerseminar, eine Präparandenanstalt, eine landwirthschaftliche Winter Schule, ein Amtsgericht, 3 Baumvoll- und eine Wollspinnerei, 3 mechanische Webereien, Sealskin- und Shoddyfabrikation, Seiden- und Lampendochtweberei, Färzerei, Gerberei und Treibriemensfabrikation, eine Dampfmühle und (1885) 10,161 meist kath. Einwohner.

**Odense**, dän. Amt, den nordwestlichen Teil der Insel Fünen nebst mehreren kleinern Inseln (Nomsö, Ålbö, Fändö, Bogö, Thorö, Brandö u. a. in Odense-Fjord) umfassend, 1770 qkm (32,13 D.M.) groß mit (188) 128,877 Einw. Die Hauptstadt O., an der Odense-Aa und dem Odensekanal, Knotenpunkt der Eisenbahnen Nyborg-Strib (Fredericia), D.-Svendborg und O.-Bogense, hat 4 Kirchen (darunter die St. Knutskirche, ein gotischer Backsteinbau aus dem 13. Jahrhundert, mit Krypte und mehreren königsgräbern), eine Kathedralschule, Stiftsbibliothek, ein Fräuleinlyceum, ein Schloß und ist Sitz des Stiftsamtmanns, des Bischofs für Fünen und eines deutschen Konsuls. An gewerblichen Anstalten befinden sich daselbst mehrere Brauereien, Branntweimbrennereien, Tabaks- und Zigarren-, Zeugfabriken, Gerbereien, Eiseugebereien und Maschinenfabriken etc. Die Ausfuhr besteht hauptsächlich in Getreide. 1885 liefen daselbst 826 Schiffe mit einer Ladung von 40,066 Ton. ein und aus. Die Einwohnerzahl betrug 1885: 25,600. Das dortige Bistum wurde 988 von König Harald Blauzahn gestiftet. Auf dem Reichstag von O. erhielten 1527 die Protestanten freie Religionsübung. O. ist Geburtsort des Dichters H. C. Andersen. — Die Odense-Aa entspringt im südlichen Fünen, nimmt den Abfluß des Arreforvees auf und fällt nach 60 km langem Lauf in den Odensekanal, der, ca. 7½ km lang und 1796—1804 gegraben, D. mit dem Odensefjord verbindet. Letzterer schneidet vom Kattegat aus durch die schmale Mündung Midund 15 km in das nördliche Fünen ein, ist infelndig und hat bei Muntebjerg einen 4,5 m tiefen Winterhafen, vor welchem die kleine Insel Bifelsö liegt.

**Odenholm**, russ. Insel am Eingang zum Finnischen Meerbusen, zum Gouvernement Esthland gehörig. Auf derselben befinden sich ein schiedliches Kirchdorf und ein Leuchtturm. Bemerkenswert ist, daß, während das der offenen See zugekehrte steinige Ufer immer mehr von den Wellen unterwaschen wird, das landeinwärts gelegene Land in den letzten 130 Jahren durch Sandanhäufungen über 1 km angewachsen ist.

**Odenwald** (althochd. odowalt, »öder Wald«), ein Glied des oberrheinischen Gebirgssystems, das von dem nördlich vom Schwarzwald liegenden Raichgauer Bergland durch den Neckar, vom Speßart durch den Main und vom Taunus durch die Rheinebene getrennt wird, ist 75 km lang, 30—50 km breit, erstreckt sich größtenteils zwischen Neckar und Main und gehört mit seinem größten Teil zum Großherzogtum Hessen, mit kleinen Teilen zu Baden und Bayern (s. Karte »Hessen«). Während er im W. sich steil aus der Rheinebene längs der Bergstraße (s. d.) erhebt, geht er im Osten auf der Grenze des Buntsandsteins und Muschelkalks in der Linie von Mosbach über Buchen und Walddürn nach Wertheim in das fränkische Terrassenland über. Die geognostische

Beschaffenheit zerlegt den O. in zwei Teile. Der westliche, an der Rheinebene, besteht vorzüglich aus kristallinischen Schiefer und Massengestein (Gneis, Granit, Syenit, Granulit, Felsitporphyr etc.), dem nördlich von Darmstadt, da, wo die letzten Ausläufer des Odenwaldes in die Ebene übergehen, Kolliegendes, in dem Melaphyr durchgebrochen erscheint, überlagert ist; der östliche Teil gehört der Buntsandsteinformation an. In jenem gibt es viele Schluchten und schöne Thäler, prächtige Buchen- und Eichenwälder, zahlreiche Schlösser und Ruinen, unter denen Rodenstein durch die Sagen vom wilden Jäger bekannt ist, und unter den Höhen daselbst sind vorzugsweise merkwürdig: der Melibokus (519 m) über Zwingenberg mit herrlicher Aussicht, der Felsberg (501 m), nahe demselben, mit großartigen Felsstrümmern, der Harberg (592 m) südlich von Waldmichelbach auf der Grenze gegen den Buntsandstein, und der aus Nephilinsfels bestehende Rabenbuckel (627 m) in der Nähe des Neckar, der höchste Berg des Odenwaldes. Das südöstliche Gebiet ist mehr einformig, gleicht einer wellenförmigen Hochebene, trägt vorzugsweise Nadelwälder, umschließt aber am Neckar auch großartige Partien. Straßen durchziehen den O. nach allen Seiten, und auch eine Eisenbahn ist jetzt von Darmstadt nach Eberbach durch ihn geführt worden. Durch die Bemühungen des Odenwaldvereins wird das Gebirge dem Touristenverkehr mehr und mehr erschlossen. Im Gebiet der Sage tritt der O. mehrfach auf, vorzugsweise im Nibelungenlied. Noch heute jagt man bei Grassellenbach eine Quells, bei der Siegfried von Hagen soll erschlagen worden sein. Vgl. Montanus, Der O. (2. Aufl., Mainz 1884).

**Odeon** (franz., spr. -ong), s. v. u. Deum.

**Oder, 1)** (lat. Viadrus, neutal. Odagra, slav. Vjodr und Odra) einer der Hauptströme Deutschlands, entspringt in Mähren auf dem Odergebirge, dem südöstlichsten Ausläufer der Sudeten (s. d.), 627 m ü. M., aus einem Sumpf des Liselbergs. Bald durch andre Bäche verstärkt, tritt sie im südöstlichen Lauf in das österröichisch-schlesische Fürstentum Tropolau ein, geht dann wieder nach Mähren über und wendet sich mit dem Eintritt in die Lände Prerau-Oderberg, welche die Sudeten von den Karpaten scheidet, nach N. Nachdem sie links die Oppa empfangen hat, macht sie die Grenze zwischen Schlesien und Mähren und nach Aufnahme der Ditrawiza die Grenze zwischen dem preussischen und österröichischen Schlesien und geht, nachdem sie die Olsa aufgenommen, in nördlichem Lauf unterhalb des Städtchens Oderberg ganz in den preussischen Staat über, den sie nun in seiner größten Breite (die Provinzen Schlesien, Brandenburg und Pommern) auf einer Strecke von 741 km durchfließt. Ihr Lauf hat anfangs, mit bedeutenden Krümmungen nach W., nordwestliche, dann etwa von Frankfurt an, ebenfalls mit Abbiegungen, nördliche Hauptrichtung. Bei Ratibor in Schlesien wird sie für kleine, bei Dppeln für größere Mähne fahrbar; bei Breslau, wo sie eine Breite von 176 m hat, trägt sie Fahrzeuge von 200 Ton. Ladungsfähigkeit. Nachdem sie in die Provinz Brandenburg eingetreten, bildet sie zahlreiche Inseln. Im Regierungsbezirk Potsdam ist sie durch den 69,5 km langen Zinonkanal mit der Havel und einige Meilen oberhalb Frankfurt durch den 24 km langen Friedrich Wilhelm's oder Müllroser Kanal mit der Spree verbunden. Ein dritter Kanal, der Ober-Spreekanal (s. d.), ist gegenwärtig (1888) im Bau. Zwischen Göritz und Meitwein tritt die O. in das Oderbruch, das sich bis Oderberg anseht, 56 km lang, 12—30 km breit,

außerordentlich fruchtbar ist und im obern und mittlern Teil vorwiegend Ackerland, im untern dagegen größtenteils vortrefliche Wiesen umschließt (vgl. Christiani, Das Oderbruch, 2. Aufl., Freieuv. 1872; Hilliges, Der Oderbruch, Wriezen 1874). In dem nördlichen Teil desselben machte ehemals die D. eine große Krümmung, die aber durch den 1747 53 angelegten Oderkanal oder die Neue D. beseitigt ward, indem dadurch nach und nach der Alten D. das Wasser gänzlich entzogen wurde, so daß diese 1832 bei Güstebiese vollständig abgedämmt werden konnte. Gleichzeitig erfolgte mit der Anlage der Neuen D. die Entwässerung des Oderbruchs. Gegenwärtig sammelt die Alte D. die Gewässer aus den Abzugsgräben des Oderbruchs sowie aus einer Reihe von Bächen von der Platte von Barnim, welche, mit dem Finowkanal vereinigt, bei Hohenfathen der Neuen D. zugeführt werden. Unmittelbar darauf beginnt die D. den Durchbruch durch den uraltisch-baltischen Landrücken und tritt unterhalb Schwedt in die Provinz Pommern ein, welche sie in Vor- und Hinterpommern scheidet; oberhalb Garz teilt sie sich in zwei Hauptarme, von welchen der östliche unter dem Namen der Großen Reglitz oder des Zollstroms sich nach Greifenhagen wendet und zwischen Stettin und Damn in den Dammschen See fließt, während der westliche Arm den Namen D. beibehält und auf seinem Lauf nach Stettin durch mehrere kleinere Arme mit der Großen Reglitz in Verbindung steht. Ein oberhalb Stettin aus der eigentlichen D. abgehender Arm heißt die Kleine Reglitz, welche sowie andre kleinere Arme oder Ausflüsse der D., die Barnitz, der Dunsch (Dunoch) und der Schwantestrom, in den Dammschen See sich ergießen. Der Abfluß des letztern, der Damansich, in welchen die Jhna mündet, vereinigt sich wieder mit dem Hauptstrom; dieser geht a. Sdamm, dreifach geteilt, die Jahrmütze Fahrt links, die Große Strome in der Mitte und die Kleine Strome rechts, in das Pappen- oder Paffenwasser, darauf in das Stettiner oder Pommersche Haff, welches durch die Inseln Wollin und Uedom von der Ostsee getrennt ist, mit derselben aber wieder durch drei starke ausfließende Ströme, Dievenow, Swine und Peene, welche die Inseln Uedom und Wollin bilden, in Verbindung steht (s. Karte »Pommern«).

Das Flußgebiet der D. umfaßt 112,000 qkm (2034 QM.), wird durch die Sudeten vom Donau- und Elbgebiet getrennt und in das obere, mittlere und untere geteilt. Ihr Lauf beträgt 905 km, wovon 769 km schiffbar. Die Nebenflüsse der D. sind rechts: außer den schon genannten Flüssen Ditra- wiza und Nja die Ruda, Brawka, Kłodnitz, Malapane, Brinitze, Stober, Weida, Bartisch, die Warthe (der bedeutendste Nebenfluß, mit der Neße), die Miez- zel, Schlibbe, Hörise, Tjue, Klone und Jhna; links: außer der schon genannten Oppa die Zinna, Hohen- vlog (Dissa), Gläzer Reize, Ohlau, Lohse, Weistritz, Kragbach, der Bober mit dem Dweis, die Lausitzer Reize, Zinow und Welse. Von den Städten, welche an der D. liegen, sind die bemerkenswertesten im Nierreichigen: Ddrau; in Schlefien: Ratibor, Kozel, Oppeln, Brieg, Ohlau, Breslau, Steinau, Glogau, Benthen und Neufalz; in Brandenburg: Kros- sen, Frankfurt, Küstrin und Schwedt; in Pommern: Garz, Greifenhagen und Stettin. Der Strom wird auf seinem Lauf zuerst bei seinem Eintritt in das preußische Gebiet auf beiden Ufern von sanften Höhen begleitet, die meist sehr waldig sind. Auf seinem übrigen Laufe fließt er größtenteils zwischen flachen,

zum Teil sumpfigen Ufern, und nur stellenweise treten Höhen an ihn heran, wie z. B. in der Gegend von Krappitz, wo sich der Annaberg erhebt, bei Kros- sen, wo einige mit Wein bebaute Hügel sich dem Ufer nahen, weiter unten, wo zahlreiche Sandhügel- reihen den Strom bis Frankfurt begleiten, und end- lich zwischen Hohenfathen und Stettin im Durchbruch durch den uraltisch-baltischen Landrücken. Die Tiefe der D. ist im ganzen gering und beträgt bei niedri- gem Wasserstand oberhalb Glogau nur 0,9, von Glog- au bis Schwedt 1 m, die Breite bei Ratibor über 30, bei Oppeln 78, bei Brieg 132, bei Breslau 176 und im Oderbruch 250 m. Das Gefälle des Stroms ist bedeutend, besonders in Schlefien, wo es ober- halb Brieg auf 10 km mehr als 4, unterhalb bis zur brandenburgischen Grenze 3—4 m beträgt; bei Schwedt liegt der Wasserpiegel der D. nur noch 0,2 m ü. M. Das starke Gefälle und der Umstand, daß dem Strome mehrere reizende Gebirgsflüsse zu- fließen, welche ihm beim Abgang des Schnees im Gebirge oder bei starkem Regen bedeutende Wasser- massen öfters plötzlich zuführen und dadurch große Anschwellungen und gefährliche Überschwemmungen veranlassen, bewirken, daß derselbe nur mit bedeu- tendem Kostenaufwand als ein schiffbarer Haupt- strom erhalten werden kann; trotzdem ruht im Hoch- sommer die Schifffahrt wegen Wassermangels oft eine Zeitlang. Die Neaulierung der D. von der Reize- mündung bis Kozel ist mit einem Kostenaufwand von über 23 Mill. Mk. beschlossen. Unterhalb Breslau ist die Arbeit seit 1886 beendet. Auch unterhalb Küstrin werden ähnliche Verbesserungen ausgeführt und so die Schifffahrt auf dem ganzen Strom bedeu- tend gebessert. Die Fischerei ist an der D. bedeutend, namentlich in der Gegend von Stettin. Von Stet- tin hinab kann der Strom von Seeschiffen befahren werden. Der Haupthafen desselben, der zugleich der Handelshafen für Stettin ist, befindet sich bei Swine- münde auf der Insel Usedom. Auf der D. werden vorzüglich Steinkohlen, Getreide, Holz, Steine u. verschießt. Bei Ohlau passierten die D. (1886) auf der Thalfahrt 683 Frachtschiffe mit 36,664 Ton., auf der Bergfahrt 706 Frachtschiffe mit 4345 T. Von den ehemaligen Oderseefahrten sind nur noch Glogau, Küstrin und an der Mündung Swinemünde erhalten. Vgl. Becker, Zur Kenntnis der D. und ihres Flächengebiets (Bresl. 1868); »Übersichtskarte der D.«, 1:100,000 (hrsg. von der königlichen Oder- strom-Verwaltung in Breslau, Bresl. 1883 ff.); Blatt, Stromkarte der D. von Breslau bis zu den Mündungen, 1:100,000 (Magdeb. 1886); Graß, Die Dderregulierung (Bresl. 1884).

2) Fluß im Südharz, im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, entspringt auf dem Brockenfeld, südwest- lich vom Broden, bildet den 1632 m langen Overtzeit, aus welchem der von 1713 bis 1722 angelegte, teil- weise in Granitfelsen gesprengte 7¼ km lange Neh- berger Graben die Andreasberger Hüttenwerke u. Gruben mit dem nötigen Aufschlagwasser versorgt, durchfließt das romantische Overtthal, verläßt den Harz bei Lauterberg und mündet bei Kallenburg rechts in die Abmu.

**Oder**, Georg, Maler, geb. 12. April 1846 zu Nachen, war anfänglich Landwirt und widmete sich erst 1869 ohne Lehrer der Landschaftsmalerei, indem er Studien nach der Natur verjuchte. Auf Reisen in Bayern, Holland, der Schweiz, Nierreich, Italien, Frankreich und England vervollkommnete er sich in der technischen Darstellung, welche eine durchaus rea- listische ist, und sammelte neue Studien, welche er in

Tüßeldorf, wo er seinen Wohnitz nahm, zu Landschaften ausbildete, denen meist Frühlings- und Herbstmotive, zum Teil mit starker Betonung melancholischer Stimmung, aber mit feiner Naturbeobachtung, zu Grunde liegen. Seine Hauptbilder sind: Waldlandschaft mit Hehen (1874), der Holzschlag (1876), Spätherbststimmung (1879), Novembertag (1880, Berliner Nationalgalerie), ein Herbstmorgen (1883), Waldinneres (1884) und Motiv von der holländischen Küste (1886).

**Oderan**, Stadt in der sächsl. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Flöha, an der Linie Dresden-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahn, 404 m ü. M., hat ein altes Rathaus, ein Amtsgericht, eine Webchule, Zigarren-, Teppich-, Chenille-, Flanell- und Buchstinfabrikation und (1885) 5686 fast nur evang. Einwohner.

**Oderberg**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Angermünde, an der Alten Oder und der Linie Angermünde-Freienwalde der Preussischen Staatsbahn, 6 m ü. M., hat ein Schloß aus dem 14. Jahrh., die nach Stütters Plan erbaute gotische Nikolaikirche, ein Amtsgericht, große Dampfschneidemühlen, eine Dampfzellei, Bierbrauerei, Fischerei, Schifffahrt, Holzhandel und (1885) 3908 meist evang. Einwohner. — 2) (slav. Bogumín) Stadt in Österreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Freistadt, an der Oder und der preussischen Grenze, wichtige Station der Nordbahn, von welcher hier die Linie nach Ratibor und Oppeln, dann die Eisenbahn durch den Jablungapass nach Rajchau abzweigen, mit Bezirksgericht, Zolleramt und (18-0) 1260 Einw.

**Oderbruch**, s. Oder 1).

**Odergebirge**, Zweig der Subeten (s. d.).

**Oderhaut**, s. Oedogonin ».

**Oderhaut, zum met'ant** (lat.). »Mögen sie hassen, wenn sie nur fürchten«, angeblich Wahlspruch des Kaisers Caligula.

**Odermennig**, Pflanzengattung, s. Agrimonia.

**Odernheim**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Kirchheimbolanden, an der Glan, hat 2 Kunst- und eine Dmühle, Gerberei, Sand- und Pflastersteinbrüche, Bierbrauerei, Wein- und Tabaksbau u. (188-) 1390 evang. Einwohner. Dabei die um anreichern, ausichtsreichen Ruinen des Klosters Disibodenberg, welches um 675 vom irischen Bischof Disibod für Benediktinermönche gestiftet, 1259 in ein Cistercienserkloster umgewandelt und 1768 säkularisiert wurde.

**Oder-Spreekanal** (Fürstenberger Kanal), Schifffahrtskanal, welcher außer dem Friedrich-Wilhelms- (Müllroter) Kanal Oder u. Spree miteinander verbindet, bei Fürstenberg die Oder verläßt, nach dem Kersdorfer See führt und von Müllroße ab unter teilweiser Benutzung des Friedrich-Wilhelms-Kanals und der Spree, welche zu diesem Zweck verbreitert und vertieft werden, über Fürstenwalde, Braunsdorf und Spreenhagen den Wernsdorfer und Seddiner See erreicht, bei Köpenick die Dahme durchschneidet und dann in die Spree mündet. Die Breite der Sohle beträgt 14 m, die Tiefe bei niedrigstem Wasserstand, welche aber durch Schleusen bedeutend gehoben werden kann, 2 m. Die Kosten des 1887 begonnenen Baues sind auf 12 Mill. Mk. veranschlagt, die Fertigstellung für Herbst 1888 in Aussicht genommen.

**Oderwitz**, Fabrikdorf in der sächsl. Kreishauptmannschaft Bautzen, an den Linien Guben-O. und Löbau-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, 315 m ü. M., hat eine evang. Kirche, starke Leinwandweberei, Kin-

derwagenfabrikation, Sägemühlen, Bierbrauerei und Brauntweinbrennerei und besteht aus den drei Gemeinden: Oberoderwitz in der Amtshauptmannschaft Löbau mit (1885) 3707 und Mittel- und Niederoderwitz in der Amtshauptmannschaft Zittau mit 916 und 2643 Einw.

**Oderzo**, Distrikthauptstadt in der ital. Provinz Treviso, am Monticano, mit einer Kirche aus dem 14. Jahrh., technischer Schule, lebhaftem Handel und (18-) 2385 E. wv.

**Odeffa**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Cherson, wichtigster Hafen- und Handelsplatz des Schwarzen Meers, liegt 40 km nördlich von der Mündung des Dnjeestrilmans und steht durch die Russische Südwestbahn mit Jassy, Lemberg, Brest-Litowsk, Kiew u. Char- kow in Eisenbahnverbindung. Die Stadt breitet sich an der Südwestseite der Bai von D. aus, auf einer nach W. zu unmitte'bar in die kahle Steppe übergehenden Höchfläche, die, mehrfach von tiefen Wasserterrassen (Balti) durchschnitten, im Bereich der Stadt und südlich von ihr steil zum Meer abfällt. D. besteht aus der innern Stadt, den Vorstädten Bereffyp, Nowaja Slobodka, Moldawanka und den außerhalb des ehemaligen Freihafengebiets gelegenen Vororten Mühlendiertel u. Woronzowka. Außerdem umschließt die Banneile der Stadt 13 dorftartige Wohnplätze, welche einen besondern Stadtteil bilden.

D. ist sehr regelmäßig angelegt, die meisten Straßen kreuzen sich rechtwinkelig und sind von großer Breite und Länge. Als die schönsten und als Mittelpunkte des Verkehrs sind zu nennen: die De Ribas-, die Katharinen-, die Griechische, die Nichelieu-, die Italiensische, die Cherioner, die Brobraidsenskaja-, die Sophienstraße und der Primorski-Boulevard. Letzterer ist zugleich die besuchteste Promenade der Stadt; er führt am obern Rande der Seeküste entlang, wird nach der Stadtseite von einer asphaltierten Fahrstraße und stattlichen Bauten begrenzt und bildet bei der prachtvollen Aussicht, die er gewährt, vom Frühling bis in den Spätherbst hinein den Hauptvereinigungspunkt der fashionablen Welt Odeffas. Inmitten des Boulevards erhebt sich die Bildsäule des Herzogs von Nichelieu (errichtet 1827); ihr gegenüber führt eine 200 Stufen zählende, 10 m breite Freitreppe zum Meer hinab. Im Winter tritt der Boulevard seinen Rang an die Straße De Ribas ab, wo sich dann ein förmlicher Corso entwickelt. Als Vergnügungsort ist auch der Gorodskoi Sad (städtischer Garten) zu nennen und außerhalb der Stadt die kurzweg »Langeron« genannte Villa des Grafen Grocholski (Velleue) am Meeresufer, die der reinen Seeluft, der malerischen Lage und der Bäder halber viel besucht wird. Weiter entfernt liegen am Meeresufer: Groß- und Kleinfontan (bei erstem Orte der Desser Leuchturm mit elektrischem Lichte); die deutlichen Kolonien Großliebenthal, Lustdorf und Kleinliebenthal (mit Kaltwasserheilanstalt und Seebädern); endlich der Kujalnikman (mit warmen und kalten Bädern, Sand- und Schlammbädern). Die schönsten freien Plätze der Stadt sind: der Soborplatz mit der Bildsäule des Fürsten Woronzow (errichtet 1863), der Katharinenplatz, der Alexanderprospekt, sämtlich mit Anlagen und Springbrunnen geschmückt, sowie der Theaterplatz. Ferner sind noch die Strogonom-



Wappen von Odeffa.

und die Sabanſtibrücke bemerkenswert, von welchen erſtere über eine der erwähnten Waſſerrinnen führt. Seit 1873 wird O. durch großartige, von einer Londoner Aktiengeſellſchaft erbaute Waſſerwerke am Ufer des Dnjeſtr bei Majaki (40 km weſtlich) mit gutem und reichlichem Waſſer verſorgt.

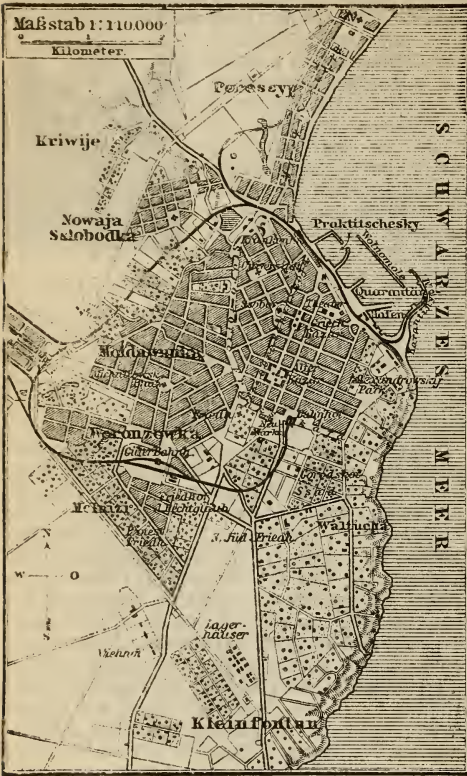
O. zählt 28 orthodoxe Kirchen, außerdem eine katholiſche, eine evangeliſche, eine reformierte, eine engliſch-presbyterianiſche und eine armeniſche Kirche, ein Bethaus der Naſkolniten, 2 Klöſter, 2 iſraeliſche Hauptſynagogen neſt vielen Beſätzen und eine karaitiſche Synagoge. Sehenswert ſind: der 5000

lagen und Springbrunnen; das hiſtoriſche und Altertumsmuſeum mit zahlreichen Statuen, Geräten, Waſſen und andern Antiquitäten, namentlich aus den helleniſchen, geneſiſch-venezianiſchen und mon-goliſch-tariſchen Epochen der ſüdruiſſiſchen Küſte; das Gebäude des Inſtituts der adligen Fräulein und die Sabanſtifaſerne. Die Bevölkerung betrug 1887: 251,400 Einw., ſo daß O. der Seelenzahl nach die vierte Stadt des Reichs bildet. Außer Ruſſen finden ſich unter der Bevölkerung Deutſche, Franzoſen, Ita-liener, Engländer, Griechen, Arnanen, Rumänier, Ruthenen, Serben, Bulgaren, Polen, Tſchechen, Ar-menier, Tataren, Juden und Karäer.

Die induſtrielle Thätigkeit Odeſſas hat ſich erſt in neuerer Zeit gehoben und unterliegt jeweilig bedeutenden Schwankungen. Nach dem Bericht des Odeſſaer Komitees für Handel und Gewerbe beſteht ſich der geſamte Produktionswert derſelben im J. 1883 auf 25,8 Mill., im J. 1884 auf 27,3 Mill., im J. 1885 dagegen nur auf 22,9 Mill. Rubel. Die hauptſächlich-ſten Induſtriezweige ſind: Getreidemüllerei (1885) in 15 Dampf-mühlen 4,4 Mill. Rub., Zuckerraffinerie (eine im J. 1879 eröffnete Fabrik, die zu den größ-ten im ganzen Reich gehört) 7 Mill., Dſchlägerei (5 Fabriken) 1,4 Mill. Rub. Außerdem werden fabri-ziert: Leder, Bier, Zuckervaren, Schreibpapier, Oleo-Margarin, Eſſig, Stärke, Maccaroni und Ru-deln, Hüte, Korke, Chemikalien, Seifen und Lichte, Tabak u. a. m. Der Handel Odeſſas, meiſtens in griechiſchen, jüdiſchen und deutſchen Händen, hat ſich namentlich in den letzten drei Jahrzehnten ſtark ent-wickelt. Der Wert des geſamten Außenhandels be-zifferte ſich 1886 in der Ausfuhr auf 88,169,000, in der Einfuhr auf 66,107,000 Rub. Von Jahr zu Jahr wächst die Bedeutung Odeſſas. Der Wert ſeiner Aus-fuhr betrug in Prozenten der ganzen ruſſiſchen Aus-fuhr über die europäiſche Grenze 1880: 8,9, 1881: 9,1, 1882: 10,5, 1883: 14,1, 1884: 16,4, 1885: 20, 1886: 20,1. Und ebenſo gütig geſtaltete ſich ſeine Einfuhr. Der Wert derſelben betrug vom Werte der ganzen ruſſiſchen Einfuhr über die europäiſche Grenze 1880: 8,3 Proz., 1881: 10,4, 1882: 10,4, 1883: 8,5, 1884: 9,5, 1885: 12,6, 1886: 17,2 Proz. Unter den Gegenſtänden der Ausfuhr ſpielt die größte Rolle Getreide. Von dieſem ſowie an Mehl, Gröhe und Erbsen wurden ausgeführt 1886: 1,020,000 Ton., 1885: 1,239,000 T. (à 1000 kg) und zwar im ein-zeln:

	1886	1885	1886	1885
Weizen	345 356 T.	741 522 T.	Erbsen	2 719 T.
Roggen	150 942	127 682	Gröhe	540
Gerſte	204 776	168 790	Mehl	34 774
Hafer	21 670	45 864	übriges	48 452
Weizen	243 253	89 926	Getreide	16 240
				10 745

Obwohl die Getreideausfuhr aus Ruſſland über-haupt und auch die aus O. im J. 1886 nachgelaſ-ſen hat, ſo beſitzt O. doch eine gewiſſe Suprematie unter allen Ausfuhrhäfen, weil es die Nähe der Ge-treide produzierenden Gouvernements Beſſarabien, Cherſon, Taurien, Poltawa, Kiew und Charkow, die Billigkeit der Seefracht und die Großartigkeit der Einrichtungen für ſich hat. Neben Getreide kommen Dſhaaten, Leinſaat, Hanſſaat, Zucker (1885: 1 Mill. metr. Ztr.), Spiritus, Tabak, Wolle, Petroleum, Roh-feide, Schlachtwieh, Knochen und Knochenmehl als Anſubſtraktiſtel vorzugsweiſe in Betracht. Unter den Einfuhrgegenſtänden ziehen beſonders die Aufmerk-ſamkeit auf ſich Steinkohlen, Reis, Kaffee, Früchte und Beeren, Nüſſe, Fiſche, Tabak, Thee, Baumwolle, Zement, Eiſen, Blei, Olivenöl, Kofos- und Palmöl. Aus Deutſchland werden insbeſondere Chemikalien,



Situationsplan von Odeſſa.

Menſchen ſaſſende Sobor (Kathedrale), 1802 ge-gründet, 1849 in jekiger Geſtalt vollendet, mit schö-ner Kuppel und einer 364 metr. Ztr. ſchweren Glocke ſowie dem Grabmal des Fürſten Woronzow; die Troizkiſche mit dem Grabſtein des 1825 von den Türken ermordeten Patriarchen von Konſtantinopel, Gregor V., und die im Innern mit großer Pracht ausgeſtattete katholiſche Kirche mit dem Grab des Grafen Langeron. Unter den öffentli-chen Gebäuden ſind hervorzuheben: die Börſe mit ſchönem Saal und Säulengeſiſſade, 1834 vollendet; die Uni-verſität mit Bibliothek, aſtronomiſchem Kabinett, chemiſchem Laboratorium, mineralogiſcher Samml-ung, phyſikaliſch-meteorologiſchem Kabinett, bota-niſcher Sammlung (17,000 Nummern), zoologiſchem, technologiſchem und agronomiſchem Kabinett ſowie einer Münzsammlung (2000 Nummern); das an Stelle des 1873 abgebrannten errichtete neue Stadt-theater; das ſogen. Palais Royal mit hübbichen An-



Manufakturwaren (Konſektionsartikel), optiſche Inſtrumente, Uhren und Nähmaſchinen eingeführt. Der Hafen Odeſſas beſteht aus einer Keede und zwei Häfen, dem ſogen. Praktiſcheki für die Küſtenſchiffahrt und dem Quarantänehafen für den auswärtigen Verkehr. Die Keede mit einem Flächenraum von 2124 Hektar, auf welchem ca. 1000 Schiffe ſich frei bewegen können, gehört zu den offenen und gefährlichen. Bei ſüdweſtlichen und nordweſtlichen Winden entſteht ſtarker Wellenſchlag, und die Schiffe laufen Gefahr, an das Ufer geworfen zu werden. Der Praktiſchekihafen hat drei Molen: die Kriegs- (Wojennow-) Mole (399 m lang), die Androſſow-Mole (441 m lang) und die Potapow-Mole (277 m lang). Zwischen der Wojennow- und der Potapow-Mole befinden ſich die Thore zum Eingang in den Hafen, im ganzen nur 67 m breit, was bei Wind und Wellenſchlag für Segler den Eingang unmöglich und für Dampfer gefährlich macht. Die Hafensfläche umfaßt 32 Hektar, die Tiefe iſt bei der Einfahrt  $3\frac{1}{2}$  m. Für den lebhaften Verkehr reichen die Molen nicht aus. Der Quarantänehafen iſt größer und tiefer als der Praktiſcheki; ſeine Fläche umfaßt 42 Hektar. Die größte Tiefe iſt 6,1 m. Er hat zwei Molen, die Karontinny-Mole, welche den Hafen gegen den gefährlichſten aller hier wehenden Winde, den Südost, abſchließt; und die Platonow-Mole. Die letztere dient nur zur Beladung der Lichterſchiffe, welche die Waren nach den auf der Keede befindlichen Schiffen bringen. Der Eingang in den Hafen, an ſich genügend breit, verengt ſich durch zwei Sandbänke am Ende der Karontinny-Mole. Auch hier iſt der Stand der Fahrzeuge durchaus nicht ruhig und gefahrlos. Beide Häfen, beſonders der Quarantänehafen, ſind beſtändiger Veränderung ausgeſetzt. Mit Eis ſind die Keede und der Quarantänehafen ſelten bedeckt, und dasſelbe iſt gewöhnlich ſo dünn, daß der Verkehr nicht gehemmt wird. Mit dem Bahnhof der Deſſaer Eisenbahn ſteht der Hafen durch eine Zweigbahn in Verbindung; daneben ermöglicht ein Viadukt in Holzkonſtruktion, der die Kaiſ entlang bis zum weit hinausragenden Ende des äußern Hafendamms führt, die Verladung unmittelbar vom Wagon in das Schiff. Die Schiffsfahrtsbewegung von und nach dem Ausland ergab 1886: 1126 Schiffe mit 1,137,998 Ton. im Eingang und 1132 Schiffe mit 1,158,002 T. im Ausgang. Unter den erſtern waren 379 mit 403,890 T. in Ballaſt, unter den letztern waren 156 mit 113,134 T. unbeladen. Von den ausgelaufenen Schiffen mit Labung ſegelten 203 Schiffe mit 212,422 T. unter ruffiſcher Flagge. Die Küſtenſchiffahrt wies 1886: 3517 Fahrzeuge mit 628,638 T. im Eingang (darunter 248 mit 94,200 T. unbeladen) und 3474 mit 620,388 T. im Ausgang (darunter 1335 mit 196,498 T. unbeladen) auf. Die Keederei Odeſſas iſt faſt allein in den Händen der Ruffiſchen Geſellſchaft für Dampſchiffahrt und Handel. Sie beſitzt eine Flotte von 21 überſeeiſchen Dampfern ſowie 70 Dampfern und 76 Seglern für den Verkehr auf dem Schwarzem und Nowiſchen Meer ſowie auf den Flüſſen Dneſtr, Dnjepr und Bug und unterhält regelmäßige Dampferkurſe nach Cherson, Nikolajew, allen Häfen des Schwarzem und Nowiſchen Meers, Konſtantinopel, den Häfen des Mittelmeers ſowie nach London; auch ſendet ſie ſeit Eröffnung des Suezkanals Dampfer nach den chineſiſchen und indiſchen Häfen. Durch nachruſſiſche Dampfer beſtehen regelmäßige Verbindungen mit Trieſt, Marſeille, Amſterdam, Antwerpen, Hull, Hamburg u. a. D. Dem Handel Odeſſas dienende Anſtalten und Vereine ſind ferner: die Börſe, die

Jilliale der Staatsbank, die Odeſſaer Kommerzbank (Aktienkapital 5 Mill.), die Chersoner Bodenkreditbank, die Beſarabiſch-Tauriſche Bodenkreditgeſellſchaft, die Geſellſchaft für gegenseitigen Kredit, die Städtiſche Kreditgenoſſenſchaft, viele bedeutende Bank- und Wechſelfirmen, Transport- und Verſicherungskontore und Agenturen auswärtiger Schiffsfahrtskompanien.

Für die Pflege des wiſſenſchaftlichen Lebens ſowie für Erziehung und Unterricht ſorgen zahlreiche Anſtalten, vor allen das frühere Lyceum Niſcheliu (gegründet 1817), ſeit 1864 kaiſerliche neu-ruffiſche Univerſität (mit drei Fakultäten: der hiſtoriſch-philologiſchen, der phyſikalisch-mathematiſchen und der juridiſchen; die Gründung einer mediſiniſchen ſteht in Ausſicht; Zahl der Zuhörer 1886: 588). Ferner beſtehen an öffentlicher Schulen: ein geiſtliches Seminar, 4 Gymnaſien (darunter eins für Mädchen), 2 Progymnaſien, eine Realschule, eine Kreisſchule, 24 Volkſchulen, die jüdiſche Kreisſchule; dann an Privataniſtalten: 2 Gymnaſien, 4 Realschulen, 9 Penſionate für das weibliche Geſchlecht, 22 jüdiſche Schulen, eine Talmud-Thora und 43 Cheders (jüdiſche Religionſchulen); außerdem 13 Pfarrſchulen der verſchiedenen nichtortböhoren Bekenntniſſe und eine griechiſche Unterrichtsaniſtalt. Von Fachſchulen ſind zu erwähnen: die Junker- (Unteroffizier-) Schule, die Kommerſchule (ſeit 1862), die Zeichen- und die Muſikſchule der Geſellſchaft der ſchönen Künſte, die Muſikſchule der Geſellſchaft der Muſikfreunde und die Handwerkerſchule der jüdiſchen Geſellſchaft »Trud«. D. beſitzt mehrere Theater: das Stadttheater, das Ruſſi (für ruffiſche Oper und Schauſpiel), das Zirkuſtheater Suhr (auch Ermitage genannt, für ruffiſche und italieniſche Oper) und das Marien-theater (für franzöſiſche Operette). Unter den wiſſenſchaftlichen und gemeinnütigen Vereinen ſind zu erwähnen: die Geſellſchaft für Wiſſenſchaft und Altertümer (1839 gegründet); die Oekonomiſche Geſellſchaft für Südrußland (gegründet 1828); der Landwirthſchaftliche Verein, der Verein der Naturforſcher (ſeit 1869); die Geſellſchaft der Odeſſaer Ärzte (gegründet 1850); der Ingenieur- und Architektenverein und die Geſellſchaft der ſchönen Künſte. Die Mittelpunkte des deutſchen Vereinslebens ſind die Harmonia (gegründet 1839) und der Deutſche Handwerkerverein. Von den zahlreichen Wohlthätigkeitsanſtalten ſind zu nennen: das Stadtfrankenhaus mit 1200 Betten; das jüdiſche Krankenhaus (ſeit 1829); die Heilanſtalt für Arme (gegründet 1853); die Wohlthätige Geſellſchaft der Odeſſaer Damen (gegründet 1829) mit einem Waiſenhopf, einem Verſorgungshaus für weibliche Gebrechliche, einem Armenſchutzkomitee; die Slawiſche Wohlthätige Geſellſchaft zu St. Cyrill und Methodius (ſeit 1870); ferner ein Gebärdhaus, ein Taubſtummeninſtitut (1843 gegründet), das Haus der Barmherzigen Schwestern mit einem Frauenſpital und mehreren Nachherbergen, Waiſen- und Findelhäuſer. Das literariſche und artiſtiſche Treiben Odeſſas wird durch 10 Buchhandlungen (darunter 2 deutſche und eine franzöſiſche), zahlreiche Buch- und Steindruckereien unterſtützt. Die öffentliche Bibliothek (gegründet 1829) enthält 30,000 Bände (darunter ſeltene Werke und Handſchriften, z. B. der älteſte ruffiſche Typendruckveruch, ein Neues Teſtament in Folio, 1581 in der bekannten Offizin des Fürſten Konſtantin Dſtroiſki zu Pſiro gedruckt). Zeitungen erſcheinen 5 ruffiſche, eine deutſche und eine franzöſiſche. D. iſt Sitz des Erzbischofs von Cherson und L., eines Militärbezirks, des Kom-

mandos des 8. Armeekorps, eines Stadtgouverneurs, des Gerichtshofs für Südrussland, eines Kreis- und eines Handelsgerichts sowie anderer Gerichtsbehörden, eines Lehrbezirks, einer Zensurbehörde, eines Zoll- und eines Acciseamtes, eines Steuercontrollantes, eines Hafentapitans, der Konjunkt sämtlicher Handelsstaaten Europas und Americas und einer Telegraphenstation, welche auch Annahmestelle der europäisch-indischen Telegraphenlinie ist. Vgl. S. Fahnion, Statistik des Getreidehandels im DeffierMayon (russisch, Petersb. 1870).

[Geschichte.] Gegen Ende des 18. Jahrh. lag in der Gegend des heutigen O. ein tatarisches Dorf, und da, wo sich jetzt der Boulevard erstreckt, erhob sich eine türkische Burg (Hadschibey), die 14. Sept. 1789 von den Russen unter dem Generalmajor Joseph de Ribas mit Sturm genommen wurde. Dank seiner günstigen Handelslage begann der kleine Ort bald aufzublühen und sich in eine Stadt umzuwandeln, welche auf Befehl Katharinas II. 22. Aug. 1794 den Namen O. (nach der im Altertum in der Nähe gelegenen griechischen Kolonie Odeessos) erhielt. Unter der Leitung des ersten Gouverneurs, de Ribas, begann der Bau eines Fests zum Schutz der Keesee; bald darauf ward von der Regierung auch die Anlage des Hafens (1795), der Quarantäne und der Zollhäuser befohlen und O. zum ersten Kriegshafen des Schwarzen Meers erklärt. Später wurden jedoch die Anstalten für Kriegszwecke nach Nikolajew, dagegen der Sitz des Generalgouverneurs von Neurußland nach O. verlegt, den als letzter General v. Rokobue (bis 1874) einnahm. Seitdem ist das Generalgouvernement aufgehoben. Von 1811 bis 1857 genoss O. Zollfreiheit, eine Vergünstigung, welche bei der ohnehin bevorzugten geographischen Lage und der Fruchtbarkeit des Hinterlandes nicht verfehlte, der Stadt einen Aufschwung zu geben, der ohne Unterbrechung bis in die jüngste Zeit andauerte und O. zum Hauptausfuhr- und Stapelplatz für Südrussland machte. Auch der Krimkrieg vermochte O. nicht zu schädigen, obgleich die Stadt von der vorbeisegelnden englischen Flotte 10. April 1854 beschossen wurde. Eine traurige Berühmtheit erlangte O. durch die wiederholt auftretende Choleraepidemie, welche 1866 von hier nach Deutschland verschleppt wurde, und durch die 1859 und 1871 von der griechischen Bevölkerung angeführten Judenhegen. Seit 1876 ist O. durch eine Anzahl Küstenbatterien befestigt, welche den Zweck haben, die Stadt gegen eine Beschickung von der See aus sicherzustellen.

**Odeum** (griech. Odeion), ursprünglich jede zu musikalischen Wettkämpfen der Rhapsoden und Musiker gewählte Stätte; später insbesondere das Gebäude, welches man eigens zu diesem Zweck und zwar zuerst in Athen errichtete. Die Odeen waren im Äußern den Theatern, aus denen sie hervorgingen, ähnlich, nur viel kleiner, und bildeten mit einem kreisförmigen Dach versehene, auf Säulen ruhende Rotunden. Auch die innere Einrichtung unterschied sich nicht wesentlich von der der Theater; nur war die Bühne den akustischen Zwecken angemessen gebaut, wie denn z. B. die Bühne in drei unter stumpfen Winkeln aneinander stoßenden Wänden endigte. Das erste O. erbaute Perikles um 445 v. Chr. zu Athen (s. d., S. 998); zwei andre, prachtvollere ließ Herodes Atticus in der Nähe der Akropolis zu Athen (das prächtigste des Altertums) und zu Korinth errichten; ein vierites zu Paträ ward aus der Beute aufgeführt, welche die Einwohner von Paträ gemacht hatten, als sie den Atoiern gegen die Gallier beistanden. Bald verbreiteten sich diese Odeen über ganz Grie-

chenland und von da nach Rom, wo Domitian und andre Kaiser dergleichen erbauten. Außerhalb Rom war das zu Catania in Sizilien das berühmteste. In neuerer Zeit pflegt man mit dem Namen O. größere, der Musik, dem Theater und Tanz, überhaupt dem gesellschaftlichen Vergnügen gewidmete Gebäude zu benennen. Bekannt ist das Pariser Odeon, ein 1782 erbautes Theater, auch le second Théâtre Français genannt, weil es bis zur Einführung der Theatersfreiheit mit diesem das Privileg, klassische Stücke aufzuführen zu dürfen, teilte.

**Odeur** (franz., spr. -ör), Duft, Wohlgeruch; wohlriechender Stoff.

**Odgartenwirtschaft**, s. v. w. Gartenwirtschaft.

**Odienemus**, s. Dickfuß.

**Odiel**, Küstenfluß in der span. Provinz Huelva, entspringt auf der Sierra de Aracena, fließt südlich, vereinigt sich unterhalb Huelva mit dem Rio Tinto und fällt in die Bai von Huelva des Atlantischen Ozeans.

**Odlilienberg**, s. Otdilienberg.

**Odilo**, Sankt, geboren um 962 zu Clermont, ward 994 Abt von Cluny (s. d.), verbreitete die Reform und Regel von Cluny fast über alle Klöster Frankreichs, Italiens und Spaniens und stiftete das Fest aller Seelen; er starb 1049 in Savigny u. ward 134 kanonisiert. Vgl. Ringholz, Der heil. Abt O. (Wien 1885).

**Odin** (nord. Odhinn, althochd. Wuotan, sächs. Wodan), ein allen germanischen Völkern gemeinsamer Gott, Herrscher über Himmel und Erde. Er ist zwar nicht Schöpfer der Welt, aber ihr Ordner und Lenker. Er wird Allvater (Allfador) und Vater der Zeit genannt; als Sonne gedacht, führt er den Beinamen des Feueräugigen, alles Verbrennenden; Vater der Erschlagenen heißt er, weil er die in der Schlacht gefallenen Helden bei sich in Walhalla (s. d.) aufnimmt. Er ist der Gott des Krieges, insbesondere des Sieges, der Erfinder der Runen und damit jeglicher Wissenschaft sowie der Weissagung und der Dichtkunst, der Einführer der Opfer, der Gesetzgeber, der Kenner der Religionsgeheimnisse, überhaupt der weiseste unter den Äsen, seitdem er aus Mimirs Brunnen getrunken, wofür er (nach der ältern Edda) ein Auge zum Pfand einsetzen mußte, weshalb er einäugig erscheint (s. Mimir). Er führt gegen 200 Beinamen, sämtlich Bezeichnungen seines verschiedenen Wesens und Wirkens. Von ihm und seiner Gemahlin Frigg (s. d.) stammt das Asengeschlecht. Sein Wohnsitz ist zu Asgard, wo er von seinem prächtigen Palast Hlidskialf aus die ganze Welt überblickt. Seine Raben Dugin (= Gedanke\*) und Munin (= Gedächtnis\*) fliegen jeden Tag über das Erdenrund und bringen ihm Nachricht von allem, was sie wahrnehmen. Zwei Wölfe, Geri und Freki, verzehren in Walhalla alle dem O. vorgesezten Speisen, während er selbst nur Wein genießt. Zu seinen merkwürdigen Besitzkümern gehören der achtfüßige Leipner, das beste aller Rosse, der unüberbare Speer Gungner und der Arming Draupner. O. geht zugleich mit der Welt unter, indem er mit dem Wolfe Fenrir kämpft und von diesem verschlungen wird (s. Götterdämmerung). Schon in der jüngern Edda erscheint ein schwankendes und unfaires Bild von O.; in der christlichen Zeit lebt er in der Sage stellenweise als Teufel fort. Eine große Rolle spielt O. als Stammvater der nordischen Königsgechlechter. Später erklärte man die Götterfagen menschlich. So stellt Snorri Sturleson O. als einen klugen Mann dar, der es durch Zauberkünfte dahin gebracht habe, daß man ihn als einen Gott verehrte. Nach ihm war O. Beherrscher von Asland mit der Hauptstadt As-

gard. Nach vielen siegreichen Kämpfen hätte er vor den Römern weichen müssen und sei nach mannigfachen Zügen nach Schweden gekommen, wo er zu Sigtuna einen Tempel gebaut, den Opferdienst und überhaupt die religiösen Einrichtungen nach der Sitte der Aesen gestaltet hätte und Gesetzgeber und Vater der Kultur geworden wäre. Vgl. Woban.

**Öbös** (lat.), verhaßt; **Ödioſa**, verhaßte Dinge.

**Oedipöd**, ſ. Heuschrecken.

**Ödipodie** (griech.), die Ödipusſage; auch eine dichterische Behandlung derselben.

**Odi profanum vulgus et arcebo** (lat., »Ich haße die uneingeweihte Menge und halte ſie fern«), Citat aus Horaz; »Öden«, III, 1, 1.

**Ödipus**, König von Theben, einer der Haupthelden griechischer Dichtung und Sage, war der Sohn des Königs Laios und der Jokaste (bei Homer Epikaste). Infolge eines Orakelspruchs, wonach er seinen Vater töten und seine Mutter heiraten würde, ward er als Kind auf dem Berge Kithäron ausgesetzt, aber gerettet und von einem Hirten des forinthischen Königs Polybos aufgezogen. Zum schönen Jüngling herangewachsen, wanderte er nach Theben, erschlug auf dem Weg seinen Vater, ohne ihn zu kennen, löste in Theben das Räthel der schrecklichen Sphinx (ſ. d.) und erhielt zum Lohn die Hand der Königin, seiner Mutter, mit der er den Orestes und Polynikes, die Antigone und Ismene zeugte. Als später eine Pest Theben heimlichte und der König wegen eines Netzungsmittels nach Delphi schickte, befahl das Orakel, den Mörder des Laios aus Theben zu entfernen. Infolge der Nachforschungen nach demselben kam es denn an den Tag, daß D. selbst seines Vaters Mörder und zugleich der Gatte seiner Mutter sei, worauf er sich in der Verzweiflung, nachdem sich Jokaste erhängt hatte, das Augenlicht zerstörte. Aus seiner Vaterstadt vertrieben, durchzog er in Begleitung seiner Tochter Antigone als Bettler das Land und ging schließlich nach Athen, wo er im Hain der Eumeniden Ruhe fand und starb. Die Sage findet sich in ihren Hauptzügen schon bei Homer, Hesiod und den Kyklikern; von den Dramatikern wurde sie in der Folge vielfach erweitert und umgestaltet. Sophokles behandelte sie in seinen drei noch erhaltenen Meistertragödien: »König D.«, »D. auf Kolonos« und »Antigone«, und auch Aeschylos und Euripides haben sie als Gegenstand von Tragödien gewählt. Vgl. Fr. Hermann, Quaestionum Oedipodiarum capita tria (Marb. 1837); Schneidewin, Die Sage vom D. (Götting. 1852); Compareschi, Edipo (Bisa 1867); Bréal, Le mythe d'Oedipe (in »Melanges de mythologie«, Par. 1878).

**Ödium** (lat.), Haß, Feindschaft.

**Ödo**, Graf von Paris, Sohn Roberts des Tapfern, verteidigte 886 mit großer Tapferkeit Paris gegen die Normannen, erhielt zur Belohnung dafür von Karl dem Dicken die Grafschaften Angers und Tours und ward nach dessen Absetzung 887 in Compiegne von den westfränkischen Großen zum König des westfränkischen Reichs gewählt, fand aber nicht allgemeine Anerkennung, obwohl er sich Arnulfs von Ostfranken Gunst durch die Unterwerfung unter dessen Oberlehenshoheit erwarb, und hatte namentlich mit Erzbischof Zulkdo von Reims zu kämpfen, der 893 den Karolinger Karl den Einfältigen zum König krönte. Im Kampf mit diesem starb D. 1. Jan. 898 in La Fère.

**Ödoſter** (Ödoſtara), german. Heerführer, der dem weströmischen Reich ein Ende machte, der Sohn des Styrnfürsten Edeko, trat als Söldner in weströmischen Kriegsdienste, ward bald zu einer ehren-

vollen Stelle in des Kaisers Leibwache befördert und stellte sich 476 an die Spitze der germanischen Hilfstruppen (Heruler, Skiren, Alanen, Turcilingen, Rugier etc.), welche sich wegen Verweigerung des von ihnen verlangten Grundbesizes in Italien gegen Orestes empörten. Er belagerte Orestes in Pavia, ließ ihn nach Eroberung der Stadt enthaupten und stürzte dessen Sohn Romulus Augustulus vom weströmischen Kaiserthron. Von seinem Heer zum König von Italien ausgerufen und als römischer Patriarch anerkannt, herrschte D. nun über Italien mit Kraft und Weisheit. Er überwies zwar den Söldnern, die ihn auf den Thron erhoben hatten, ein Drittel des Grundbesizes in Italien, achtete aber die Gesetze Roms, ehrte den Senat und überließ die Verwaltung, Rechtspflege und Steuererhebung einheimischen Beamten; obwohl Arianer, übte er doch gegen den römischen Klerus Duldsamkeit. 481 unternahm er einen Feldzug nach Dalmatien, um die Wälder des Kaisers Nepos zu bestrafen und diese Provinz dem Reich zu sichern, 487 einen gleichfalls glücklichen gegen die Rugier an der Donau. Dagegen zog 489 auf Anstiften des Rugierfürsten Friedrich der Ostgotenkönig Theoderich, vom griechischen Kaiser Zeno zum kaiserlichen Feldherrn ernannt, gegen D. nach Italien. Am Sontius (Sonzog) bei Aquileja, zum zweitenmal bei Verona und zum drittenmal an der Adda (11. Aug. 490) besiegt, mußte sich D. nach Flavenna zurückziehen, von wo aus er drei Jahre lang gegen die Ostgoten kämpfte, welche in der Nähe der Stadt ein festes Lager bezogen hatten. Endlich zwang ihn Hungersnot, die tapfer verteidigte Stadt 27. Febr. 493 vertragsmäßig zu übergeben. Aber bald nach dem Einzug Theoderichs, 5. März 493, ward D. bei einem Gastmahl durch Theoderich selbst niedergestossen. Sein Sohn und viele seiner Freunde teilten dieses Schicksal.

**Ödogonien**, Ordnung der Algen (ſ. d., S. 344).

**Oedogonium** Link, Algengattung aus der Ordnung der Ödogonien, grüne, mehrzellige Fadenalgen, die in der Jugend mit der Basis an Wasserpflanzen, Steinen u. dgl. festgewachsen sind, später oft große, vermorente, schwimmende Matten bilden, besonders bemerkenswerth wegen der an diesen Algen nachgewiesenen geschlechtlichen Zeugung (ſ. Algen). *O. capillare* Ktz., häufig in Gräben und stehenden Gewässern wachsend, bildet mit einigen Konfervoaceen, wie *Cladophora fracta* Ktz., wenn das Wasser verschwindet, das sogen. Meteorpapier, eine filz- oder watteartig verwebte und verblüehene Masse, welche oft ausgetrocknete Teiche und überschnimmt gewesene Wiesen bedeckt (Wiesentuch, Wiesenleder, Derrhaut).

**Ödojew**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tula, an der Mündung der Klawenta in die Upa, hat 6 Kirchen, Handel mit Getreide, Hanf, Vieh, Talg und Honig und (1882) 5139 Einw.

**O'Donnell** (in Osterreich O'Donell), eins der ältesten Geschlechter Irlands, dem die heutige Grafschaft Donegal, die alte Landschaft Tyrconnel, gehörte, nachweisbar seit dem 11. Jahrh., war während des Mittelalters fortwährend in Streitigkeiten theils mit den Engländern, theils mit andern irischen Dynastengeschlechtern, namentlich den O'Neals, verwickelt. Seit im Anfang des 17. Jahrh. die katholische Kirche in Irland hart verfolgt wurde, sank die Macht des Hauses; Roderich D., das Haupt desselben, mußte 1607 auf den Kontinent flüchten. Bei der irischen Erhebung von 1689 und 1690 spielte Valderik D. eine hervorragende Rolle, allein nach

der Niederwerfung des Aufstandes durch die Schlacht am Boynefluß flohen abermals viele Glieder des Geschlechts in das katholische Ausland. In Osterreich machten sich die O'Donnells 1720 unter dem Namen der Grafen von Tyrconnel anjänglich. Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Karl, Graf D. von Tyrconnel, geb. 1715, trat in österreichischen Dienst, zeichnete sich 1745 als Major in der Schlacht bei Hohenfriedberg aus, ward zum Generalmajor und 1757 zum Feldmarschallleutnant befördert. Bei Prag und Kolin leistete er mit seiner Reiterei Hervorragendes. An den Siegen bei Hochkirch und Maren hatte er als General der Kavallerie hauptsächlich Anteil (1758 und 1759), übernahm während der Schlacht bei Torquay das Oberkommando der Armee an der Stelle des verwundeten Feldmarschalls Daun und befehlt dasselbe während dessen Abwesenheit den ganzen folgenden Winter hindurch (1760). Im Feldzug von 1761 erhielt er ein Kommando bei Zittau, wurde aber 16. Aug. 1762 bei Meidenbach vom Herzog von Braunschweig-Bevern geschlagen. Im Dezember 1762 ging d. als kommandirender General nach den Niederlanden, ward 1764 k. k. Geheimrat, 1765 Generalfinspektor der Kavallerie und 1768 Generalgouverneur von Siebenbürgen. Er starb 26. März 1771 in Wien.

2) Maximilian Karl Lamoral, Graf D. von Tyrconnel, Sohn von Moriz, Grafen D. von Tyrconnel (geb. 1780, gest. 1. Dez. 1843 als k. k. Kämmerer und Feldmarschallleutnant), geb. 29. Okt. 1812, trat 1830 in die österreichische Armee und stieg bis zum Obersten empor. 1848 focht er in Italien, 1849 in Ungarn und ward dann Flügeladjutant des Kaisers Franz Joseph. Durch seine Geistesgegenwart rettete er 18. Febr. 1853 das Leben des Kaisers bei dem Attentat Libenysis und ward dafür in den österreichischen Grafenstand erhoben. Im Sommer 1859 trat er in den Ruhestand.

3) Joseph Heinrich D., Graf von Abispal, geb. 1769 in Spanien, trat jung in die spanische Garde und nahm an dem Krieg Spaniens gegen die Franzosen 1795 teil. In dem spanischen Insurrektionskrieg gegen Napoleon I. 1810 stieg er zum General auf und erhielt den Oberbefehl in Katalonien. Durch einen Sieg bei La Bispal erwarb er sich den Titel eines Grafen von Abispal, wurde aber dann mehrmals geschlagen, so 23. April bei Levido und 20. Febr. 1811 bei Vich. Im Streit mit den Cortes Anfang 1814 ward er eingekerkert. Nach Ferdinands VII. Wiedereinsetzung zum Generalkapitän von Andalusien ernannt, befehligte er 1815 die Observationsarmee an der französischen Grenze und ward 1818 Gouverneur von Cadix. Beim Einbruch der Franzosen 1823 gewann er mit einem zur Unterstützung des Generals D'Alay abgeschickten Korps einige Vorteile und übernahm dann das Kommando der ersten Reservearmee, welche Madrid zu decken bestimmt war. In dieser Stellung benahm er sich so zweideutig, daß seine eignen Truppen ihn zur Abdankung nötigten, worauf er nach Frankreich entflo, wo ihm die französische Regierung Limoges als Aufenthaltssort anwies. Als Maria Christine zur Regierung gekommen war, wollte D. nach Spanien zurückkehren, starb jedoch unterwegs in Montpellier 17. Mai 1834. Sein Bruder Heinrich Karl, geb. 1780, starb 1830 in Madrid als Generalkapitän in Afrika.

4) Leopold D., Graf von Lucena, Herzog von Tetuan, Sohn des vorigen, geb. 12. Jan. 1809 zu Santa Cruz auf Teneriffa, focht seit 1833 unter den Christinos und stieg bis zum Rang eines Divisions-

generals empor. Einer der treuesten Anhänger Christinos leistete er derselben bei ihrer Abdankung im Oktober 1840 zu Valencia gute Dienste. Nachher lebte er eine Zeitlang in Frankreich, dann wieder in Spanien, wo er 1841 zu Pamplona einen vergeblichen Aufstand zu gunsten der Regentin versuchte. Darauf flüchtete er nach Frankreich, kehrte jedoch 1843 zurück, um Espartero stützen zu helfen. Die neue Regierung sandte ihn 1844 nach Cuba, von wo er aber, da er dem Sklavenhandel zu steuern suchte, 1848 abberufen wurde. Nach seiner Rückkehr nach Spanien trat er in den Senat ein und schloß sich der Opposition gegen Bravo-Murillo an. Unter dem Ministerium Narvaez erhielt er den Posten als Generaldirektor der Infanterie, den er bis 1851 bekleidete. Im Juli 1854 ward er unter Espartero zum Kriegsminister ernannt. Nach der Revolution im Juli 1856 erhielt er den Vorsitz im Kabinett, mußte aber im Oktober denselben an Narvaez abtreten. Am 1. Juli 1858 trat er als Kriegs- und Kolonialminister wiederum an die Spitze des Kabinetts. Im Dezember 1859 erhielt er den Oberbefehl im Kriege gegen Marokko und ward nach dessen glücklicher Beendigung durch die Einnahme Tetuans und den Sieg bei dieser Stadt zum Herzog von Tetuan ernannt. Er kehrte sodann auf seinen Ministerposten zurück. Vom 15. Jan. bis 26. Febr. 1863 stand er abermals an der Spitze des Ministeriums. Auch nach der unterdrückten Militärrevolution im Juni 1865 ward er mit der Bildung eines neuen Kabinetts betraut, bis er, von der Königin aufgegeben und von Militäraufständen bedroht, 16. Juli 1866 Narvaez Platz machte. Er starb 5. Nov. 1867 in Bayonne.

O'Donovan Rossa, irischer Agitator, geb. 4. Sept. 1831 als der Sohn eines armen Pächters in Ross-Carbery bei Skibbereen in der Grafschaft Cork, ernährte sich seit seinem 16. Jahr als Krämer in seinem Heimatort und trat 1856 in Skibbereen in den Fenierbund ein, zu dessen eifrigsten Mitgliedern er bald gehörte. 1869 wurde er zum erstenmal verhaftet; zwar ward er bald wieder auf freien Fuß gesetzt, allein sein Geschäft war in der Zwischenzeit zu Grunde gegangen. Nun widmete sich D. gänzlich der politischen Agitation, wurde der fanatischste, rücksichtsloseste und vor keinerlei Gewaltthat zurückbeugende Gegner der englischen Herrschaft in Irland und einer der Hauptorganisatoren der dieselbe bekämpfenden Geheimbünde. Seit 1863 gab er die Zeitschrift »Irish People« heraus, die unablässig gegen die »blutigen Sachsen« hegte, und in deren Redaktionsbüreau die Fäden der revolutionären Bewegung zusammenliefen. Eine hier 1865 vorgenommene Haussuchung lieferte die geheimen Papiere des Bundes in die Hände der Regierung; D. wurde abermals verhaftet und zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurteilt. Seine Wahl zum Parlamentenmitglied durch einen irischen Wahlbezirk ward 1869 von dem Unterhaus für nichtig erklärt, D. aber 1870 in Freiheit gesetzt. Er wanderte nun nach Amerika aus und trat hier an die Spitze der extremsten Richtung der Fenier. Sein Organ »Irish World« predigte die Bekämpfung Englands durch Dynamit und Brandstiftung; er ist der Begründer des sogen. Scharmükelfonds, der zum Zweck dieses Kampfes geschaffen wurde. Eine überpannte Engländerin, Frau Dudley, vermündete 2. Febr. 1885 den Verschwörer leicht durch einen Pistolenschuß.

**Odontalgie** (griech.), Zahnschmerz.

**Odontine**, Mittel gegen Zahnschmerz, besteht aus Kajeputöl, Wacholderbeeröl, Gewürznelkenöl und Aether. Pelletiers D. ist eine Zahnleiste oder Zahn-

vaste zum Reinigen der Zähne und wird z. B. aus 4 Theilen gebrannten Austeruschalen, 3 Theilen Weichenwurzel, 1 Theil Bimsstein und 3 Theilen Seife nebst etwas Karmin und Pfefferminzöl bereitet.

**Odontograph** (griech.), Apparat zum Vorzeichnen der Zahnkurven bei Zahnrädern auf Papier oder auf dem Holzmodell. Der bisher allein gebräuchliche O. von Willis, welcher in England sehr verbreitet ist, dient zur leichten Auffindung der Mittelpunkte von Kreisen, welche die genauen Zahnprofile ergeben sollen. Neuerdings kommt der O. von Robinson in Aufnahme, im wesentlichen ein nach einer logarithmischen Spirale gekrümmtes, aus Messing gefertigtes Kurvenlineal mit Involute, welches durch eine zugehörige Tabelle nutzbar gemacht wird, um zur Aufzeichnung der Epiklyden- oder Evolutenzähne zu dienen. Die Annäherung der genauen Zahnprofile ist eine für die Praxis vollkommen genügende.

**Odontolithen** (griech.), versteinerte Zähne.

**Odontologie** (griech.), Lehre von den Zähnen.

**Odontophorinae**, s. Baumhühner.

**Odontornithen** (Schibornithen), ausgestorbene Vogelgruppe der nordamerikanischen Kreide mit im allgemeinen dem der Vögel analogem Skelettbau, wenn auch in den Details der Organisation noch mit zahlreichen Reptilieneigentümlichkeiten. Alle hatten mit Zähnen bewaffnete Kiefer. Sie zerfallen in zwei Gruppen: Odontolcae, große, flügellose Schwimmvögel mit nicht pneumatischen Knochen und in Ninnen stehenden Zähnen (*Hesperornis Marsh*); Odontorormae, kleine Vögel mit ausgezeichnetem Flugvermögen, bifurkanten Wirbeln, mehr oder weniger pneumatischen Knochen und in Gruben stehenden Zähnen (*Ichthyornis Marsh*). Vgl. Marsh, *Odontornithes* (1880).

**Odontotherapie** (griech.), Zahnheilkunde.

**Odor** (lat.), Geruch, Duft; O. hircinus (s. Bocksgeruch), der Schweißgeruch unter der Achsel.

**Odoratus** (lat.), wohlriechend, parfümiert; odoriferisch, Duft verbreitend, duftend.

**Odporation** (böhmisch-lat.), im böhm. Gerichtsweisen die Ansetzung eines in die Landtafel (Grundbuch) eingetragenen Rechts; daher Odporaklage, die hierauf gerichtete Klage, bei welcher der Kläger Odporant, der Beklagte Odporat genannt wird.

**Oran**, Stadt in Oesterreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Troppau, an der Ober, nahe der mährischen Grenze, Sitz eines Bezirksgerichts, mit altem Schloß, Fabrikation von Tuch, Seidenzeug, Summwaren und Holzspeisen und (18-0) 3706 Einw.

**Orylen**, mächtige thyratische Völkerstamm, wohnte auf beiden Seiten des Artistos, gründete aber nach Beendigung der Perseerkriege unter König Teres ein großes Reich, das sich von Abdera bis zur Mündung des Ister und im Innern des Landes von Byzantion bis zum Stroymon erstreckte und nach dem Tode des letzten Königs, Kotys (358 v. Chr.), unter die Vormächtigkeith der Makedonier, dann der Römer geriet.

**Otschi**, die Sprache der Neger an der Goldküste: der Aschanti, Fanti, Aftim, Aftwapim, Aftwampu etc. Sie ist mit andern Sprachen von Oberguinea, nach Lepsius auch entfernt mit den südafrikanischen Bantusprachen verwandt. Grammatiken lieferten Riis (Basel 1853) und Christaller (Lond. 1876).

**Otschibwä** (Otschibwa), auch Chippeways, Tschippewäer, ein Indianerstamm, zur Familie der Algonkin gehörig (s. Tafel Amerikanische Völker, Fig. 8) und in zahlreiche Unterabteilungen (Pottowaromi, Ottawa, Saulteur, Missinigi) zerfallend. Man zählt dieser Indianer in den Staaten Minnesota, Wis-

consin und Michigan 18,000, in Dakota 400 und im westlichen Kanada etwa 2500. Die O. der Union sind fast sämtlich auf Reservationen angesiedelt. Eine Grammatik ihrer Sprache lieferte Baraga (mit Wörterbuch, neue Ausg., Montreal 1879).

**Odi**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Kempen, an der Niers und der Linie Nierzen-Süchteln der Rrefelder Eisenbahn, hat eine kath. Kirche, Seiden- und Samtfabriken, Leinweberei, Bleicherei, Färberei, Seifenfabrikation und (1885) 3126 Einw.

**Odynerus**, s. Wespen.

**Odyssee** (spr. odynjes), Anton Edward, poln. Dichter, geb. 1804 auf dem väterlichen Gut Gieftung in Litauen, studierte 1821—23 Jurisprudenz in Wilna, wo er sich mit Mickiewicz und dessen Kreis befreundete, und wurde ein eifriger Vertreter der Romantik. Er begann seine literarische Thätigkeit mit einer trefflichen Uebersetzung von Bürgers »Lenore« und ließ dann 2 Bände Dichtungen (»Poezye«, Wilna 1825) erscheinen, die vom Geist echter Romantik durchhaucht waren. Von 1826 bis 1829 in Warschau lebend, trat er dort mit Brodzinski, Slowacki, Bohdan Zaleski u. a. in freundschaftliche Beziehungen, vertrat in den vornehmen Salons die neue Richtung mit Eifer und Geschick und gab eine bald vielgelesene Zeitschrift: »Melitele«, heraus, an welcher die bedeutendern jüngern Dichter Mitarbeiter waren. Nachdem er 1829—30 in Begleitung von Mickiewicz eine Reise nach Deutschland und Italien unternommen, auf der auch Goethe ein Besuch abgestattet wurde (vgl. Bratranek, Zwei Polen in Weimar, Wien 1870), lebte er eine Zeitlang in Dresden, dann in Leipzig, wo er seine vorzüglichsten Uebersetzungen aus Byron, Moore und W. Scott veröffentlichte, und kehrte darauf nach Wilna zurück, um die Redaction des amtlichen »Kurjer Wilenski« zu übernehmen (1840—60). Auf dem dramatischen Gebiet, das er bereits 1829 mit dem romantischen Sittendrama »Izora« betreten hatte, ließ er während dieser Zeit »Felicjta« (1849), »Barbara Radziwillowna« (1858) und »Jerzy Lubomirsky« (1860) folgen. Nach dem Ausstand von 1863 siedelte er nach Warschau über, wo er 15. Jan. 1885 starb. Großes Aufsehen hatte er in den letzten Jahren durch die Veröffentlichung seiner interessantesten Reisebriefe (»Listy z podrózy«, Warsch. 1875—78, 4 Bde.) erregt. Seine lyrischen Gedichte, Balladen und Legenden erschienen gesammelt Warschau 1874.

**Odyssee**, das eine der beiden Homerischen Epen; s. Homeros und Odysseus.

**Odysseus**, bei den Römern Ulixes (falsch Ulyses), im griech. Mythos König von Ithaka, Sohn des Laertes und der Antikleia, der Tochter des Autolykos (s. d. 1), Gemahl der Penelope und Vater des Telemachos. Da ihm geweissagt worden war, er werde erst nach 20 Jahren in seine Heimat zurückkehren, suchte er sich der Teilnahme an dem Trojanischen Krieg zu entziehen und stellte sich wahnsinnig, als Agamemnon, Menelaos und Palamedes nach Ithaka kämen, um ihn zur Befreiung der geraubten Helena aufzufordern. Durch eine List entdeckte jedoch Palamedes die Verstellung des O., und nun weigerte sich derselbe nicht länger. Er führte die zwöif Schiffe, welche von den Inseln des Jonischen Meers aus gegen Troja zogen, und zeichnete sich während der Belagerung der Stadt durch List, Gewandtheit und Rednergabe aus. Er nahm teil an der Gesandtschaft, welche an Priamos wegen Auslieferung der Helena geschickt wurde, verführte Agamemnon mit Achilleus und ging als Rundschafter in das Lager der Troja-

ner. Er führt die Chryseis wieder zu ihrem Vater zurück und meldet sich zum Zweikampf mit Hektor; er erschlägt den Späher Dolon und hilft die schönen Hösse des Aheos entführen; er ist bei allen Unternehmungen, welche Mut und Schlaueit erfordern, der erste und vorberste. Auch war er unter denen, welche sich in dem hölzernen Pferd verborgen hatten. Er erhob daher auch gerechten Anspruch auf die Wajfen des Achilleus. Noch bevor die Griechen nach Zerstörung der Stadt in die Heimat abzogen, war D. mit Nestor abgefegelt; aber er mußte zehn Jahre auf der Reise nach Ithaka zubringen. Nachdem er durch einen Sturm zu den Nkionen, den Bundesgenossen der Trojaner, getrieben worden, deren Stadt Zsmaros er plünderte, kam er zu den Lotophagen und hierauf an die Küste von Sizilien zu den Kklophen, wo er den Polyphem (s. d.) überliefete. Von Kotos, dem König der Winde, dessen Insel er besuchte, erhielt er einen Schlauch, in welchem die ungunstigen Winde gefesselt waren; bereits war D. in der Nähe Ithakas, als seine Gefährten unvorsichtig den Schlauch öffneten, worauf die entseesselten Winde ihn zu den Nollischen Inseln zurücktrieben. Von da ward er zu den Kästrgonen verschlagen, die viele seiner Begleiter aufstrecken, und kam dann nach der Insel Ila, wo die Zauberin Kirke seine Gefährten in Schweine verwandelte. Durch ein von Hermes empfangenes Kraut den Zauber lösend, erzwang er die Rückgabe seiner Gefährten und blieb ein Jahr bei der Zauberin, während welcher Zeit er sich auch in der Untermelt von Teiresias sein Schicksal verfühlen ließ. Glückselig segelte er dann bei den Sirenen vorüber, verlor aber bei der Fahrt durch die Skylla und die Charybdis sowie durch einen späteren Sturm sein Schiff samt allen noch übrigen Begleitern. Er allein rettete sich auf die Insel Ogygia, wo ihn die Nymphe Kalypso gut aufnahm und sieben Jahre lang bei sich behielt. Als er endlich weiter segelte, litt er, von einem furchtbaren Sturm überfallen, im Angesicht der Insel der Phäaken abermals Schiffbruch, gelangte jedoch mit Hilfe der Leukothea ans Land. Gastfreundlich bei den Phäaken aufgenommen, kämpfte er in den Spielen derselben und erhielt, nachdem er sich ihnen entdeckt, ein Schiff ausgerüstet, das ihn endlich glücklich nach Ithaka brachte. Hier findet er seine treue Gattin von zahllosen Freiern, die in seinem Palast schmelgten, bestürmt und das Leben seines Sohns von denselben bedroht. Er entdeckt sich dem lekhern in der Hütte des treuen Sauhirten Kumäos und bespricht mit ihm die Ermordung der Freier. In Bettlergestalt betritt er sein Haus, nur von einem treuen Hund erkannt, unterredet sich dann unerkannt mit Penelope, ihr die baldige Anfnunft ihres Gemahls versühend, und beginnt am andern Mo. gen, sein Bettlergewand abwerfend, den Kampf, in welchem er, von seinem Sohn und zwei treuen Dienern unterstützt, sämtliche Freier rötet. So weit der Mythos, wie ihn Homer in der „Odyssee“ erzählt. Eine andre Sage berichtet, daß D. noch lange friedlich auf Ithaka geherrscht habe und endlich von seinem ihm von der Kirke gebornen Sohn Telegonos in einem Gefecht durch einen Lanzenstich getötet worden sei.

**Odysseus**, einer der Helden des griech. Freiheitskampfes, Sohn des Klepthenführers Andrukos, geb. 10. Juni 1788 auf Ithaka. Von Ali Pascha zum Armatolen von Bötien, Phokis und Doris ernannt, unterstützte er heimlich die Klepthenführer und förderte die Sache der Freiheit, siegte im Chan von Gravia (20. Mai 1821), verteidigte dann Thermopylä und wurde 1822 von der ersten griech. Nationalversammlung zum

Obergeneral für Dithellas ernannt. Doch legte er das Kommando nieder, als der Areopag seinen Zug gegen Lamia tabelle, und lebte als Einsiedler in Korinthion-Antron (s. d.). Beim Herannahen der drei Türken heere unter Dramali Pascha, Resit Pascha und Omer Brioni von der provisorischen Regierung zurückberufen, verteidigte er nun siegreich die Thermopylen gegen Vapram Pascha, darauf die Akropolis zu Athen gegen Resit Pascha u. entsetzte Missolunahi. Nach seiner erfolglosen Belagerung von Chalkis (1823) wurde D. von der Regierung abgesetzt und trat zu den Türken über, wo er jedoch auf ein berechtigtes Mißtrauen stieß. Zu seinem früheren Unterkommandeur Gura zurückgekehrt u. von diesem gefangen nach Athen geschickt, wurde er 5. Juni 1825 auf der Akropolis erdrosselt. 1888 wurde ihm in Gravia ein Denkmal errichtet.

**O** (Ö, öän.), Eiland, Insel.

**Oeil de bœuf** (franz., spr. öj d'böif, »Ochsenauge«), rundes oder ovales Fenster (s. Ochsenauge). Da sich in Versailles im Wartezimmer des Königs, so sich die Höflinge aufhielten, ein O. befand, so ist die Benennung «chronique de l'a.» für Standalgeschichten des Hofes von Versailles angewendet worden.

**Oeil de perdrix** (franz., spr. öj d'perdrix, »Rebhuhnauge«), blaßröthlicher Champagnerwein.

**Ouvre** (franz., spr. öwr), Werk; auch gebraucht für die sämtlichen Werke eines Kupferstechers oder eines Malers (als Gesamtwerk).

**Oeynhausen** (spr. öhn, früher Rehme), Stadt (seit 1839) und sehr besuchter Badeort im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Minden, an der Weser, unweit ihrer Einmündung in die Weser, Knotenpunkt der Linien Hannover-Hamm und Elze-Löhne der Preußischen Staatsbahn, 71 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, ein öffentliches Schlachthaus, Bau- und Kunsttischlerei, Fabrikation von Chemikalien, Thonwaren und Zigarren, eine Saline (Neusalzwerk) und (1885) 2380 meist evang. Einwohner. Der Ort verdankt sein Dasein dem Bade, dessen Thermoquellen durch Bohren seit 1830 entdandt sind, und ist nach dem D. obergrat Karl v. Oeynhausen (gest. 1865), der sich um seine Begründung besonders verdient gemacht, benannt. Die vorhandenen drei Bohrlöcher gehen bis 625 m unter den Meerespiegel, und die Temperatur der ältesten und wärmsten Solquelle beträgt 34° (in der Wanne 32,5°) C. bei 9' durchschnittlicher Luftwärme. Die sehr stark kohlenäurehaltige Hauptquelle (in 1 Lit. 10.3 cem Kohlenäure) wird namentlich gegen Lähmungen, Nerven- und Rückenmarkskrankheiten, Rheumatismus u. Gicht, krolulöse Haut- und Schleimhautaffektionen, Blutarmut, Blutschwäche und Frauenkrankheiten verwendet. Die Zahl der Badegäste belief sich 1886 auf 5235. In der Nähe das Etablissement Wilhelmshöhe mit schöner Fernsicht. Vgl. Sauerwald, Bad O., für Kurgäste bearbeitet (3. Aufl., Oeynh. 1885); Lehmann, Bad O. (2. Aufl., Götting. 1882); Voigt, Die Kurmittel Oeynhausens (Braunschw. 1883); Baehr, Bad O. und seine Umgebung (Oeynh. 1885).

**Osnio** (im Altertum Aufsidus), Fluß im südlichen Italien, entspringt westlich von Sant' Angelo in der Provinz Avellino, fließt nordöstlich durch die Provinz Foggia, nimmt den Sibenno und Locone auf und mündet nach 100 km langem Lauf westlich von Barletta ins Adriatische Meer.

**Osen** (hierzu Tafel »Metallurgische Osen«), von mehr oder weniger feuerfesten Materialien eingeschlossener Raum, in welchem durch Verbrennung Wärme entwickelt wird, die entweder in dem Raum



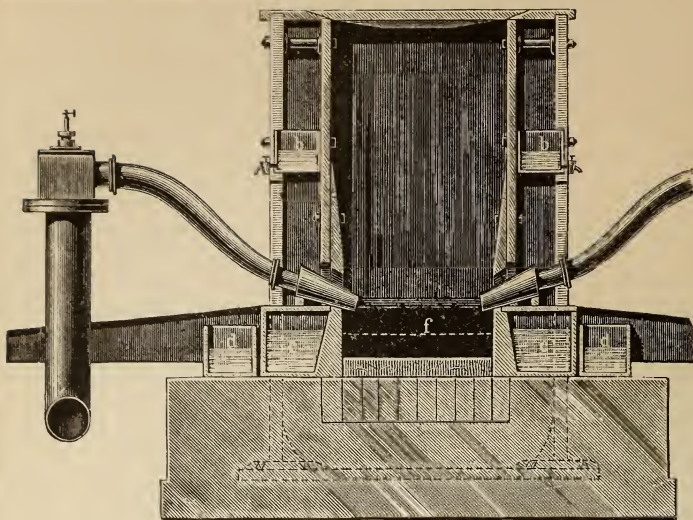


Fig. 1. Feineisenfeuer. (Art. Eisen.)

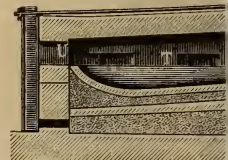


Fig.

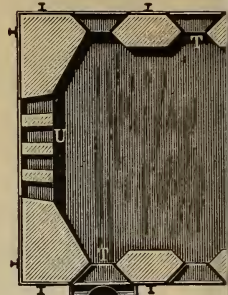


Fig.

Fig. 5, 6. Tarnow

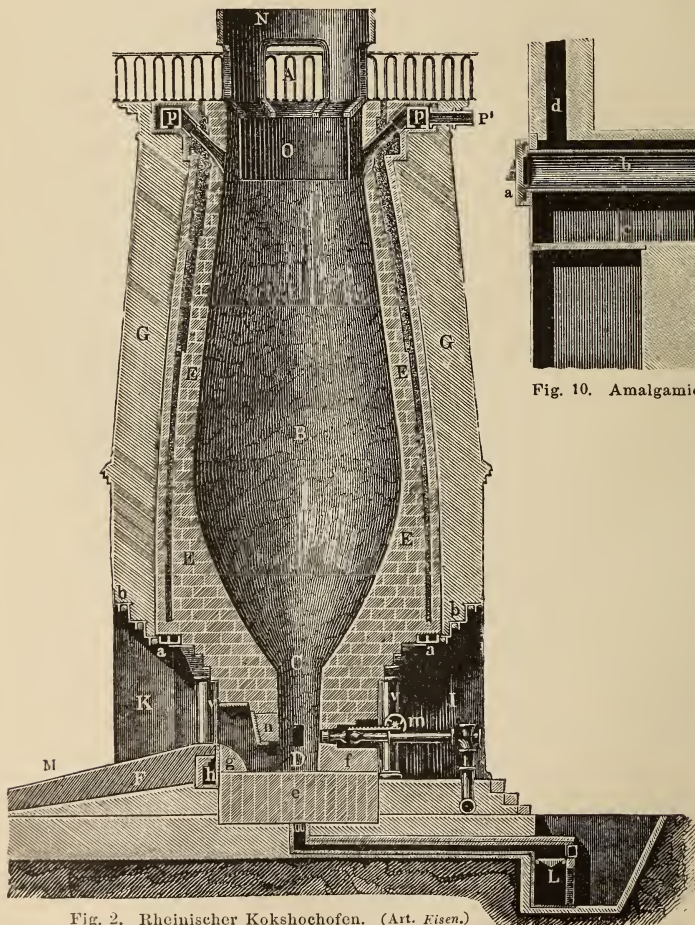


Fig. 2. Rheinischer Kokshoofen. (Art. Eisen.)

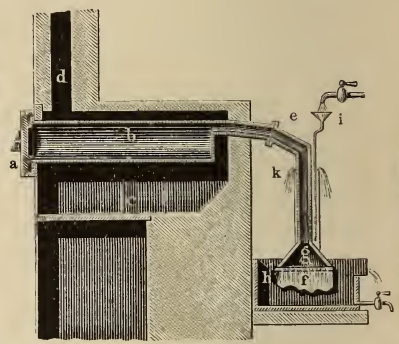


Fig. 10. Amalgamierglühofen. (Art. Gold.)

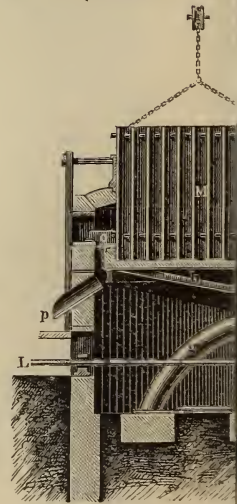


Fig. 7. Tellerofen von



# gliche Öfen.

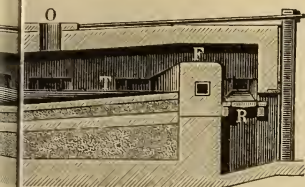


Fig. 10. Längsschnitt.

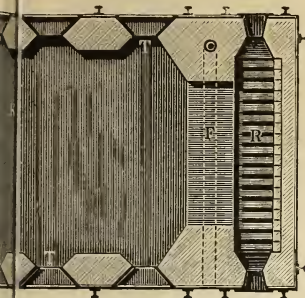


Fig. 11. Horizontalschnitt.

Fig. 12. Schmelzofen mit cylindrischem Drehherd. (Art. Blei.)

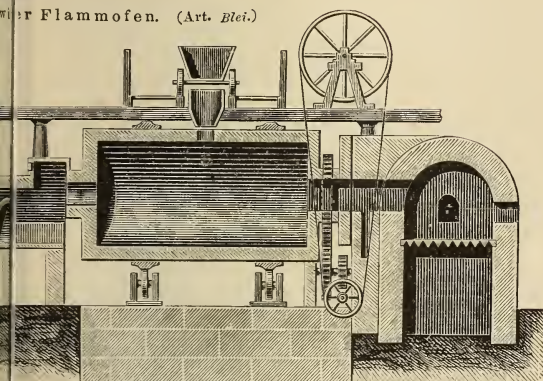


Fig. 13. Schmelzofen mit cylindrischem Drehherd. (Art. Soda.)

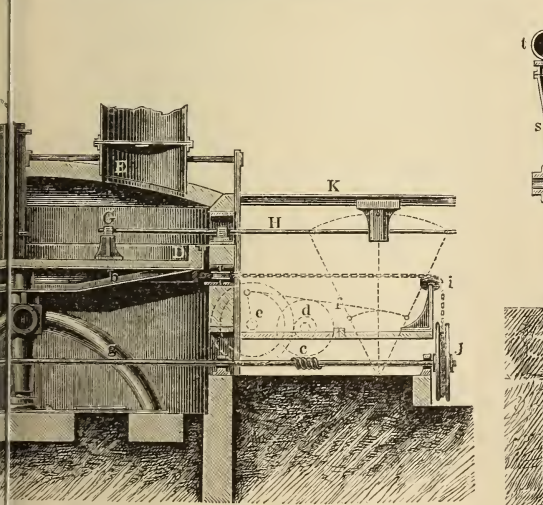


Fig. 14. Schmelzofen mit cylindrischem Drehherd. (Art. Kupfer.)

Fig. 15. Schmelzofen mit cylindrischem Drehherd. (Art. Silber.)

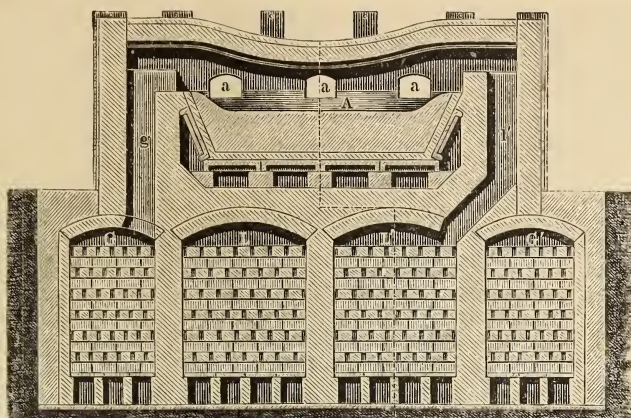


Fig. 11 Siemens-Martin-Ofen. (Art. Eisen.)

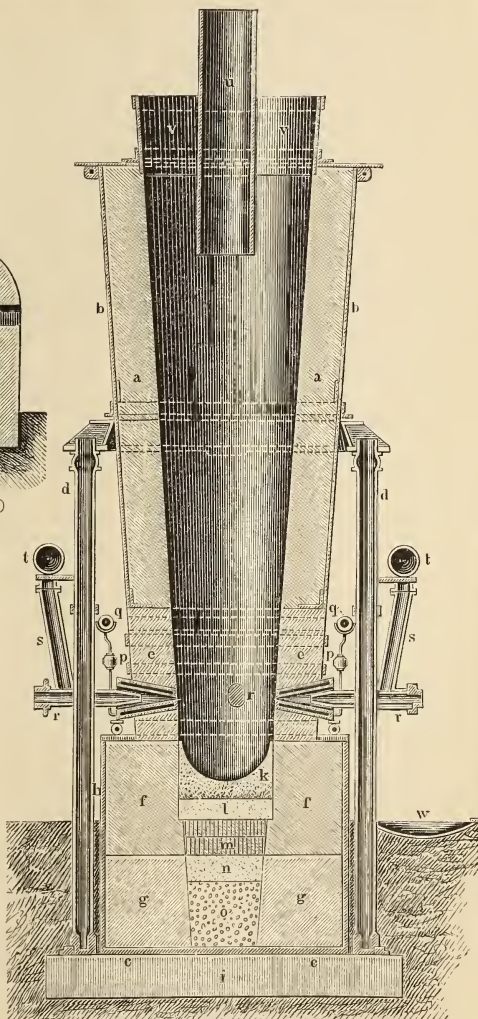


Fig. 3. Pilszcher Rundofen. (Art. Silber.)



selbst zu verschiedenartigen Zwecken benutzt, oder nach außen abgeleitet wird, um zu trocknen, zu heizen zc. Bei den Ofen der ersten Art, welche im einzelnen ungemein verschiedenartige Einrichtungen besitzen, kommt der zu erhitzende Körper entweder in Berührung mit dem zu erhitzenden Brennmaterial selbst (und dann müssen an letzteres oft sehr hohe Anforderungen gestellt werden, um Verunreinigungen des zu erhitzenden Körpers [mit Schwefel, Aschebestandteilen zc.] zu vermeiden), oder er wird nur von der Flamme getroffen oder ist auch von dieser getrennt, und die Übertragung der Wärme geschieht durch Vermittelung einer Wand aus Metall, Mauerwerk, Thon zc. Hiernach unterscheidet man Herd- und Schachtöfen, Flammoöfen und Gefäßöfen. Die Zuführung der zum Verbrennen der Brennmaterialien erforderlichen Luft geschieht entweder in gewöhnlicher Weise (Rost, Esse) oder durch ein Gebläse, welches comprimierte, bisweilen erhaltene Luft in den O. treibt. Nicht selten hat diese Luft neben der Verbrennung des Brennmaterials noch den Zweck, den erhitzten Körper zu oxydieren.

1) Die Herböfen sind kasten- oder zirkelförmig ausgebaute Feuerstätten, entweder ganz offen oder an einer oder mehreren Seiten mit niedrigen Mauern, Eisenplatten, Geflässe zc. geschlossen. Das mit den Erzen in Berührung befindliche Brennmaterial wird durch natürlichen Luftzug oder Gebläseluft verbrannt, aber obwohl man hier mitunter eine höhere Temperatur als in Flamm- und Gefäßöfen erzielt, wird doch nur ein geringer Teil der entwickelten Wärme nutzbar. Die Herböfen ohne Gebläse dienen zum Auflockern, Rösten, Kalcinieren, Herbe mit Gebläse zur Erzeugung höherer Temperatur, zum Schmelzen und zur Hervorbringung einer oxydierenden (selten einer reduzierenden) Wirkung. Ein Beispiel eines Herbofens zeigt Fig. 1 unserer Tafel, ein Feineisenfeuer (s. Eisen, S. 414).

2) Schachtöfen bestehen aus einem gemauerten, mehr hohen als weiten Raum (Schacht), in welchem eine Glühung, Röstung oder Schmelzung der Erze zc. vorgenommen wird. Letztere sind entweder mit dem Brennmaterial in unmittelbarer Berührung, wie bei dem Hochofen, Fig. 2, oder werden nur durch dessen Flamme erhitzt, welche von einer oder mehreren zur Seite oder im Innern des Schachts gelegenen Feuerungen in denselben eintritt oder durch Generator- oder Gichtgase (s. Feuerungsanlagen, S. 216) gebildet wird. Man unterscheidet an Schachtöfen: die obere Mündung (Gicht) zum Eintragen von Erz und Brennmaterial, eine zweite (Auszieh- oder Stichoöffnung, Stich, Auge) am tiefsten Punkte des Schachts zum Ausziehen oder Ablassen der Produkte und etwas höher als diese eine dritte Öffnung (Formöffnung) zum Einführen der Verbrennungsluft. Bei Schachtöfen ohne Gebläse fehlt die Formöffnung, und man läßt die Luft durch die Ausziehöffnung zum Brennmaterial gelangen. Die Zugschachtöfen dienen seltener zu Schmelzungen (z. B. für leichtschmelzige Weißbleierze) als zum Kalcinieren (Eisenstein, Galmei) oder Rösten (Eisenstein, Schwefelungen) bei geringerer Hitze, wie namentlich die Kiesöfen oder Kilns (s. Tafel Kupfergewinnung, Fig. 7). Sie gewähren im Vergleich zu Herböfen eine bessere Ausnutzung des Brennmaterials, eine genauere Regulierung der Hitze und einen kontinuierlichen Betrieb; sie fördern mehr, erfordern aber auch höhere Arbeitslöhne. Die Gebläschschachtöfen werden hauptsächlich zu Schmelzprozessen benutzt, und es kommt dabei entweder nur die erzeugte Wärme zur Wirkung (der Kupolofen zum

Umschmelzen des Roheisens) oder gleichzeitig auch die reduzierende Kraft der im O. emporsteigenden Gase (Roheisenbereitung, Darstellung von Kupfer, Zinn, Blei zc.). Während man früher dem Schacht meist prismatischen Querschnitt und gerade Wände gab, zieht man neuerdings nach oben erweiterte Ofen mit prismatischem (M a c h e t t e ö f e n) oder kreisrunden Querschnitt (P i l z s c h e r O., Fig. 3) vor, weil dieselben infolge der verminderten Geschwindigkeit der ausziehenden heißen Gase eine bessere Ausnutzung des Brennmaterials gestatten, weniger Flugstaub bilden, und weil bei dem im Verhältnis zur Gicht engern und somit stärker erhitzten Schmelzraum ein reineres Ausschmelzen der Metalle stattfindet, sich also ärmerer Schlacken erzeugen. Auch in betreff der äußeren Gestalt der Schachtöfen hat man neuerdings in ökonomischer Beziehung dadurch wesentliche Fortschritte gemacht, daß man das innere feuerfeste Feingemäuer (Keruschacht), statt mit massigem Raughemäuer, mit einem eisernen Mantel umgibt (P i l z s c h e r O.), wozu die schottische Eisenhochofenkonstruktion Veranlassung gewesen ist. Ein wesentlicher Fortschritt ist noch der, daß man auch die Ofen zum Schmelzen von Metallen außer Eisen mit Chargiervorrichtungen und Rauchabzugsanlagen, wie sie bei Eisenhochofen üblich sind, versehen hat. Nach ihrer Höhe teilt man die Schachtöfen, ohne dabei eine scharfe Grenze innezuhalten, in Krummöfen von 1,3–2,2 m Höhe, in Halbhochofen von 2,2–4,4 m Höhe und Hochofen mit über 4,4 m Höhe. Nach der Art des Zumachens oder Zustellens, worunter man die Herrichtung des Schmelzraums unterhalb der Formen versteht, unterscheidet man Sumpf-, Spur- und Tiegelöfen. Bei den Sumpfofen sammeln sich die geschmolzenen Massen sowohl innerhalb des Ofens als außerhalb desselben im Vorherd an, bei den Tiegelöfen nur innerhalb des Ofens, von dessen Sohle sie dann durch einen Stichtanal von Zeit zu Zeit abgelassen werden; bei den Spurofen fließen die geschmolzenen Produkte durch eine Öffnung (Auge) in der Ofenbrust in einen Vorherd, ohne sich gleichzeitig im Ofeninnern anzusammeln. Zu den Schachtöfen gehört auch der Kupolofen, in welchem in Eisengießereien das Gußeisen geschmolzen wird. Er besitzt einen meist cylindrischen Schacht, Formöffnungen und meist einen Vorherd, in welchem das flüssige Eisen sich sammelt. Besonders gebräuchlich ist der K r i g a r s c h e Kupolofen. Eigentümlicher Art sind die Ofen zum Rösten pulverförmiger Gesteine, wie namentlich die Eisenpulveröfen (s. Eisenpulver, S. 216).

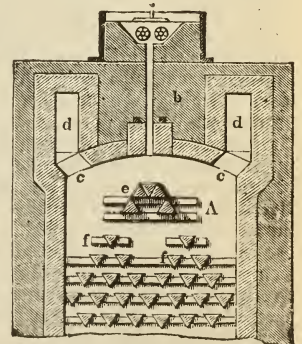


Fig. 4 Gerstenhöferscher Ofen.

erforderlich, der verbrennende Schwefel erzeugt Wärme genug, um den Prozeß im Ganzen zu erhalten.

3) Flammöfen (auch Reverberieröfen genannt von dem Zurückstrahlen der Wärme von dem erhitzten Gewölbe) sind mehr lange und weite als hohe Räume, in welchen das Röst- oder Schmelzgut nicht in unmittelbarer Berührung mit dem Brennmaterial sich befindet, sondern von demselben durch eine Mauer (Feuerbrücke) getrennt ist, so daß es nur von dessen Flamme getroffen wird (Fig. 5 u. 6). Die meisten Flammöfen (Zugflammöfen) bestehen aus drei Hauptteilen, dem Feuerungsraum (Windöfen, Heizraum), dem mit einem Gewölbe überdeckten Herd- oder Arbeitsraum und der Esse. Letztere ist mit dem Arbeitsraum entweder unmittelbar durch einen Kanal (Fuchs) verbunden, oder es sind zwischen letzterem und der Esse noch Flugstaubbammern oder Kondensatoren zur Verdichtung aus dem Herdraum entweichender Gase u. Dämpfe vorhanden. Man

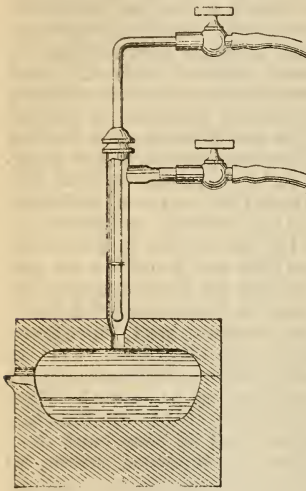


Fig. 9. Platinschmelzofen mit Knallgasheizung.

konstruiert aber auch die Flammöfen mit Gebläsevorrichtungen, um die Eszen zu ersparen, u. leitet dann komprimierten Wind (Unterwind) unter den Rost oder läßt das Gebläse hinter dem Fuchs als Erhaufator saugend wirken (Ruddelöfen). Bei Gasflammöfen verbrennt man die Gase in der Regel unter Anwendung von Regeneratoren. Je nach der im Flammofen hervorbringenden Temperatur und der beabsichtigten oxydierenden oder reduzierenden Wirkung der Feuerungsgase erhalten die Öfen verschiedene Konstruktion. So gibt man den Glühöfen, in welchen Metalle erhitzt werden sollen, ohne sich zu oxydieren, eine hohe Feuerbrücke, damit das Metall von der Stichflamme nicht getroffen werde. Flammöfen zeichnen sich den Schachtöfen gegenüber durch größere Übersichtlichkeit des Betriebs, Anmenbarkeit eines rohen Brennmaterials, Entbehrlichkeit eines Gebläses und durch die Vorteile einer beliebig anzuwendenden oxydierenden und reduzierenden Flamme aus. Sie gestatten auch unter Umständen ein größeres Durchschekquantum, allein man kann in ihnen gewöhnlich keine so hohe Temperatur erzeugen wie in den Schachtöfen; nur bei Verbrennung von stark erhitzten Generatorgasen mit stark erhitzter Gebläseluft gelingt es, die im Gestell der Eisenhochöfen herrschende Temperatur zu erreichen. Die Flammöfen mit direkter Feuerung gestatten eine nur geringe Ausnutzung des Brennmaterials, denn es kommt fast nur die strahlende Wärme zur Verwendung, es geht viel Hitze in die Esse, man heizt das Gewölbe stärker als die Sohle, und die Ofenwände strahlen viel Wärme aus. Zur möglichst vollständigen Ausnutzung der Wärme legt man über oder neben den Hauptherd einen Vorwärmerherd (Doppelöfen), teilt auch wohl den Herd in mehrere terrassen-

förmig übereinander liegende Abteilungen (Fortsetzungsaufelnsöfen), um verschiedene Rösttemperaturen zu erzeugen, und benutzt die obere Fläche des Ofens zuweilen zum Trocknen der Erze. Um beim Röstfen an Zeit- und Kraftaufwand zu sparen, läßt man den Herd rotieren, wie beim Tellerofen von Gibb u. Gelsiharp (Fig. 7) oder bei den Öfen mit liegendem Zylinder, durch welchen die Flamme hindurchschlägt, während derselbe mittels eines Zahnrades und einer Dampfmaschine in Rotation versetzt wird (Fig. 8). Hierbei erfolgt eine gründliche Mischung des Materials, welche sonst durch Handarbeit bewirkt werden müßte. Zu den Schmelzflammöfen gehören unter andern die Ruddelöfen, die man ebenfalls mit rotirendem Herd und mit Regenerativgasfeuerung baut. Einen Gasofen zum Schmelzen von Platin zeigt Textfig. 9. Derselbe besteht aus zweifach aufeinander passenden ausgehöhlten Stücken von gebranntem Kalk. Das obere besitzt eine Öffnung zur Einführung des Knallgasgebläses, während eine seitliche Öffnung zur Ableitung der Verbrennungsprodukte und zum Ausgießen des geschmolzenen Metalls dient.

4) Gefäßöfen sind schacht- oder flammofenähnliche Öfen, in denen die zu behandelnden Substanzen in feuerfesten Gefäßen durch Glüh- oder Flammenfeuer erhitzt werden. Hierbei wird die Wirkung des Brennmaterials auf den zu erhaltenden Körper durch die dazwischen befindliche Gefäßwandung geschwächt, und nur mittels eines größeren Aufwandes an Brennmaterial ist es möglich, bestimmte Hitzgrade in den Gefäßen hervorzubringen. Dagegen wird die Einwirkung von Brennmaterial und Luft auf die zu behandelnde Substanz vollständig ausgeschlossen, und hierauf beruht der Wert der Gefäßöfen. Nach der Form der Gefäße unterscheidet man Tiegel-, Muffel-, Röhren-, Retortenöfen, oder nach den darin vorzunehmenden Prozessen Röst-, Schmelz-, Sublimier-, Destillier-, Seiger- und Zementiergefäßöfen. Beispiele solcher Öfen zeigen Fig. 10 u. 11. Die Gefäße bestehen seltener aus Guß- und Schmiedeeisen als aus feuerfestem Thon, welcher meist aus dem Kohlengebirge gewonnen wird. Die Röstgefäßöfen kommen unter angegebenen Verhältnissen bei der Verarbeitung von Arsenenzen, Zinblend, Kupfererzen, Kupfersteinen zc. zur Anwendung; die Erhitzung geschieht meist durch direkte oder Gasfeuerung in einem mit Zügen umgebenen genaueren oder aus Gußeisen hergestellten muffelförmigen Raum, und häufig kombiniert man mit einem solchen L. noch einen gewöhnlichen Flammofen, um das in den Muffeln geröstete Gut vollständiger nachrösten zu können. Die Schmelzgefäßöfen bestehen gewöhnlich aus einem schachtförmigen Raum (und heißen auch wohl Windöfen im Gegensatz zu den ebenso genannten Zimmeröfen und dem Heizraum an Treiböfen), in welchem Schmelzgefäße am häufigsten durch sie umgebende verholzte Brennstoffe erhitzt werden. Man wendet aber auch flammengebende Brennmaterialien an (Gußstahlöfen, Silbererschmelzöfen, Messingöfen) und verstärkt in beiden Fällen die Temperatur wohl durch Gebläse. Ein Schmelzgefäßofen für nur einen Tiegel ist der Sefströmsche D. Dieser besteht aus einem Zylinder aus Eisenblech, in welchem ein zweiter derartiger Zylinder hängt, der aber mit feuerfester Masse ausgegossen ist. Zwischen beide Zylinder wird durch ein im äußern angebrachtes Rohr Luft eingeblasen, und diese gelangt durch mehrere Öffnungen in den innern Zylinder, in welchem der Tiegel, von Holzkohle umgeben, auf einer feuerfesten Thonunterlage steht. In ähnlichen Öfen mit Gasfeuerung kann

Gold geschmolzen werden. Bei den Sublimiergefäßöfen werden die Substanzen in gußeisernen Kesseln oder mehr oder weniger horizontal gelegten Thonröhren erhitzt und die Sublimationsprodukte in gemauerten Kammern (Schwefel), eisernen Cylindern (arsenige Säure) oder thönernen Röhren (Fliegenstein, Kalkar) verdichtet. Ganz ähnlich sind die zur Darstellung des Quecksilbers (Fig. 10), Zinks und Schwefels dienenden Destillieröfen konstruirt. Die Zeigeröfen sind hauptsächlich bei der Gewinnung des Wisnuths und Graupießglanzerges in Anwendung und bestehen im wesentlichen aus Röhren oder Tiegeln, welche mittels Glüh- oder Flammenfeuer erhitzt werden, und aus thönernen oder eisernen Rezipienten zur Aufnahme des ausgefiegerten Produkts. Die Zementöfen bestehen aus thönernen Kästen, welche durch flammende feste Brennstoffe oder durch Gasfeuerung erhitzt werden. Vgl. Kerl, Handbuch der metallurgischen Hüttenkunde (Freiberg 1861—1865, 4 Bde.); Der selbe, Grundriß der allgemeinen Hüttenkunde (Leipz. 1872); Ledebur, Die Ofen für metallurgische Prozesse (Freiberg 1878). Über die in den verschiedenen Zweigen der Technik benutzten Ofen s. die betreffenden Artikel. Über Zimmeröfen s. d.

**Ofen** (ungar. Buda), Stadt in Ungarn, seit 1873 mit dem am andern Donauufer liegenden Pest zu Einer Stadt unter dem Namen Budapest (s. d.) vereinigt. Die Stadt O. entstand aus einer römischen Militärkolonie, *Acincum*, d. h. Wasserstadt. Der Name »Ofen« ist die Verdeutschung des magyarischen Pest, dem ein veraltetes Wort, ein Lehnwort, entsprechend dem slawischen pec, zu Grunde liegt, das die sonnige Ortslage abspiegelt oder sich auf die dortigen offensichtlich dampfenden heißen Bäder bezieht. Alt-Pest ist somit das seit Geisa II. (1142—1161) erweiterte, mit deutschen Kolonisten (»Schwabern«) besiedelte »Ofen« im Munde der Deutschen, zum Unterschied von der jüngern Kolonie am rechten Donauufer, dem »neuen Pest« oder Pest schlecht hin, so genannt. Bald wurde die Stadt groß und reich, so daß sie allgemein als die Hauptstadt des Königreichs Ungarn angesehen ward. 1279 wurde hier ein vom päpstlichen Legaten Philipp verammeltes Konzil (budenisches Konzil) gehalten; aber erst Ludwig I. wählte 1526 das Schloß zu seinem ständigerem Aufenthalt. Aus der Zeit Kaiser Siegmunds, des Luxemburgers, stammt die bedeutendste Rechtsquelle des deutschen Städtewesens Ungarns, das umfassende Ofener Rechtsbuch von 1413—1421 (vgl. Michnay und Lichner, Das Ofener Stadtrecht von 1244—1421, Preßb. 1845), dessen Bestimmungen auch den Inhalt zahlreicher Rechtsbewidmungen andrer Städte abgaben. Matthias Corvinus sorgte für den glänzenden Ausbau, wollte hier auch eine Universität gründen, und seine hier aufgestellte berühmte Bibliothek wurde seit der türkischen Eroberung 1541 teils verschleppt, teils dem Verderben preisgegeben. Soliman übergab O. dem Johann Zápolya, Woiwoden von Siebenbürgen, den er zum tributpflichtigen König von Ungarn ernannt hatte. Ferdinand I., König von Ungarn, vertrieb zwar Zápolya 1527; aber Soliman eroberte O. 1541 wieder, und es blieb seitdem 145 Jahre lang (1541—1686) in den Händen der Türken, obgleich es 1541, 1551, 1598, 1599, 1602 und 1684 durch die Kaiserlichen beslagert wurde. Endlich aber eroberten es dieselben unter dem Herzog Karl von Lothringen 2. Sept. 1686, wobei die Stadt geplündert und verbrannt wurde. Seitdem blieb Oesterreich im unge störten Besitze derselben.

Im ungarischen Revolutionskrieg erstürmte Görgei O. nach tapferer Verteidigung der Festung durch General Hentzi 21. Mai 1849. Nach dem Abzug der Ungarn wurde 11. Juli die Festung durch die Russen ohne Widerstand besetzt und dann den Oesterreichern übergeben. Vgl. Remedy, Die Belagerungen der Festung O. 1686 und 1849 (Pest 1853); Häufler, Historische Skizzen von O. und Pest (Wien 1854); Ziegler, Die Befreiung Ofens von der Türkenherrschaft 1686 (Junsbr. 1887).

**Ofenbruch**, s. Gichtschwamm.

**Ofenfarbe**, s. v. m. Graphit.

**Ofenkalmei**, s. Gichtschwamm.

**Ofenheim**, Viktor, Ritter von Ponteugin, österr. Industrieller, geb. 1820 zu Wien, studierte Rechtswissenschaft und wurde 1843 Beamter in der Hofammer. 1849 in die Generaldirektion für Eisenbahnbauten berufen, trat er 1856 in die Verwaltung der Carl Ludwigsbahn ein. Im Verein mit andern einflußreichen Personen erhielt er 1864 die Konzession für die Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn und wurde Generaldirektor des Unternehmens; gleichzeitig beteiligte er sich bei mehr als 100 andern Unternehmungen, so daß er in die Reihe der einflußreichsten Finanzaristokraten trat. Die Lemberg-Czernowitzer Bahn wurde später hies Jassy fortgeführt, er litt aber eine Reihe von Unfällen, namentlich den Einsturz der Brücke über den Pruth; infolge dessen wurde 1872 staatliche Sequestration über sie verhängt. Gleichzeitig wurde O. wegen Aneignung unerlaubter Gewinne von Bauunternehmern und Lieferanten in Anklagestand veretzt von den Geschwornen aber im Januar 1876 freigesprochen. Er starb 11. Okt. 1886 in Wien.

**Ofenhorn**, s. Sankt Gotthard.

**Ofenscheln**, s. Kacheln.

**Ofenflappe**, s. Zimmeröfen.

**Ofenpaß**, fahrbarer Hochalpenpaß im schweizer. Kanton Graubünden, verbindet das Unterengadin mit dem Münstertal. Bei Zernez (1497 m) lenkt der Pfad in das enge Unterende des Spöthals ein, übersteigt zwei durch Bachtobel getrennte Gebirgsplateaus, Champ sech und Champ löng, steigt von letzterem zu einem Seitenthal des Spöl (1804 m) hinab, an den ehemaligen Schmelzöfen vorbei, von denen der Paß den Namen hat, dann das Thal aufwärts zur Höhe jur Som (2155 m), um von hier nach Cierfs (1664 m) im Münstertal hinabzusteigen (vgl. Mustafa). Nach dem O. hat B. Studer eine Gruppe der Graubündner Alpen benannt.

**Ofenschlupfer**, schwäb. Mehlspeise, bestehend aus in Scheiben geschnittenen Milchbrötchen, welche mit Rahm, Rosinen, Mandeln und Zimt in einer Blechform gebacken werden.

**Ofenschwamm**, s. Gichtschwamm.

**Ofenwolle**, s. v. m. Schlackenwolle.

**Offenau**, Pfardorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Neckarulm, am Neckar, hat eine Saline (Klementshall) mit Bad und (1855) 784 meist kath. Einwohner.

**Offenbach**, Stadt in der hess. Provinz Starkenburg und Hauptort der Standesherrschaft des Fürsten von Ziegenburg-O.-Birlein, am Main und an den Linien Sachjenhausen-O. und Frankfurt a. M.-Vepra-Göttingen der Preussischen Staatsbahn und einer elektrischen Bahn nach Frankfurt a. M., 97 m ü. M., ist schön und regelmäßig gebaut und hat 5 Kirchen (3 evangelische, eine katholische und eine deutschkatholische), eine Synagoge, ein fürstliches Schloß und (1885) mit der Garnison (ein Füsilier-

bataillon Nr. 118) 31,704 meist evang. Einwohner. D. ist der erste Fabrikort des Großherzogtums, hat sehr bedeutende Fabriken für chemische Produkte (Seifen, Parfümerien, Stearin, Jafelin, Lack- und Firnisfarben, Bleiweiß, Hartgummi, Celluloid, Anilin zc.), Leder u. Lederwaren (Feuerwehrröquiten und Militäreffekten, Portefeuilles, Albums, Damentaschen, Portemonnaies, Koffer zc.) u. Metallwaren (Werkzeugmaschinen, Nähmaschinen zc.); ferner: Wagenbau-Anstalten, Steindruckerei, Schriftgießerei, lithographische Anstalten, Fabrikation der verschiedenartigsten Papiere, von



Wappen von Offenbach.

Schirmen, Eisenblechnigerei, Tabaks-, Zigarren-, Schaumwein-, Zichorien-, Margarinbutter-, Zement-, Dachpappen-, Schuhwaren-, Pojamenten-, Korsett-, Tritot- u. Filzwarenfabrikation, Gold- und Silberfärberei zc. Der lebhafteste Handel, unterstützt durch die günstige Lage der Stadt, durch die genannten Eisenbahnverbindungen wie durch eine Handelskammer und eine Reichsbaunehmsstelle, ist besonders bedeutend in Vieh, Häuten und Fellen, Leder, orientalischem Rosenöl, Seifen zc. In Bildungsanstalten befinden sich in D. ein mit einer Realschule verbundenes Realgymnasium, eine Handels- und eine Kunstgewerbeschule. Die städtischen Behörden zählen 3 Magistratsmitglieder und 36 Stadterordnete. Sonst ist D. Sitz eines Kreisamtes, eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramtes und einer Oberförsterei. — D. wird bereits 970 in Urkunden genannt und lag damals im Bann des Dreieicher Reichsförstes. 1257 kam es an die Herren von Falkenstein im Taunus, 1419 an die Herren von Sayn und die Grafen von Jfenburg-Büdingen, 1486 an die Jfenburger allein, die dahin 1685 übersiedelten, und nach deren Mediatifizierung 1816 an Hefsen-Darmstadt. Der gegenwärtige Aufschwung der Stadt, die 1816 erst 6210 Einw. zählte, datiert seit dem Anschluß des Großherzogtums Hefsen an den Zollverein (1828). Vgl. Heber, Geschichte der Stadt D. (Frankf. 1838); Pirazzi, Bilder und Gesichten aus Offenbachs Bergangenheit (das. 1879).

**Offenbach**, Jacques, franz. Komponist, geb. 21. Juni 1819 zu Köln, erhielt seine Ausbildung auf dem Konservatorium zu Paris, machte sich zuerst als Violoncellist bekannt, lebte dann einige Jahre in Deutschland und wurde bei seiner Rückkehr nach Paris zum Kapellmeister am Théâtre français ernannt. 1855 übernahm er die Direktion der Bouffes-Parisiens und hatte hier so bedeutenden Erfolg, daß er schon nach Jahresfrist dies Theater mit einem größern in der Passage Choiseul vertauschen mußte. Später besuchte er mit seiner Truppe mehrmals die französischen Provinzen, England und einige Städte Deutschlands (Köln, Wien, Berlin), trat aber, nach Paris zurückgekehrt, 1866 von der Leitung des Unternehmens zurück und widmete sich ausschließlich der Komposition. Von seinen zahlreichen Operetten zeigen die frühern, z. B. »Die Verlobung bei der Laterne«, »Das Mädchen von Glizondo«, »Fortunios Lied«, »Herr und Madame Denis« zc., die den besten Mustern der französischen komischen Oper eigene Anmut und Grazie sowie Züge echter Komik; die spätern aber, wie z. B. »Orpheus in der Unterwelt«, »Genovera«, »Die Seufzerbrüder«, »Die

schönen Weiber von Georgien«, »Die schöne Helena« u. a., nähern sich mehr und mehr der Posse und können eine künstlerische Bedeutung um so weniger beanspruchen, als hier sowohl der Komponist wie seine Dichter (meist Meilhac und L. Halévy) dem während des zweiten Kaiserreichs tief gesunkenen Geschmack des Pariser Publikums die weitestgehenden Zugeständnisse gemacht haben. Außer den genannten brachte er noch die folgenden, größtenteils zu europäischem Ruf gelangten Operetten zur Aufführung: »Die beiden Blinden«, »Bataclan«, »Pepito«, »Drago-nette«, »Croquefer«, »Die Rose von St.-Flour«, »Die Damen der Halle«, »Blaubart«, »Die Großherzogin von Gerolstein«, »Pariser Leben« zc. Seine Versuche auf dem Felde der höhern musikalischen Dramatik, wie die komische Oper »Barcouf (1860) und die romantische Oper »Die Rheinnixe«, die 1864 in Wien gegeben ward, hatten keinen Erfolg. D. starb 5. Okt. 1880 in Paris. Eine von ihm hinterlassene komische Oper: »Les contes d'Hoffmann«, gelangte Anfang 1881 in Paris und Deutschland mit zweifelhaftem Erfolg zur Aufführung.

**Offenbánya** (Offenburg), Bergort im ungar. Komitat Torda-Aranyos (Siebenbürgen), in prachtvoller Lage am Aranyos, mit (1881) 986 rumänischen und ungarischen Einwohnern und reichen Gold-, Silber- und Bleigruben, in denen auch Tellurergz gewonnen wird.

**Offenbarung** (Revelatio), ein unenträufamer Begriff aller Theologie, sofern D. und Religion als Wechselbegriffe ein und dasselbe Verhältnis nach den beiden Seiten bezeichnen, die es der Betrachtung darbietet. Auf den untersten Stufen der religiösen Entwicklung kommt der Offenbarungsglaube in der Gestalt roher Vorstellungen von Drafeln, Traumgesichten, Vorzeichen zc. und andern schlechtthin übernatürlichen göttlichen Kundgebungen an die Menschen vor. Noch das Alte Testament kennt Gottes- u. Engelererscheinungen, himmlische Stimmen, Träume und Verkündungen als vereinzelt auftretende, gegeneinander abgegrenzte Offenbarungsformen, während das Neue Testament seiner Anschauung von Christus den Begriff einer stetigen, in der Entfaltung eines normalen religiös-sittlichen Personenlebens sich vollziehenden D. zu Grunde legt. Gleichwohl eignet dem später in die kirchliche Lehre übergebenen Begriff von D. eine einseitige Beziehung auf übernatürliche Belehrung oder übernatürliche Mitteilung übervernünftiger Wahrheiten, so daß der Begriff einer übernatürlichen D. in engste Verbindung mit dem der Inspiration (s. d.) trat und insbesondere auf die Bibellehre und das aus derselben gezogene kirchliche Dogma angewandt, von diesem aber eine sogen. natürliche D. unterschieden wurde. Den Begriff einer übernatürlichen D. bekämpften dann der Deismus, die Aufklärung und die ganze rationalistische Verstandeskritik, während ihn die Restaurationstheologie wieder in modernisierter Gestalt aufrichtete. Im außertheologischen Sprachgebrauch dagegen erhalten sich Name und Begriff der D. im Sinn einer originalen Geistesgattung, einer genialen Entdeckung, besonders auch einer schöpferischen Idee auf künstlerischem Gebiet.

**Offenbarung des Johannes** (Apokalypse), s. Johannes 2 (S. 241 f.).

**Offenbarungseid** (Manifestationseid), die eidliche Bestätigung eines Vermögensbestandes. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung hat der Schuldner auf Antrag des Gläubigers den D. zu leisten, wenn die Pfändung nicht zur vollständigen Befriedigung

des Gläubigers geführt hat, oder wenn letzterer glaubhaft macht, daß er eine solche durch Pfändung nicht erlangen könne. Der Schuldner hat in diesem Fall ein Verzeichnis seines Vermögens einzureichen und eidlich zu versichern, daß er sein Vermögen vollständig angegeben und wissentlich nichts verschwiegen habe. Hat ferner der Schuldner eine bestimmte bewegliche Sache herauszugeben, und wird dieselbe bei der Zwangsvollstreckung nicht vorgefunden, so ist der D. auf Antrag des Gläubigers von dem Schuldner dahin zu leisten, daß er die Sache nicht besitze, auch nicht wisse, wo sie sich befinde. Endlich kann im Konkurs nach Aufstellung des Inventars die Ableistung des Offenbarungseides durch den Gemeinschuldner von dem Konkursverwalter wie von jedem Konkursgläubiger verlangt werden. Die Eidesleistung erfolgt vor dem Amtsgericht als dem Vollstreckungs- oder Konkursgericht. Die Leistung des Offenbarungseides kann im Fall unbegründeter Verweigerung durch Haft bis zu sechs Monaten erzwungen werden. Außerdem bestehen vielfach noch die Vorschriften des gemeinen Rechts in Kraft, wonach auf dem Gebiet des Privatrechts, insbesondere im Erbrecht, der D. verlangt werden kann, namentlich von dem Erben, welcher die Erbschaft mit der Rechtswohlthat des Inventars anzutreten hat (s. Beneficium inventarii).

**Offenburg**, Hauptstadt des bad. Kreises D., der 1593 qkm (28,93 D.M.) mit (1885) 157,125 Einw. umfaßt, an der Kinzig, Knotenpunkt der Linien Mannheim-Konstanz und D.-Singen der Badischen Staatsbahn, 164 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein schönes Rathaus, ein altertümliches Oberamtsgebäude, ein Denkmal Franz Drafes (s. d.), ein Gymnasium, eine Handels- und eine Gewerbeschule, ein Waisen-, Armen- und Krankenhaus, ein Spital, ein Landgericht, Baumwoll- und Leinwandspinnerei und Weberei, Hut-, Malz-, Tabak-, Maschinen-, Musfelin- und Seidenfabrikation, Glasmalerei, mechanische Werkstätten, Gerbereien, Bierbrauereien, Steinbruderei, bedeutenden Weinbau, lebhaften Expeditionshandel, wichtige Märkte und (1885) 7759 meist kath. Einwohner. — Zum Landgerichtsbezirk D. gehören die acht Amtsgerichte zu Achern, Bühl, Korf, Lahr, Oberkirch, D., Triberg und Wolfach. — D. wurde von Berthold IV. von Zähringen (gest. 1186) gegründet und fiel nach dem Aussterben der Zähringer (1218) an das Reich, wurde dann Reichsstadt, jedoch von Kaiser Ludwig dem Bayern 1334 an Baden verpfändet; 1351 mußte es den Bischöfen von Straßburg huldigen, denen es bis 1405 verblieb. 1408 an die Pfalz verpfändet, erlangte es erst im 16. Jahrh. wieder seine reichsunmittelbare Stellung, die es bis zur Einziehung durch Baden 1802 behielt. Von den Schweden wurde die Stadt 1632 unter Horn erobert, 1638 unter Bernhard von Weimar bloß angegriffen, 1689 von den Franzosen zerstört. Hier 24. Sept. 1707 Sieg der Esterreicher über die Franzosen. In der Nähe die Gemeinde Ortenberg, an der Schwarzburgbahn, mit 1100 Einw. und dem Stammshloß der Grafen von D., das im 17. Jahrh. von den Franzosen zerstört, 1834—40 wiederhergestellt wurde. Vgl. Walter, Beiträge zu einer Geschichte der Stadt D. (Offenb. 1880, Heft 1).



Wappen von Offenburg.

**Offene Handelsgesellschaft**, diejenige Handelsgesellschaft, bei welcher keiner der Gesellschafter nur mit einer Vermögensanlage haftet, sondern alle Mitglieder mit ihrem ganzen Vermögen für die Schulden der Gesellschaft einstehen (s. Handelsgesellschaft).

**Offene Rechnung** ist jede laufende (noch nicht abgeschlossene oder ausgeglichene) Rechnung im Hauptbuch oder im Kontoforrentbuch (s. Kontokorrent).

**Offener Kredit**, offener Wechsel (s. Blanko).

**Offenes Geschäft**, s. v. w. Detailgeschäft, weil dasselbe für jedermann den ganzen Tag offen ist.

**Offene Zeit**, die Zeit, während welcher gesagt, gesucht und geweidet werden darf, im Gegensatz zu der geschlossenen Zeit, in welcher dies untersagt ist.

**Offenkundigkeit**, s. v. w. Notorietät, s. Notorisch.

**Offensive** (franz.), das angrißweise Vorgehen gegen den Feind im Gegensatz zum Abwarten desselben in der Defensive. Man unterscheidet die sogen. strategische D., das Beginnen der kriegerischen Operationen durch Einrücken in Feindesland etc., und die taktische D., den Angriff auf dem einzelnen Gefechtsfeld. Beide sind nicht notwendig verbunden. Der Vorteil der D. ist, daß sie dem Gegner das Geseh gibt. Sie gestattet, mit gesammelter Kraft ein bestimmtes Ziel zu verfolgen, während der Verteidiger auf mehreren Punkten des Angriffs gewärtig sein, seine Kräfte also getrennt halten muß. Die D. ist aber von der Defensive nie ganz zu trennen. Um auf einem Schlachtfeld den Gegner an einem Punkt überleg- n anzufallen, hält man ihn auf andern nur fest oder bleibt in der Defensive, wenn er selbst angreift. Man geht stets zur D. über, sobald man sich stark genug glaubt, den Feind zu überwältigen.

**Öffentliche Meinung**, die zu einer gewissen Zeit im Volk herrschende Ansicht über eine Angelegenheit des öffentlichen Lebens. Da die ö. M. nicht nur Sache des Verstandes, sondern auch Sache des Gefühls ist, so daß bei ihrer Bildung Vorurteile, Neigungen, allgemeine Sympathien und Antipathien einwirken, so ist allerdings die Möglichkeit vorhanden, daß sie eine falsche Richtung nehmen kann; doch wird eine solche um so seltener eintreten, je mehr der öffentlichen Meinung in der Freiheit der Presse, in der Freiheit der Rede in Versammlungen und Vereinen, Gemeinde- und landständischen Versammlungen, in der Öffentlichkeit aller das Volk berührenden Angelegenheiten die Organe geboten sind, durch welche sie sich zugleich bilden und aussprechen kann. Vgl. v. Holtzendorff, Wesen und Wert der öffentlichen Meinung (Münc. 1879).

**Öffentliches Recht** (Jus publicum), der Subbegriff derjenigen Rechtsnormen, welche sich auf die Stellung des Einzelnen zur Gesamtheit beziehen, im Gegensatz zum Privatrecht, welches diejenigen Lebensverhältnisse regelt, in denen der Mensch seinen Mitmenschen als Einzelnen gegenübersteht. Je nach den Gegenständen, mit welchen es sich beschäftigt, wird das öffentliche Recht in Staatsrecht (ö. R. im engern Sinn), Strafrecht, Straf- und Zivilprozeßrecht und Kirchenrecht eingeteilt. Im subjektiven Sinn versteht man unter öffentlichem Rechte die durch eine öffentlich-rechtliche Norm begründete Befugnis, daher unter öffentlichen oder politischen Rechten die staatsbürgerlichen Befugnisse des Einzelnen.

**Öffentlichkeit**. Das moderne Verfassungsleben erblickt in der D. derjenigen Verhandlungen, welche wichtige staatsbürgerliche Rechte anbetreffen, eine bedeutungsvolle Garantie der Volkshfreiheit überhaupt. Wie dem Volk in den konstitutionellen Staats-

wesen ein unmittelbares Recht der Mitwirkung bei den wichtigsten Regierungshandlungen durch seine erwählten Volksvertreter zusteht, so soll ihm auch das Recht der Kritik und der öffentlichen Kontrolle gegenüber den Verhandlungen der parlamentarischen Körperschaft unverkürzt sein. In allen Verfassungsurkunden ist daher die D. der Landtagsverhandlungen eingeführt, wenn auch geheime Sitzungen stattfinden können. Die Verfassung des Deutschen Reichs (Art. 22) erkennt den Grundsatz der D. der Verhandlungen des Reichstags ausdrücklich an. Auch die Verhandlungen von Gemeindefollegerien und Vertretungen der weiteren Kommunalverbände sind in der Regel öffentlich, wofür die Körperschaft nicht zu einer geheimen Sitzung zusammentritt. Nicht öffentlich sind die Verhandlungen der parlamentarischen Kommissionen; doch besteht bei diesen wenigstens für die Mitglieder der Volksvertretung D., insofern dieselben, auch wenn sie nicht Mitglieder der Kommission sind, die Beratungen und Verhandlungen der letztern gleichwohl mit anhörenden dürfen. Die D. der Sitzungen hat die doppelte Bedeutung, daß zu denselben Zuhörer zugelassen, und daß über sie Berichte veröffentlicht werden dürfen. Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 12) bestimmt ausdrücklich: wahrheitsgetreue Berichte über Verhandlungen eines Landtags oder einer Kammer eines zum Reiche gehörigen Staats bleiben von jeder Verantwortlichkeit frei. Eine analoge Bestimmung bezüglich der öffentlichen Verhandlungen des Reichstags findet sich auch in der Reichsverfassung (Art. 22).

Von besonderer Wichtigkeit ist der Grundsatz der D. der Rechtspflege, wonach dem Publikum in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten wie in Strafsachen zu den gerichtlichen Verhandlungen der Zutritt gestattet ist (selbstverständlich mit den durch die Raumverhältnisse gebotenen Beschränkungen). Diese D. bezieht sich in erster Linie auf die Beteiligten selbst, indem in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten die Parteien, im Strafprozeß der Angeeschuldigte ein Recht darauf haben, daß ihnen durch den Prozeßgang Gelegenheit geboten werde, das zur Sache Verhandelte zu erfahren und zu prüfen, sich darüber vor Gericht auszusprechen und das Urteil und seine Entscheidungsgründe zu vernehmen. Aber auch die D. für das nicht direkt beteiligte Publikum ist als eine Art Kontrolle der öffentlichen Meinung über die Rechtspflege von großer Wichtigkeit, während die Gerichtsberatungen mit Recht der D. entzogen sind. Ebenso ist die Bestimmung, daß die D. im Interesse der Sittlichkeit und der öffentlichen Ordnung durch Gerichtsbeschluß ausgeschlossen werden kann, als zweckmäßig anzuerkennen, desgleichen der Ausschluß der D. in Ehefachen. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz erfolgt die Verhandlung vor dem erkennenden Gericht (also nicht auch die Voruntersuchung in Strafsachen), einschließlich der Verkündigung der Urteile und Beschlässe, öffentlich. In England ist auch die Voruntersuchung öffentlich, während sie in Oesterreich, ebenso wie in Deutschland, geheim ist. In allen Sachen kann nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz und dem Nachtragsgesetz vom 5. April 1888 durch das Gericht für die Verhandlung oder für einen Teil derselben die D. ausgeschlossen werden, wenn sie eine Gefährdung der öffentlichen Ordnung, insbesondere der Staatssicherheit, oder eine Gefährdung der Sittlichkeit besorgen läßt. Die Verkündigung des Urteils erfolgt aber in jedem Fall öffentlich. Doch kann für die Verkündigung der Urteilsgründe die D. ganz oder teilweise ausgeschlossen werden, wenn sie eine Gefährdung der Staatssicherheit oder der Sitt-

lichkeit besorgen läßt. Außer in Ehefachen ist die D. auch in Entmündigungssachen keine unbedingte. Das Gericht kann zu nicht öffentlichen Verhandlungen einzelnen Personen den Zutritt gestatten. Über Gerichtsverhandlungen, welche wegen Gefährdung der Staatssicherheit unter Ausschluß der D. stattgefunden haben, dürfen Berichte durch die Presse nicht veröffentlicht werden. Ferner kann das Gericht den bei der Verhandlung anwesenden Personen die Geheimhaltung bestimmter Thatfachen besonders zur Pflicht machen, sofern die D. wegen Gefährdung der Staatssicherheit ausgeschlossen ist. Die Verletzung dieses fogen. Schweigebefehls (Schweigebots) ist mit Strafe bedroht. Ebenso ist es durch das Reichsgesetz vom 5. April 1888 für strafbar erklärt, wenn jemand aus Gerichtsverhandlungen, für welche wegen Gefährdung der Sittlichkeit die D. ausgeschlossen war, oder aus den diesen Verhandlungen zu Grunde liegenden amtlichen Schriftstücken öffentliche Mitteilungen macht, welche geeignet sind, Argernis zu erregen. Val. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 45 ff., 170 ff., 195; Strafprozeßordnung, § 102, 106, 190 ff., 272, 369, 377; Oesterreichische Strafprozeßordnung, § 97, 162, 228 ff., 281.

**Differieren** (lat.), anbieten, z. B. eine Geldsumme, jemand ein Anerbieten machen; ein Opfer darbringen (s. Offertorium); Differerent, derjenige, welcher einem andern etwas anbietet.

**Dofferte** (franz., -fert), Anerbieten, Antrag; namentlich im Handelsverkehr Aufforderung zum Abschluß eines Handelsgeschäfts. Wird eine derartige D. unter Gegenwärtigen gestellt, so muß die Erklärung über die Annahme derselben nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 297, 318 ff., 337) sogleich abgegeben werden, widrigen Falls der Antragsteller an seine D. nicht länger gebunden ist, es sei denn, daß eine Frist zur Erklärung gewährt worden wäre. Bei einer unter Abwesenden gestellten D. bleibt der Differerent bis zu dem Zeitpunkt gebunden, in welchem er bei ordnungsmäßiger rechtzeitiger Absendung der Antwort auf den Differetbrief den Eingang der erstern erwarten darf. Als Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrags gilt unter Abwesenden derjenige, in welchem die Erklärung der Annahme der D. behufs der Absendung gegeben worden ist.

**Offertorium** (lat.), in der kath. Kirche der zweite Hauptteil der Messe, worin der Priester unter verschiedenen Gebeten und Gebäuden die Hostie und den Kelch Gott zum Opfer darbringt (offeriert). Der Gesang des Chors während der Opferung heißt ebenfalls O. und wird unmittelbar nach dem Credo vorgetragen.

**Office** (franz. u. engl., spr. ofis, ofiss), Amt, Dienst; dann auch s. v. w. Bureau, Geschäftszentral.

**Officium** (lat.), Pflicht, Amt, Dienst, amtliche oder pflichtmäßige Verrichtung; Ehrendienst, Ehrenbezeugung, namentlich der tägliche Morgengruß und die Begleitung, womit bei den Römern die Klienten ihre Patrone ehrten; Behörde, Verwaltung eines Amtes nach ihrem Personal und Lokal, z. B. O. sanctum, heiliges O., s. v. w. Inquisition.

**Officium divinum** (lat.), s. v. w. Gottesdienst. **Officium gothicum** (Officium Isidori), die 633 auf dem Konzil zu Toledo zur Herstellung einer Gleichmäßigkeit im Gottesdienst angenommene spanische Liturgie. 1063 ward zwar auf dem Konzil zu Taca der römische Ritus auch von der spanischen Kirche angenommen; doch bestielten mehrere Gemeinden, namentlich Toledo und Leon, das O. g. bei, das daher auch O. toledanum sowie O. mozarabicum (s. Mozaraber) heißt.



**Offizial** (lat.), bei den Römern eine höhern Beamten zugeordnete Gerichtsperson; im Mittelalter Gehülfe, Schreiber zc. der kaiserlichen Grafen; dann (**Offiziarus**, **Offiziatius**) Name der von den Bischöfen angestellten Beamten, welche seit etwa 1150 dem Archidiaconus (s. d.) in der Gerichtsbarkeit Konkurrenz machen sollten und als *officiales principiales* oder *officiales speciales* seit etwa 1300 die Jurisdiction des Bischofs in den ihm vorbehaltenen Fällen ausübten, auch während seiner Abwesenheit sämtliche Geschäfte des Bischofs führten; überhaupt s. v. w. Beamter; **Offizialien**, Arbeiten, welche die Beamten als solche (*ex officio*) zu verrichten haben; **Offizialsache**, Dienstfache, im Gegensatz zur Parteifache; **Offizialanwalt**, der Sachwalter, welcher einer Partei, die das Armenrecht (s. d.) erlangt hat, von Amts wegen bestellt wird.

**Offizialat** (neulat.), Geschäftskreis, Bezirk, Amtstotal eines Offiziats, besonders die bischöfliche Gerichtsbehörde, welche insbesondere seit dem Tridentinum Klagesachen, zumal Ehestreitigkeiten, in erster Instanz behandelt unter Ausschluß einer konkurrierenden Gerichtsbarkeit des Papstes. Es bildet einen Teil des bischöflichen Ordinariats.

**Offiziant** (neulat.), Beamter niedern Ranges.

**Offiziell** (lat.), das von einer Behörde ausgehende, also s. v. w. amtlich; z. B. eine offizielle Nachricht, eine offizielle Zeitung. Wo eine Behörde nicht geradezu amtlich auftreten will, aber doch so, daß den von ihr veranlaßten Kundgebungen oder Vorschlägen ein größeres Gewicht als den von Privatpersonen ausgehenden beigelegt werden soll, nennt man eine solche Art des Verfahrens *offiziös*; z. B. eine *offiziöse* (halbamtliche) Zeitung, *offiziöse* Korrespondenzen, *offiziöse* Artikel.

**Offizier**, Gesamtname der militärischen Vorgesetzten vom Leutnant aufwärts bis zum Feldmarschall, während die Vorgesetzten vom Feldwebel abwärts die Klasse der *Unteroffiziere* bilden. Die Gesamtheit der Offiziere der Armee, eines Truppenteils, einer Waffe wie der ganzen Armee zc., heißt ein *Offizierkorps*. Man unterscheidet *Truppenoffiziere*, die Regimentern angehören, und *nichtregimentierte*, von erstern *Frontoffiziere*, die in der Truppe Dienst thun, und aus der Truppe abkommandierte *Offiziere*. Der Charge nach zerfallen die Offiziere in folgende Rangklassen: a) in der Armee: 1) die Generale und zwar Feldmarschall, General der Infanterie oder Kavallerie, Generalleutnant, Generalmajor; 2) die Stabsoffiziere und zwar Oberst, Oberstleutnant, Major; 3) die Hauptleute und Rittmeister; 4) die Subalternoffiziere und zwar Premier- (Ober-) und Sekondeleutnants; b) in der Marine: 1) die Admirale und zwar Admiral, Vize- und Konteradmiral; 2) die Stabsoffiziere und zwar Kapitän zur See (Oberst), Korvettenkapitän (Major); 3) Kapitänleutnant (Hauptmann); 4) Leutnant zur See (Premier-) und Unter- (Sekonde-) Leutnant. Generaloberst ist s. v. w. Feldmarschall. In Österreich ist Feldmarschallleutnant s. v. w. Generalleutnant, Feldzeugmeister s. v. w. General der Infanterie oder Kavallerie; in der österreichischen Marine hat der Linienschiffskapitän den Rang als Oberst, der Fregattenkapitän den als Oberstleutnant, der Korvettenkapitän den als Major, der Linienschiffleutnant den als Hauptmann und der Linienschiffsführich den als Premierleutnant. Jede Charge hat ihre besonderen Rangabzeichen, s. Abzeichen. Ergänzung des Offizierkorps: a) der Armee, geschieht teils aus den

Zöglingen der Kadettenanstalten (etwa 42 Proz.), teils aus freiwillig als *Offizieravantagere* auf Beförderung zum D. eingetretenen jungen Leuten. Hierzu ist das Abiturientenzugnis eines deutschen Gymnasiums oder Realgymnasiums oder bei Reise für die Prima die Ablegung der Prüfung zum Portepeseführich vor der Obermilitärexaminations-Kommission erforderlich. Zu letzterer meldet sie der Trupenteil an, bei dem sie nachher eintreten wollen. Eintritt vom vollendeten 17. Lebensjahr an. Die Beförderung zum Portepeseführich erfolgt nach sechs Monaten auf Grund eines von dem Chef und den Offizieren einer Kompanie, Batterie zc. ausgestellten Dienstzeugnisses. Zöglinge der Kadettenanstalten werden nach bestandener Fähnrichsprüfung als charakterisierte Portepeseführiche in die Armee eingestellt, erhalten aber auch erst ein Patent nach sechsmonatlicher Dienstzeit. Auch das Zeugnis der Reise zum D. kann nur durch eine gleiche Dienstzeit als Fähnrich erworben werden. Die Prüfung dazu wird nach vorherigem Besuch einer Kriegsschule (auf dem Weg der Privatvorbereitung von jungen Leuten, die ein Jahr an einer deutschen Universität studiert haben, auch ohne denselben) vor der genannten Kommission abgelegt. Nach bestandener Prüfung, erlangter dienstlicher Qualifikation und Wahl durch das Offizierkorps des Regiments erfolgt die Beförderung zum D.

b) In der Marine: das Seeoffizierkorps ergänzt sich aus den Seekadetten. Die Annahme als Kadett fordert das Abiturientenzugnis eines deutschen Gymnasiums oder Realgymnasiums oder das Reifezeugnis für die Prima und das Ablegen der Kadetteneintrittsprüfung vor der Kadettenaufnahmekommission in Kiel. Die Anmeldung erfolgt bei der Admiralität im August oder September, die Einstellung im April jedes Jahrs. Die Abiturienten dürfen höchstens 19, die andern höchstens 18 Jahre alt sein. Die eingestellten Kadetten werden auf sechs Monate an Bord des Kadettenschulschiffs eingeschifft, besuchen dann auf sechs Monate die Marineschule und werden nach bestandener Seekadettenprüfung zu Seekadetten befördert. Es folgt ihre Kommandierung auf das Seekadettenschulschiff, mit welchem sie eine etwa zweijährige Reise machen, worauf die erste Seeoffizierprüfung abzulegen ist und die Beförderung zum Unterleutnant erfolgt, wenn der Betreffende ein günstiges Dienstzeugnis erhalten und beim Seeoffizierkorps der Marinestation die Wahl bestanden hat. Nach sechs Monaten praktischen Dienstes werden die Unterleutnants zum Offiziercötus der Marineschule kommandiert und haben dann die Seeoffizierberufsprüfung abzulegen. Vgl. Allerhöchste Verordnung über die Ergänzung des Seeoffizierkorps vom 24. März 1885 nebst Ausführungsbestimmungen (Berl. 1885).

Über die Erlangung der Qualifikation zum Reserveoffizier s. Freiwillige. Die Landwehroffiziere ergänzen sich, abgesehen von den aus dem aktiven Dienst verabschiedeten Offizieren, aus den mit Qualifikationsattest zum Reserveoffizier versehenen Mannschaften der Landwehr, die aus irgend welchen Gründen zum Reserveoffizier nicht befördert wurden, z. B. Feldwebeln, welche mit dem Qualifikationsattest zum Landwehroffizier aus dem aktiven Dienst entlassen sind. Die Offiziere des Beurlaubtenstandes sind den zur Ausübung der militärischen Kontrolle getroffenen Anordnungen unterworfen und haben die besondern Ehrenpflichten ihres Standes als D. zu erfüllen. Im übrigen gelten für sie die allgemeinen Landesgesetze. Untersuchungsführender D. ist der hierzu besonders ernannte und vereidete Leutnant

eines Bataillons oder Kavallerieregiments, welcher in der niederen Gerichtsbarkeit die Stelle des Auditeurs (s. d.) bekleidet. Offiziere à la suite eines Regiments tragen die Uniform des letztern, ohne zu dessen Etat zu gehören; sie befinden sich vielmehr in etatmäßigen, durch den Reichsmilitäretat normierten Dienststellungen außerhalb ihres Regiments, z. B. an Schulen, Gewehrfabriken, als Artillerieoffizier vom Platz etc. Ebenso werden Obersten, welche Generalstellen erhalten, à la suite des Regiments oder der Behörde (mit besonderer Uniform), z. B. Generalstab gestellt, dem oder der sie bisher angehörten, deren Uniform sie also weiter tragen. Zu den Offizieren à la suite der Armee werden die Offiziere gezählt, die der Armee gewissermaßen nur als Ehrenmitglieder ohne Gehalt angehören, z. B. Fürsten, Hofchargen, Diplomaten etc. Aggregierte Offiziere, s. Aggregieren. Ein O. von der Armee gehört keinem Truppenteile an; entweder soll er in eine erst später frei werdende, oft höhere Kommando-stelle eintreten, oder verabschiedet werden; letzteres geschieht z. B. bei verdienten Offizieren, um sie in den geschäftigen Genuß der Pension ihrer jetzigen Charge treten zu lassen. Wenn ein O. vor zurückgelegter zwölfjähriger Dienstzeit nicht als Invalide ausscheidet, so wird er mit dem gesetzlichen Vorbehalt aus dem aktiven Dienst entlassen und ist dann bis zum Ablauf des siebenten Dienstjahrs in der Reserve, bis zum Ablauf des zwölften zum Dienst in der Landwehr verpflichtet. Wenn ein O. mit der gesetzlichen Pension zur Disposition (z. D.) gestellt wird, so scheidet er aus dem aktiven Dienste, steht aber unter Kontrolle der Landwehrbehörden und kann durch Kabinetsorder in Dienststellungen, z. B. als Landwehrbezirkskommandeur, Plazmajor etc., berufen werden und bezieht dann, unter Fortfall der Pension, den Gehalt seiner Dienststelle. Der D. z. D. ist von der Zahlung der Kommunalsteuern befreit. Ein mit der gesetzlichen Pension verabschiedeter O. (a. D.) scheidet zwar aus dem Militärverband gänzlich aus und steht nicht mehr unter Kontrolle der Landwehrbehörden, gleichwohl haben sich diese über seine Verwendbarkeit im Fall der Mobilmachung ein Urteil zu verschaffen; diese Offiziere haben deshalb die Pflicht, bei Zahlungsübertragung ihrer Pension auf eine andre Kasse ihren neuen Wohnort der Landwehrbehörde anzuzeigen. Alle aus dem aktiven Militärdienst ausgeschiedenen Offiziere sind der Militärgerichtsbarkeit unterworfen, die a. D. auch den Ehrengerichten, wenn sie berechtigt sind, die Militäruniform zu tragen. Die Dienstentlassung ist ein unfreiwilliges Ausschneiden aus dem Heer oder der Marine auf Antrag der Vorgesetzten, wenn das Verbleiben des Betreffenden im Dienst aus irgend welchen Gründen nicht statthaft oder durch Gerichtspruch gefordert wird. Wird durch letztern auf Verluß der bürgerlichen Ehrenrechte und Zuchthausstrafe erkannt, so erfolgt die Entfernung aus dem Heer oder der Marine, welche nicht nur den Verlust der Dienststelle, sondern auch aller durch den Militärdienst erworbenen Ansprüche, soweit diese gesetzlich aberkannt werden können, sowie der Orden und Ehrenzeichen zur Folge hat und die Unfähigkeit zum Wiedereintritt in die Armee oder Marine einschließt.

Geschichtliches. Die Bezeichnung der militärischen Führer mit dem Namen Offiziere tritt erst vereinzelt im Anfang des 16. Jahrh. auf. Die Hinderleitung zu einem Offizierstand im heutigen Sinn, wie er in der brandenburgisch-preussischen Armee durch den Großen Kurfürsten begründet wurde, war erst

möglich mit der Einführung stehender Heere. Zwar mußte auch er dem Gebrauch damaliger Zeit gemäß seine Heerführer hernehmen, wo er sie fand; aber er war doch endlich bemüht, sich ein eignes Offizierkorps aus dem waterländischen Adel heranzubilden und demselben eine bestimmte Gliederung nach Rangstufen zu geben. Es war damals in Deutschland Gebrauch der Obersten, sich einen Oberstwachmeister für die Ordnung des innern Dienstes im ganzen Regiment zu bestellen, welcher das Regiment in Schlachtordnung zu formieren hatte, und der deshalb beritten war, während der Oberst des Fußvolkes zu Fuß vor der Fronte stand. Als man nach dem Dreißigjährigen Krieg das Regiment in Bataillone zu teilen begann, deren jedes aus mehreren Kompanien bestand, wurde dem Oberstwachmeister (dem Regimentenverwalter, Regimentsmajor) das Kommando eines Bataillons übertragen und derselbe jetzt Major genannt. Die Ergänzung des Offizierkorps aus dem Adel blieb bis zu den Befreiungskriegen Norm und hatte ihre geschichtliche Berechtigung. Ernante z. B. Friedrich d. Gr. Bürgerliche für hervorragende Leistungen und militärische Befähigung zu Offizieren, so war die Verleihung des Adels in der Regel damit verbunden; nur bei den Süssen, der Artillerie und den Ingenieuren durften Bürgerliche als Offiziere dienen. Mit der Reorganisation des preussischen Heerwesens 1807—1808 hörte jene Beschränkung auf und wurde die wissenschaftliche Bildung und sittliche Qualität neben körperlicher Geeignetheit maßgebend.

**Offiziersaspiranten** (Avantagoure), im Heer und in der Marine auf Beförderung zum Offizier (s. d.) dienende junge Leute. Im Beurlaubtenstand sind O. die mit dem Zeugnis ihrer Disposition zum Reserveoffizier entlassenen Einjährig-Freiwilligen.

**Offizierburgen**, im deutschen Heer den Offizieren aller Grade, Ärzten und Zahntechnikern zur persönlichen Bedienung überwiesene Soldaten des aktiven Dienststandes, welche nicht Geseirte sein dürfen. Jeder Offizier erhält nur einen O. In Osterreich Offiziersdiener genannt, zählen dieselben nicht zu den Kombattanten, sondern sind ausgehoben zum Dienst ohne Waffe.

**Offizin** (lat.), im allgemeinen Stätte zur Anfertigung von Fabrikaten, die nicht von gewöhnlichen Handwerkern gemacht werden, und somit unterscheidend von Werkstätte, dem Arbeitslokal der Handwerker; insbesondere s. v. w. Buchdruckerei und Apotheke (s. d.), vorzüglich das Verkaufslokal der letztern.

**Offizinell** (lat.), Bezeichnung derjenigen Naturprodukte, welche als Heilmittel benutzt werden und nach den gesetzlichen Vorschriften in den Apotheken vorrätig sein müssen; besonders nennt man officinelle Pflanzen solche, welche entweder selbst wegen ihrer Heilkräfte in den Apotheken zu haben sind, oder wenigstens Stoffe für dieselben liefern, daher häufig der Beisatz officinalis in der botanischen Terminologie zur Unterscheidung von Pflanzenarten dient. Im engern Sinn heißen nur solche Pflanzen o., die in der Pharmakopöe des betreffenden Landes aufgenommen sind (vgl. Arzneipflanzen).

**Offiziell** (lat.), s. Offiziell.

**Öffnungsstrom**, s. Induktion, S. 932.

**Öfjord**, Stadt, i. Noregri.

**D'Flanagan** (ir. O'Flanagan), James Roderick, irischer Schriftsteller, geb. 1. Sept. 1814 zu Fermoy (Grafschaft Cork), ward 1838 Advokat und 1846 Staatsanwalt für Cork. Eine Reise auf dem Kontinent gab ihm Stoff zu seiner ersten literarischen Arbeit: Impressions at home and abroad (1837,

2 Bde.). Später schrieb er: »Historical and picturesque guide to the Blackwater in Munster« (1844), lieferte Beiträge zu der Serie »Irish rivers« (1845–1852), leitete das »Irish National Magazine« und wurde 1853 Mitglied der Royal Irish Academy. Er veröffentlichte weiterhin: »The history of Dundalk« (1861), die Romane: »Gentle blood« und »Bryan O’Ryan« (1866) und als seine Hauptwerke: »Bar life of O’Connell« (1866) und »The lives of the Lord Chancellors of Ireland« (1870, 2 Bde.). Später folgten noch: »The Irish bar, anecdotes and mots of bench and bar« (1878) und Erinnerungen an seine advokatorische Thätigkeit unter dem Titel: »The Munster circuit« (1879).

**Osterdingen**, s. Heinrich von Osterdingen.

**Ogden**, Stadt im nordamerikan. Territorium Utah, am Weber und der Pacificbahn, 58 km nördlich von Salt Lake City, hat Kornmühlen, Wollweberei und (1880) 6069 Einw.

**Ogdensburg**, Stadt im nordamerikan. Staat New York, an der Mündung des Oswegatchie in den St. Lorenzstrom, der kanadischen Stadt Prescott gegenüber, mit schwunghaftem Getreidehandel und (1880) 10,311 Einw. Die Einfuhr des Zollbezirks Oswegatchie, zu welchem O. gehört, betrug 1836–87. 4,559,339 Dollar, die Ausfuhr 1,617,020 Doll.

**Oge** (fries.), s. v. w. Insel.

**Oggeechee** (spr. oggitchi), Fluß im nordamerikan. Staat Georgia, mündet nach einem Laufe von 40 km unterhalb Fort Mac Allister in den Ojabawjund.

**Oger** (franz. ogre), menschenfressender Riese in Märchen etc. Als weibliches Wesen entspricht ihm die Ogresse. Der Name taucht zuerst bei Perrault auf und scheint von den wilden Hummen, die man Humnigours, Diques nannte, korruptiert zu sein. Andre bringen das Wort mit Orkus in Verbindung.

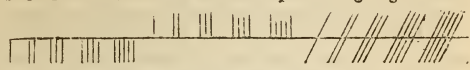
**Oggersheim**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Ludwigshafen, an der Linie Neunkirchen-Worms der Pfälzischen Ludwigsbahn, 96 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein 1845 neuerrichtetes Minoritenkloster, eine große Baumwollspinnerei, Weberei und Samtfabrik mit 1000 Arbeitern, Tabaks-, Zigarren-, Malz- und Seilfabrikation, Bierbrauerei, Eisen- und Gelbgießerei und (1885) 4190 meist kath. Einwohner. — O., ursprünglich Agridesheim oder Gradesheim, wird schon im 13. Jahrh. als Besitzung der rheinischen Pfalzgrafen erwähnt. Im Dreißigjährigen Krieg ward es von den Spaniern bedroht, aber von dem Ruhhirten Hans Warsh, der bei der Flucht der Einwohner allein zurückgeblieben war, gerettet, indem er eine vorteilhafte Kapitulation mit jenen abschloß. In einem mit einer Gedenktafel versehenen Haus (»Zum Viehhof«) schrieb Schiller 1782 unter den dürrigsten Verhältnissen einen Teil seines Trauerspiels »Kabale und Liebe«.

**Oggionno** (spr. oddjónno), Marco d., ital. Maler, geboren um 1470 zu Oggionno bei Mailand, wurde Schüler Leonardo da Vinci, in dessen Stil er tüchtige Arbeiten lieferte, machte sich aber vornehmlich durch Kopien des Abendmahls seines Meisters bekannt und starb um 1540. Unter jenen Kopien sind besonders eine in Öl in der Londoner Akademie und eine in Fresko für das Kloster Castellazzo bei Mailand hervorzuheben. Seine Hauptwerke sind fünf biblische Fresken für die Kirche Santa Maria della Pace in Mailand (jetzt in der Brera daselbst) und die Staffeleibilder: die Erzengel als Überwinder Lucifers (eben da), die Madonna mit dem Kinde, dem heil. Ambrosius und andern Heiligen (Museum zu Berlin), die Knaben Johannes und Jesus (Hamptoncourt).

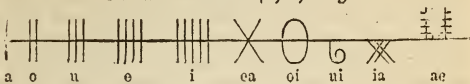
**Oghams**, Name der Zeichen einer Geheimschrift der alten Iren und anderer keltischer Völkerrämme. Das Wort wird für ein Kompositum gehalten, aus ogh (heilig) und namh oder uaimh (»Laut, Lautzeichen«) gebildet, und würde danach s. v. w. heilige Lautzeichen bedeuten. Das Alphabet dieses Schriftsystems heißt Bethluismuin, nach den beiden ersten Buchstaben b = beithe (»Birke«) und l = luís (»Eberesche«). Man kennt gegen 80 verschiedene Formen desselben; das gewöhnlichste ist das folgende:

**Konsonanten:**

b l f s n h d t c q m g ng st r



**Vokale und Diphthonge:**



Die Oghamschriften begannen von unten und werden aufwärts gelesen von der Linken zur Rechten bis zur Spitze, dann wenden sie sich nach einer andern Seite und gehen wieder nach unten. Die in Irland gefundenen O. stehen in Büchern, auf Steinen oder sind in Metall eingegraben. D. auf Stein sind vorwiegend im S. von Irland angetroffen worden, in Cork, Waterford; die betreffenden Steine tragen meist den Charakter von Grabsteinen an sich und enthalten sehr oft nur einen Eigennamen. Auch in einer alten Handschrift des Priscian, die dem Kloster zu St. Gallen gehörte, haben sich D. gefunden. Übrigens ist es sehr schwer, Inschriften dieser Art zu entziffern, da man ihnen nicht sofort ansieht, welche von verschiedenen Arten, sie zu lesen, im gegebenen Fall die richtige ist. Auch gehen die Buchstaben ohne Unterbrechung fort, ohne Abgrenzung der einzelnen Wörter, und oft sind die keltischen Namen latinisiert und zwar so, daß die Artform nicht leicht erkennbar ist. Neuere Forschungen haben ergeben, daß diese Schriftart nicht vor Einführung des Christentums in Gebrauch gewesen ist; die Mehrzahl der Oghamsteine trägt Zeichen christlichen Ursprungs an sich und steht oft in christlichen Kirchhöfen. Die O. haben übrigens einige Ähnlichkeit mit den nordischen Runen, und eine alte irische Handschrift sagt sogar:

Hither was brought, in the sword sheath of Lochlan's king, The Ogham, across the sea. It was his own hand, that cut it.

Vgl. Stokes, Old Irish glossaries etc. (Lond. 1864); Bray, O. inscribed monuments of the Gaedhil (das. 1879); Ferguson, Ogham-inscriptions in Ireland, Wales and Scotland (Edinb. 1887).

**Ogier der Däne**, in der mittelalterlichen Sage einer der Paladine Karls d. Gr., Held mehrerer Gedichte, auch zweier deutschen, hochdeutscher Bearbeitungen niederdeutscher Originale aus dem 16. Jahrh., von denen das kürzere die Jugendgeschichte, das längere die spätere Abenteuer des Helden enthält; nur Bruchstücke sind bis jetzt veröffentlicht.

**Oginski**, litauisches Adelsgeschlecht, führte langwierige Streitigkeiten mit dem Hause Sapieha, aus denen Karl XII. von Schweden große Vorteile zog. Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Michael Rafimir, Graf von, Großhetman von Litauen, geb. 1731 zu Warschau, war ein Förderer der Kunst, selbst geschickter Zeichner, Meister auf mehreren Instrumenten und Erfinder des Harfenpedals. 1771 stellte er sich an die Spitze der Konföderation.

ration in Litauen gegen die Russen, ward aber infolge des für die Polen unglücklichen Kampfes landflüchtig. 1776 zurückgekehrt, begann er auf eigene Kosten den Dainstischen Kanal (s. unten) und stand während des Reichstags von 1791 auf Seiten der Patrioten. Er starb 3. Mai 1799 in Slonim.

2) Michael Leopold, Neffe des vorigen, geb. 25. Sept. 1765, wurde Abgeordneter beim Reichstag, außerordentlicher Gesandter in Holland, dann 1793 Großschachmeister, aus welcher Stellung er jedoch schon 1794 bei dem von Kosciuszko geleiteten Aufstand zurücktrat, um Chef eines auf seine Kosten ausgerüsteten Jägerregiments zu werden. Nach dem unglücklichen Ausgange des Kampfes entfloh er, kehrte aber 1802 mit Erlaubnis des Kaisers Alexander I. auf sein Landgut Zalesie bei Wilna zurück. Nach dem Tilsiter Frieden ging er mit den Seinigen nach Frankreich und Italien, kehrte 1810 als Senator und Weheimrat nach Polen zurück, begab sich aber 1815 wieder nach Italien und starb 1831 in Florenz. D. lieferte auch Kompositionen von polnischen Nationalgefangenen und Tänzen. Seine »Mémoires sur la Pologne et les Polonais depuis 1788 — 1815« (Var. 1826, 2 Bde.; deutsch, Bellvue 1845) enthalten interessante Aufschlüsse über die Zeit von 1794 bis 1798.

**Dainstisches Kanalsystem**, Kanalerbindung in Rußland zwischen Dnjepr und Niemen. Die Fahrt geht: Niemen, Schara, Dainstischer Kanal, Zasloda, Kripet, Dnjepr. Der Dainstische Kanal selbst ist 58 km lang. Das System hat 20 Schlenzen; es wird nur im Frühjahr von flachen Booten befahren. Angefangen von Hetman Sainki (s. d. I.), wurde es 1804 vollendet.

**Dair** (Aqir), in der nord. Mythologie der Gott der himmlischen und irdischen Gewässer, speziell dann des Ozeans, war der Sohn des Riesen Forniótr und heißt auch Hler und sein Wohnort Hléey (heut Lásjöde im Katte). Seine Gattin ist Rán, der die Ertrunkenen angehören. Beide haben neun Töchter, die ebenso wie die Mutter den Schiffenden gefährlich sind. In den Mythen erscheint S. namentlich noch in erster Beziehung als Wolkenwassergott. Daher stammt der graufenerweckende (auf die furchtbare Gewitterwolke zu deutende) Daisihalmr (Daisihelm), den in den Mythen zwar Fasnit trägt (von dem ihn Sigurd erbeutet), aber in der Helden Sage Dairs Substitut, der Held Eke, und dann Dietrich, bei dem er Hildegrün (= hehlende Larve«, s. v. w. rarnhät) heißt. D. wird dann auch Gimir genannt, wie der Vater der Gerda.

**Ogive** (franz., spr. ógíw, von angere, »verstärken«), verstärkter Bogengrat, Bogenrippe, norwegische in gotischen Gebäuden, daher ogival, bogentrippenformig; Ogivalstil, s. v. w. gotischer Stil. Die Geschosse der gesogenen Geschütze sind ogival zugespitzt (Ogivalgeschosse), weil diese Form für die Überwindung des Luftwiderstandes sowie für das Durchdringen von Panzern ihren Widerstandsfähigkeit wegen die günstigste ist.

**Oglio** (spr. óljo, im Altertum Ollius), Fluß in Oberitalien, entspringt am Corno dei Tre Signori in den Ortleralpen, durchfließt das Val Camonica und den Iseosee, bildet die Grenze zwischen den Provinzen Brescia einer-, Bergamo und Cremona andererseits, nimmt den Cherio, Strone, Mella, Chiese, Delmona u. a. auf und fällt nach 245 km langem Lauf (davon 150 km schiffbar) oberhalb Borgoforte links in den Po.

**Ognon** (Oignon, beides spr. ónjón), Fluß im östlichen Frankreich, entspringt auf den Vogesen im De-

partement Ober-saône, fließt südwestlich, bildet dann die Grenze zwischen den Départements Ober-saône und Doubs und mündet nach einem vielfach gewundenen Laufe von 192 km Länge bei Perrigny links in die Saône. An demselben, nördlich von der Festung Besançon, beim Dorf Etuz, fand 22. Okt. 1870 ein hitziges Gefecht zwischen der 2. badiſchen Brigade unter General Degeusfeld und französischen Truppen unter General Cambriel statt. Die Franzosen wurden aus dem Dorf hinausgedrängt, mußten auch ihre Stellung an der Brücke und in dem rückwärts liegenden Dorf Cessen aufgeben und schließlich, da auch die beiden andern badiſchen Brigaden den D. überschritten hatten und gegen die Linie Luxon-Deffus und Châtillon anrückten, nach Besançon, ihrem Stützpunkt, sich zurückziehen. S. auch Billerjexel.

**Ogoue** (Ogowai), großer Fluß in der franz. Kolonie Gabun in Westafrika, welcher unter 14° 30' östl. L. v. Gr. und 20° 40' südl. Br. auf der Wasserscheide gegen den Congo entspringt und in nordwestlicher Richtung dem Äquator zufließt, den er beinahe erreicht, und dem er bis 11° westl. L. parallel fließt, wo er sich erst nach S.W., dann nach W. wendet und nun sich gabelt, später ein Delta bildet (die zwei äußersten Mündungsarme schließen ein Gebiet von 180 km Breite ein). Noch vor seiner Gabelung nimmt er den von S. kommenden 200—250 m breiten Agoune auf. Er selber ist dort schon 600 m breit und erweitert sich, nachdem er den Abfluß des an seinem Südufer liegenden großen, insektreichen Sonengasees aufgenommen, zu 2500 m. Dabei verflacht er sich aber, enthält eine Menge Inseln und Sandbänke und ist, obgleich ihm rechts der Abfluß des Mingoſees, links der der Seen Ngemou und Anenge zugeht, von wenig Nutzen. Sein Wasserstand unterliegt großen Schwankungen. In der trocknen Jahreszeit (Juli bis September) schrumpft er auf mehrere leichte Wasseradern zusammen, in der Regenzeit steigt er oft plötzlich um 4—5 m. Von seinen Mündungsarmen ist besonders wichtig der nach N. sich wendende Nazareth, der in die gleichnamige Bai mündet; der mittlere, Merias, und der südlichste, Mango, welcher in die Laguna Fernand Baz mündet. Der Fluß ist uns durch Walker, Marche, Lenz und namentlich durch Brazza bekannt geworden, welcher letzterer eine Reihe von Posten an seinem Ufer errichtete. Die bedeutendsten sind: Lambarene, Njole, Boué, Aduma und Franceville. Die Ufer des O. sind teils von dichten Urwäldern, teils von Prärien mit reichem Tierleben eingeſaht. Am O. wohnen zahlreiche in kleine Stämme zerplitterte, barbarische und der Menschenfreierei ergebene Negervölker, wie die Drungu, Bakalai, Famba, Tschaba, u. a. Das Mündungsgebiet des Flusses wurde bereits im August 1873 von den Franzosen unter Konteradmiral du Dulio in Besitz genommen; durch den 1884 mit dem Congoſtaats abgeschlossenen Vertrag kam das ganze Flußgebiet an Frankreich und führt seitdem den Namen France équatoriale. Bal. Czerny, Entdeckungsgeschichte der Gabun- und Ogoueländer und die Ogouquellen (in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde«, Bd. 11, Berl. 1876).

**Ogulin**, Markt und Sitz des kroatisch-slavon. Komitats Morus-Njume, bis 1886 Hauptort des ehemaligen D.-Slaviner Grenzdistrikts, liegt am Fuß des kolossalen Felsblockes Klek, ist Station der Agram-Njumaner Bahnlinie und hat (ass.) 4173 Einw., einen Gerichtshof samt Bezirksgericht und ein altes Frankopanisches Schloß, das jetzt als Gefängnis dient. Die Umgebung ist der eigentümlichen hydrographischen

Verhältnisse wegen sehr interessant. D. liegt auf einem hohen Boden am Dobrasfluß, dessen Gewässer aus einem 27 m tiefen Steinbett in einer großen Höhle verschwindet, um mehrere Stunden weit jenseit des Tagliner Bergfessels bei Papoufelo aus einer Felsluft wieder hervorzubreden.

**D-Gyalla** (spr. o-djalla), ungar. Dorf nordöstlich von Komorn, mit (1881) 2523 Einw. und einer Sternwarte des Gutsbesitzers Kontoly v. Thege.

**Dagges** (Daggos), nach dem griech. Mythos ein böotischer Autochthon (nach andern Sohn des Böotos oder Poseidon), Arkonig von Böotien und Attika. Zu seiner Zeit wurde Böotien von einer großen Überschwemmung heimgeführt, welche nach ihm die Daggische heißt.

**Dagya**, bei Homer Insel der Kalypso, etwa 18 Tagereisen von der Phäakeninsel entfernt, im »Nabel des Meers« gelegen; auch alter Name von Attika und Böotien sowie von Ägypten.

**D'Hara**, Pseudonym, f. Vanin.

**D'Higgins**, Provinz des südamerikan. Staats Chile, liegt zwischen den Flüssen Maipo und Rapel (Cachapoal) und erstreckt sich vom Stillen Ozean bis zum Ramm der Andes, wo der Volcano de San José und der Volcano del Maipo zu 6096, bez. 5384 m ansteigen. Das Areal beträgt 6537 qkm (118,7 QM.), die Bevölkerung (1885) 87,641. Landbau, der künstliche Bewässerung erfordert, und Viehzucht sind die Haupterwerbszweige. Gold findet sich in den Cerros de Alhué, die sich auf der Zentralebene bis zu 2238 m erheben, und auch andre Mineralien kommen vor, aber der Bergbau ist beschränkt. Hauptstadt ist Rancagua (f. d.). Die Provinz ist zu Ehren des Revolutionshelden D. genannt.

**Ohio** (spr. o-hai-o, von den Franzosen la Belle Rivière genannt), Fluß in Nordamerika; wegen der Länge seines Laufs, seiner Schiffbarkeit und der Fruchtbarkeit seines sehr bevölkerten Gebiets nach dem Mississippi der wichtigste der Vereinigten Staaten, entsteht aus dem von N. aus dem Staat New York kommenden Alleghany und dem auf den Laurel Mountains im Staat Virginia entspringenden Monongahela, die bei Pittsburg im westlichen Teil von Pennsylvania 207 m ü. M. sich vereinigen. Von da an behält der Strom westsüdwestliche Richtung, zwischen den Staaten Ohio, Indiana und Illinois im N. und Westvirginia und Kentucky im S. die Grenze bildend, und ergießt sich nach einem Laufe von 1556 km bei Cairo in den Mississippi. Bei der Mündung liegt der Spiegel des Flusses 98 m ü. M. Sein Gefälle (durchschnittlich 7 cm auf das Kilometer) ist fast durchgehendes gleichförmig, und nur an einer einzigen Stelle, bei Louisville, kommen der Schifffahrt hinderliche Stromschnellen vor, wo der Fluß auf 3 km Wegs 7 m fällt. Bei hohem Wasserstand befahren kleinere Fahrzeuge diese Fälle auf- und abwärts, größere umgehen sie auf einem Kanal. Die Breite des Flusses beträgt im Unterlauf durchschnittlich 730 m, an der Mündung 823 m. Der Wasserstand ist ein sehr wechselnder, und manchmal steigt der Strom in einer einzigen Nacht 3,5 m. Er ist am höchsten im März, am niedrigsten im Juli und August, so daß während der letztern Monate, insolge der zahlreichen zu Tage tretenden Sandbänke, die Schifffahrt manchmal eine Unterbrechung erleidet. Auch durch Treibeis wird die Schifffahrt während des Winters in der Regel einige Wochen lang unterbrochen. Der Unterschied zwischen Hoch- und Tiefwasser übersteigt in der Regel 9 m nicht, erreicht aber manchmal das Doppelte. Von den beiden Quellflüssen ist der Alle-

ghany (f. d.) der bedeutendere und für kleinere Boote bis Olean im Staat New York, d. h. 418 km aufwärts, schiffbar. Der Monongahela ist 97 km aufwärts bis Brownsville für Dampfboote schiffbar, für kleinere Boote noch 190 km weiter aufwärts. Die bedeutendsten Nebenflüsse des D. sind auf der Nordseite: der Beaver, Muskingum, Scioto, Große und Kleine Miami, Whitewater und Wabash; auf der Südseite: der Kanowha, Big Sandy, Licking, Kentucky, Green, Cumberland und Tennessee. Die wichtigsten Städte am D. sind: Pittsburg mit Alleghany City, Wheeling, Portsmouth, Cincinnati, Louisville. Das von D. bewässerte Becken hat 554,200 qkm (10,064,9 QM.) Flächeninhalt, und die Wassermasse, welche der Fluß jede Sekunde in den Mississippi ergießt, beträgt 4480 cbm.

**Ohio** (spr. o-hai-o, abgekürzt O.), einer der westlichen Staaten der nordamerikan. Union, liegt zwischen 38° 27'—41° 57' nördl. Br. und 80° 34'—84° 49' westl. L. v. Gr., grenzt gegen N. an Michigan und an den Erie-See, gegen Osten an Pennsylvania und Westvirginia, gegen S. an letzteres und Kentucky, gegen W. an Indiana. Die Oberfläche bildet eine sich sanft nach W. neigende, teilweise wellenförmige Ebene, welche zum Erie-See stellenweise in steilen, bis 230 m hohen Felswänden herabfällt und südöstlich, am Ohio, in ein Hügelland übergeht. Der höchste Punkt des Staats liegt auf der Landhöhe, welche die dem Erie-See zusießenden Gewässer vom Becken des Ohio trennt, erreicht aber nur eine Höhe von 470 m, während die tiefste Stelle (da, wo der Ohio denselben verläßt) 122 m ü. M. liegt. Den mittlern Teil von D. nehmen fruchtbare Prärien ein; der ganze Rest war noch zu Anfang dieses Jahrhunderts mit dichtem Urwald bedeckt, reich an Eichen und Ahornen, Pappeln, Linden, Ulmen, Buchen, Birken und andern Baumarten. Die Bewässerung des Staats ist reich. Der Ohio (f. d.) bildet 698 km weit die Ost- und Südgrenze. Unter seinen in D. entspringenden Nebenflüssen sind die bedeutendsten: der Muskingum, der Scioto, der Große und der Kleine Miami. Im N. grenzt D. auf eine Strecke von 370 km an den fischreichen Erie-See, in welchen sich der Maumee, Sandusky, Cuyahogin und Chagrinergießen. Das Klima von D. ist im allgemeinen der Gesundheit zuträglich, weist aber große Gegenfälle auf. Im nördlichen Teil bleibt der Schnee mehrere Wochen lang liegen, was im S. nur ausnahmsweise der Fall ist. Die Sommer sind nicht selten anhaltend dürr und sehr warm; aber im Mai und selbst im Juni kommen manchmal Fröste vor, welche dem Obst verderblich sind. Cincinnati hat eine mittlere Jahrestemperatur von 12,4° C., und in Marietta sind im Laufe von 28 Jahren —30° und +38° C. als Extreme beobachtet worden. Es fallen jährlich ca. 90 cm Regen. Der Boden ist fast durchgängig fruchtbar und, wenn nicht für den Ackerbau, so doch für die Viehzucht geeignet. Am ergiebigsten sind die sogen. Bottom-Lands, d. h. die Alluvialthäler der Flüsse, namentlich am Scioto und den beiden Miami. D. hat ein Areal von 106,341 qkm (1931,3 QM.) mit (1870) 2,665,260, (1880) 3,198,067 Einw., unter denen 79,900 Farbige und 394,943 Ausländer (192,597 Deutsche) waren. Die öffentlichen Schuler wurden 1885 von 774,660 Kindern besucht, doch können 4,9 Proz. der über 10 Jahre alten Weißen nicht schreiben. An höhern Bildungsanstalten gibt es 33 Universitäten und Colleges mit 462 Professoren und 6384 Studenten. Von der gesamten Oberfläche sind 7,3 Mill. Hektar landwirtschaftlich verwertet. Angebaut werden namentlich Mais, Weizen,

Pfefer, Gerste, Kartoffeln, Tabak (1880: 15,758,000 kg) und Hopfen. Sehr wichtig ist der Obstbau, und auch Weinbau wird ausgedehnt betrieben. Die Wälder liefern außer Bauholz auch Ahornzucker. Sehr bedeutend ist die Viehzucht; 1880 zählte man 736,000 Pferde, 19,000 Maultiere, 1,860,000 Rinder, 4,902,000 Schafe und 3,141,000 Schweine. Unter den Erzeugnissen der Viehzucht waren 1880: 11,2 Mill. kg Wolle, 30,8 Mill. kg Butter, 984,295 kg Käse. Der Bergbau lieferte 5,382,186 Ton. Steinkohlen und 180,375 T. Eisenerz. Außerdem werden gewonnen Salz (1880: 933,890 hl) aus Solquellen und Petroleum. Auch die Industrie ist von Wichtigkeit; 1880 beschäftigten 20,699 gewerbliche Anstalten 183,609 Arbeiter, von denen 20,071 in Eisen- und Stahlwerken (Produktion 1885: 504,100 T. Roheisen), 14,418 in Mannsleiderfabriken, 12,244 in Gießereien und Maschinenbauwerkstätten, 9317 bei Zurichtung von Bauholz, 7336 beim Bau landwirtschaftlicher Maschinen, 7080 in Wagnerwerkstätten, 6269 in Tabaks- und Zigarettenfabriken Beschäftigung fanden. Die erste Eisenbahn wurde 1842 eröffnet; jetzt gibt es 11,792 km Eisenbahnen und 1085 km Kanäle, welche den Erie-See zweifach mit dem Ohio verbinden. Auf dem Erie-See hatte der Staat 1886: 333 Schiffe von 143,375 T. Gehalt, auf dem Ohio 106 Schiffe von 31,594 T. — Die gegenwärtige, entschiedene demokratische Verfassung des Staats trat 1. Sept. 1851 in Kraft. An der Spitze der Staatsverwaltung steht ein Gouverneur mit einem Vizegouverneur, von welchen letzterer zugleich Präsident des Senats ist; beide werden vom Volk auf zwei Jahre gewählt. Die gesetzgebende Gewalt üben ein Senat von 36 und ein Haus der Repräsentanten von 105 Mitgliedern, welche die General Assembly bilden und alle zwei Jahre gewählt werden. Die Richter werden vom Volk auf 3—5 Jahre gewählt. Die Staatseinnahme betrug 1885: 5,067,530 Dollar, die Staatsschuld 7,471,443 Doll. Der Staat unterhält eine Strafanstalt, eine Taubstummenanstalt, eine Blindenschule, eine Schule für Blödsinnige, Besserungsanstalten für Knaben und 4 Irrenhäuser. Columbus ist die politische Hauptstadt, die bedeutendste Stadt aber Cincinnati.

Die erste Niederlassung in O. datiert von 1787 und fand an der Mündung des Muskingum in den Ohio zu Marietta statt. 1788 wurde das Land als ein Teil des Western Territory und später unter dem Namen des Territory North-west of the O. einem Territorialgouvernement unterstellt, und 1799 sammelte sich die erste Territoriallegislatur zu Cincinnati, in dessen Nähe 1789 die zweite Niederlassung gegründet worden war. Die ersten Ansiedler lebten im jetzen Kampf mit den Indianern, bis General Wayne diese 1794 in der Schlacht am kleinen Miami besiegte und zum Frieden zwang. Nun mehrte sich die Bevölkerung außerordentlich. Nach der dem Western Territory gegebenen Organisation ist in dem Gebiet desselben die Einführung der Sklaverei auf alle Zeiten verboten. 1800 gab der Staat Connecticut die Jurisdiktion, die er bis dahin über das Gebiet geübt hatte, auf, reservierte sich indes 3,666,921 Acres Land am Erie-See (noch heute als »Western Reserve« bekannt). 1803 konstituierte sich O. als Staat und ward mit seiner aus demselben Jahr herrührenden Verfassung, welche mit geringen Abänderungen bis 1850 in Kraft war, in die Union aufgenommen.

**Ohioanal**, Kanal im nordamerikan. Staat Ohio, verbindet Portsmouth am Ohio mit Cleveland am Erie-See, ist 496 km lang, 12,5 m breit, 1,5 m tief

und mit 152 Schleusen versehen. Er führt nach den Kohlen- und Eisengruben Ohio's.

**Ohiotier**, s. Mastodon.

**Ohlau**, linker Nebenfluß der Oder in Schlesien, entspringt südlich von Münsterberg, fließt in ihrem Unterlauf mit der Oder parallel und mündet nach 98 km langem Lauf bei Breslau.

**Ohlau**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, an der Mündung der Ohlau in die Oder und an der Linie Breslau-Brieg der Preussischen Staatsbahn, 136 m ü. M., hat 2 evangelische und 2 kath. Kirchen, ein Schloß (jetzt zu Schulzwecken benutzt), ein Gymnasium, 2 Waisenhäuser, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, bedeutende Tabaks- und Zigarettenfabriken, Blei- und Zinnweiss, Maschinen-, Leim-, Knochenmehl- und Wagenfabrikation, Ziegelbrennerei, Tabaksbau, besuchte Pferde- u. Viehmärkte und (1885) mit der Garnison (3 Eskadrons Husaren Nr. 4) 8575 meist evang. Einwohner. Auf der rechten Seite der Oder ist der durch seine mannigfaltigen Holzarten berühmte Fürstena Wald mit Fasanerie. — D. (Olawa) war seit 1650 öfters Residenz der Herzöge von Brieg und 1691—1734 des polnischen Prinzen Sobieski; 1742 kam es an Preußen.

**Ohlenschläger**, Adam Gottlob, berühmter dän. Dichter, geb. 14 Nov. 1779 zu Vesterbro, einer Vorstadt von Kopenhagen, wo sein Vater Organist war, wollte Schauspieler werden, hatte jedoch bei seinem ersten Auftreten kein Glück, nahm daher die Studien wieder auf und widmete sich der Rechtswissenschaft, nebenbei sich viel mit der alt nordischen Litteratur und Dichtkunst beschäftigend. Die erste Frucht seiner romantischen Studien waren die »Guldhornene«, welche 1802 erschienen; aber erst seine »Digte« (Kopenhagen 1803) wiesen ihm seinen Platz in der dänischen Litteratur an. Er entwickelte sofort eine erstaunliche Thätigkeit als Dichter. In den beiden Jahren 1803 und 1804 schrieb er: »Frejas Alter«, ein Singspiel; »Tors Reise til Totenhejm«; das große beschreibende Gedicht »Langlandsreisen«; das religiöse Gedicht »Jesu Kristi gjentagne Liv i den aarlige Natur«; die tief bedeutame symbolische »Vaulunders Saga« und endlich »Aladdin, eller den forunderlige Lampe«, ein meisterhaft dramatisirtes Märchen aus »Tausendundeine Nacht«. Alle diese Gedichte erschienen gesammelt als »Poetiske Skrifter« (1805, 2 Bde.). Mit Unterstützung des Staats machte er 1805—10 eine Reise durch Deutschland, die Schweiz, Frankreich und Italien, auf welcher er die persönliche Bekanntschaft der größten deutschen Dichter machte und mehrere seiner Tragödien dichtete, z. B. »Hakon Jarl«, »Baldur hincode«, »Palnatoke«, »Axel og Valborg«, auch mehrere Werke ins Deutsche übersezte und (1809) in deutscher Sprache die Künstlertragödie: »Correggio« schrieb. Nach seiner Rückkehr ins Vaterland wurde er 1810 zum Professor der Ästhetik in Kopenhagen ernannt. Er gab dann heraus: Vorlesungen über Joh. Guald (1810—11) und über Schiller (1811—12); »Digtinger« (1811); die Tragödie »Stärkodder« (1812); den nordischen Romanzenzyklus »Helge«, eins seiner schönsten Werke (1814, deutsch von G. v. Veimburg, 4. Aufl., Leipz. 1887); das Trauerspiel »Hagbarth og Signe« (1815); das dramatische Märchen »Fiskeren« sowie den Gedichtzyklus Frederiksberg (1817) u. a. Bald darauf (1817 und 1818) unternahm er eine zweite Reise ins Ausland (erzählt in »En Reise fortalt i Breve til mit Hjem«, 1818), auf welcher er in Wien und Dresden seine »Agel und Walborq« zur Aufführung brachte und in Paris

«Hroars Saga» und die Tragödie «Postbrødrene» (1817) schrieb. Nach seiner Rückkehr verfasste er das anmutige dramatische Pönl «Den lille Hyrdedreng» (1818) und die großartige epische Dichtung «Nordens Guder» (1819). Inzwischen war Baggesen (s. d.) nach Dänemark zurückgekehrt und hatte mehrere der neuesten Werke Ohlenschlägers heftig angegriffen. Dies gab Veranlassung zu einem Kampfe, in welchem unter andern P. Hjort, A. C. Boye, C. Hauch und Poul Müller für D. auftraten, während er selbst sich daran nur durch eine satirische Szene in «Fiskeren» und die «Erklring til Publikum» (1818) beteiligte. Darauf gab er die Tragödie «Erik og Abel» (1820) und einen Band Schuhspele (1827) heraus, worin die Tragödie «Vringerne i Miklagard», welche den kritischen Streit aufs neue entfachte, nur das ihn J. L. Heiberg in ruhigerer und geistvollerer, für die Ästhetik fruchtbarer Weise führte. Ferner verentlichte D.: «Nye poetiske Skrifter» (1828—29, 3 Bde.), worin unter andern das Heldegedicht «Hrolf Krake» mit einem originellen Metrum und die Tragödie «Langbardenne» sowie das Lustspiel «Trillingsbrødrene fra Damask» enthalten waren. Im J. 1829 wurde D. in der Domkirche zu Lund von Tegner als nordischer Sngerkönig mit einem Lorbeerkranz gekrönt, eine Handlung, welche sehr viel dazu beitrug, die Dnen und Schweden einander wiederum zu nähern. Nach einer kleinern Reise durch Deutschland gab er «Promethens» (1832—34), eine Monatschrift für Poesie, Ästhetik und Kritik, ferner die Tragödien: «Tordenskjold» und «Dronning Margareta» sowie den Gedichtcyclus «Norgesreisen» (1834) heraus, letzterer auf einer Sommerreise durch Norwegen geschrieben, wie durch eine andre Reise durch Jnmen (1835) der Gedichtcyclus «Fyensreisen» hervorgerufen ward. Weiter erschienen: die Tragödie «Sokrates» (1836), die meisteils fast dargestellte «Givarodds Saga» (1841) und das Trauerspiel «Dina» (1842), eins der frschesten Werke seiner spätern Jahre. 1844 und 1845 besuchte er nochmales Deutschland sowie Paris, Brüssel, Antwerpen und Amsterdam und verentlichte nach seiner Rückkehr die Tragödie «Amler» (1846). Seine Reise durch Schweden 1847 glch einem Triumphzug. Seine letzten Werke waren: die Tragödie «Kjartan og Gudrun» (1848), das didaktische Gedicht «Digtekonsten» und ein neuer Romanzencyclus: «Kegnar Lodbrog» (1849). Er starb 20. Jan. 1850 als dänischer Konferenzrat in Kopenhagen, wo vor dem Nationaltheater steht seine Statue (von Bissen) steht. D. hat in der dramatischen Litteratur Dänemarks, vorzüglich in Trauerspielen, eine neue Epoche begründet, während er vermöge seiner großen Produktivität und genialen Auffassung auch auf andern Gebieten der Poesie eine nicht gewönlliche Herrschaft errungen hat. In den Dramen, welche nordische Sage und Geschichte behandeln, hat er zwar den nationalen Boden für die Dichtung wiedererobert; aber der weiche, sentimentale Ton stimmt nicht ganz zu der Heldezeit des Nordens, während die Klarheit und Tiefe, die D. charakterisieren, ihn für alle Zeit zu einem der bedeutendsten Dichter stempeln. D. bertrug auch Holbergs Lustspiele ins Deutsche (Leipz. 1832—33, 4 Bde.), ebenfals die Tragödien des Schweden v. Beskow (dr. 1841, 3 Bde.) und bearbeitete den alten deutschen Roman «Die Insel Felsenburg» dänisch unter dem Titel: «Oen i Sydhavet» (Kopenh. 1824; deutsch, Tübing. 1826, 4 Bde.). Sein Leben ist beschrieben in «Oehlenschlgers Levnet, fortalt af han selv» (1830—31) und in seinen «Erindringer» (hrsg. von

seinem Sohn, Kopenh. 1850, neue Ausg. 1872; deutsch, Leipz. 1850—51, 4 Bde.). Eine kritische Ausgabe seiner «Poetiske Skrifter» besorgte F. L. Liebenberg (Kopenh. 1857—62, 32 Bde.). Deutsch erschienen seine Werke gesammelt Breslau 1829—30, 18 Bde., und 1839, 21 Bde.; «Dramatische Dichtungen» (Hamb. 1835) u. «Neue dramatische Dichtungen» (Leipz. 1850, 2 Bde.); «Gedichte» (2. Aufl., Stuttg. 1844). Vgl. Aronson, Baggesen og O. (Kopenh. 1870—78, 8 Bde.); Derfelde, Adam O., Biographie (dr. 1879); Nielsen, Adam O. (dr. 1879).

**Dhm** (Nam), Flüssigkeitsmaß, besonders für Wein, in Dänemark = 154,59 Lit., in Rußland = 147,591 L.; früher in der Schweiz (Saum) = 150 L., in Norwegen 149,591 L., in Schweden = 157,093 L., in Preußen = 137,401 L., in Baden = 150 L., in Braunschweig = 149,595 L., in Rheinbessen = 160 L., in Hannover = 155,735 L.

**Dhm**, Maßeinheit, s. Elektrische Maßeinheiten.  
**Dhm**, rechter Nebenfluß der Lahn, entspringt bei Ulrichstein im Vogelsgebirge, empfängt rechts die Wohra vom Hainnischen Gebirge, durchfließt ein besonders im untern Teil fruchtbares Thal und mündet nach 24 km langem Lauf bei Klbe.

**Dhm**, 1) Georg Simon, Physiker, geb. 16. März 1787 zu Erlangen, ward 1817 Lehrer der Physik und Mathematik am Gymnasium zu Köln, 1826 an der Kriegsschule in Berlin, 1833 Direktor der polytechnischen Schule in Nürnberg, 1849 außerordentlicher, 1852 ordentlicher Professor der Physik an der Universität München, wo er 7. Juli 1854 starb. Er schrieb: «Beiträge zur Molekularphysik» (Nürnberg 1849); «Erklärung aller in einachsigem Kristallplatten zwischen gerdlig polarisiertem Licht wahrnehmbaren Interferenzerscheinungen» (Mnch. 1852—53); «Grundzüge der Physik» (Nürnberg 1854). Nach ihm ist das Dhm'sche Gesetz (s. d.) benannt, welches er in der Schrift «Die galvanische Kette mathematisch bearbeitet» (Berl. 1827; neue Ausg., Wien 1887) entwickelte. Er stellte auch 1843 die Theorie der Aliquot- oder Dertone (s. d.) auf. Vgl. Bauernfeld, Gedächtnisrede auf D. (Mnch. 1882).

2) Martin, Mathematiker, Bruder des vorigen, geb. 6. Mai 1792 zu Erlangen, ward 1811 Privatdozent an der dortigen Universität, 1817 Gymnasiallehrer in Thorn, wirkte seit 1821 an der Universität Berlin, anfangs als Privatdozent, seit 1824 als außerordentlicher und seit 1839 als ordentlicher Professor, auch als Lehrer an der Bauakademie, der Kriegs-, Artillerie- und Ingenieurshule, war 1849—1852 als Vertreter des Berliner Wahlkreises Mitglied der Zweiten Kammer; starb 1. April 1872. Dhm's Hauptverdienst besteht in der Heranbildung einer großen Anzahl tüchtiger Lehrer der Mathematik. Er schrieb: «Reine Elementarmathematik» (Berl. 1826, 3 Tle.; 3. Aufl. 1844); «Veruch eines konsequenten Systems der Mathematik» (Nürnberg 1822—52, 9 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1—2, 1853—54); «Lehrbuch für den gesamten mathematischen Elementarunterricht» (Leipz. 1836, 5. Aufl. 1856); «Lehrbuch der Mechanik» (dr. 1836—38, 3 Bde.); «Lehrbuch der gesamten höheren Mathematik» (dr. 1839, 2 Bde.); «Geist der mathematischen Analysis» (Berl. 1842).

**Dhme**, Ernst Erwin, Maler, geb. 18. Sept. 1831 zu Dresden, Sohn und Schüler des Landschaftsmalers Ernst Friedrich D. (1797—1854), besuchte die Dresdener Kunstakademie, arbeitete hierauf eine kurze Zeit unter Ludwig Richter und bildete sich dann, ziemlich unbeeinflusst von künstlerischen Vorbildern, auf Studienreisen in Deutschland, der Schweiz, Eng-

land und Frankreich. Er malte in Öl und Aquarell, zunächst Landschaften, dann Architekturen, Genrebilder und Porträte. Auch führte er einige Dekorationen für das Dresdener Hoftheater aus; ebenso malte er in Wasserfarben eine Reihe von Tapeten, in welchen er alte Gobelins wirkungsvoll imitierte. Die Dresdener Galerie besitzt von S. einen Steinbruch in der Sächsischen Schweiz (1860), die Königin Carola von Sachsen ein Album mit Ansichten aus Compiègne. Von seinen übrigen Werken sind zu nennen: ein junges Paar vor der Brautnacht, Leichenbegängnis im Spreewald, Bärenjagd (Aquarell), Waldschenke, die Patrizierhochzeit (Aquarell), Göß von Berkingen auf der Hornburg (Aquarell). Seine Auffassung ist poetisch, streift aber bisweilen an das Stüßliche und Gezerzte.

**Ohmgebirge**, Muschelalkalplateau im Untereichsfeld, im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, nordöstlich bei Borbís, ist besonders an den Rändern stark bewaldet und erreicht in der Wilden Kirche 523 m Höhe. Am Westrand das malerisch gelegene, dem Grafen von Winklingerode gehörige Schloß Bodenstein.

**Ohm geld**, Schantgebühr, die von Schenkwirten erhobene Verbrauchssteuer für geistige Getränke.

**Ohmigen**, Hugo, Maler, geb. 10. März 1843 zu Borsdorf bei Leipzig, bildete sich von 1858 bis 1864 auf der Dresdener Akademie, besonders bei J. Hübner, machte dann eine Reise nach Italien und ließ sich 1870 in Düsseldorf nieder, wo er vorzugsweise Genrebilder aus dem Volksleben mit tiefer Empfindung, feiner Charakteristik und zarter koloristischer Behandlung malt. Die hervorragendsten sind: der Segen des Großvaters (1864), Schulprüfung (1870), Todesboischaft (1873, Wiesbaden), Schmückung einer Kirche vor der Trauung, der Steuerzahler (1876, Dresdener Galerie), Künstlertoilette (1879), ein Begräbnistag in Westfalen (1880).

**Ohm meter**, s. Galvanometer, S. 881.

**Ohm'sches Gesetz**. Wenn man ein galvanisches Element durch einen Draht schließt, so zeigt ein gleichzeitig in den Schließungskreis eingeschalteter Strommesser (z. B. eine Tangentenbussole), daß der Strom schwächer wird, wenn man den Schließungsdraht länger nimmt. Wir schreiben diese Schwächung des Stroms einem Widerstand zu, welchen der Draht dem Durchgang des Stroms entgegensetzt, und nehmen an, daß dieser Widerstand in demselben Verhältnis wie die Länge des Drahts wächst. Hat man eine so große Drahtlänge eingeschaltet, daß der Widerstand, den der Strom beim Durchgang durch das Element selbst erleidet, nur sehr unbedeutend ist im Vergleich zum Widerstand des Drahts, und bringt man nun die Stärke des Stroms durch weitere Verlängerung des Drahts auf die Hälfte herab, so zeigt es sich, daß man, um dieses zu erreichen, noch einmal dieselbe Drahtlänge einschalten und sonach den Widerstand verdoppeln muß. Die Stromstärke steht sonach im umgekehrten Verhältnis zum Widerstand des Schließungskreises. Andererseits findet man, daß bei gleichbleibendem Widerstand des Schließungskreises die Stromstärke doppelt so groß wird, wenn man zwei gleiche Elemente, nach Art der Volta'schen Säule miteinander verbunden, wirken läßt, wenn man also die »elektromotorische Kraft«, welche die strömende Elektrizität durch den Schließungskreis treibt, verdoppelt. Es ergibt sich sonach das nach seinem Entdecker benannte Ohm'sche Gesetz: Die Stromstärke steht im geraden Verhältnis zur elektromotorischen Kraft und im umgekehrten Verhältnis zum Widerstand, oder: die Stromstärke ist gleich der

elektromotorischen Kraft, dividirt durch den Widerstand. Für Drähte aus gleichem Stoff ergibt sich, daß ihre Widerstände sich wie ihre Längen und umgekehrt wie ihre Querschnitte verhalten. Verschiedene Stoffe zeigen jedoch bei gleichem Querschnitt und gleicher Länge verschiedenen Widerstand; je kleiner dieser Widerstand ist, eine desto größere spezifische Leitungsfähigkeit schreiben wir dem zur Leitung angewandten Stoff zu. Als Einheit des Widerstandes hat Siemens den Widerstand einer Quecksilber säule von 1 m Länge und 1 qmm Querschnitt bei einer Temperatur von 0° (1 Siemens oder 1 Quecksilber-einheit) eingeführt. Gegenwärtig ist jedoch die hiervon wenig verschiedene absolute Einheit des Widerstandes (s. Elektrische Maßeinheiten), das Ohm, allgemein angenommen, und zwar ist 1 Ohm = 1,00 Siemens. Um den Widerstand eines Leiters zu messen, ermittelt man, wie viele solcher Einheiten (mit Hilfe eines nach diesen Einheiten geeichtes Rheostaten, s. d.) an Stelle jenes Leiters in einen Stromkreis eingeschaltet werden müssen, um die gleiche Stromstärke zu erhalten. Durch solche Vergleichen wurden folgende Werte für die spezifische Leitungsfähigkeit einiger Metalle gefunden:

Quecksilber . . . . .	1	Messing . . . . .	13
Neusilber . . . . .	4	Aluminium . . . . .	32
Blei . . . . .	5	Gold . . . . .	46
Platin . . . . .	8	Kupfer . . . . .	55
Eisen . . . . .	8	Silber . . . . .	64

Die Leitungsfähigkeit der Flüssigkeiten ist weit geringer als diejenige der Metalle; so beträgt z. B. die Leitungsfähigkeit der verdünnten Schwefelsäure nur 69 Milliontel, die einer gesättigten Kupfervitriollösung nur 4 Milliontel von derjenigen des Quecksilbers. Die Leitungsfähigkeit der Flüssigkeiten oder der »Leiter zweiter Klasse« steigt bei der Erwärmung, während diejenige der Metalle oder »Leiter erster Klasse« abnimmt. Hat man die Stromstärke nach irgend einer Einheit (s. Voltmeter) gemessen und den Widerstand des gesamten Schließungskreises nach den entsprechenden Einheiten bestimmt, so ergibt sich nach dem Ohm'schen Gesetz die im Schließungskreis thätige elektromotorische Kraft, wenn man die Stromstärke mit dem Widerstand multipliziert. Die elektromotorische Kraft kann aber auch direkt gemessen werden, indem man sie mit der elektromotorischen Kraft eines Daniell'schen Elements (1 Daniell) vergleicht; so ist z. B. die elektromotorische Kraft des Grove'schen oder des Bunsen'schen Elements nahezu 1,7 Daniell. Im gegenwärtig gebräuchlichen absoluten Maßsystem (s. Elektrische Maßeinheiten) ist das Volt (= 0,893 Daniell) die Einheit für die elektromotorische Kraft; die zugehörige Einheit der Stromstärke heißt Ampère und ist die Stromstärke, welche die elektromotorische Kraft 1 Volt in einem Schließungskreis, dessen Widerstand 1 Ohm ist, hervorbringt.

Das Ohm'sche Gesetz ist für alle praktischen Anwendungen des galvanischen Stroms von unschätzbare Wichtigkeit, weil es zu beurteilen gestattet, auf welche Art die Batterie für einen bestimmten Zweck zusammengefeht werden muß, ob man große oder kleine, viele oder wenige Elemente anzuwenden hat. Der Widerstand in jedem Schließungskreis ist nämlich zusammengesetzt aus zwei Teilen, aus dem Widerstand, den der Strom beim Durchgang durch die Flüssigkeit innerhalb der Elemente zu überwinden hat, oder dem innern (wesentlichen) Widerstand, und dem äußern (außerwesentlichen) Widerstand, den der von Pol zu Pol geführte



Zchließungsbogen darbietet. Verbindet man daher eine Anzahl von Elementen, z. B. zehn, nach dem Vorbild der Voltaschen Säule (s. Galvanische Batterie) hintereinander, so wird nicht nur die elektromotorische Kraft, sondern auch der innere Widerstand zehnmal so groß; ist nun der äußere Widerstand so klein, daß er gegen den innern kaum in Betracht kommt, wird z. B. die Batterie durch einen nicht zu langen Metalldraht geschlossen, so wird die Verzehrung der elektromotorischen Kraft durch diejenige des Widerstandes aufgehoben, und die zehnpaarige Batterie gibt keinen stärkern Strom als ein einziges Element. Es ist vielmehr in diesem Fall, nämlich bei sehr kleinem äußern Widerstand, von Vorteil, nur ein einziges Element, aber mit sehr großen Platten, zu wählen. Macht man z. B. die Platten des Elements zehnmal größer, so bleibt die elektromotorische Kraft zwar ungeändert, der innere Widerstand wird aber zehnmal geringer, weil der Querschnitt des zwischen den beiden Platten enthaltenen flüssigen Leiters zehnmal größer geworden ist; man erreicht also mit dem zehnmal größern Element eine zehnmal so starke Wirkung. Es ergibt sich also die einfache Regel, daß bei geringem äußern Widerstand die Anwendung vieler Elemente keinen Vorteil gewährt, wohl aber die Anwendung eines großen Elements. Aus den verfügbaren zehn Elementen kann man aber sofort ein einziges Element mit zehnfacher Plattenoberfläche herstellen, wenn man alle positiven (z. B. Zink-) Platten unter sich und alle negativen (z. B. Platin-) Platten unter sich oder wenn man die zehn Elemente nicht zu einer Säule hintereinander, sondern zu einem Element nebeneinander verbindet. Ist dagegen der äußere Widerstand sehr groß, wie z. B. derjenige eines viele Meilen langen Telegraphendrahths, so daß der innere Widerstand dagegen nur wenig ausmacht, so wird man einen um so stärkern Strom erzielen, je mehr Elemente man hintereinander zu einer Batterie zusammensetzt. Je größer der äußere Widerstand ist, desto weniger kommt es darauf an, ob der innere Widerstand größer oder kleiner ist, oder ob man kleine oder große Plattenpaare anwendet; mit kleinen Elementen wird man daher in diesem Fall das selbe erreichen wie mit größern und kostspieligern. Wenn zehn Elemente zur Verfügung stehen, so kann man dieselben in verschiedener Weise zusammenstellen, nämlich zu einem Element von zehnfacher Größe, oder zu einer Säule aus zwei Elementen von fünffacher Größe, oder aus fünf Elementen von doppelter Größe, oder endlich aus zehn Elementen von einfacher Größe. Auf die Frage, welche von diesen Verbindungen für einen bestimmten Zweck die vorteilhafteste ist, gibt das Ohm'sche Gesetz die Antwort: diejenige, bei welcher der innere Widerstand dem gegebenen äußern Widerstand möglichst nahe gleichkommt. Eine Vorrichtung, welche solche Verbindungen rasch herzustellen und schnell miteinander zu vertauschen gestattet, so daß die vorteilhafteste leicht ausgewählt werden kann, heißt ein *Pachytrop*.

**Ohnet** (spr. onä), Georges, franz. Romanschriftsteller und Dramatiker, geb. 3. April 1848 zu Paris, absolvierte daselbst die juristischen Studien und war einige Zeit als Advokat thätig, ging dann zum Journalismus über, indem er in die Redaktion des »Constitutionnel« eintrat, und widmete sich zuletzt ausschließlich belletristischen Arbeiten. D. hat unter dem Gesamttitel: »Les batailles de la vie« eine Reihe von Romanen veröffentlicht, in denen er in spannendster Weise soziale Probleme behandelt, und die alle bereits zahlreiche (manche weit über 100) Auf-

lagen erlebt haben. Die erste Erzählung dieses Cycles von Romanen, deren Kernpunkt gewissermaßen der »Kampf ums Dasein« bildet, war: »Serge Panine« (1881), der bereits großen Erfolg hatte und von der französischen Academie mit dem Preis gekrönt wurde. Dann folgten: »Le maître de forges« (1882); »La comtesse Sarah« (1883); »Lise Fleuron« (1884), eine Schilderung der hauptstädtischen Verhältnisse, insbesondere der Theater- und Schriftstellerwelt; »La Grande Marnière« (1885), ein Gemälde des Privatlebens in den Provinzen; »Les dames de la Croix-Mort« (1886) und »Volonté« (1888). Dazwischen erschienen noch »Noir et Rose« (1887).

**Ohningen**, Pfarrdorf im bad. Kreis Konstanz, hat eine ehemalige Augustinerpropstei, Steinbrüche, Fischerei und (1885) 1027 Einw. Dabei Mergelschiefersteinbrüche mit merkwürdigen Tiefseletten und verschiedenen Dendriten im Jagen. Ohninger Kalkschiefer, einem Gliede der obern Molasse, worin Scheuchzer 1700 seinen *Homo diluvii testis* fand.

**Ohnmacht** (Syncope, Lipopsychia, Animi deliquium), eine krankhafte Unterbrechung der Gehirnthatigkeit, also des Bewußtseins, der Sinne, der Empfindungsfähigkeit und der willkürlichen Muskelbewegung. Der schwächste Grad ist die Ohnmachtneigung, Schwächenwandlung, ein Vergehen der Sinne und Kräfte mit Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen, Ohrensausen, doch ohne vollständigen Verlust des Bewußtseins und des willkürlichen Bewegungsvermögens. Bei der wirklichen D. sind nach gleichen Anfangsercheinungen das Bewußtsein und die Empfindung sowie Bewegung ganz aufgehoben, das Atmen und der Puls sind kaum wahrnehmbar, Stirn, Hände und Füße fühlen sich kalt an, kalter Schweiß bedeckt die Stirn. Der Ohnmachtanfall dauert wenige Minuten bis Stunden, ja sogar Tage. Das Erwachen aus der D. geschieht gewöhnlich unter tiefem Seufzen, Gähnen und Strecken der Glieder, zuweilen unter Aufstoßen und Abgang von Blähungen. Der Kranke fühlt sich nach dem Erwachen schwach, meist aber erleichtert. Der höchste Grad der D. ist der Scheintod (asphyxia), ein scheinbares Erlöschen, in Wahrheit eine Herabsetzung aller Lebenserscheinungen und aller Funktionen auf ein Minimum bei totenähnlichem Aussehen. Die D. ist ein Symptom der verschiedenartigsten krankhaften Zustände; oft hat sie nur die Bedeutung eines unbedeutenden und ganz gefahrlosen Zufalls, in andern Fällen aber, z. B. beim Hitzschlag (s. d.) und bei organischen Hirnkrankheiten, ist sie als eine sehr gefährliche Erscheinung zu betrachten. Als Ursachen der D. sind zu nennen heftige und unernartete psychische Eindrücke, besonders Ueberraschung und Schreck, sodann heftige Sinnesindrücke, zumal solche, welche auf den Gehör- und Geruchssinn wirken. Heftiger Schmerz, sehr hohe und sehr niedrige Temperaturgrade, das Atmen von schlechter Luft und irrespirablen Gasarten, die Einwirkung des Alkohols und des Chloroforms, starken Tabaks, Erschütterungen des Gehirns beim Fall oder Schlagen auf den Kopf, schnelle Zunahme des Drucks auf das Gehirn können ebenfalls D. hervorrufen. Die gewöhnlichste Ursache der D. ist aber eine schnell eintretende Überfüllung des Gehirns mit Blut oder umgekehrt eine schnelle Verminderung des Bluts in der Gehirnmasse. Die bloße Ohnmachtneigung vergeht, wenn man den Kranken frische Luft atmen läßt, oder wenn man ihm ein wenig kaltes Wasser, Kaffee, Wein zu trinken oder scharf riechende Stoffe, z. B. Salmiakgeist, Eau de Cologne u. dgl., zu riechen gibt. Ist aber eine wirkliche D. eingetreten und der Kranke

niedergefunken, so bringt man ihn in reine, kühle Luft und lockert die eng anliegenden Kleider. Zeigen die Kranken die Symptome der Blutwallung nach den Organen des Kopfes und der Brust, so muß man sie mit dem Kopf und dem Oberleib hoch legen. Diejenigen aber, deren Gesicht und Lippen bei der D. bleich aussehcn, und die aus Ermattung und Säfterverlust ohnmächtig werden, müssen mit dem ganzen Körper horizontal gelagert werden, ohne Unterfütterung des Kopfes durch Kissen u. dgl. Die Anwendung stark riechender Substanzen und flüchtiger Reizmittel vermeide man bei solchen, welche vollblütig sind und ein heißes, rotes Gesicht haben; man besprenge hier vielmehr Gesicht und Herzgegend mit kaltem Wasser und gebe kalte Uberschläge und Begießungen auf den Kopf. Hat sich ein Kranker den Magen überladen und sich dadurch eine D. zugezogen, so gebe man ihm reichlich laues Wasser zu trinken, damit Erbrechen eintritt. Bei schwereren Ohnmachten und da, wo die angegebenen Hilfsmittel nicht ausreichen, muß der Arzt so schnell wie möglich herbeigeeufen werden.

**Dhruvogel**, s. v. w. Pelikan.

**Oboan**, japan. Goldmünze, s. Oboan.

**Ohr** (Auris; hierzu Tafel »Ohr des Menschen«), das Gehörwerkzeug, fehlt manchen wirbellosen Tieren und besteht in seiner einfachsten Form aus einem mit Flüssigkeit gefüllten Bläschen, an dessen Wandung ein Nerv herantritt, um die Schwingungen der Flüssigkeit im Zentralorgan des Nerven Systems zur Wahrnehmung zu bringen. Zur Verstärkung derselben befinden sich in der Flüssigkeit meist ein oder mehrere feste Körperchen, Otolithen oder Hörsteine, aus Kalk, Kiesel zc.; auch ragen häufig von den Zellen der Wandung des Hörbläschens Haare, Hörhaare, bis an die Hörsteine heran. Das so gestaltete D. liegt durchaus nicht immer am Kopf der Tiere, falls ein solcher überhaupt vorhanden ist, vielmehr in einzelnen Fällen in den Beinen (gewisse Heuschrecken) oder im Schwanz (einige Krebse); auch haben wohl Tiere außer diesen Ohrbläschen noch besondere Hörhaare, d. h. für Schwingungen empfindliche und mit einem Nerv versehene Haare an andern Körperstellen. Die Hörsteine werden bei einer Gruppe der höheren Krebse von den Tieren selbst mittels ihrer Scherenfüße in die mit einer feinen Öffnung versehenen Ohrblafen befördert, gewöhnlich jedoch bilden sie sich im Innern der geschlossenen Blasen als Niederschläge aus den Körperflüssigkeiten. Wie das Nervensystem (s. d.) allgemein aus der äußeren Haut hervorgeht, so ist auch das D. ursprünglich ein Teil derselben, welcher gleich allen andern Sinnesorganen (s. d.) für die spezielle Wirksamkeit umgewandelt ist. Auch bei den Wirbeltieren (nur die Leptocharidier besitzen kein D.) liegt zwar das D., wenigstens soweit es das eigentliche Hörbläschen betrifft, tief im Innern des Kopfes; jedoch entsteht es im Embryo derselben als ein einfaches Grübchen in der äußeren Kopfhaut, das allmählich tiefer in den Schädelknochen hineinwächst, die Kommunikation mit der Außenwelt einbüßt und so das rings geschlossene, mit Flüssigkeit erfüllte sogen. häutige Labyrinth darstellt, in dessen Innern sich wie bei den Hörbläschen der niedern Tiere der Hörnerv verbreitet. Die knorpelige oder knöcherne Umgebung desselben wird das knöcherne Labyrinth genannt und ist oft viel geräumiger als das häutige. Im übrigen sondert sich das letztgenannte, indem es die einfache Bläschenform aufgibt, in mehrere Abschnitte. Gewöhnlich sind drei, nur selten ein oder zwei bogig gekrümmte Kanäle, die sogen. halbkreisförmigen Kanäle

oder Bogengänge, vorhanden; der mit ihnen unmittelbar in Verbindung stehende Abschnitt des Labyrinths wird Vorhof genannt. Der Rest bildet ein besonderes Bläschen, an dem sich eine bei den niedern Wirbeltieren sehr kleine, bei den höhern anscheinliche Ausbuchtung befindet, die wegen ihrer Gestalt die Schnecke heißt und namentlich bei den Säugetieren stark entwickelt ist (s. unten). Zu diesen wesentlichen Teilen des Ohres treten nun verschiedene schallleitende Apparate hinzu, die zum Teil auf der Außenfläche des Kopfes beginnen, samt und sonders aber den Fischen noch fehlen. In der Wand des knöchernen Labyrinths bleibt eine kleine Stelle (das sogen. ovale Fenster) unverkocht und gestattet dort ein leichteres Eindringen der Schallwellen. Daran schließt sich nach außen zu meist ein Hohlraum, die Paukenhöhle, der mit dem hintersten Teil der Mundhöhle, dem Rachen, durch die Ohrtrumpete oder Eustachische Röhre in offener Verbindung steht, nach der Kopfhaut hingegen mittels des dicht unter dieser gelegenen Trommelfells geschlossen ist. (Eine Paukenhöhle fehlt z. B. den Schlangen und den geschwänzten Amphibien.) Von letztern aus zum ovalen Fenster spannt sich quer durch die Paukenhöhle ein einziges oder eine Kette von Knöchelchen, die Gehörknöchelchen. Endlich tritt bei den Säugetieren und ganz vereinzelt auch bei andern Wirbeltieren ein äußeres D. auf, d. h. eine Öffnung in der Haut, umgeben von einer durch Knorpel gestützten und durch Muskeln beweglichen Hautfalte. Die Öffnung führt durch einen Kanal von verschiedener Länge, den äußern Gehörgang, zum Trommelfell, das bei den Säugetieren gewöhnlich tief im Kopf liegt; die Hautfalte oder Ohrmuschel fehlt bei den im Wasser lebenden Sängern nahezu oder vollkommen.

Man unterscheidet dieser Darlegung zufolge am D. der Säugetiere (s. Tafel »Ohr«, Fig. 1) drei Abschnitte: das äußere D. mit der Ohrmuschel und dem äußern Gehörgang, das mittlere D. mit der Paukenhöhle und ihren Anhängen (Eustachische Röhre, Gehörknöchelchen) und das innere D. mit dem Labyrinth (Schnecke, Bogengänge zc.). Beim Menschen speziell stellen sich diese Einrichtungen folgendermaßen dar. Das äußere D. (Fig. 1), an welchem verschiedene Leisten und Falten (Anthelix, Helix, Antitragus zc.) vorhanden sind, verdankt seine Gestalt dem in ihm gelegenen Ohrknorpel. Die Haut, welche ihn überzieht, verlängert sich nach unten in das knorpelfreie Ohrkläppchen. Dieses schmerzt und blutet beim Durchstechen (zum Zweck der Einbringung von Ohringen) nur sehr wenig und kann übrigens durch den Zug, welchen schwere Schmuckgegenstände an ihm ausüben, stark ausgedehnt werden (s. Botofuden). Von vorn, oben und unten her setzen sich an den Ohrknorpel kleine Muskeln an, welche das äußere D. bewegen können, bei den meisten Menschen jedoch zeitweilig unthätig bleiben, während sie bei den übrigen Säugetieren stets ihre Dienste verrichten. An das äußere D. schließt sich nach innen der äußere Gehörgang (meatus auditorius externus) an, der in der äußern Hälfte knorpelig, in der innern knöchern ist und von einer Fortsetzung der äußern Haut ausgekleidet wird. In dieser liegen zahlreiche kleine, den Schweißdrüsen ähnliche Drüsen, die Ohrenschmalzdrüsen (glanululae ceruminosae), welchen die Absonderung des Ohrenschmalzes obliegt. Das Ohrenschmalz (cerumen auris) ist eine bräunliche oder gelbe, klebrige, weiche Masse, welche aus Fett, Pigmentförmchen und über-



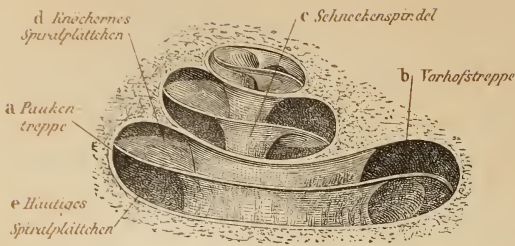


Fig. 5 Die Schneckenhöhle von der Seite her aufgebrochen.

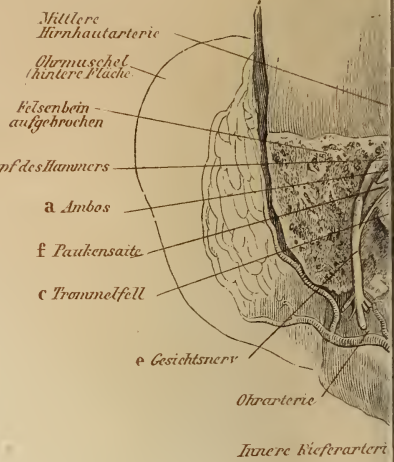


Fig. 2. Trommelfell und Gehörknöchelchen.

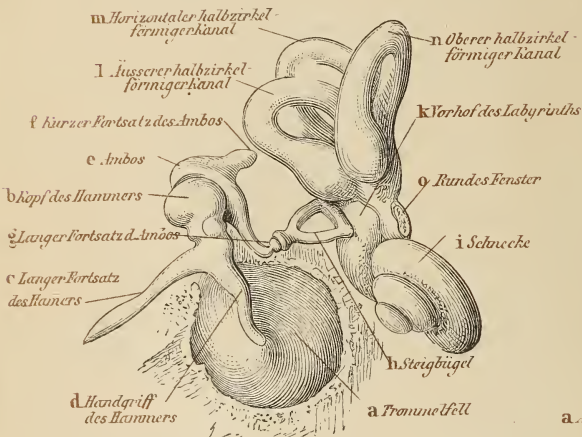


Fig. 4. Trommelfell, Gehörknöchelchen und knöchernes Labyrinth der rechten Seite, vergrößert.

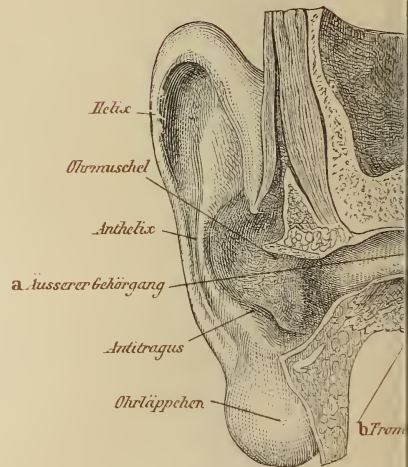


Fig. 1. Senkrechter Querschnitt des Ohrs.

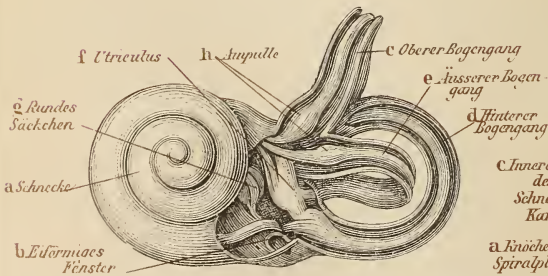


Fig. 6. Schema des Labyrinths vom linken Ohr, die häutigen Bogengänge und Vorhofssäckchen bloßgelegt, vergrößert.

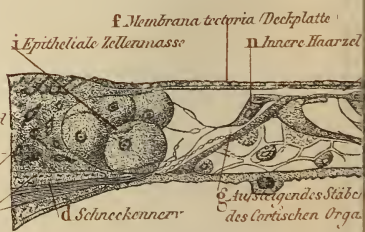


Fig. 9. Schema des Hörnerven-Endes im Querschnitt.

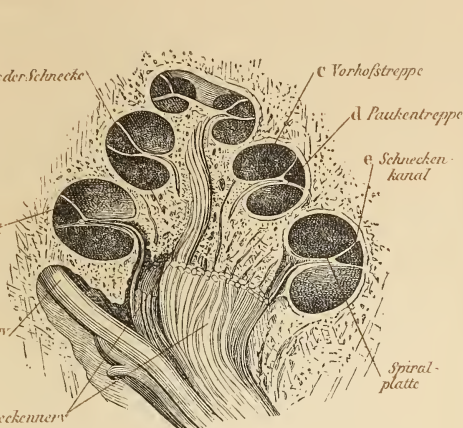
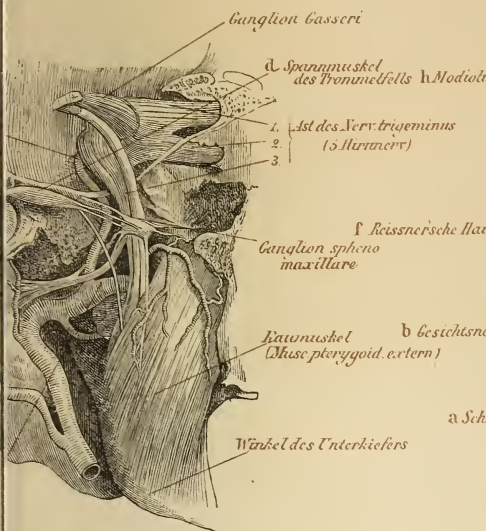


Fig. 7. Vergrößerter senkrechter Durchschnitt der Schnecke und der Schneckenerven.

schelchen von innen her gesehen, GröÙe.

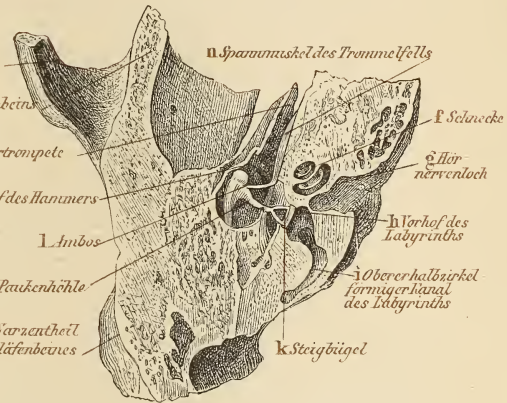


Fig. 3. Horizontaler Querschnitt durch das linke Schläfenbein und das Gehörorgan, natürl. Gr.

schnitt durch den äusseren Gehörgang.

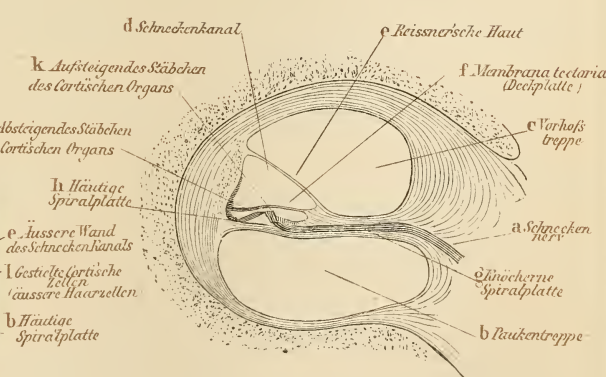
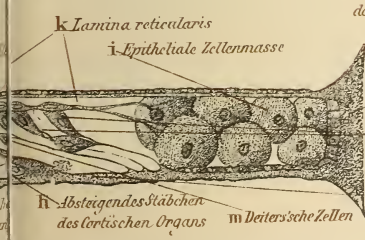


Fig. 8. Vergrößerter Querschnitt einer Schneckenwindung.

rats der Schnecke (Cortisches Organ), schnitt.



resten der zerfallenen Drüsenzellen besteht. Bleibt es zu lanqe im Gehörgang liegen, so verstopft es diesen, erhärtet und führt zur Schwerehörigkeit, ist auch in diesem Fall nicht immer ohne Gefahr zu befeitigen (s. Ohrerkrankheiten).

An der Grenze zwischen dem äußern und mittlern Teil des Gehörorgans liegt das Trommelfell oder Paukenfell (*membrana tympani*, Fig. 1 b, Fig. 2 c, Fig. 4 a), eine dünne, elastische Membran von elliptischer Form, welche eine Scheidewand zwischen dem äußern Gehörgang und der Paukenhöhle bildet. Seine äußere Fläche zeigt in ihrer Mitte eine trichterförmige Vertiefung, weil es hier von dem an der innern Fläche angewachsenen Hammer einwärts gezogen wird. Nach innen vom Trommelfell liegt die Rinne von Knochen umgebene Trommel- oder Paukenhöhle (*cavitas tympani*, Fig. 1 i, Fig. 3 e). Diese ist gewöhnlich mit Luft erfüllt, enthält die drei Gehörknöchelchen und ist mit einer äußerst feinen Haut überzogen, welche die Fortsetzung der Schleimhaut der Ohrtrumpete und des Rachen's ist. Ihre innere Wand, die dem Trommelfell gegenüberliegt und die Grenze zwischen Paukenhöhle und Labyrinth bildet, trägt zwei Öffnungen, das ovale und das runde Fenster. Das ovale oder eiförmige Fenster (Vorhofsfenster, *fenestra ovalis s. vestibuli*, Fig. 1 g, Fig. 6 b) ist eine eirunde Öffnung, welche in den Vorhof des Labyrinth's führt und von einer dem Trommelfell ähnlichen Haut verschlossen wird. Das runde Fenster (Schneckenfenster, *fenestra rotunda s. cochleae*, Fig. 4 o) liegt unterhalb des ovalen Fensters, ist ebenfalls durch eine Haut geschlossen und führt in die Paukentreppe der Schnecke (s. unten). Wöllig offen ist die Paukenhöhle nur an einer Stelle, da nämlich, wo sie sich in die Ohrtrumpete oder Eustachische Röhre (*tuba Eustachii*, Fig. 1 c, Fig. 3 d) fortsetzt. Diese führt in den Schlund und öffnet sich dort dicht an der hinteren Nasenöffnung; sie ist von einer Fortsetzung der Schleimhaut des Schlundes ausgekleidet. Die Gehörknöchelchen, durch welche die Schwingungen des Trommelfells zum Labyrinth geleitet werden, heißen Hammer, Amboss und Steigbügel. Der Hammer (*malleus*) liegt dem Trommelfell am nächsten und hat die Form einer Keule (Fig. 4 b c d) mit zwei Griffen, von denen der eine an das Trommelfell angewachsen ist, während der Kopf des Hammers den Amboss (*incus*) berührt. Dieser (Fig. 4 e f g, Fig. 2 a, Fig. 3 l) hat ebenfalls zwei Fortsätze und steht durch den einen derselben mit dem Steigbügel (*stapes*, Fig. 4 h, Fig. 3 k) in Verbindung, der selbst wieder sich auf den Rand des ovalen Fensters im Labyrinth stützt. Die Gehörknöchelchen sind durch Gelenke und Bänder miteinander verbunden und besitzen auch noch Muskeln zu ihrer Bewegung, nämlich den Trommelfellspringer oder innern Hammermuskel (Fig. 2 d, Fig. 3 n), den Erschlaffer des Trommelfells und den Steigbügelmuskel. Über ihre Wirkung s. Gehör, S. 15. Ebenfalls in der Paukenhöhle befindlich, aber nicht zum D. gehörig läuft zwischen Hammer und Amboss die sogen. Paukenfalte (s. d., *chorda tympani*, Fig. 2 f) hindurch, ein feiner Nerv, der sich zur Mundhöhle begibt.

Der innerste und wichtigste Teil des Gehörorgans, das Labyrinth (Fig. 1 d—h, Fig. 6), enthält die Endigung des Gehörnervs. Man unterscheidet, wie schon oben erwähnt, das häutige und das es umgebende knöcherne Labyrinth; beide zerfallen in Schnecke, Bogengänge und Vorhof. Der knöcherne Vorhof (*vestibulum*) ist eine kleine, rundliche Höhle, in wel-

cher, ohne jedoch die Wandung zu berühren, der häutige Vorhof in Gestalt zweier Säcchen liegt. Von letztern steht das eine (*utricleus*) mit den drei Bogengängen, das andre (*sacculus*) mit der Schnecke in offener Verbindung. Die Bogengänge (der halbirkelförmigen Kanäle (*canales semicirculares*) sind drei C-förmig gekrümmte Kanäle (Fig. 1 d e f, Fig. 4 l m u, Fig. 6 c d e), welche je mit einem angeschwollenen Teil (Ampulle) beginnen und in drei aufeinander senkrechten Richtungen angeordnet sind. Die Schnecke endlich (*cochlea*, Fig. 1 h, Fig. 4 i, Fig. 6 a) hat in ihrem knöchernen Teil einen Kanal, welcher in 2½ Windungen ansteigt und durch eine dünne, ebenfalls spiralförmig gewundene, halb knöcherne, halb häutige Scheidewand, die Spiralschnecke, in zwei Gänge oder Treppen geteilt (Fig. 5, 7, 8) wird. Von diesen heißt die obere, engere und längere die Vorhofstreppe (*scala vestibuli*), weil sie im Vorhof ihren Eingang hat, die untere dagegen die Paukentreppe (*scala tympani*), weil sie an dem runden Fenster der Paukenhöhle anfängt. In der Spitze der Schnecke stehen beide durch ein Loch miteinander in Verbindung, so daß die in den Treppen enthaltene Flüssigkeit einheitlich ist. Die häutige Schnecke, welche aber die knöcherne nur zu einem Drittel und zwar auch nur in der Vorhofstreppe ausfüllt (Fig. 7 e, Fig. 8 d), ist gleichfalls voll Flüssigkeit. Auf dem Querschnitt ist sie dreieckig und wird von dem übrigen Raum der Vorhofstreppe durch die Reißnersche Haut (Fig. 8 e, Fig. 7 f) getrennt. Zu einem Gehörorgan wird nun das Labyrinth durch den Eintritt des Hörnervs (*nervus acusticus*). Dieser, das achte Hirnnervenpaar, entspringt weit hinten im Gehirn (s. d., S. 3) und gelangt sogleich durch den sogen. innern Gehörgang zum innern D., nachdem er sich zuvor schon in den Vorhof's- und den Schneckenner gepalsten hat. Ersterer breitet sich an der Innenfläche der Vorhof'ssäcchen und der Ampullen der Bogengänge aus und endet dort wahrcheinlich in der nämlichen Weise wie die andern Sinnesnerven auch (s. Sinnesorgane), indem er sich in seine Fasern auflöst, die an die mit je einem Hörhaar besetzten Hörzellen herantreten. Die Hörhaare ragen nicht frei in den Hohlraum des Vorhof's hinein, sondern sind in eine gallertige, mit Hörstäben (*colliculi*) oder Ohrsand, d. h. Krystallen aus Kalzfalzen, unterlegte Masse eingebettet. Die vom Trommelfell in das innere D. gelangenden Schallwellen werden von der Flüssigkeit im Vorhof auf diese Krystalle und von ihnen auf die Hörhaare übertragen. Der in die Schnecke gelangende Teil der Schallwellen jedoch wird in anderer, viel komplizierterer Weise den Fasern des Schneckenervs zugeführt. Dieser nämlich verläuft in der Achse der Schnecke (Fig. 7 a) und scheidet fortwährend Zweige innerhalb der knöchernen Spiralschnecke (Fig. 8 a) zu den einzelnen Windungen der häutigen Schnecke ab. Diese selbst hat auf der häutigen Fortsetzung (Fig. 7 h) der Spiralschnecke eine ganz eigentümliche Bildung, das sogen. Cortische Organ (Fig. 9). Es ist für das D. das selbe, was für das Auge die Netzhaut ist, und zeigt gleich dieser einen merkwürdigen, trotz vieler Forschungen noch nicht ganz aufgeklärten Bau (s. Gehör, S. 16). Auch über die Bedeutung der Bogengänge sind die Ansichten sehr verschieden. Teils werden sie als wirkliche zum D. gehörig aufgefaßt, teils als besondere Organe zur Erhaltung des Gleichgewichts bei Bewegungen betrachtet, da man gefunden haben will, daß nach ihrer künstlichen Entfernung Tiere sich nicht

mehr in geordneter Weise zu bewegen vermögen. Indessen ist gerade in der allerjüngsten Zeit gezeigt worden, daß wenigstens Haiische die völlige Herausnahme aller Kanäle ohne jegliche Störung vertragen. Vgl. Schwalbe, Lehrbuch der Anatomie des Ohrs (Erlang. 1887).

**Ohr**, eine ohrartige Öffnung an oder in einem Gegenstand, z. B. an der Nadel zum Durchziehen des Fadens, in der Art zum Einlegen des Stiels; an den Metallknöpfen zum Festnähen dienender kleine Ring etc.; auch f. v. w. Henkel, Handhabe. Vgl. Ose.

**Ohra**, Pfarrdorf, südlich bei Danzig, stadthähnlich gebaut, hat eine evang. Kirche, eine Knabenerschulungsanstalt (Johannesstift), bedeutenden Gemüsebau und (1885) 5713 Einw.

**Ohraffe** (Ohrenmaki, *Otolienus III.*), Säugtiergattung aus der Ordnung der Halbaffen und der Familie der Lemuriden (*Lemurida*), schwächlich gebaute Tiere mit reicher Behaarung, großem Kopf, sehr großen, häutigen, nackten Ohren, großen Augen, mittellangen Vorder- und Hintergliedern, am Zeigefinger und der zweiten Zehe, bisweilen auch am Mittelfinger und der mittlern Zehe mit krallenartigen, sonst mit platten Nägeln. Sie sind nächtliche, mordlustige Raubtiere, die nur nebenbei Früchte genießen, halten sich am Tag sorgfältig verborgen und betreiben nur in der Nacht, unterstützt durch hoch entwickelte Sinne, namentlich durch ungemein feines Gehör, die Jagd auf alles Kleingetier. Sie bringen nur ein Junges zur Welt und leben in Afrika und auf den benachbarten Inseln. Der Galago (*Galago senegalensis Geoffr.*, *O. Galago Illig.*, f. Tafel «Halbaffen»), 16–20 cm lang, mit 23–25 cm langem Schwanz, auf der Oberseite fahlgrau, am Kopf und auf dem Rücken schwach rötlich, an der Innenseite der Gliedmaßen und am Bauche gelblichweiß, bewohnt die Wälder West- und Südafrikas.

**Ohrdruf**, Stadt im Herzogtum Sachsen-Gotha, an der Ohra, am nördlichen Fuß des Thüringer Waldes und an der Linie Gotha-Gräfenthal der Preuß. Staatsbahn, 371 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein Schloß, eine Healschule nebst Progymnasium, eine Gewerbeschule, ein Landratsamt, ein Amtsgericht, Porzellan-, Bleiweiß-, Spielwaren- und Papierfabrikation, Kupferhämmer, viele Mühlen, eine Wasserleitung, große Waldungen und (1885) 5905 evang. Einwohner. In der Nähe das frühere Eisenhüttenwerk Luitenthal (seht Bad und Sommerfrische). Die Stadt bildet mit sechs Dörfern die Grafschaft Dbergleichen, welche dem Fürsten von Hohenlohe-Langenburg unter gothaischer Hoheit gehört. Schon um 725 war in D. ein Kloster, welches durch Bonifacius einen Prior erhielt.

**Ohre**, linker Nebenfluß der Elbe, entspringt bei Ohrdorf unweit Wittingen im Hannoverschen, fließt südöstlich, bildet eine Strecke die Grenze gegen die preußische Provinz Sachsen, tritt dann ganz in diese über, durchströmt den Drömling und die braunschweigische Enklave Kalbörbe und mündet nach einem Laufe von 105 km bei Rogätz unterhalb Magdeburg.

**Ohrenbeichte**, f. Beichte.

**Ohrenfluß**, Eiterung im äußern Gehörgang oder im Mittelohr, s. Ohrentrankheiten.

**Ohrentrankheiten**, die Erkrankungen des Gehörorgans und seiner Nebenorgane. Die wissenschaftliche Entwicklung der Ohrenheilkunde datiert erst vom Beginn der zweiten Hälfte unsers Jahrhunderts, nachdem durch die pathologisch-anatomischen Forschungen Toynbees, durch die Verbesserungen der Untersuchungsmethoden von Tröltzsch in Würzburg und durch die Erfindung einer neuen Heilmethode

durch Politzer in Wien die Grundlagen für die Erkenntnis und rationale Behandlung der D. geschaffen worden waren. Gegenwärtig kann die Ohrenheilkunde (Otiatrie) den andern Spezialzweigen der Medizin als ebenbürtig angereicht werden. Zur Untersuchung des äußern Gehörganges und des Trommelfells benützt man verschiedene weite Trichter aus Metall oder Hartgummi, welche man zur Geradestreckung des Gehörganges und zur Beiseiteschiebung der Märschen bis zum knöchernen Teil des Gehörganges vorschiebt. Hierauf wird mittels eines in der Mitte durchlöchernten Hohlspiegels Tageslicht oder künstliches Licht in den Gehörgang geworfen und das erleuchtete Trommelfell durch die Öffnung im Spiegel besichtigt (Ohrenspiegel). Sehr wichtig ist die Untersuchung der Ohrtrompete, jener Röhre, welche die Nachenhöhle mit der Paukenhöhle verbindet. Hierzu dient der Balsalvasche Versuch, der darin besteht, daß man bei geschlossenem Mund und Nase durch eine kräftige Ausatmungsbewegung die Luft durch die Ohrtrompete in die Paukenhöhle preßt, wobei der Arzt durch den sein Ohr mit dem des Kranken verbindenden Auskultations Schlauch das Anschlagen der Luft am Trommelfell wahrnimmt. Mißlingt dieser Versuch wegen starker Widerstände in der Ohrtrompete, so benützt man den Ohrkatheter, eine gekrümmte Röhre aus Metall oder Hartgummi, welche durch die Nase in die Ohrtrompete eingeführt wird, und durch welche Luft, Dämpfe und medikamentöse Flüssigkeiten in das Mittelohr eingebracht werden. Bei Verstopfung der Ohrtrompete benützt man auch das Politzer'sche Verfahren, welches darin besteht, daß man beim Schlingen die Luft im Nasen-Rachenraum mittels eines Ballons verdichtet und in das Mittelohr preßt, wobei das Instrument nur in den Anfangsteil der Nase eingeführt wird. Zur Prüfung der Hörfähigkeit bedient man sich des Ticens einer Taschenuhr oder des von Politzer erfundenen Hörmessers sowie der Flüstersprache und der Stimmgabel, durch welche man häufig bestimmen kann, ob die Krankheit im Mittelohr oder im Labyrinth ihren Sitz hat. Die D. entstehen direkt im Ohr oder werden von der erkrankten Schleimhaut des Nasen-Rachenraums zc. auf jenes fortgeleitet, auch sind sie oft Folge von Stroflose, Tuberkulose, Syphilis.

Von den Krankheiten der Ohrmuschel ist hervorzuheben die Ohrblutgeschwulst (Othaeomatoma), ein durch Mißhandlung, Verletzung zc. bedingter, oft auch spontan entstehender Bluterguß unter die Haut der Ohrmuschel, wird besonders bei Geisteskranken beobachtet und durch Entleerung des Bluts durch einen Einschnitt und Anlegung eines Druckverbandes oder durch schonende Massage beseitigt. Der äußere Gehörgang wird bisweilen durch eingetrocknetes Ohrenschmalz verstopft, wobei Schwerhörigkeit, Ohrenausen, Kopfschmerzen und Schwindel entstehen können. Durch Entropfeln schwach alkalischer Lösungen und vorsichtigen Einspritzen von lauwarmem Wasser wird das Ohrenschmalz erweicht und fortgeschafft. Bei der Furunkulose des äußern Gehörganges finden sich kleine schmerzhaftes Geschwüre, die leichte Schwerhörigkeit, selbst mähiges Fieber veranlassen und große Neigung zu Rückfällen besitzen. Im Furunkeliter fand man Mikrokokken, und man behandelt die Furunkulose deshalb antiseptisch durch Bepinseln mit Karbolsäurepulver (0,5:15,0), Einträufeln von lauwarmem Boräurespiritus (1:20) oder durch Einblasen von Boräurepulver. Derselbe Behandlung erleidet die diffuse Entzündung des äußern Gehörganges, bei welcher dieser in feinem gausen Verlauf geschwollen



und gerötet ist und unter heftigen bohrenden Schmerzen und Schwerhörigkeit ein schleimiger, schleimig-eiteriger Ohrenfluß eintritt. Syphilitische Kondyloime werden durch Bepinseln mit Höllenstein, mit Sublimatlösung (0,1:30) oder Jodtinktur behandelt. Bei Geschwüren, welche das speckige Aussehen verloren haben, wird die Heilung durch öfteres Bepinseln mit Kampferschleim beschleunigt. Ohrpolypen treten besonders bei Ohrenflüssen auf und werden durch Operation oder, wo dies nicht angeht, durch anfangs verdünnten, später rektifizierten Alkohol beseitigt. Der Gehörgang muß zwei- bis dreimal täglich  $\frac{1}{2}$  Stunde mit Alkohol gefüllt erhalten werden. Die Entzündung des Trommelfells (Myringitis) verursacht heftige reißende Schmerzen, Schwerhörigkeit, Ohrenlaufen, führt zur Durchbohrung des Trommelfells und eiteriger Entzündung der Paukenhöhle oder zu schwieriger Verdickung des Trommelfells, ist aber im allgemeinen selten. Durch Kanonenstoß, Schlag ans Ohr oder durch Bohren mit spitzen Gegenständen kann eine mechanische Zerstörung des Trommelfells herbeigeführt werden. Eines der häufigsten Ohrenleiden ist die Entzündung oder der Katarth des Mittelohrs oder der Paukenhöhle (Otitis interna). Sie entsteht durch Fortpflanzung katarrhalischer Affektionen des Nasen-Rachenraums, auch im Verlauf gewisser Infektionskrankheiten. Bei acuten Mittelohrkatarth treten plötzlich Schwerhörigkeit, Ohrenlaufen, heftige Schmerzen ein; wird das Uebel chronisch, so nimmt es meist sehr langwierigen Verlauf, verursacht Verdickungen und Wulstungen der Paukenhöhlenhaut, Zerstörung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, übelriechenden Ohrenfluß, bisweilen selbst Knochenfraß des Felsenbeins, Affektion der Gehirnhäute und des Gehirns und insolge dessen den Tod. Hier hat nun nach Entdeckungen von massenhaften Mikrooffen im überfließenden eiterigen Ausfluß das antiseptische Verfahren die günstigsten Erfolge erzielt. Nur selten wendet man noch abstringierende Salzlösungen, wie Zinksulphat, Bleizucker, Kupfervitriol, oder Abkugeln mit Höllenstein an. Vielmehr sorgt man zunächst für gründliche Beseitigung des eiterigen Sekrets aus dem Mittelohr durch Luftpfeinreibung mittels des Politzer'schen Verfahrens, spritzt dann mit Lösungen von Bor säure, Salicylsäure, Karbolsäure oder übermangansaurem Kali aus, entfernt etwaig eingedickte Sekretmassen, trocknet dann das Ohr durch entfettete Watte und wendet nun Bor säurepulver, Einträufelungen von Karbolsäurelösung (1:15 Wasser und 15 Alkohol) oder Jodoformpulver an. Häufig sind bei Mittelohrweiterung oder nach Ablauf derselben operative Eingriffe erforderlich. Kleine Öffnungen im Trommelfell, welche den Abfluß des Eiters oder den Durchbruch kässiger Massen aus der Trommelföhle behindern, werden durch eine Lanzennadel oder ein schmales Messerchen erweitert. Dieselbe Operation ist angezeigt, wenn hinter dem Trommelfell Polypen oder Granulationen wuchern, welche nur nach Erweiterung der Perforationsöffnung operativ entfernt werden können. Nach abgelaufenen Mittelohrweiterungen bleiben oft narbige Verwachsungen zwischen Trommelfell, Knöchelchen und der innern Trommelföhlenwand zurück, welche die Schwingbarkeit der Schallleitungsapparate hemmen. Solche Verwachsungen lassen sich bei der Ohrspiegeluntersuchung mit Hilfe der pneumatischen Trichter von Siegle erkennen, indem die vermachsenen Teile bei abwechselnder Verdichtung und Verdünnung der Luft im äußern Gehörgang unbeweglich bleiben, während die nicht

verwachsenen Partien deutlich ihre Lage verändern. Die so verwachsenen Teile, welche sich als straffe Stränge am Trommelfell erkennen lassen, werden mit einem vorn abgerundeten Messer durchtrennt, wodurch die Strahltheil der Knöchelchen teilweise beseitigt und die Hörfähigkeit nicht unerheblich verbessert wird.

Das Problem, offen gebliebene Lücken im Trommelfell nach abgelaufenen Mittelohrweiterungen zum Verschluß zu bringen, wurde zwar versucht, ist aber bisher nicht befriedigend gelöst worden. Bertold hat durch die Myringoplastik, d. h. durch Transplantation eines kleinen Hautlappens auf die Ränder der Trommelfelllücke, in einem Fall Verschluß der Öffnung erzielt. Bei akuten, schmerzhaften Entzündungen des Warzenfortsatzes leistet der Leitzersche Käßlapparat vorzügliche Dienste. Derselbe besteht aus 6—8 aneinander liegenden Windungen einer Bleiwöhre, durch welche ein konstanter Strom von kaltem Wasser fließt. Durch gewöhnliches Brunnenwasser kann man in dieser Weise die Temperatur bis zur Wirkung eines Eisumschlags herabziehen und die Einwirkung der Kälte auf die entzündeten Teile ganz gleichmäßig machen, während bei den früher gebräuchlichen kalten Umschlägen die Temperatur in jedem Augenblick wechselt. Glänzende Erfolge werden durch die früher nur selten geübte operative Eröffnung des Warzenfortsatzes erzielt. Bei Ansammlung von Eiter und verhärteten Massen im Warzenfortsatz, bei Karies des Knochengewebes erscheint die Eröffnung um so dringender indiziert, als bei diesen Prozessen nicht selten ein Durchbruch gegen die Schädelhöhle oder die Hirnblutleiter mit tödlichem Ausgang eintreten kann, wenn nicht vorher dem Eiter und den abgestoßenen Knochenresten durch eine operative Eröffnung mit Meißel und Hammer (Schwarze) ein Weg nach außen geschaffen wird. Nach solchen Operationen heilen auch langwierige chronische Mittelohrweiterungen in kurzer Zeit ganz aus.

Die nervöse Schwerhörigkeit oder nervöse Taubheit beruht auf Erkrankung des innern Ohrs oder Labyrinth oder des Gehörnervs oder seiner Ursprungsstelle im Gehirn und entsteht besonders nach andauernder Ueberreizung der Gehörnerven, nach heftiger Erschütterung des Ohrs und starken Gemütsbewegungen, bisweilen auch nach schweren, febrilen Krankheiten und im Verlauf mancher chronischer Nervenleiden. Man hat bei diesen Leiden den galvanischen Strom mit Vorteil angewandt. Zu den Hörnervenkrankheiten gehören auch die interessanten partiellen Tondesekte. Bei einzelnen Kranken entwickelt sich Taubheit für tiefe Töne (Baktaubheit), bei andern kommt es zum bleibenden Verlust der Perception für hohe Töne. Seltener fallen einzelne Töne in der Skala vollständig aus. Manche Symptome einer einseitigen Hörnervenkrankung, wie Schwerhörigkeit und Ohrenlaufen, werden, besonders bei hysterischen Individuen, durch Anlegen eines Magnets an das affizierte Ohr in der Weise alteriert, daß die krankhaften Erscheinungen auf das gesunde Ohr hinüberwandern, auf dem erkrankten Ohr jedoch schwinden (Transfert). Nach Entfernung des Magnets kehrt der frühere Zustand wieder zurück.

Die Anotitis, bei welcher das ganze Gehörorgan (Mittelohr und Labyrinth) von der Entzündung mit dem Ausgang in totale unheilbare Taubheit befallen wird, beobachtet man vorzugsweise bei der scarlatinösen Diphtheritis des Gehörgangs. Bei den mit Schwindelanfällen, Erbrechen, Mißverheertheit des Gangs und Ohrenlaufen verbundenen Erkrankungen des

Hörnervenapparats (Menierescher Symptomenkomplex) wurde schwefelsaures Chinin mit gutem Erfolg angewendet. Die Hörförderung bei der Lokalisation der Syphilis im Labyrinth entwickelt sich meist sehr rasch und erreicht gewöhnlich einen sehr hohen Grad. Die Wahrnehmung des Uhrtickens und der Stimmgabelschwingungen durch die Kopfnochen ist verringert oder ganz geschwunden. Diese Erscheinung im Zusammenhalt mit den andern Syphilissymptomen läßt bei rascher Entwicklung der Taubheit auf Labyrinthsyphilis schließen. Heilung ist nur bei frischen Fällen möglich. Die Nuckelbestur (Schmierkur) erweist sich wirksamer als die Jodkur; auch werden subkutane Einspritzungen von salzsaurem Piloscarpin empfohlen. Die Lähmungen (Paresen und Paralysen) des Hörnervenapparats treten primär oder sekundär bei Erkrankungen des Mittelohrs oder des Zentralnervensystems auf. Die Hörförderung ist bei längerer Krankheitsdauer fast immer unheilbar. Die Behandlung besteht vorzugsweise in der Anwendung des konstanten elektrischen Stroms, indem die Anode mit dem Ohr, die Kathode mit der Handfläche oder dem Nacken in Berührung gebracht wird. Man bedient sich hierbei allmählich ansteigender Ströme bis zum Eintritt von Schmerz und Schwindel, worauf wieder der Strom allmählich abgeschwächt wird.

Vom Gehirn ausgehende Hörstörungen sind keineswegs selten. Am häufigsten wird Taubheit infolge der epidemischen Cerebrospinalmeningitis (Gedicktrampf) beobachtet, seltener nach der primären Hirnhautentzündung, Hirnblutungen (Apoplexie), Hirnerweichung, Hydrocephalus und Neubildungen im Gehirn bedingten nicht selten Schwerhörigkeit verschiedener Grades. Eine eigentümliche Form der Hörstörung, welche man als Aphasie (Worttaubheit) bezeichnet, wird bei Erkrankungen des Schlafelappens des Gehirns beobachtet. Die betreffenden Kranken hören wohl das Gesprochene, sind aber nicht imstande, dasselbe zu verstehen, resp. das Wort mit der entsprechenden Vorstellung zu verbinden. Vgl. v. Trölkch, Lehrbuch der Ohrenheilkunde (7. Aufl., Leipz. 1881); Derselbe, Gesammelte Beiträge zur pathologischen Anatomie des Ohrs (daf. 1883); Politzer, Beleuchtungsbilder des Trommelfells im gefunden und kranken Zustand (Wien 1865); Derselbe, Lehrbuch der Ohrenheilkunde (2. Aufl., daf. 1887); Moos, Klinik der O. (daf. 1866); Hagen, Das Ohr und seine Pflge (2. Aufl., Leipz. 1883); Schwarze, Die Erkrankungen des Hörorgans (in Klebs' Handbuch der pathologischen Anatomie, Bd. 2, Berl. 1878); Derselbe, Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten des Ohrs (Stuttg. 1885).

**Ohrenmafi**, s. Ohraffe.

**Ohrenprobe**, forensisches Merkmal, am Schwund von Schleimgewebe der Paukenhöhle zu erkennen, ob ein Kind geatmet habe oder tot geboren sei.

**Ohrenrobbe**, s. Seeohr.

**Ohrsaufen**, eine Reihe subjektiver Gehörsempfindungen, welche, durch eine krankhafte Reizung des Hörnervs bedingt, als Saufen, Brausen, Zischen, Pfeifen, Klopfen, Brummen, Klausen, Knacken, Zirpen zc. empfunden werden. Sie entstehen durch Reizbarkeit des Nervensystems infolge von erschöpfenden Krankheiten, von Blut- und Säfterverlusten, bei gastrischen Zuständen, bei Hirn- und Geisteskranken. Auch können sie durch Verabreichung großer Dosen von Chinin und durch heftige Schallerchütterungen hervorgerufen werden. Am häufigsten aber ist das O. ein begleitendes, oft lästiges Symptom der Ohren-

krankheiten. Die Behandlung fällt mit jener des ursächlichen Grundübels zusammen. Es muß aber vor der Anwendung der in Anzahl gegen das O. empfohlenen Geheimmittel gewarnt werden, weil die Einträufelungen derselben in den Gehörgang oft von schädlichen Folgen begleitet sind.

**Ohrschmalz**, s. Ohr, S. 348, und Ohrenkrankheiten.

**Ohrschwindel**, s. Gehör, S. 17.

**Ohrspiegel**, s. Ohrenkrankheiten.

**Ohrrenzwang** (griech. Otalgie), nervöser Ohrenschmerz (Neuralgia acustica s. auricularis), in seinem höchsten Grad auch Otagra genannt, eine in gesteigerter Sensibilität des Gehörs bei Verminderung des Hörvermögens bestehende Krankheit, die ihren Sitz in den Empfindungsnerven der Paukenhöhle hat. Sie äußert sich durch einen drückenden, reißenden, stechenden Schmerz im Ohr, welcher paroxysmenweise plötzlich erscheint, mit einemmal verschwindet oder in einen andern Teil des Kopfes wandert. Während des Schmerzanfalls hat der Kranke ein Brausen, Saufen, Klingen in dem leidenden Ohr, ist etwas schweißig und gegen Geräusche empfindlich. Sehr häufig liegt dem O. Erkältung zu Grunde, weshalb auch energisches Schwitzen des Kopfes oder des ganzen Körpers die beste Behandlung ist. Gegen die Krankheitserscheinungen sind Morphinum oder Chloral zu empfehlen.

**Ohringen**, Oberamtsstadt im württemberg. Jagdkreis und Hauptort der dem Fürsten von Hohenzollern gehörigen Standesherrschaft O. (356 qkm oder 6 1/2 QM.), an der Ohn und der Linie Heilbronn-Krailsheim der Württembergischen Staatsbahn, 231 m ü. M., hat ein schönes Residenzschloß des Fürsten, ein berühmtes, 1034 errichtetes Chorherrenstift (jetzt öffentliche Bibliothek), eine stattliche Kirche (mit merkwürdiger Bildschnitzerei von Zedernholz aus dem 15. Jahrh.), ein Lyceum, 2 landwirtschaftliche Maschinen- und eine Schulbankfabrik und (1855) 3753 meist evang. Einwohner. — Schon die Römer hatten hier ein Kastell (Vicus Aurelii), in dessen Trümmern man viele römische Altertümer und Inschriften gefunden hat; später kommt die Stadt als Hauptort des Ohnraues vor. Seit 1806 steht O. unter württembergischer Oberhoheit. Vgl. Keller, Vicus Aurelii oder O. zur Zeit der Römer (Bonn 1872).

**Ohrklopfer**, s. Ohrenkrankheiten.

**Ohrklappen**, s. Ohr, S. 348.

**Ohrling**, s. Ohrwürmer.

**Ohringe**, ein gegenwärtig besonders beim weiblichen Geschlecht gebräuchlicher Schmuck, der jedoch zuweilen auch von Männern der untern Volksklasse (Schiffen, Hirten, Landleuten) getragen wird, weil man darin ein Mittel der Abwehrung von Krankheiten zu besizzen glaubt. Bei den Indern waren von alters her O. bei beiden Geschlechtern im Gebrauch, ebenso bei den Babyloniern, Medern, Persern, Arabern, Hebräern und bei den alten Galliern und Germanen. Alle diese Völker schrieben den Ohrringen die Kraft von Amuletten zu und hielten sie für geeignet, Zaubertöne vom Ohr fern zu halten, daher die O. häufig mit geheimnisvollen Charakteren versehen wurden. Bei manchen Urvölkern (Pampandianern in Brasilien, Macusi in Guayana, Siou und Dakota in Nordamerika, Papuanstämmen auf Neuguinea zc.) sowie in Südbindien und Persien wird der Akt des Ohrlöcherstechens am Tag der Namensgebung des Kindes feierlich begangen; auch findet bei den Badaga am Nilgirgebirge in Indien am 30. Tag nach der Geburt, an welchem dem Kinde die

Ohren mit kleinen kupfernen Ringen durchbohrt werden, ein großes Feststakt. Neger, Indianer und andre Urvölker tragen Metallschmuck, Knochen, Muscheln, oft unförmlich große Ringe, cylindrische Holzstücke, Korallen u. dgl. in den Ohren (vgl. die Tafeln »Afrikanische, Amerikanische, Asiatische und Oceanische Völker«). D. von Bronze finden sich in den Pfahlbauten der Schweiz sowie in alten Grabstätten in verschiedener Form; einige sind breit und gegen das Ohr läppchen hin verengert, andre sind nur einfache Bronzedrähle. Auch befinden sich unter den südgermanischen Gräberfunden der ältern Eisenzeit (z. B. im römisch-germanischen Museum zu Mainz) als Ohrschmuck dienende Gold- und Bronzeringe mit ungemein zierlichen Ornamenten, deren Geschmacksrichtung auf etruskische Herkunft deutet. Bei den Griechen kamen die D. und Ohrgehänge nur als Schmuck des weiblichen Geschlechts vor. Bei den Römern kannten die Matronen schon zu Coriolans Zeit die Ausschmückung der Ohren; das männliche Geschlecht verachtete in der frühern Zeit dieselbe als weiblih. D. und Ohrgehänge von Bronze, Gold und Silber, mit edlen Steinen besetzt, sind in Griechenland, Kleinasien, in der Krim und in Italien (Pompeji, Etrurien) in großer Zahl gefunden worden. Die Griechen gaben den Ohringen eine edle, künstlerische Form, oft solche von menschlichen und Tierfiguren (Schlangen). Am gewöhnlichsten war die noch heute übliche Form der Bommel. In der römischen Kaiserzeit hatte man bereits Ohrgehänge, die ganz aus edlen Steinen oder aus einer großen oder mehreren kleinen Perlen bestanden. Altgriechische und etruskische Ohrgehänge werden jetzt nach dem Vorgang von Castellani in Rom überall nachgebildet. Die Sklaven trugen in dem durchbohrten Ohr einen Ring, entweder weil sie diese Sitte aus ihrer Heimat mitbrachten, oder als Abzeichen der Sklaverei. Sowohl im Mittelalter als in unser Zeit hat die Mode das Tragen der D. unter den zivilisierten Völkern beim männlichen Geschlecht, die Italiener und Franzosen etwa ausgenommen, größtenteils verbannt; beim weiblichen dagegen wird auf die Kostbarkeit, Feinheit und Zierlichkeit dieses Schmuckes nach wie vor ein besonderer Wert gelegt, wobei sowohl Gold und Silber als edle Steine, Perlen, Korallen, geschnittene Steine, Muschelfamecen zc. bevorzugt werden. Seit dem Aufschwung der Kunstindustrie werden so ziemlich alle Muster der Vergangenheit und des volkstümlichen Schmuckes (nordisches und italienisches Gold- und Silberfiligran, Emailschmuck der Renaissance, orientalischer Münzenschmuck zc.) nachgebildet. Im Orient und bei den Völkern, bei denen sich noch die uralten Nationaltracht erhalten hat (Schweden, Norwegen, Holländern, Bretonen, Russen, Schweizern, Italienern, Ungarn) wird mit Ohringen ein großer Luxus getrieben. Vgl. Schmuck (nebst Tafel).

**Ohrspeicheldrüse** (Glandula parotis), bei den höhern Wirbeltieren die größte Mundspeicheldrüse. Beim Menschen (s. Tafel »Mundhöhle zc.«, Fig. 1) liegt sie zu beiden Seiten des Gesichts vor und unter dem Ohr und reicht vom Jochbogen bis fast zum Kieferwinkel herab, hat eine platte, fast dreieckige Gestalt und ein Gewicht von 20–30 g. Ihr Ausführungsgang (ductus Stenonianus) bringt durch den Badenmüstel und die Badenkleinhaut hindurch, um in der Mundhöhle gegenüber dem ersten bis zweiten obern Badenzahn auszumünden; s. Speichel.

**Ohrspeicheldrüsenentzündung** (Parotitis). Entzündungen der Mundschleimhaut pflanzen sich nicht

selten auf die Speicheldrüsen und besonders auf die Ohrspeicheldrüse fort. Die idiopathische oder spontane D. (Bauerwechel, Mumps, Ziegenpeter, Parotitis polymorpha) tritt epidemisch, seltener in vereinzelt Fällen auf. Kinder in den ersten Lebensjahren und Greise pflegen verschont zu bleiben, das männliche Geschlecht häufiger zu erkranken als das weibliche. Den örtlichen Erscheinungen geht häufig ein leichtes Fieber voraus. Das Allgemeinbefinden ist gestört, es sind Hinfälligkeit, Kopfschmerz, Appetitmangel, unruhiger Schlaf und ähnliche Symptome vorhanden. Nachdem das Fieber 2–3 Tage ange dauert hat, bildet sich in der Gegend des Ohr läppchens eine Geschwulst, welche sich schnell über den Backen und bis zum Hals ausbreitet und anfangs nur eine Seite des Gesichts einnimmt. Die Geschwulst ist ziemlich fest, die sie überziehende Haut blaß oder nur schwach gerötet. Die Anschwellung ist von einem spannenden und drückenden, nicht sehr heftigen Schmerz begleitet. Das Gesicht ist dabei auf fallend entstellt, die Bewegungen des Kopfes sind gehindert, der Kranke vermag den Mund nur wenig zu öffnen und hat Beschwerden beim Sprechen, Kauen und Schlucken. Die Speichelabsonderung ist unverändert. Häufig ist die D. doppelseitig, und die gleiche Schwellung zeigt sich dann nach einiger Zeit auch auf der andern Seite der Wange. Gegen den fünften oder sechsten Tag beginnt die Geschwulst sich zu verlieren, das Fieber verschwindet gänzlich, und nach 8–10 Tagen hat das Gesicht wieder seinen normalen Ausdruck angenommen. Weit seltener wird um den fünften oder sechsten Tag, unter heftiger Steigerung des Fiebers, die Geschwulst schmerzhafter, härter, stärker gerötet, und es bilden sich Eiterherde in derselben, welche nach außen oder in den äußern Gehörgang durchbrechen. Merkwürdigerweise schwillt zuweilen eine Hode nebst dem Hodensack im Verlauf der D. entzündlich an. Die Entzündung dieser Teile pflegt einen ebenso günstigen Verlauf wie die D. selbst zu nehmen und nach wenigen Tagen zu verschwinden. Manchmal scheinen die D. und die Hodenschwellung förmlich abzuwechseln; erstere verschwindet, während sich letztere entwickelt, und umgekehrt. Bei den Weibern schwellen die äußern Schamteile und die Brüste an, und Schmerzen in der Gegend des einen oder andern Eierstocks lassen schließen, daß auch letztere leicht entzündet sind. Der Zusammenhang zwischen diesen Krankheiten ist ganz unbekannt. Da die idiopathische D. meist von selbst heilt, so hat man nichts andres zu thun, als den Kranken während der Dauer des Übels vor Schädlichkeiten zu bewahren und etwaigen Unregelmäßigkeiten in der Verdauung und Stuhlentleerung zu regulieren. Der Kranke muß das Zimmer hüten, die Geschwulst ist mit Watte oder einem Kräuterkissen zu bedecken, und die Diät muß eher knapp als reichlich sein. Wenn größere Härte der Geschwulst, vermehrte Empfindlichkeit derselben und die Steigerung des Fiebers den Übergang in Eiterung befürchten lassen, so kann man denselben durch Ansetzen von Blutegeln zu verhüten suchen. Ist es zur Eiterung gekommen, so macht man warme Umschläge und eröffnet die Absceß frühzeitig mit dem Messer, damit es nicht zu größeren Zerstörungen der Drüse komme.

Die metastatische (böartige) D. kommt im Gefolge schwerer Krankheitsprozesse, namentlich des Typhus und Wundfiebers, vor. Seltener wird sie im Verlauf des Cholera typhoides, der Sauervergüftung des Bluts, des Kindbettfiebers, der Masern, Pocken, der Ruhr oder als Begleiterin schwerer Augenent-

zündungen beobachtet; sie ist ein Zeichen, daß die Grundkrankheit einen besonders schweren Verlauf nimmt. Auch die metastatische D. kann sich zerteilen und verschwinden, besonders wenn sie langsam entstanden und nicht zu umfangreich geworden ist. Ebenso kann sie in Eiterung übergehen; ihre Behandlung ist wie bei der idiopathischen Form.

**Ohrtrumpete**, s. v. w. Hörmaschine.

**Ohrwurm**, bei Hunden als äußerer D. eine Entzündung der Ohrmuschel (Ohrklappen), hauptsächlich langohriger Hunde (Jagdhunde, Fudel), infolge von Quetschungen und Verletzungen, z. B. bei dem als Strafe beliebten Ohrenschnitteln. Der innere D. ist eine Entzündung des äußern Gehörganges, durch Erkältung, Eindringen fremder Körper, Hautausschläge hervorgerufen und danach sehr verschieden zu beurteilen. Beide sind sehr lästige, schwer heilbare Übel. Oft erweist sich die Anwendung einer halbprozentigen Lösung von Sublimat oder Karbolsäure in Wasser vorteilhaft. Die Behandlung ist im Bedarfsfall zu wiederholen.

**Ohrwürmer** (*Forficulina Burm.*), Insektenfamilie aus der Ordnung der Geradflügler, steht den echten Geradflüglern (*Orthoptera gennina*) durch die allgemeine Anlage der Unterlippe sehr nahe, weicht aber durch die Bildung der Flugorgane so weit von ihnen ab, daß man sie auch als eigne Kunst (*Dermatoptera Burm.*) abgezwängt hat. Die D. haben einen freien, verkehrt herzförmigen Kopf, eine große, kreisrunde Oberlippe, gespaltene Unterlippe, runde Augaugen, keine Nebenaugen, fadenförmige Fühler, einen flachen, viereckigen Prothorax, abgekürzte hornige oder lederartige Flügeldecken, sehr dünnhäutige Hinterflügel mit horniger Platte am Vorderrand, dreigliederige Tarsen, langgestreckten, unbedeckten Hinterleib und am letzten Ring desselben bei beiden Geschlechtern zwei große gebogene Zangen, welche zur Verteidigung und zum Entsalzen und Zusammenlegen der Flügel dienen. Sie halten sich lichtscheu unter Steinen, Hinden zc. verborgen und gehen nachts auf Nahrung aus, welche aus Blüten, Saft von Früchten und Insekten besteht. Ihren Namen verdanken sie dem irigen Volksglauben, daß sie sich mit Vorliebe in die Ohren der Menschen verfrachten. Die einzige Gattung *Forficula L.* umfaßt meist gelbliche oder braun gefärbte Arten, welche über die ganze Erde verbreitet sind. Der gemeine Ohrwurm (*Uhrling*, *F. auricularia L.*, s. Tafel »Geradflügler«), 9–20 mm lang, glänzend dunkelbraun, mit rostrotem Kopf und gelblichen Beinen, ist überall in Europa sehr gemein, lebt gefellig, richtet an Nelkenblüten, Georginen, Blumenkohl, süßen Früchten zc. Schaden an, frisst auch Insekten. Das überwinterte Weibchen bewacht die im Frühjahr hinter Rinde oder unter einem Stein gelegten Eier und die nach etwa einem Monat ausschlüpfenden weißen Jungen, welche im Juli erwachsen sind. Man fängt die D. in den Hornschuhen der Klautentiere, kleinen Blumentöpfen, hohlen Stengeln zc. Der große Ohrwurm (*F. gigantea L.*, s. Tafel »Geradflügler«), 11–13 mm lang, mit einem Zahn an jeder Zangenhälfte des Männchens, findet sich vereinzelt in Europa (Deutschland, England zc.), auch in Vorderasien und Nordafrika.

**Ohle**, s. Dse.

**Oidium Link** (Eisichimmel, Faulschimmel), schimmelartige Pilze, welche aus einem kriechenden Mycelium aufrechte, einfache, farblose Fruchthyphen entwickeln, die an ihrer Spitze fettenförmig eine Spore nach der andern abspüren, so daß die unterste der fettenförmig verbundenen, farblosen, eiförmigen

oder länglichrunden, einzelligen Sporen die jüngste ist. *O. lactis Pers.* (Milchschimmel) lebt als zarter, flaumiger, weißer Schimmelüberzug auf dem Rahm saurer Milch und wird oft irrtümlich mit dem wesentlich andern Pilz verwechselt, welcher die Milchsäuregärung veranlaßt und zu den Schizomyceten gehört. *O. albicans Rob.* (*Saccharomyces albicans Rees*, *Soorpilz*), ein Schmaroger auf der Zunge und der Mundschleimhaut des Menschen, wo er die Mundschwämmchen (*Soor* oder *Aphthen*) der kleinen Kinder veruracht. In dem weißen, schwammigen Beleg der erkrankten Teile finden sich auf den freien Rändern der Zellen des abnorm verdickten Epitheliums die Bestandteile des Pilzes als farblose, gegliederte Hyphen von verschiedener Länge, die an der Spitze und unter den Querrändern hefeartige, runde Sproßzellen austreiben. In diese Gattung stellte man früher auch die konidienbildenden Zustände der lebende Pflanzen bewohnenden Gattung *Erysiphe*, solange man sie für selbständige Pilze hielt, und vorläufig bedient man sich dieser Gattungsbezeichnung auch jetzt noch für diejenigen Arten von *Erysiphe*, die nur in der Konidienform bekannt sind, so besonders für *O. Tuckeri Berk.* (s. Traubenkrankheit).

**Oignon** (spr. onjõng), Fluss, s. Dgnon.

**Oigob**, s. Rilsprachen.

**Oil** (engl., spr. eul), Öl, oft auch s. v. w. Petroleum.

**Oil City** (spr. eul sitti), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvania, an der Mündung des Oil Creek in den Alleghany, Hauptort der Petroleumregion, mit (1880) 7315 Einw. Das Vorkommen von Petroleum war dort schon seit längerer Zeit bekannt; aber erst seit 1859, in welchem Jahr Oberst E. L. Drake in einer Tiefe von 22 m Öl erbohrte, wird es in großem Maßstab ausgebeutet (s. Erdöl, S. 769).

**Oirat**, Volk, s. Kalmitäten.

**Oiron-Fajencen** (spr. oarõng-fajangsen), s. Henricur-Gefäße.

**Oirschot**, Stadt in der niederländ. Provinz Nordbrabant, zwischen Eindhoven und Tilburg, mit Schloß (Bijsterveld), mehreren Kirchen (darunter die Kirche St. Petri, eine der schönsten in Holland), einem Franziskanerkloster, Kantonalgericht, Holzschuh- und Schuhfabriken, Ackerbau u. Viehzucht und (1880) 4205 Einw.

**Oisans** (spr. oasjang), Landschaft der Dauphiné, jetzt zum franz. Departement Isère gehörig, ein von der Romanche durchströmtes wildromantisches Thal in den Kottischen Alpen, mit dem Hauptort Le Bourg d'O. (1881: 1414 Einw.).

**Oise** (spr. oah), sonst Esia oder Jaria), Nebenfluß der Seine, entspringt in der belg. Provinz Hennegau südlich von Chimay auf den Ardennen, tritt sehr bald nach Frankreich über und fließt dort in vorzugsweise südwestlicher Richtung durch die Departements Aisne, Dife und Seine-et-Dife, wird bei Chauny schiffbar und mündet nach 305 km langem Lauf bei Conflans Ste.-Honoreine rechts in die Seine. Von Nebenflüssen ist hauptsächlich die Aisne (links) zu nennen. Die D. steht durch Kanäle mit der Somme, Sambre und Schelde in Verbindung. Auch ist sie selbst teilweise kanalisiert und parallel mit ihr auf einer Strecke von 29 km ein Seitenkanal geführt worden.

Das danach benannte französische Departement umfaßt mehrere Landschaften der ehemaligen Provinz Isle de France (Beauvaisis, Royonnais) und der Picardie, grenzt an die Departements Somme (nördlich), Aisne (östlich), Seine-et-Marne und Seine-et-Dife (südlich), Eure und Niederseine (westlich) und umfaßt 5855 qkm (106,3 DM.). Der Boden ist im allgemeinen eben und fruchtbar, nur im N. hügelig

(bis 250 m hoch); das Klima ist gemäßigt und gesund, außer in den moorstigen Gegenden im nordwestlichen und südöstlichen Teil des Departements. Der Hauptfluß ist die hier schiffbare Die, in welche die meisten Gewässer des Departements (Aisne, Brede, Therain, Ronette u. a.) münden; nur aus dem nördlichen Teil erhält die Somme und im südwestlichen Teil die Epie noch einige Zuflüsse; den südöstlichen Teil berührt der Durcq, ein Nebenfluß der Marne. Das Departement zählt (1856) 403,146 Einw. Vom Gesamtareal kommen auf Acker 411,658, auf Wiesen 33,630, auf Weinberge 313, auf Waldungen 101,280 (darunter die großen Forsten von Compiègne, Cernonville, Hallate, Chantilly u. a.), auf Heide- und Weideland 5016 Hektar. Hauptprodukte sind: Getreide (über den Bedarf), insbesondere Weizen (im Jahresdurchschnitt 2,5 Mill. hl), Hafer (3 Mill. hl), Halbfucht, Korn, Gerste; außerdem Hülsenfrüchte, Gemüse, Kartoffeln, Zuckerrüben (über 8 Mill. metr. Ztr.), Flachs und Hanf, Obstplanzen, viel Obst, besonders Äpfel zur Bereitung trefflichen Eiders, und etwas Wein. Die Viehzucht ist sehr entwidelt; in größerer Zahl werden Pferde (54,605 Stück), Schafe (436,661 Stück), dann Geflügel und Bienen gehalten. Neben Ackerbau und Viehzucht, den Hauptbeschäftigungsarten der Bewohner, ist auch die Industrie von hervorragender Bedeutung (1881 waren beider Agrikultur 154,491, bei der Industrie 143,336 Individuen thätig). Letztere umfaßt hauptsächlich die Gewinnung von Dorf (jährlich gegen 200,000 metr. Ztr.); die hittemäßige Verarbeitung von Eisen zu Schwarz- und Weißblech und verschiedenen Eisenwaren (Jahresproduktion etwa 25,000 metr. Ton.), die Fabrikation von Porzellan und Fayence (jährlicher Produktionswert 3 1/2 Mill. Frank, größte Fabrik zu Creil); ferner die Fabrikation von Papier, Chemikalien, Künzender (über 500,000 metr. Ztr.) und Brauntweine; Spinnerei und Weberei in Baumwolle, Schafwolle und Seide; Fabrikation von Spitzen (Chantilly), Wirk- und Posamentierwaren, Teppichen (Beauvais) und Drechslerarbeiten. Auch der Handel ist sehr lebhaft und zwar außer in den Produkten der Landwirtschaft und der Industrie namentlich noch in Holz. Die französische Nordbahn mit den Hauptlinien Paris-Creil-Antiens, Creil-St.-Quentin und Paris-Beauvais nebst mehreren Nebenlinien durchschneidet das Departement. Dasselbe zerfällt in die vier Arrondissements: Beauvais, Clermont, Compiègne und Senlis und hat Beauvais zur Hauptstadt.

**Dijfel** (spr. dāssell), Stadt im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Nonen, am linken Ufer der Seine südlich von Rouen gelegen und zu dessen Industriegebiet gehörig, Station der Westbahn, mit Baumwollspinnereien und Webereien und (1851) 3670 Einw.

**Diolava**, früherer Name der Insel Upolu (s. d.).

**Ok.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Lorenz Ofen (s. d.).

**Ota**, Gemicht, s. Otk.

**Ota**, Nebenfluß der Wolga in Rußland, entspringt im Gouvernement Drel, bei Otkcha, durchströmt in abwechselnd nördlicher und östlicher Richtung die Gouvernements Drel, Tula, Kaluga, Moskau, Njasan, Tambow, Wladimir und Nischnij Nowgorod, bewässert durch sein Ufer 253,000 qkm (4600 M.) großes Stromgebiet auch noch teilweise Smolensk und Pensa und mündet nach einem 1500 km langen Lauf bei Nischnij Nowgorod in die Wolga. Unter seinen vielen Nebenflüssen sind schiffbar: rechts Sufcha, Bronja, Moskcha (mit Zna), links Uara, Mokwa, Tara und

Aljasma. Für die russische Schifffahrt ist die O. einer der wichtigsten Flüsse; 1882 kamen 1421 Fahrzeuge mit Waren im Wert von ca. 4 Mill. Rubel auf ihr an und gingen 1624 Fahrzeuge, ähnlich beladen, wieder ab. Die bedeutendsten daran gelegenen Verladungsplätze sind: Drel, Beljejew, Kolomna, Schilowo, Sabeljino; aber noch größere Bedeutung haben die Häfen an den Nebenflüssen, besonders Moskau und Norkhanst. Mit Eis bedeckt ist die O. (bei Drel) durchschnittlich 130 Tage. Der Fischreichtum hat nachgelassen; Stör und Saugen gehören zu den Seltenheiten, häufig kommen Sterlet und Wels vor.

**Otaf**, Missionsstation der Herrnhuter, an der Küste Labrador's, 1776 gegründet, mit (1876) 349 Einw.

**Okeaniden**, s. Okeanos.

**Okeanos**, in der griech. Mythologie einer der Titanen, ward von seiner Schwester Tethys der Stammvater der 3000 Okeaniden (Okeaninen), unter denen nach den Orphikern alle Gottheiten der unterirdischen Wasserern begriffen sind. An dem Kampf seiner Brüder gegen ihren Vater Uranos nahm O., der älteste Sohn, allein keinen Anteil und teilte daher auch nicht deren furchtbares Schicksal. Nach Homer und Hesiod ist O. der große, Erde und Meer rings umfließende Weltstrom, welcher in sich selbst zurückkehrt, zugleich der Ursprung aller Götter. In der spätern Zeit wird mit dem Namen O. das äußere große Atlantische Meer (aber auch die Nordsee) bezeichnet. O. wurde dargestellt als ehrwürdiger Greis mit wallendem Haar, auf einem Seetier reitend oder neben Tethys auf einem von Seetieren gezogenen Wagen sitzend. Eine Kolossalstatue des Neapeler Museums zeigt ihn gelagert neben allerlei Meergetier.

**Okeano-see** (spr. oki-ōno-si), seichter See in der Mitte der nordamerikan. Halbinsel Florida, nördlich vom Sumpf des Everglades, 2600 qkm groß, hat durch den Caloosa-hatchee Abfluß in den Golf von Mexiko. Ein seit 1882 befuhrs Trockenlegung des Sees erbauter Kanal hat den Zweck nicht erreicht.

**Okeanossee**, Sumpf, s. Saint Mary's River.

**Okeanos**, der Lukaner, griech. Philosoph, wird unter den ältern Pythagoreern genannt. Seinen Namen trägt eine »*Ἠθικὴ τῆς τοῦ πύρατος γένεως*« (»De rerum natura«) betitelte Schrift (in Mullachs »Fragmenta philosophorum graecorum«, Bd. 1), welche hauptsächlich den Lehnsatz von der Ewigkeit der Welt behandelt; dieselbe ist von einem Neupythagoreer im 1. Jahrh. v. Chr. verfaßt.

**Okefennige**, in der Jopzeit übliche Bezeichnung für Brautkaten.

**Ofen**, Lorenz, eigentlich Ofensuß, Naturforscher, geb. 1. Aug. 1779 zu Hohltsbaach bei Offenbürg in Baden, studierte in Würzburg und Göttingen Medizin, habilitierte sich in Göttingen als Privatdozent, ward 1807 außerordentlicher Professor der Medizin in Jena, wo er über Naturphilosophie, allgemeine Naturgeschichte, Zoologie und vergleichende Anatomie, Pflanzen- und Tierphysiologie las. 1812 erhielt er die ordentliche Professur der Naturwissenschaften und begann 1817 die Herausgabe der »*Zfss*«, eines encyclopädischenblattes, vorzugsweise aber naturhistorischen Inhalts. Die größere Freiheit der Presse, die Weimar damals gestattete, benutzend, nahm O. viele von den ihm zugehenden Klagen und Beschwerden, sobald sie allgemeines Interesse hatten, in die »*Zfss*« auf, erregte aber dadurch auswärts Mißfallen, daher ihm 1819 die weimarische Regierung die Alternative stellte, entweder die »*Zfss*« oder seine Professur aufzugeben. O. wählte das letztere, lebte als Privatgelehrter in Jena und rief 1822 die Natur-

forschererwerbungen ins Leben. 1827 ging er als Privatdozent an die Universität München und wurde daselbst 1828 ordentlicher Professor. Auf Verletzung an eine andre bayrische Universität nicht eingehend, nahm er auch hier seine Entlassung und ging 1832 als Professor nach Zürich, wo er 11. Aug. 1851 starb. Seine Vüfte, von Drake in Berlin gefertigt, ward 1853 am Fürstengrabden in Jena aufgestellt; 1883 wurde ihm ein Denkmal in Offenburg gesetzt. Oens Hauptbestreben ging auf Darstellung eines in sich zusammenhängenden, alle Reiche der Natur und deren Elemente umfassenden Natursystems, das, obwohl auf Schelling sich stützend, doch ganz eigentümlich ist. Die von D. erst geschaffene und meist aus neugebildeten oder doch ungewöhnlichen Ausdrücken bestehende Nomenclatur ist Erzeugnis des Bestrebens, die leitenden Grundsätze für die Einteilung durch die Namen anzudeuten. Das »Lehrbuch der Naturphilosophie« (Zena 1808—11; 3. neu bearbeitete Aufl., Zürich 1843) ist eigentlich nur die philosophische Begründung des Systems, das in dem »Lehrbuch der Naturgeschichte« (Leipz. 1813—27, 3 Bde.) vollständig entwickelt ist. Nach demselben ist die Naturphilosophie die Wissenschaft von der ewigen Verwandlung Gottes in die Welt, und ihre Aufgabe ist, die Entwicklungsmomente der Welt von den Elementen an bis dahin, wo dieselben im Menschen zur Vernunft kommen, darzulegen. Sie wurde vielfach mißverstanden. Ein andres Hauptwerk ist die »Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände« (Stuttg. 1833—45, 7 Bde. in 13 Th.). Ferner nennen wir: »Die Zeugung« (Bamb. 1805); »Abriß des Systems der Biologie« (Götting. 1806); »Über das Universum als Fortsetzung des Sinnensystems« (daf. 1808); »Erste Ideen zur Theorie des Lichts, der Finsternis, der Farben und der Wärme« (daf. 1808); »Grundzeichnung des natürlichen Systems der Erze« (Zena 1809); »Esquisse du système d'anatomie, de physiologie et d'histoire naturelle« (Par. 1821). Vgl. Oeder, Lorenz D. (Stuttg. 1880); Gültler, L. D. und sein Verhältnis zur modernen Entwickelungslehre (Leipz. 1884).

**Ofer** (Oeder), linker Nebenfluß der Aller, entspringt 911 m ü. M. am Bruchberg im Harz, durchfließt das durch seine malerischen Felsenpartien bekannte Oerthal, braunschweigisches und hannöversches Gebiet, nimmt die Rabau, Oeder, Schunter, Zlfe, Wagner und Wabe auf, dient zum Holzflößen, ist sehr fruchtbar und mündet nach 105 km langem Lauf zwischen Meinersen und Celle, 42 m ü. M.

**Ofer** (Oeder), Dorf im braunschweig. Kreis Wolfenbüttel, am Austritt des gleichnamigen Flüsschens aus dem Harz und an der Linie Viennenburg-Goslar-Neuebrug der Braunschweigischen Staatsbahn, 230 m ü. M., hat königlich preussische und herzoglich braunschweigische Bleihüttenwerke mit Schwefelsäurefabriken, Kupfervitriolfiederei, eine elektrolitische Kupfer- und eine Goldscheideanstalt, 7 Holzstofffabriken, eine Farbenfabrik, eine Fabrik künstlichen Düngers, Steinbrüche und (1855) 2313 Einw. Südwärts das vielbesuchte Oerthal mit dem Gasthaus Romderhall.

**Okinawa** (Groß-Oiukiu), Hauptinsel der japan. Inselgruppe, im mittlern Teil derselben, 2079 qkm (37,5 QM.) groß, langgestreckt, von Koralleninseln umgeben, mit zahlreichen Buchten und von wellenförmiger Beschaffenheit mit 400 m hohen Hügeln. Die Insel soll Korallenbildung sein, ist wohl angebaut und von ca. 100,000 Menschen bewohnt. Die Hauptstadt Shiuri und ihr Hafen Nasa an der Südküste haben etwa 10,000 Einw.; ein zweiter Hafen im N. heißt Kume.

**Offa** (Ota, Uze), bis 1874 geselchlich, aber noch jetzt allgemein gebräuchliche türk. Gewichtseinheit, à 4 Lira oder 400 Dirhem (Dramm, Drachmen) = 1282,0513 g =  $\frac{1}{44}$  Kantar von Konstantinopel, auch in Rumänien gebräuchlich, in Ägypten = 1235,36 g, für manche Waren schwerer (412 und 420 Drachmen), in Griechenland (Stabera) = 1280 g. Als türkisches Flüssigkeitsmaß für Kleinverkehr = 1,282 Lit. Auch griechisches Omaß = 2,5 alte Gewichtsoffen.

**Otfationalismus** (Otfationalsystem, Systema causarum occasionalium), diejenige metaphysische Ansicht über das gegenseitige Verhältnis der Seele und des Körpers, vermöge welcher die Vorstellungen der Seele und die Bewegungen des Körpers gleichzeitig, aber unabhängig voneinander, also in Bezug aufeinander gelegentlich (daher der Name) durch unmittelbare Einwirkung (Affizienz) Gottes als der Ursache aller Bewegung stattfinden sollen. Urheber dieser Lehre, deren Anhänger als Otfationalisten bezeichnet werden, war der Cartesianer Arnold Geulings (gest. 1669); auch Louis de la Forge, Malebranche und Bayle verteidigten den D. Vgl. E. Pfeiderer, Leibniz und Geulincz (Tübing. 1884); Senfarth, Louis de la Forge und seine Stellung im D. (Gotha 1887).

**Otfufion** (lat.), Verschlickung, Versperrung; vgl. Absorption, S. 61.

**Otfultation** (lat.), Verdeckung, Verhehlung zc.; in der Aftronomie s. v. w. Bedeckung (s. d.).

**Otfupation** (lat.), die Aneignung einer Sache, namentlich einer herrenlosen Sache. Nach römischem und gemeinem deutschen Recht reicht die bloße Besitzergreifung und der Wille der Aneignung einer nicht im Eigentum eines andern befindlichen Sache (res nullius) hin, Eigentumsrechte zu begründen (res nullius cedit prius occupanti), während die Partikulargesetzgebung diesen Grundatz namentlich durch die Bestimmungen über Jagd, Fischfang, Bergbau u. dgl. mehrfach eingeschränkt hat. Die früher allgemein statuierte D. im Krieg (Occupatio bellica, Beuterecht, Kriegsappropriation), d. h. die Wegnahme feindlichen Eigentums, des Staats sowohl als der Privaten, ist im Landrieht nach modernem Völkerrecht nur noch in beschränkter Weise gestattet (s. Beute). Im Seekrieg unterliegt das Privateigentum noch immer der D. (s. Priße). D. nennt man ferner die militärische Besetzung eines Landes durch feindliche Truppen (Otfupationsarmee), entweder um gewisse Rechtsansprüche geltend zu machen, oder um wegen Erfüllung der von dem betreffenden Staat eingegangenen Verbindlichkeiten eine Sicherheit zu haben. So erfolgt die D. einzelner Provinzen als Bürgschaft für Erfüllung der Friedensbedingungen, wie 1815 und 1871 in Frankreich, oder zur Niederhaltung von Aufrihr, wie 1849 die D. von Rom durch die Franzosen. Otfupation in d. länd. werden in Osterreich die türkischen Provinzen Bosnien und die Herzegowina genannt, welche durch den Berliner Vertrag vom 13. Juli 1878 der österreichisch-ungarischen Regierung zur Verwaltung und militärischen Besetzung überlassen sind.

**Otfupieren** (lat.), in Beschlag, in Besitz nehmen; otfupatorisch, auf Otfupation (s. d.) beruhend oder bezüglich.

**Otfna** (D. Mare), Stadt in Rumänien (Walachei), Kreis Baltzcha, durch Zweigbahn mit der Linie von Roman nach Turnu-Severin verbunden, mit großem Salzbergwerk und 3840 Einw.

**Ofolampadius**, Johannes, eigentlich Hufgen (nicht Hauschein), einer der Kirchenreformatoren

des 16. Jahrh., geb. 1482 zu Weinsberg in Württemberg, studierte zu Bologna die Rechte, zu Heidelberg, Tübingen und Stuttgart Humaniora, worauf er nach Weinsberg zurückkehrte. 1516 ward er Prediger zu Basel, wo er an Erasmus' neustamentlichen Arbeiten teilnahm; 1518 nach Augsburg berufen, trat er 1520 in das Brigittenkloster Altenmünster bei Augsburg, entloß aber, von den Mönchen der Beschäftigung mit Luthers Schriften wegen angefeindet, bald darauf zu Franz v. Sickingen auf die Ebernburg. Aber schon 1522 ging er wieder nach Basel, wo er Professor der Theologie und Predigeradjutant an der Martinikirche wurde. Seine Disputationen zu Baden 1526 und Bern 1528 mit den kirchlichen Gegnern beschleunigten die Einführung der Reformation auch in Basel, wo D. 1529 als Münsterpfarrer an die Spitze des Kirchenwesens trat. 1531 wurde er mit Bucer und Blarer zur Einführung der Reformation nach Ulm berufen. In den über die Abendmahlslehre mit Luther entstandenen Konflikten trat S., wie seine Schrift »De genuina verborum Domini, hoc est corpus meum, interpretatione« (1525) bekundet, der Ansicht Zwingli's bei. Dennoch disputierte er 1529 beim Religionsgespräch zu Marburg so schonend wie möglich mit Luther. Er starb 24. Nov. 1531. Sein Grab mit lateinischer Aufschrift findet sich im Kreuzgang der Hauptkirche zu Basel. Sein Leben beschrieb Herzog (Basel 1843, 2 Bde.) und Hagena- bach (mit ausgewählten Schriften, Elberf. 1859).

**Ökonomie** (russ.), im alten Rußland Hofbeamte, welche die unmittelbare Umgebung des Monarchen bildeten; auch Bezeichnung einer Klasse von Dienstmannen, welche nach den Boyaren rangierten, aber im Boyarenrat Sitz und Stimme hatten.

**Ökologie** (griech.), die Lehre von den Beziehungen der Organismen zur Außenwelt und zu einander, also zu der Gesamtheit der organischen und anorganischen Existenzbedingungen. Die mechanische Erklärung der ökologischen Erscheinungen gibt die Lehre von der Anpassung der Organismen an ihre Umgebung, ihrer Umbildung durch den Kampf ums Dasein, durch den Parasitismus etc.

**Ökonom** (griech.), Hausverwalter; Landwirt, besonders ein ein größerer Ost bewirtschaftender.

**Ökonomie** (griech.), Haushaltung, Hausverwaltung; auch f. v. w. Wirtschaftlichkeit, Sparamkeit; ferner der mit gewissen Anstalten verbundene wirtschaftliche Betrieb (z. B. in Ressourcen, Kasino's). Raum zu rechtfertigen ist die allgemein gewordene Bezeichnung der Landwirtschaft durch Ö.

**Ökonomiehandel**, ältere Bezeichnung für Zwischenhandel, f. Handel, S. 69.

**Ökonomiehandwerker**, im deutschen Heer Soldaten, welche zum Dienst ohne Waffe eingestellt sind (z. B. Ersatzwesen) und in den Regimentshandwerkstätten zur Anfertigung von Bekleidungsstücken für den Truppenteil verwendet werden; sie können weiter zur Beförderung noch zur Kapitulation zugelassen werden. Ihre Arbeiten werden durch Handwerksmeister (Schneider und Schuhmacher) geleitet, die Unteroffiziere oder Sergeanten sind.

**Ökonomiekommissar** (Ökonomierat), Staatsbeamter, welcher mit der Bearbeitung landwirtschaftlicher Angelegenheiten betraut ist. In Preußen fungieren die Ökonomiekommissare namentlich als Spezialkommissare der Generalkommissionen (Auseinanderetzungsbehörden) zur Regulierung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse, Ablösungen, Separationen u. dgl. Ältere Ökonomiekommissare erhalten den Titel Ökonomiekommissionsrat.

**Ökonomik** (griech.), Wirtschaftskunst, Wirtschaftslehre im Gegensatz zur Technik.

**Ökonomische Gesellschaften**, f. v. w. Landwirtschaftliche Vereine (f. d.).

**Ökonomen** (griech.), f. v. w. Physiokraten; Ökonomeisystem, f. v. w. Physiokratisches System (f. d.).

**Ökonomos** (Ökonomos), Konstantinos, einer der bedeutendsten neuarisch. Kanzelredner und Gelehrten, geb. 8. Sept. 1780 zu Tzaritsani in Thessalien, war seit 1805 Prediger in Thessalien, wegen Verdachts der Teilnahme am dem Aufstand des Armatolen Vlachavas in Janina eingekerkert, seit 1809 Lehrer der Philologie und Rhetorik am Gymnasium zu Smyrna, gab diese Stellung wegen vielfacher Anfeindungen auf und siedelte nach Mytilene über. Seit 1819 erster Prediger in Konstantinopel, flüchtete er nach der Ermordung des Patriarchen Gregor (f. Gregor 6) nach Deffa, wo er die berühmte Leichenrede auf Gregor hielt; von dort ging er nach Petersburg, Deutschland, Italien, kehrte 1835 nach Athen zurück und starb am 20. März 1857. Er war Mitglied der Petersburger Akademie und korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin. Außer verschiedenen Schulbüchern (»Rhetorik«, Wien 1813; »Poetik«, das. 1817) sind von grammatischen Werken hervorzuheben: »Über die enge Verwandtschaft der slavischen Sprache mit der hellenischen« (Petersb. 1828, 3 Bde.) und »Über die echte Aussprache des Griechischen« (das. 1833), gegen die Grundsätze der Grasmianer. Theologischen Inhalts sind: »Über die drei Stufen des Priestertums in der Kirche« (Nauplia 1835); »Verzeichnis der Bischöfe und Patriarchen der Kirche in Konstantinopel« (das. 1837); »Über die Septuaginta« (Athen 1849, 4 Bde.). Berühmt sind seine Leichenreden (Berl. 1833); von Dichtungen sind zu erwähnen eine Komödie und eine Elegie auf den Kaiser Alexander I. von Rußland (Petersb. 1825). Seine gesammelten Werke erschienen in 3 Bänden (Athen 1864—67). Biographien schrieb Sivini's (Triest 1856), Tischendorf (in der Augsburger »Allgemeinen Zeitung« vom 10. April 1857), eine russische Desunis (Petersb. 1860).

**Ökonomie**, f. Hibiscus.

**Ökrofta**, kalte russische Suppe aus in Würfel geschnittenem Fleisch, gewiegten harten Eiern, Gurkenschiben, Lauch, Dill und Estragon, worüber Milch, Sahne oder Kwas gegossen wird. Anstatt Fleisch nimmt man auch Fisch, Gemüse und Früchte.

**Öktaëder** (griech., Achtflächner), in der Stereometrie einer der fünf regulären Körper. Er wird begrenzt von acht kongruenten gleichseitigen Dreiecken, die sich paarweise unter 109° 28' in zwölf Kanten und zu je vier in sechs Ecken schneiden. Die Verbindungslinien je zweier Gegenecken, die Achsen des Öktaëders, schneiden sich rechwinklig in einem Punkt und sind gleich groß. In der Kristallographie Grundform des tesseralen Kristallsystems; nach einigen Kristallographen unter Vorsetzung der Eigenschaftswörter »quadratisch, rhombisch etc.« auch Bezeichnung für die Grundform der übrigen Systeme, wofür aber die Benennung quadratische, rhombische etc. Pyramide gebräuchlicher ist. Vgl. Kristall, besonders S. 230.

**Öktaëteris** (griech.), bei den Griechen Cyklus von 8 Jahren oder 2292 Tagen (achtmal 12 gewöhnlichen Mondmonaten zu 29 und 30 Tagen und 3 Schaltmonaten), von Kleostratos von Tenedos zur Regulierung des Sonnen- und Mondjahres eingeführt und durch Eudoros und Eratosthenes verbessert, im ersten Jahr der 87. Olympiade aber durch Metons Enneadeketeris (f. d.) verdrängt.

**Ottagon** (griech.), s. **Ottogon**.

**Oktant** (lat.), in der Planimetrie der achte Teil des Kreisumfangs, daher auch in der Astronomie Bezeichnung eines Winkelmessers, der mit einem getheilten Achteckreis versehen ist; in der Stereometrie der achte Teil einer Kugel, begrenzt durch drei im Mittelpunkt sich rechtwinkelig schneidende Ebenen; auch jeder der acht Teile, in welche diese drei Ebenen den unendlichen Raum teilen.

**Oktäpla** (griech.), in acht Sprachen auf acht Spalten gedruckt Bibel.

**Oktäv** (lat.), Buchformat, bei welchem der Bogen 8 Blätter oder 16 Seiten zählt.

**Oktäve** (lat. Octava, ital. Ottava, griech. Diapason), der achte Ton im diatonischen Tonsystem, von einem beliebigen Grundton an gerechnet. Die D. ist die Wiederholung des Grundtons im verjüngten Maßstab, die vollkommenste Konsonanz und steht zu ihrem Grundton im einfachsten Schwingungsverhältnis 1:2. Das Oktaverhältnis nimmt gegenüber allen andern konsonanten Intervallen insofern eine Ausnahmestellung ein, als seine noch so vielfache Potenzierung immer wieder einen konsonanten Ton gibt, während schon die zweite Potenz des Quintverhältnisses einen dissonanten Ton gibt (die None). Von alters her werden daher Töne, die im Oktaverhältnis stehen, als identisch betrachtet. Die Griechen nennen die D. Diapason, damit ausdrückend, daß sie alle Töne umschließt, welche voneinander wesentlich verschieden sind. Im abendländischen Tonssystem haben die Oktavtöne denselben Namen (C—c, D—d etc.), und der gesamte Umfang der musikalisch brauchbaren Töne wird nach Oktaven übersichtlich geteilt (vgl. Buchstabennotation und Noten). Die D. ist das einzige Intervall, welches keinerlei Temperatur erträgt, vielmehr stets ganz rein gestimmt sein muß. Als Zusammenklang kommt die D. in der Regel nur rein vor, selten übermäßig (c—cis', als Vorhalt vor der großen None d'), noch seltener vermindert (c—ces', als Vorhalt vor der kleinen Septime b). Über Oktaverdoppelung und fehlerhafte Oktavenparallelen s. Parallelen; über die Oktavenattungen der Arten s. Griechische Musik, S. 730, und Kirchen-töne. — Über die D. in kirchlicher Hinsicht s. Octava; über das D. genannte Versmaß s. Stauze.

**Oktavier**, bei Blasinstrumenten s. v. w. in die Skala überschlagen; vgl. Quintieren.

**Oktävönen**, Kinder eines Weibes und einer Quartenin.

**Oktett** (franz. Octuor, ital. Ottetto), eine Komposition für acht Instrumente, die sich vom Doppelquartett dadurch unterscheidet, daß nicht zwei Gruppen von je vier Instrumenten einander gegenüberstehen, sondern alle acht Instrumente als ein Chor zusammenwirken.

**Oktillion** (lat.), die achte Potenz einer Million, geschrieben 1 mit 48 Nullen; vgl. Zahlensystem.

**Oktobajet**, s. Myristica.

**Oktobär** (lat.), Weinmonat, bei den alten Römern der achte (daher der Name), bei uns der zehnte Monat des Jahres, der zweite Herbstmonat. Die Sonne tritt im O. in das Zeichen des Skorpions. Die mittlere Veränderlichkeit der Temperatur, d. h. der Mittelwert von allen in einem möglichst großen Zeitraum für den Monat vorgekommenen Abweichungen von der ihm zukommenden Mitteltemperatur ist im O. größer als im September, aber kleiner als im November; sie beträgt für das nördliche Europa 1,3, für die baltischen Länder 1,2, für Deutschland 1,3, für Westeuropa 1,1, für Italien 1,1, für England 1,0°C.

**Oktoberdiplo**m, eine in Osterreich übliche Bezeichnung für das kaiserliche Manifest vom 20. Okt. 1860, welches eine Regelung der innern Verhältnisse Osterreich-Ungarns auf konstitutioneller Grundlage unter Wahrung der Autonomie der einzelnen Kronländer verhielt (s. Osterreich-Ungar. Monarchie, Gesch.).

**Oktobersfest**, Volksfest in München zur Erinnerung an die Vermählung des damaligen Kronprinzen Ludwig von Bayern mit der Prinzessin Theresie von Sachsen-Silbuburghausen am 12. Okt. 1810, welches seitdem jährlich auf der nach letzterer benannten Theresienwiese gefeiert wird. Es bildete sich in der Folge zu einem Zentralfest für das ganze Königreich Bayern aus, mit Pferderennen, bei dem Preise für musterhafte Erzeugnisse des Ackerbaues, für Verdienste in der Obstbaum- und Tierzucht verteilt werden.

**Oktodes** (lat., Achtehner), Buchformat, bei welchem der Druckbogen 18 Blätter oder 36 Seiten zählt.

**Ottogon** (Ottagon, griech.), s. v. w. Achteck. In der Architektur ein achteckiger Bau, z. B. der Turm der Winde zu Athen (s. Tafel Baukunst IV, Fig. 10) und die Kaiserkapelle des Münsters zu Aachen.

**Ottosthos** (griech.), Gebäude mit acht Säulen an der Frontseite.

**Ottroi** (auch Otkroy, spr. -ōa, vom lat. auctoritas), Bewilligung, Genehmigung, in Frankreich früher zur Bezeichnung von an Handelsgesellschaften verliehenen Privilegien (daher oktroiierte Handelsgesellschaften, Gesellschaften, denen das Recht des Alleinhandels zugestanden worden war), dann der vom König den Städten erteilten Befugnisse, insbesondere der Befugnis, von in den Ortsbezirk eingebrachten Waren eine Abgabe (denier d'octroi, auch kurz octroi genannt) zu erheben. In diesem Sinn von kommunaler Eingangsabgabe hat sich der Ausdruck O. in Frankreich und Deutschland Bürgerrecht erworben. Vgl. Gemeindefaustalt.

**Ottroieren** (franz., spr. otrōajē), bewilligen, verleißen, insbesondere etwas aufnötigen, aus höherer Machtvollkommenheit anordnen; daher oktroiierte Verfassungen (im Gegensatz zu partiierten) diejenigen, welche einseitig von der Staatsregierung gegeben und nicht zuvor mit einer Volksvertretung vereinbart wurden. Otkroierungssrecht wird zuweilen das Verordnungsrecht des Regenten genannt, d. h. die Befugnis desselben, die zur Ausführung der Gesetze erforderlichen Bestimmungen und zwar ohne Beirat und Zustimmung der Stände zu erlassen.

**Ottuplieren** (lat.), achtfach nehmen, verachtfachen; Otkuplum, das Achtefache.

**Ottylsäure**, s. Kaprylsäure.

**Ottubawads**, s. Myristica.

**Ottular** (lat., Otkulargas), s. Fernrohr und Mikroskop.

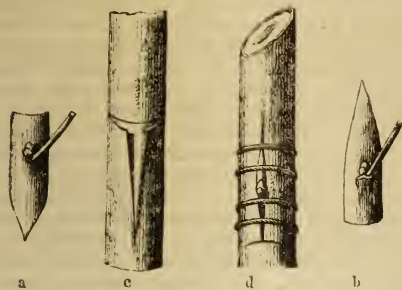
**Ottularinspektion** (lat.), Beaugenscheinigung, Besichtigung (s. d.).

**Ottularis**, nach dem Augenmaß gemachte Zeichnung eines Gegenstandes, welche eine ungefähre Idee von der Ausführung des Ganzen geben soll, s. v. w. Skizze; besonders das Brouillon, welches der Feldmesser zunächst von der aufzunehmenden Feldmark entwirft, und nach dessen Anleitung er dann die genauen Messungen im einzelnen zu vollziehen hat.

**Ottulieren** (lat.), die Art der Veredelung, welche durch das Ausschneiden eines Pflanzenauges mit dem Schild in Dreiecksform (Fig. a b) und Einsetzen desselben unter die in T-Zform geschnittene und abgelöste Rinde der Unterlage (Fig. c) so ausgeführt wird, daß der obere Rand des Schildes genau an den unteren der Rinde anfrößt. Letztere wird durch Bast oder



einen Hautschuttfaden, das eigentliche Auge frei lassend, über dem Schild festgebunden (Fig d). Das D. mit dem »treibenden« Auge wird im Frühjahr,



Beispiele des Stulireus.

das mit dem »schlafenden« im Juli bis September ausgeführt; in letztem Fall wird die Unterlage erst im folgenden Jahr ziemlich nahe dem eingekleckten Auge abgesehritten.

**Stulijst** (lat.), Augenarzt.

**Ökumenisch** (griech.), s. v. w. allgemein, den ganzen benohnten Erdkreis (oikumene) betreffend; daher: ökumenische Synoden (s. Konzil), ökumenische Symbole (s. Symbolische Bücher), ökumenischer Patriarch, Titel der Patriarchen von Konstantinopel.

**Ol**, s. Öle.

**Ol.**, Abkürzung für Oleum.

**Ol.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für W. Anton Olivier, geb. 1756 zu Frejus, starb 1814 als Professor der Zoologie in Nalfort. Entomolog.

**Olas** (Olaus), Name mehrerer norweg. Könige. 1) O. Trygvesson, Urenkel Harald Harfagars, Sohn Tringves, Unterkönigs in dem östlichen Teil von Wiken, wurde in Nußland erzogen, wohin seine Mutter nach Ermordung ihres Gatten geflohen war. Nachdem D. in England das Christentum angenommen hatte, ging er 995 mit wenigen Schiffen nach Norwegen hinüber, wo er nach Ermordung des Jarls Hafon als Königssohn und Beherrscher Norwegens anerkannt wurde. Während seiner kurzen Regierungszeit verwendete er seine ganze Kraft auf Ausbreitung des Christentums in Norwegen, und es gelang ihm, längs der ganzen Küste von Wiken bis Finnmarken den heidnischen Göhendienst zu beseitigen und die angesehensten Männer zur Taufe zu bewegen. Zuletzt unternahm er einen Kriegszug nach Wendon (Pommern), ward aber von den gegen ihn verbündeten Königen Sven von Dänemark und Olaf Schöfkönig von Schweden nach langem Widerstand besiegt und stürzte sich ins Meer (1000).

2) O. II., der Dicke oder heilige, Sohn Harald Gränskes, geb. 995, unternahm verschiedene glückliche Kriegszüge nach der Normandie und Großbritannien, wurde 1017 nach Vertreibung der Söhne Hafon Jarls König von Norwegen, ließ sich taufen, betrieb mit Beharrlichkeit die Christianisierung des Volkes und regierte eine Zeitlang mit Strenge und Gerechtigkeit. Er eroberte 1025 Island, Schottland, die Orkneyinseln und die Färöer und dehnte die Grenzen Norwegens auch weit nach Schweden aus. Als aber Knut d. Gr., den er durch einen Angriff auf seine Reiche während seiner Abwesenheit in Rom gereizt hatte, 1028 in Norwegen selbst erschien, huldigte ihm das gesamte Volk, und O. mußte nach Nußland zu seinem Schwager Jaroslaw fliehen. Als er 1029 einen Versuch machte, sein Reich wiederzu-

erobern, ward er bei Stiklestad am Drontheimer Fjord von einem norwegischen Heer geschlagen und getötet (31. Aug. 1029). O. wurde später im Dom zu Drontheim beigelegt, wegen seines Eifers für die Ausbreitung des Christentums, das durch ihn zuerst eigentlichen Boden in Norwegen gewann, kanonisiert und 1164 zum Schutzheiligen Norwegens erklärt. Die Skalden der spätern Zeit haben ihm einen eignen Sagen- und Lieberkreis gewidmet, und die Gesänge, welche seinen Namen verherrlichen, reichen bis in die Neuzeit herab. Vgl. Maurer, Norwegens Schenkung an den heil. O. (Münch. 1877).

3) O. III. Kyrre (=der Friedfertige-), Sohn Haralds III. Hardrada, kam nach dessen Tod 1066 nebst seinem Bruder Magnus II. zur Regierung und herrschte seit 1069 allein. Er war schön, mild und leutselig, liebte das Hofleben des Auslandes und begünstigte den Handel mit den Fremden, für den er Bergen anlegte. Er starb 1093.

4) O. IV. (V.), Sohn Hafons und der Margarete von Dänemark, geb. 1370, wurde 1374 von dem dänischen Reichstag zum König gewählt und gelangte 1380 auch auf den norwegischen Thron. Er stand unter Vormundschaft seiner Mutter und starb noch vor erlangter Volljährigkeit 1387.

**Olas-Orden**, norweg. Orden, gestiftet vom König Oskar I. von Schweden 21. Aug. 1847 zur Belohnung von Verdiensten um König und Vaterland, Wissenschaft und Kunst. Der Orden hat vier Klassen: Großkreuze, Komture 1. und 2. Klasse und Ritter. Das Ordenszeichen ist ein achtpitziges, weiß emailliertes, gekröntes Kreuz mit gekröntem angehänglichen O zwischen den Flügeln, dem norwegischen Wappen auf dem Avers des roten Mittelschildes und den Worten: »Ret og Sandhet« (=Recht und Wahrheit) auf dem Revers. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz am breiten Band einen achtstrahligen Silberstern mit dem darauf liegenden Kreuz. Die Komture 1. Klasse tragen das Kreuz am Hals und dazu einen dem Kreuz ähnliche silbernen Schuppenstern, die Komture 2. Klasse das Kreuz am Hals und die Ritter ein kleineres Kreuz. Das Band ist rot moiriert mit blauer und weißer Doppellante.

**Olasjalu**, Markt im ungar. Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), aus zwei Dörfern bestehend, der höchst gelegene Ort in Siebenbürgen, 861 m ü. M., auf einer weiten Hochebene, am Rande der Nadelwälder des Hargitagebirges, hat (1881) 3623 ungar. Einwohner, die starken Holzhandel betreiben. In der Nähe das Bad Homoröd mit erdigen Eisensäuerlingen.

**Olanho** (spr. =aufho), Departement der mittel-amerikan. Republik Honduras, liegt auf dem Binnenplateau, im Becken des Guayape (des obern Rio de Patuca), zeichnet sich sowohl durch Fruchtbarkeit als durch seinen Reichtum an Gold und andern Metallen aus. Viehzucht bildet die Hauptbeschäftigung der auf 30,000 Seelen geschätzten Bevölkerung. Die Goldwäscherei wird nur noch von armen Indianern getrieben. Hauptstadt ist Juticalpa, 300 m ü. M., mit 5000 Einw. Die ehemalige Hauptstadt O., 40 km nördlich davon, liegt jetzt in Ruinen.

**Oland**, 1) schwed. Insel in der Ostsee, an der Küste von Smaland, von der sie durch den Ralmarsund getrennt wird, gehört zum Län Kalmar, ist 126 km lang, bis 20 km breit und umfaßt 1320 qkm (23,9 D.M.) mit (1883) 37,519 Einw. Sie zerfällt in zwei Teile: Allvar, eine bis 41,6 m ansteigende rötliche Kalkmasse, welche den größten Teil der Insel bildet und zur Kultur untauglich ist, und Sandborg, eine Niederung, welche den Allvar rings umgibt und sel-

ten mehr als 3 km breit ist. Letztere bietet gute Äcker und Wiesen; Rinder- und Schafzucht sind beträchtlich, doch hat die Zucht einer Art kräftiger Ponies (Dänischer) aufgehört. Die Höfe liegen meist an den abhängigen Seiten des auch mit zahlreichen Windmühlen bedeckten Allvar; im S. bei Måskleby befindet sich eine bedeutende Malmfiederei. Die einzige Stadt ist Borgholm. — 2) Dän. Insel im Linnfjord, zum Amt Vjöring gehörig, 24,7 qkm, mit dem Festland mittels eines Dammes verbunden.

**Olathje** (spr. olethj), Hauptort der Grafschaft Johnson im nordamerikan. Staat Kansas, mit Taubstummenanstalt und (1880) 2285 Einw.

**Olau**, s. v. w. Olaf.

**Olbad**, s. Bad, S. 225.

**Olbaum** (Olive, Olea R. Br.), Gattung aus der Familie der Oleaceen, kahle oder mehr oder minder schuppige Bäume oder Sträucher mit gegenständigen, leberartigen, einfachen, ganzrandigen, selten gezahnten Blättern, in achselständigen Büscheln, Trauben oder Rispen stehenden Blüten und eiförmiger oder kugelförmiger, fleischiger, einz., seltener zweisamiger Steinfrucht. 35 Arten in den Mittelmeerländern, Afrika, den Maskarenen, dem tropischen und mittleren Asien und in Neuseeland. Der echte O. (O. europaea L., s. Tafel »Ole 2c. liefernde Pflanzen«) ist ein dorniger Strauch (O. Oleaster Lk. et Hoffm. s. g., die wilde Form), in der Kultur ein 6–10 m hoher Baum mit stark verästelter, immergrüner Krone, grüngrauer, glatter, im Alter rissiger Rinde, weißgrauen Ästchen, sehr kurz gestielten, lanzettlichen oder elliptischen, oberseits grünen, zerstreut schelfförmigen, unterseits dicht schelfförmigen und daher silberweißen, grauen, goldfarbenen oder selbst rostbraunen Blättern, achselständigen, schelfförmigen Blütentrauben, kleinen, weißen Blüten, rundlich-länglicher, schwarzer, in der Kultur kugelförmiger, ungekehrt eiförmiger oder ovaler, grüner, weißlicher, rötlicher, blauer oder schwarzer Steinfrucht (Olive) mit grünlichweißem, öligem Fleisch und kernförmiger, knochenarter, einschelliger, einsamiger Steinschale. Der S. stammt aus Asien, wächst wild an der Ostküste Afrikas unter 22° nördl. Br., findet sich jetzt verwildert als »wilder D.« (Oleaster Plin.) in den Mittelmeerländern, besonders in Griechenland, und wird im ganzen Mittelmeergebiet, in der Krim, auch in Amerika, besonders in Mexiko, Chile und Peru, wohnen ihn schon 1560 Antonio Ribero brachte, in vielen Varietäten kultiviert, die aber leicht in die Urform zurückschlagen. Er ist der vorzüglichste Repräsentant der immergrünen Region und steigt in der Sierra Nevada bis 950 m, bei Nizza bis 750 m, am Ätna bis 690 m. Er erreicht ein sehr hohes Alter, leidet aber leicht durch Frost in kalten Wintern, wodurch nicht nur die Ernte einzelner Jahre, sondern der Bestand ganzer Plantagen bedroht ist. Man pflanzt ihn durch Kulisieren, Samen und Stecklinge fort; auch kann man ihn auf die gemeine Rainweide (Ligustrum) okulieren. Die Oliven werden roh und in Salzwasser gelegt genossen. Weist werden sie aber vor völliger Reife abgenommen, in Kalzwasser gelegt, wodurch sie weicher werden und einen mildern Geschmack erhalten, und dann entweder in Salz oder auch in Essig eingelegt. In dieser Zubereitung bilden sie eine beliebte Vorpeise (hors-d'œuvre). Auch getrocknete Oliven werden geessen. In der Küche werden frische und konservierte Oliven zu Ragouts, Salaten, Saucen und zum Garnieren benutzt. Hauptächlich gewinnt man aus den reifen Früchten das Olivendöl; auch die Kerne liefern fettes Öl. Das Ölbaumholz ist grünlich, dunkel acidert

und gefleckt, fest und dauerhaft und nimmt gute Holzlatur an. Auch das Holz anderer Arten wird als Nutzholz verwertet, so das von O. lancea Lam auf Réunion, das von O. undulata Jacq. am Kap als schwarzes Ebenholz, das von O. paniculata R. Br. in Neusüdwales und Queensland als Marmorholz, auch das von O. americana Mich. (s. u.). Ein aus alten Stämmen schwitzendes, vanilleartig riechendes Harz, welches kristallinisches Ölvin enthält, dient in Italien zum Räuchern. — Die Heimat des Ölbaums ist nicht sicher ermittelt; seine lange Entwidlungsperiode weist auf ein Land hin, wo die Winter kurz und mild sind und die trockne Jahreszeit andauert. Diese Bedingungen sind innerhalb des Verbreitungsbezirks des Ölbaums am besten in Syrien und an der anatolischen Küste erfüllt. Die Geschichte des Ölbaums reicht bis in das höchste Altertum. Die Ölfrucht war den Juden im Gelobten Land verheißen, bildete einen bedeutenden Teil des Reichthums im Land und war nächst dem Feigenbaum und Weinstock das Bild des Wohlstandes und bürgerlichen Glückes. Die eingewanderten Israeliten fanden den S. schon vor, und David und Salomo beförderten seinen Anbau. Man benutzte das Öl zu Speisen, bei den Opfern, als Brennöl und zum Salben des Haars und des ganzen Körpers. Tiefher nach Asien hinein verschwindet die Kultur des Ölbaums, denn er liebt die Nähe des Meers und das Kaltgebirge; auch Ägypten brachte kein Olivendöl hervor. Zu Homers Zeiten benutzte man in Griechenland das Holz des wilden Ölbaums wegen seiner großen Festigkeit zu Artstielen 2c.; das Öl diente zum Salben des Körpers, aber nur den Reichen und Edlen und nicht als Erzeugnis des Bodens, und ward wohl aus dem Orient eingeführt. Die Olivenkultur faßte dann Fuß auf dem ionischen Küsten- und Inselboden. Bei den spätern Griechen galt Athen als der Urhij dieser Kultur. Solon erließ gesetzliche Bestimmungen über den Oliven- und Feigenbau, und Peisistratos soll sich um den Anbau des Ölbaums in der bis dahin fahlen und baumlosen Landschaft bemüht haben. In der Akademie standen die der Athene geweihten unantastbaren Öl bäume; sie stammten von der Mutterolive auf der Burg, die von der Göttin selbst geschaffen und später nach der Verbrennung durch die Perser von selbst aus der Wurzel wieder aufgeproßt sein sollte. Homer kannte die Beziehung des Ölbaums zur Athene noch nicht. Im 7., jedenfalls im 6. Jahrh. kam der O. auch nach Italien, wo er zur Zeit des Tarquinus Priscus noch nicht zu finden war. Im 1. Jahrh. v. Chr. war Italien das öfreichste Land. Von Massilia war mit dem Wein auch die Olive in Gallien vorgeückt und nach der ligurischen Küste gekommen. Wie schon in Griechenland ein Kranz von Ölweigen die höchste Auszeichnung des und das Vaterland hochverdienten Bürger's sowie der höchste Siegespreis bei den Panathenäen und den Olympischen Spielen war, so trugen bei den Römern die nicht im Feld gewesenen Diener forbergeschmückter Feldherren einen Kranz von Ölweigen. Der Ölweig war das Symbol des Friedens, und Besiegte, die um Frieden zu bitten kamen, trugen Ölweige in den Händen. Auf den Frieden der höhern Welt ist dies übertragen, wenn die Neophyten in den samothrakischen Mysterien Ölweige trugen, oder wenn auf den Grabsteinen der ältesten Christen eine Taube mit einem Ölweig erscheint. Aus der Sitte, Öl bäume als Grenzmarken zu setzen, läßt sich das Sprichwort erklären: extra oleas vagari (über die Öl bäume hinausschweifen), für: Maß und Ziel überschreiten. Die Früchte des amerikanischen Öl-

baums (O. americana Mich.), in Carolina, Florida, werden geessen; die weißen, zierlichen Blüten sind wohlriechend und bilden winkelförmige Trauben; das sehr harte Holz führt den Namen Devil-wood. Der wohlriechende S. (O. fragrans Thb.), in China, Kotschinchina und Japan, ist ein immergrüner, 2 m hoher Strauch, dessen Blätter zum Parfümieren des chinesischen Thees dienen. Vgl. Reynaud, De l'olivier (Par. 1862); Coutance, L'olivier, histoire, botanique, régions etc. (daf. 1878). — Kleiner S., j. Aneurum. Wilder D., j. Elaeagnus.

**Olbaumartige Gewächse**, j. Oleaceen.

**Olbaumharz**, j. v. w. Elemi.

**Olbehälter** (Ölgänge), Interzellularräume der Pflanzen, in welchen ätherisches Öl enthalten ist; entweder kurze Gänge, wie in den Früchten der Umbelliferen, oder kleine, kugelförmige Behälter (Öltrüben), wie in den Fruchtschalen der Drangen oder in den Blättern der Myrtaceen und des Hypericum.

**Olberg** (lat. Mons oliveti, arab. Schebel et Tür), der als angebliche Stätte der Himmelfahrt Christi bekannte Berg östlich bei Jerusalem, durch das Thal Josaphat davon getrennt, besteht aus Kalkstein und wird durch flache Einsattelungen in drei Ruppen geteilt, deren nördlichste die höchste Höhe (828 m) erreicht, während die mittlere (805 m) mit der Häusergruppe Refr et Tür (= Olbergdorf) als der eigentliche S für die heilige Stätte gilt, die übrigens schon zu Davids Zeit ein Ort religiöser Verehrung war. Kaiserin Helena erbaute daselbst um 333 eine Basilika; im 7. Jahrh. trug der Berg eine runde Kirche, die im 11. Jahrh. zerstört wurde, seit dem 12. Jahrh. eine große Kirche, von der aber im 16. Jahrh. ebenfalls nur noch Trümmer vorhanden waren. Seit 1835 steht daselbst eine kleine, von einem großen Hof umschlossene achteckige mohammedanische Kapelle, in deren Mitte eine egyptische Trommel und eine kleine Kuppel über derselben den Ort bezeichnen, von wo aus die Auffahrt Christi stattgefunden haben soll. Die Christen haben in dem offenen Hof Altäre errichtet und dürfen dort an gewissen Tagen Messe lesen. — In der bildenden Kunst nennt man S. eine plastische Darstellung des Gebets Christi im Garten Gethsemane mit dem Kelch des Leidens, dem tröstenden Engel und den schlafenden Jüngern. Solche Olberge wurden im Mittelalter in Kirchen und Kapellen, später außerhalb der Kirchen und besonders in der Mitte von Kreuzgängen aufgestellt. Es haben sich deren aus dem 13. und 14. meist aber aus dem 15. und 16. Jahrh. erhalten (Straubing, Regensburg, Kanten, Melf, Merseburg, Nürnberg, Stuttgart, Worms, Würzburg, Antwerpen).

**Olbernhau**, Flecken in der sächs. Kreisshauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Marienberg, an der Elbe und der Linie Podau-D. der Sächsischen Staatsbahn, 442 m ü. M., hat eine Schwefelquelle mit Bad, bedeutende Spielwarenfabrikation, einen Eisenhammer mit Eisengießerei, Mahl- und Schneidemühlen, Risten- und Schachtel-, Bündholz-, Federfaßten-, Kinderwagenräder- u. Maschinenfabrikation, Gerberei und (1833) 5419 meist evang. Einwohner.

**Olbers**, Heinrich Wilhelm Matthäus, Astronom, geb. 11. Okt. 1758 zu Arbergen im Herzogtum Bremen, studierte seit 1777 in Göttingen Medizin und ließ sich darauf als praktischer Arzt in Bremen nieder, wo er 2. März 1840 starb. Neben einer ausgebreiteten ärztlichen Praxis beschäftigte er sich noch mit Astronomie, die zuletzt die Hauptaufgabe seines Lebens wurde. Mit Jurine in Genf gewann er 1811 durch seine Abhandlung über die häutige Bräune die

von Napoleon I. für die beste Arbeit über diesen Gegenstand ausgesetzte Prämie. Er entdeckte 1815 den nach ihm benannten periodischen Kometen, lieferte das erste vollständige Verzeichnis aller bis dahin beobachteten Kometen (129), lehrte in seiner »Abhandlung über die leichteste und bequemste Methode, die Bahn eines Kometen aus einigen Beobachtungen zu berechnen« (Weimar 1797; 3. Ausg. von Galle, Leipz. 1864) ein noch heute beobachtetes Verfahren für die direkte Bestimmung der Kometenbahnen und stellte über die physische Beschaffenheit der Kometen 2c. Hypothesen auf, welche noch immer zu den wahrscheinlichsten gehören. Am 1. Jan. 1802 fand er die von Biazzi beobachtete, seitdem aber nicht mehr gesehene Ceres wieder auf, 28. März 1802 die Pallas und 29. März 1807 die Vesta. Außerdem unterzuchte er die Wahrscheinlichkeit eines lunaren Ursprungs der Meteorsteine; auch entwickelte er eine Methode zur Berechnung der Sternschnuppen 2c. Seinen Briefwechsel mit Bessel gab A. Erman heraus (Leipz. 1852, 2 Bde.). 1850 wurde ihm zu Bremen eine von Steinhäuser modellierte Marmorstatue errichtet.

**Olbersdorf**, 1) Fabrikdorf in der sächs. Kreisshauptmannschaft Bauken, Amtshauptmannschaft Zittau, südwestlich bei Zittau, hat bedeutende Leinenspinnerei, Fute-, Leinwand-, Kleiderstoff- und Tischzeugweberei, Bleicherei, Maschinenfabrikation und Eisengießerei, mechanische Spigenköpfelei, Papier- und Pappefabrikation, Mühlenbau, Ziegelbrennerei und Thonröhrenfabrikation, Bierbrennerei, Eisenvitriolfiederei, Braunkohlengruben, große Baum- und Rosen-schulen und (1855) 3658 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt in Österreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Jägerndorf, an der preussischen Grenze und der Eisenbahn Jägerndorf-Ziegenfals, hat ein Bezirksgericht, eine Irrenanstalt, ein Kupferhammer- und Walzwerk, Dekenerzeugung, Leinweberei, Bleicherei und (1880) 2549 Einw.

**Olbia**, Stadt, j. Borythenes.

**Olbildendes Gas**, j. Athylen.

**Olblau**, Farbstoff, welcher mit Öl ein prachtvolles Blau liefert, besteht aus Schwefelkupfer und wird erhalten, indem man sein verteiltes Kupfer mit Schwefel oder Kalischwefelblei erhitzt und das Produkt auswäscht und trocknet.

**Olbreuze** (fr. öbz), Eleonore Desmets d', Gemahlin des Herzogs Georg Wilhelm von Celle (s. Georg S), geb. 1639, entstammte einem altfranzösischen Adelsgeschlecht in Poitou, ward Hofdame der mit dem Prinzen von Tarent vermaählten Prinzessin Emilie von Hessen-Kassel, gewann die Liebe des Herzogs Georg Wilhelm, ward 1665 als Frau v. Harburg Geliebte, 1675 rechtmäßige Gattin desselben u. schließlich auch als regierende Herzogin anerkannt. Seit 1705 Witwe, starb sie 5. Febr. 1722. Die unglückliche Prinzessin von Ahlden, Sophie Dorothea von Hannover, war ihre Tochter. Vgl. Reigebaur, Eleonore d'D. (Braunsch. 1859); Beaucaire, Die letzte Herzogin von Celle (deutsch, Hannover. 1886).

**Old** (engl., jpr. old), j. v. w. alt.

**Oldbury** (fr. oldburi), Stadt in Dorsetshire (England), östlich von Dudley, am schiffbaren Teme, hat bedeutende Industrie (Eisenbahnwagen, Werkzeuge, gußeiserne Töpfe, irdene Röhren und Chemikalien) und (1881) 18,841 Einw.

**Old**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Beckum, an der Linie Hannover-Hamm der Preussischen Staatsbahn, 96 m ü. M., hat ein Kloster der Barnherzigen Schwestern, Weinbrennerei und (1883) 3139 meist kath. Einwohner.

**Oldenbarneveldt** (Barneveld), Johan van, Ratspensionär von Holland, das Haupt der republikanischen Partei, geb. 25. Sept. 1547 zu Amersfoort in der Provinz Utrecht aus einem angesehenen Geschlecht, empfang eine ausgezeichnete Bildung an deutschen, französischen und italienischen Hochschulen, nahm am Unabhängigkeitskampf seines Vaterlandes gegen Spanien rühmlichen Anteil, wurde 1577 zum Pensionär (Stadtschreiber) von Rotterdam erwählt und gehörte zu den vertrautesten Freunden und Räten Wilhelms von Oranien. Nach dessen Ermordung 1584 spornte er seine Landsleute zur kräftigen Fortsetzung des Widerstandes an und stand an der Spitze der Gesandtschaften, welche Elisabeth von England und Heinrich III. von Frankreich die Souveränität der Niederlande anboten. Als Moriz von Nassau auf seinen Betrich zum Statthalter ernannt worden, nahm D. selbst 1586 die Würde eines Landesadvokaten oder Ratspensionärs von Holland an und ward damit leitender Minister der dominierenden Provinz Holland und also der jungen niederländischen Republik selbst. Mit bewundernswerter Umsicht und Thätigkeit und doch in bescheidener Zurückhaltung führte er die schwierigen Geschäfte des Staats in den Finanzen, auswärtigen und Kolonialangelegenheiten und wurde der zweite Stifter des neuen, blühenden Gemeinwesens. Er stand an der Spitze der republikanischen Partei, welche in den patrizischen Magistraten der holländischen Städte ihre Hauptstütze hatte, und bewirkte einerseits 1609 den Abschluß des zwölfsährigen Waffenstillstandes mit Spanien, andererseits trat er den religiösen Streitigkeiten der Arminianer (s. d.) und Gomaristen mit der vollen Staatsouveränität Hollands gegenüber. Hierdurch geriet er in Streit mit den Generalstaaten und der Volksmeinung, welche seinen religiösen Indifferentismus mißbilligten und die Entscheidung der Frage einer von D. abgelehnten Synode überweisen wollten. Hartnäckig setzte D., auf sein formales Recht gestützt, an der Spitze der Staaten von Holland seinen Widerstand gegen die Generalstaaten, denen sich auch der Statthalter, Prinz Moriz, angeschlossen, fort, bis er 28. Aug. 1618 auf deren Befehl verhaftet und 7. März 1619 vor eine spezielle Kommission von 24 Richtern, sämtlich erbitterten Feinden, gestellt wurde, welche ihn trotz seiner glänzenden Verteidigung wegen Störung der Religion zum Tod verurteilten. Da D. und seine Angehörigen jedes Gnadengesuch ablehnten, ward er 13. Mai 1619 in Haag enthauptet. — Seine beiden Söhne Wilhelm und René von D., welche beim Tod ihres Vaters ihrer Ämter für verlustig erklärt wurden, verbanden sich insgemein mit den Arminianern, um den Sturz ihres Vaters zu rächen; ja, Wilhelm verschwor sich sogar gegen das Leben des Statthalters, wovon ihm René vergeblich abzuraten suchte, der nur die Entsetzung desselben wünschte. Ihr Plan ward aber entdeckt und René gefänglich eingezogen und 1623 enthauptet, während der ältere Bruder entkam. Vgl. Deventer, Gedenkstukken van J. v. O. (Haag 1860 — 65, 3 Bde.); Mosley, Life and death of John of Barneveld (daf. 1873, 2 Bde.); Groen van Prinsterer, Maurice et Barneveldt (Utrecht 1875).

**Oldenburg** (hierzu Karte «Oldenburg»), zum Deutschen Reiche gehöriges Großherzogtum, besteht aus drei gesonderten Gebieten: dem an der Nordsee, der untern Weser und der Sunte liegenden Herzogtum D., dem im östlichen Holstein belegenen Fürstentum Lübeck und dem Fürstentum Birkenfeld am südöstlichen Abhang des Hunsrück. Das Haupt- und

Stammland, das Herzogtum D., erstreckt sich zwischen 52° 29' — 53° 44' nördl. Br. und 7° 37' — 8° 37' östl. L. v. Gr., wird von der Nordsee, welche an den Mündungen der Jade und Weser zwei Meerbusen bildet und die kleine Insel Wangeroog umgibt, der preussischen Provinz Hannover und dem Gebiet der Hansestadt Bremen begrenzt. Zu ihm gehört seiner natürlichen Lage und Beschaffenheit nach das an Preußen abgetretene Gebiet von Wilhelmshaven (s. d.); das Fürstentum Lübeck mit der Hauptstadt Cuxin liegt in der preussischen Provinz Schleswig-Holstein zwischen dem Plöner See und der Ostsee und ist 1866 durch das von Preußen abgetretene holsteinische Amt Ahrensböck abgerundet; das Fürstentum Birkenfeld wird ganz von der preussischen Rheinprovinz umschlossen.

[**Bodenbeschaffenheit.**] Das Herzogtum D. und das Fürstentum Lübeck gehören der norddeutschen Tiefebene an; das Fürstentum Birkenfeld ist bergig. Das Hauptland wird nur im S. von einigen Hügelketten durchzogen, von denen die Dammerberge sich bis 85 m ü. M. erheben. Das sonst ebene Land besteht meist aus Geestland (Heide-, Sand- und Moorboden) und, besonders an der Jade und Weser, aus fettem Marschboden. Vor den Marschen dehnt sich ein nur durch die Strommündungen und die Betten der Küstenflüssen durchbrochener Landstrich, Watt oder Plate genannt, aus, welcher von der Flut größtentheils überspült, bei tiefer Ebbe aber teilweise trocken gelegt wird. Künstliche Uferbauten, die sogenannten Deiche, welche sich auch landeinwärts längs der Flüsse hinausziehen, schützen die Marschen vor Überflutung. Hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit des Fürstentums Lübeck und Birkenfeld verweisen wir auf die betreffenden Artikel. Das Hauptland ist gut bewässert. Die Weser, Grenzfluß gegen Bremen und Hannover (an dessen rechtem Ufer nur das kleine Amt Landwühren liegt), von Brate an für große Seeschiffe fahrbar, empfängt in D. die schiffbare Hunte, unter deren Zuflüssen die ebenfalls schiffbare Ollen und die Letke die bedeutendsten sind. Die Haje und die Veda münden in die Ems. Unter mehreren kleinen Küstenflüssen, welche durch in den Deichen befindliche Entwässerungsschleusen (Siele) in das Meer abfließen, ist die Jade der bedeutendste. Zahlreiche Kanäle dienen zur Entwässerung, zum geringen Teil auch zur Bewässerung des Landes sowie zur Schifffahrt. Unter den letztern verspricht von besonderer Bedeutung für die Aufschließung der binnenländischen Moore der freilich noch längere Zeit zu seiner Herstellung erfordernde Hunte-Emskanal zu werden. Die in Kanäle umgeschaffenen Küstenflüsse heißen Tiese oder Sieltiefe. Das Fürstentum Lübeck wird von der Trave berührt, welche aus demselben die Schwartau empfängt, während die zahlreiche Seen durchlaufende Schwentine in den Kieler Meerbusen mündet. Das Fürstentum Birkenfeld hat die Quellen der Nahe. Von Seen sind in D. hervorzuheben: der Dümmersee an der südöstlichen Grenze des Landes, 5,75 km lang, 3,25 km breit, von der Sunte durchflossen; das Zwischenahner Meer, nordwestlich von der Stadt D., 3 km lang, fast 2 km breit, und das sogen. Große Meer. Reicher an Seen ist das Fürstentum Lübeck, wo der Plöner, Cuxiner, Diek- und Kellersee hervorzuheben sind. Das Klima des Herzogtums ist gemäßigt und feucht; das ebene und waldarme Land ist den Stürmen sehr ausgesetzt. Die Feuchtigkeit bewirkt, daß Grasmoos und Laub im Herbst auffallend lange frisch bleiben, hat aber in den niedrig gelegenen Marschen mit ihren zahlreichen, träge stehenden Wasserzügen vielfach Wechselstieber





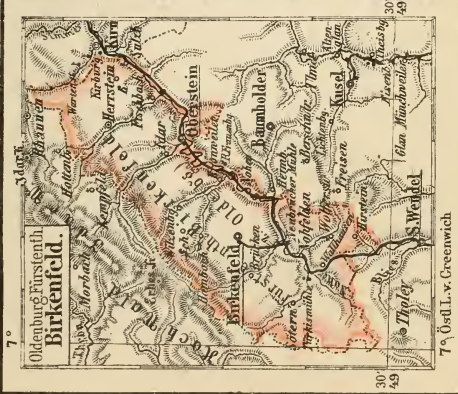
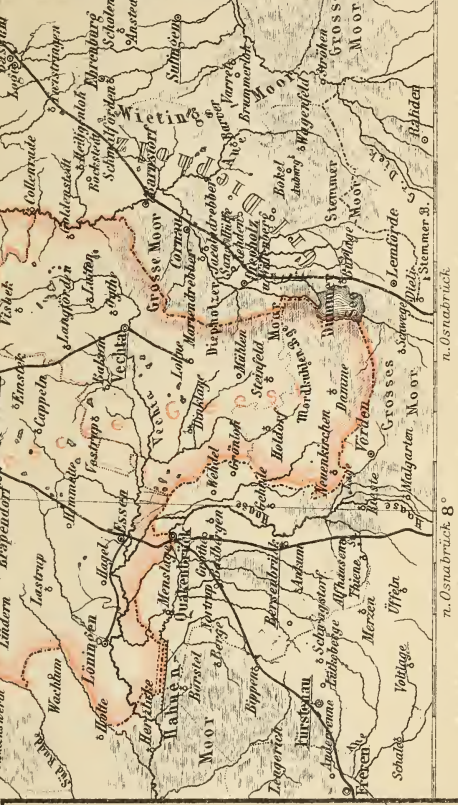
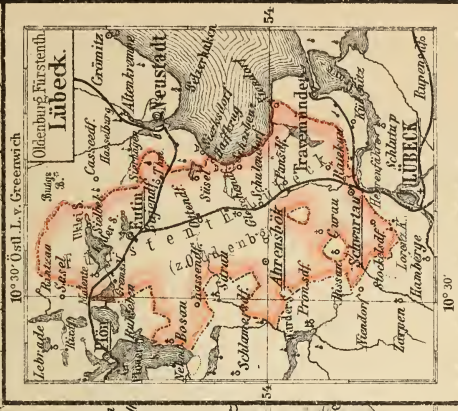
8° Ost. L. v. Greenwich

7°

# OLDENBURG

und die  
Deutschen Strommündungen  
der Nordsee.

Maßstab 1:850 000.  
Kilometer III-1,4 Aqu.  
Die Regiarungsgebiete sind doppelt, kreis- oder  
Zinsgebiete einfach umrissen.







im Gefolge. In der Stadt O. war die Temperatur im kältesten Monat im Mittel  $-3,21^{\circ}$ , im wärmsten  $+18,9^{\circ}$ , in Jever  $-2,1^{\circ}$  und  $+19,66^{\circ}$  C. Der Boden zerfällt seiner Beschaffenheit nach in Geest und Marsch. Die höher gelegene sandige, heideartige Geest ist im südlichen Teil des Landes am ausgedehntesten und erhebt sich zuweilen nicht unbedeutend über die nahen Klüfte. Der Hümling, eine bis zu 63 m ansteigende, mit Heidekraut bewachsene Sandfläche, zieht sich vom Hannoverschen ins Oldenburgische herein. Geest und Marsch sind von großen Mooren und moorigen Landstrichen mannigfach durchzogen. Fette Marschgegenden sind besonders das Jeverland, westlich vom Jadebusen, und das Butjadingerland, östlich von demselben. Mineralquellen besitzt das Land nicht, dagegen auf Wangeroog ein Seebad.

**[Areal und Bevölkerung.]** Das Areal des Großherzogtums O. und seiner Teile beträgt:

Herzogtum Oldenburg . . .	5378	Qkilm.
Fürstentum Lübeck . . .	541	„
Fürstentum Birkenfeld . . .	503	„

Großherzogtum Oldenburg 6422 Qkilm. (114 QM.).

Die Bevölkerung des Großherzogtums betrug 1837: 262,171, Ende 1885 dagegen 341,525 Seelen, was in diesen 50 Jahren eine Zunahme von 79,354 Köpfen oder jährlich 0,60 Proz. ergibt. Es ist dies eine außerordentlich schwache Vermehrung, die teils in den regelmäßigen Abflüssen der ländlichen Bevölkerung in die benachbarten größeren Städte (Bremen, Bremerhaven, Wilhelmshaven, Hamburg, Lübeck), teils in einer lebhaften überseeischen Auswanderung, die besonders aus dem südlichen Teil des Herzogtums O., dem oldenburgischen (kathol.) Münsterland, stattfand, seinen Grund hat. Bei obiger Zunahme ist noch zu berücksichtigen, daß seit 1855 die Bevölkerung des Staats durch die Erwerbung der einstigen Herrschaft Knipphausen am Jadebusen und desormaligen holsteinischen Antes Ahrensböck eine Erweiterung, hingegen durch die Abtretung des heutigen preussischen Jadegebietes einen freilich sehr bescheidenen Abbruch erfahren hat. Von der Gesamtbevölkerung kommen auf den Hauptbestandteil des Staats, das Herzogtum O., 267,111 oder 78,2 Proz., auf das Fürstentum Lübeck 34,721 oder 10,2 Proz. u. auf das Fürstentum Birkenfeld 11,6 Proz. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt nur 53 Einw. auf 1 qkm. Dies rührt besonders von dem überwiegend agrarischen, sehr lose besiedelten und mit wenig Städten besetzten Herzogtum O. her, wo nur 50 Einw. auf 1 qkm kommen. Innerhalb des Herzogtums ist die durchweg in Kultur genommene Marsch weit dichter als die vielfach sterile, von großen unkultivierten Flächen noch durchzogene Geest bevölkert; namentlich die Münslerische Geest erweist sich mit nur 30 Einw. auf 1 qkm sehr menschenarm. Von den beiden Fürstentümern fallen in Lübeck auf 1 qkm 64 und in dem vorhergehend industriellen Birkenfeld 79 Köpfe. Die Bevölkerung lebt in 2841 einzelnen Wohnplätzen, d. h. außerordentlich zerstreut. Städte, d. h. dichtere geschlossene Wohnplätze von mindestens 2000 Einw., gibt es im ganzen nur 15 mit einer Bevölkerung von 73,450 Köpfen. Das macht nur ein Fünftel der Gesamtheit oder 21,5 Proz. aus, so daß auf die ländliche Bevölkerung 78,5 Proz. entfallen. Die Einwohner sind Deutsche und zwar im Herzogtum O. auf der Geest vom niederländischen, in der Marsch vom friesischen, im Fürstentum Lübeck vom niederländischen, im Fürstentum Birkenfeld vom fränkischen Stamm. Am 1. Dez. 1885 waren im Herzogtum O. 198,659 Evangelische (meist Lutheraner), 66,463 Katholiken, 1043 andre Christen, 946 Israeliten; im

Fürstentum Lübeck 34,517 Evangelische (Lutheraner), 161 Katholiken, 17 andre Christen, 26 Israeliten; im Fürstentum Birkenfeld 31,128 Evangel. (Arierte), 7739 Katholiken, 148 andre Christen, 678 Israeliten. Die katholische Kirche ist in den früher münsterischen Ämtern Bedtha, Kloppenburg und Friesoythe die vorherrschende. Von christlichen Sekten sind in O. und zwar besonders im Herzogtum O. Baptisten, Reimoniten, Methodisten und im Fürstentum Birkenfeld Altkatholiken vertreten.

Was die geistige Kultur betrifft, so bestehen im Großherzogtum gegenwärtig ca. 550 Volks- oder Elementarschulen, 2 Schullehrerseminare (ein evangelisches zu Oldenburg, ein katholisches zu Bedtha), 14 höhere Volks- oder Bürgerschulen, 5 Gymnasien (zu Oldenburg, Jever, Cutin, Bedtha [katholisch] und Birkenfeld), 3 Realschulen (zu Oldenburg, Obersteinthar und Barel), eine höhere Töcherschule (Cäcilien-schule zu Oldenburg), eine Taubstummenanstalt zu Wildeshausen, 2 landwirtschaftliche Schulen zu Neuenburg und Kloppenburg, eine Navigationschule zu Elsfleth. In Oldenburg sind auch eine öffentliche Bibliothek (als Staatsanstalt), ein Naturalienkabinett, eine Münz- und Antiquitätenammlung, eine Bildergalerie und ein Theater (als großherzogliche Anstalten).

**[Erwerbszweige.]** Haupterwerbsquelle der Bevölkerung ist im Herzogtum O. und im Fürstentum Lübeck die Landwirtschaft und die Viehzucht, für deren Hebung neuerdings sowohl von seiten des Staats durch Förderung des Betriebs- und des Kanalisationswesens, durch Rirungsgeetze, durch Aufzucht der Heiden als durch die Thätigkeit der landwirtschaftlichen Vereine viel geschehen ist. Im Herzogtum O. kommen auf die Marsch etwa 1100 qkm, auf die Geest 4200 qkm; ferner auf die wirklich in Kultur genommene Fläche 55,36, auf das noch unkultivierte Areal 41,21 Proz. der Gesamtfläche. Am ergiebigsten ist der Ackerbau in der Marsch, zumal an Weizen; außerdem werden gebaut: Roggen, Gerste, Hafer, Bohnen, Erbsen, Kaps (besonders in der Marsch), Hanf (im Stebingerland), Flachs und Hopfen (in der Geest), Fichorien (im südlichen Teil des Herzogtums O.), Kartoffeln und Buchweizen (besonders in den Mooragenden), wo das Land dazu, wie zum Roggenbau, durch Brennen vorbereitet wird, woher der unter dem Namen »Gerach« weit in Deutschland bekannte Moorrauch stammt. Der Obstbau ist im Herzogtum O. und Fürstentum Lübeck von geringer Bedeutung. Etwas Wein wird im Fürstentum Birkenfeld gebaut. Von großer Bedeutung im ganzen Großherzogtum ist die Viehzucht. Die Pferde, besonders der Marsch, sind durch ihre Stärke ausgezeichnet (vgl. Hofmeister, Die Pferdezuucht des Großherzogtums O., Oldenb. 1885). Die Rindviehzucht ist ebenfalls und in erster Linie in den mit fetten Weiden und Wiesen ausgestatteten Marschen und im Fürstentum Birkenfeld von Bedeutung, die Schafzucht in den früher münsterischen Landesteilen, namentlich in den Ämtern Kloppenburg, Friesoythe und Wildeshausen, wegen der ausgezehnten Heiden stark verbreitet; doch wird nur die unverbodelte sogen. Heidschnucke gezüchtet; ebenso findet Bieneuzucht vornehmlich in den Heidegegenden statt. Einigen Ertrag gewährt die Fucherei, von geringem Belang dagegen ist die Jagd. Das Herzogtum O. ist sehr holzarm; sein Forstboden beträgt 320 qkm (5,7 QM.), d. h. nicht mehr als 5,9 Proz. der Gesamtfläche, wogegen im Fürstentum Birkenfeld der Waldbestand 199 qkm (3,5 QM.) oder bereits 39,5 Proz.

ausmacht. Die vorherrschenden Holzarten sind im Herzogtum D. die Eiche und Kiefer, in den beiden andern Landesteilen die Buche. Der Bergbau kommt nur im Fürstentum Birkenfeld und zwar auf Schiefer, Blei und Kupfer vor, ist indessen mit Ausnahme des Schiefers von keiner erheblichen Bedeutung. Im Herzogtum wird auch Mothstein, namentlich an den Nebenflüssen der Ems, in einiger Menge gefunden, eine Verhüttung hat sich jedoch nicht rentabel erwiesen. Torflager gewähren vielen Gegenden des Hauptlandes einen hervorragenden Nahrungszweig.

Die industrielle Thätigkeit, welche namentlich im Fürstentum Birkenfeld zu Hause und hier schon von alters her von Bedeutung ist, hat sich in den letzten Jahrzehnten, nachdem die Einführung der Gewerbefreiheit (1861) hierzu einen Anstoß gegeben und Eisenbahnlinien das Hauptland durchziehen (seit 1867), auch in diesem letztern beträchtlich gehoben und wird durch mehrere Gewerbevereine gefördert. Einen erfreulichen Fortschritt zeigt namentlich die Eisenindustrie wie die Torf- und Holzverwertung. Als der Sitz verschiedener Industrien (Zigarettenfabrikation, Messerschneiderei als Fabrik- und Hausbetrieb) ist neuerlich die Stadt Delmenhorst zu Bedeutung gelangt; insbesondere findet sich hier eine großartige Wäscherei überseeischer Wollen. Wie dieses Unternehmen, sind viele der andern Delmenhorster Geschäfte von Bremer Häusern angelegt und (namentlich in der Tabaksbranche) auf der Zugehörigkeit zum Zollgebiet gegenüber dem bisher davon ausgeschlossenen Bremen begründet. Ähnliches findet in dem Fabrikdorf Lohne statt. Altbekannt ist die Alchatschleiferei im Fürstentum Birkenfeld (s. d.). Im N. des Herzogtums gibt es viele Ziegeleien. Aus der Gegend von Wardenburg, südlich von D., wandern jährlich viele Männer als Stuckaturarbeiter nach Holland, doch hat das gegen früher in letzter Zeit fast abgenommen. Von größerer Bedeutung als die Industrie ist die Schifffahrt. Dieselbe wirkt auf das gewerbliche Leben zurück im Schiffbau, der am Ufer der Weser, der Jade und der Nebenflüsse der Ems im allgemeinen ziemlich lebhaft betrieben wird, jedoch gegenwärtig arg daniederliegt. Die Reederei des Herzogtums D. umfaßt 1886: 334 Seeschiffe von 88,880 Registertons (darunter 6 Dampfer von 3422 Registertons). Ganz besonders tragen die Hafenstädte Esbflath, Brake (letzteres Freihafen), ferner Barel und Hoofsiel zu diesen Zahlen bei. 1886 kamen in oldenburgischer Häfen an: 1915 Seeschiffe mit 179,632 Registertons Gehalt und 7459 Mann; es gingen ab: 2153 Seeschiffe mit 160,019 Registertons Gehalt und 7601 Mann. Die Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger hat 36 Zweigvereine und über 1900 Mitglieder im Herzogtum. Eisenbahnen bestanden noch bis 1866 im Großherzogtum nicht, abgesehen von der Rhein-Nahesebahn, welche das Fürstentum Birkenfeld der Länge nach durchzieht. Gegenwärtig haben alle drei Landesteile Bahnen. Eutin liegt an der von Lübeck nach Neumünster und Kiel sowie nach dem Fischehafen Neustadt führenden Bahn. Das Herzogtum hat 381 km Staatsbahnen, bez. durch den Staat verwaltete Bahnen, worunter 7 km schmalspurig sind. Die Bahnen verbinden Osnabrück mit Wilhelmshaven und Jever, Bremen mit Neuschanz (holländische Grenze) und durch eine Zweigbahn von Sude nach Nordenhamm die genannten Orte mit der Wesermündung. Das Netz der Landstraßen ist in gutem Stand. Eigentümlich sind im N. des Landes, vorzüglich in der Marich, die vortrefflichen, von Backsteinen hergestellten Klinkerstraßen. Von erheblicher Bedeutung für den allgemeinen Verkehr sind die

öffentlichen Kreditanstalten und Vereine, unter denen besonders die Oldenburger Landesbank, die Spar- und Leihbank mit Filialen zu Brake und Wilhelmshaven und die Genossenschaftsbank hervorragen. Für amortisierbare Darlehen zu gunsten des Grundbesitzes, insbesondere für landwirtschaftliche Meliorationen, ist neuerlich auch eine staatliche Vobentkreditanstalt begründet worden. Den Bankanstalten des Herzogtums ist es eigentümlich, daß sie in auffälliger Ausdehnung den Depositenverkehr entwickelt haben. Mit Ausschluß von 5½ Mill. Staatsgeldern betragen die Einlagen bei den öffentlichen Banken und Ersparungskassen 1886: 62 Mill. Mk., was 243 Mt. auf den Kopf eines Einwohners ergibt.

[Staatsverfassung und Verwaltung.] Die Verfassung des Großherzogtums beruht auf dem revidierten Staatsgrundgesetz vom 22. Nov. 1852. Danach vereinigt der Großherzog als Staatsoberhaupt die gesamten Rechte der Staatsgewalt in sich und ist nur in der Gesetzgebung und Besteuerung an die entsprechende Mitwirkung des Landtags gebunden. Die Regierung ist erblich im Mannesstamm des Hauses Holstein-Gottorp jüngere Linie nach dem Rechte der Erstgeburt und der Linearerfolge. Die weibliche Linie bleibt auch nach Erlöschen des Mannesstammes von der Erbfolge ausgeschlossen. Gegenwärtig regiert Großherzog Nikolaus Friedrich Peter (geb. 8. Juli 1827), seit 27. Febr. 1853. Der Großherzog wird mit dem vollendeten 18. Lebensjahr volljährig. Im Fall der Minderjährigkeit oder dauernden Verhinderung desselben an der Regierung ist, wenn nicht eine andre Anordnung getroffen ist, der nächste Agnat oder die Gemahlin des Großherzogs die Regentschaft ans. Der Großherzog bekennt sich zur lutherischen Kirche und hat eine jährliche Zivilliste von 255,000 Mk. und den ebenso hoch angesetzten Ertrag der Krondomänen. Alle Staatsbürger sind vor dem Gesetz gleich; Geburts- und Standesvorrechte finden nicht statt. Es besteht volle Glaubens- und Gewissensfreiheit. Der Landtag bildet eine Kammer und besteht aus 34 durch indirekte Wahlen berufenen Abgeordneten (26 für D., 4 für Lübeck, 4 für Birkenfeld). Außerdem ist in jedem der beiden Fürstentümer Lübeck und Birkenfeld ein Provinzialrat, dort aus 15, hier aus 14 Mitgliedern bestehend, eingesetzt Auf je 500 Cinn. wird ein Wahlmann und auf je 10,000 Cinn. ein Abgeordneter gerechnet. Der gesamte Staatsbedarf wird für jede Finanzperiode (3 Jahre) mit Zustimmung des Landtags festgesetzt. Der ordentliche Landtag wird alle 3 Jahre berufen und zwar durch den Großherzog, der ihn auch vertagt oder auflöst. Bei einer Auflösung muß der neue Landtag spätestens binnen 3 Monaten einberufen werden. Die Provinzialräte werden jährlich zweimal von den Provinzialregierungen einberufen. Den Gemeinden ist durch das Staatsgrundgesetz das Recht der freien Selbstverwaltung ihrer Angelegenheiten gewährleistet. Was die kirchlichen Verhältnisse betrifft, so ordnet und verwaltet jede Religionsgenossenschaft ihre Angelegenheiten unter Oberaufsicht des Staats selbständig. Der evangelischen Kirche ist Presbyterial- und Synodalverfassung gewährleistet. Im Herzogtum D. ist die geistliche Oberbehörde der Oberkirchenrat. Die allgemeine Landessynode, welche aus geistlichen und weltlichen Vertretern besteht, wird alle 3 Jahre einberufen. In den Fürstentümern steht die Leitung der evangelischen Kirchenangelegenheiten der Regierung und dem Superintendenten zu. Die Katholiken des Herzogtums D. gehören zum Sprengel des Bischofs von Münster, jene im Fürstentum Birkenfeld

zu dem des Bischofs von Trier. Die katholische kirchliche Oberbehörde ist in D. das bischöfliche Offizialat in Buxta.

Die oberste Leitung der Regierung ist einem Staatsministerium übertragen, welches aus 3 Ministern, bez. Ministerialvorständen besteht. Unter diese sind die verschiedenen Departements des großherzoglichen Hauses, des Äußern, des Innern, der Justiz, der Kirchen und Schulen, der Finanzen, des Militärwesens verteilt. Das Staatsministerium leitet die Verwaltung im Herzogtum D. unmittelbar, während die Fürstentümer besondere Mittelbehörden für die Verwaltung, nämlich die Regierungen zu Eutin und Birkenfeld, haben. Diesen ist auch die unmittelbare Leitung des Schulwesens in ihren Bezirken anvertraut, während für dieses im Herzogtum ein evangelisches Oberschulcollegium (zu Oldenburg) und ein katholisches (zu Buxta) besteht. Was die Rechtspflege anbelangt, so gilt im Herzogtum D. und im Fürstentum Lübeck das gemeine deutsche Zivilrecht, modifiziert durch Partikularrechte und einzelne Gesetze, im Fürstentum Birkenfeld der Code Napoleon, sofern nicht die gemeinsame Gesetzgebung des Deutschen Reichs dafür an die Stelle getreten ist. Die Rechtsprechung erfolgt (nach Maßgabe der Justizverfassung für des Deutsche Reich) im Herzogtum durch das (mit Schaumburg-Lippe gemeinsam gehaltene) Oberlandesgericht sowie durch das Landgericht zu Oldenburg und durch 14 Amtsgerichte. Das Fürstentum Lübeck gehört zum Oberlandesgericht zu Hamburg und zu dem mit der freien Hansestadt Lübeck gemeinschaftlich bestellten Landgericht zu Lübeck, das Fürstentum Birkenfeld zum Oberlandesgericht Köln und zum Landgericht Saarbrücken. In diesem Fürstentum bestehen 2, im andern 3 Amtsgerichte. Die Finanzen der drei Landesteile werden getrennt verwaltet. Außerdem besteht eine Zentralkasse für das gesamte Großherzogtum, welche durch den Anteil an den Reichszöllen und Steuern, aus Zinsen des vorhandenen Kapitalvermögens und aus den Beiträgen der drei Landesteile gespeist wird. Letztere beließen sich für die Finanzperiode 1885—87 auf durchschnittlich jährlich 129,000 Mk., wozu das Herzogtum 76, Lübeck 16 und Birkenfeld 8 Proz. beizutragen haben. Die Reichszölle sind mit jährlich 65,000, die Kapitalzinsen mit 221,000 Mk. angefaßt. Die Gesamteinnahme macht 1,013,000 Mk. aus und ebensoviele die Ausgabe, welche für die gemeinsamen Behörden und Anstalten, für die Reichslasten (636,000 Mk. jährlich) und für die Pensionen und Wartegeelder zur Verwendung kommt. Die besondere Einnahme im Herzogtum ist zu 5,664,000 Mk. die Ausgabe zu 5,633,000 Mk. jährlich im Durchschnitt veranschlagt; im Fürstentum Lübeck: Einnahme 658,000 Mk., Ausgabe 642,000 Mk. durchschnittlich; im Fürstentum Birkenfeld: Einnahme 565,000 Mk., Ausgabe 530,000 Mk. Die Staatsschuld betrug Ende 1886 im Herzogtum 37<sup>3</sup>/<sub>5</sub> Mill. Mk. (darunter 17<sup>2</sup>/<sub>5</sub> Mill. Mk. Eisenbahnschuld und 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Mk. konsolidierte Staatsschuld), im Fürstentum Lübeck 41,700 Mk., im Fürstentum Birkenfeld 3677 Mk. Das Großherzogtum als solches ist schuldenfrei. Das Verhältnis der bezifferten Einnahmen und Ausgaben wie der Staatsschulden zur Bevölkerung ist folgendes. Es kommen auf je einen Bewohner Mark an:

	Einnahmen	Ausgaben	Schulden
Herzogtum Oldenburg . . .	21,2	21,1	140,0
Fürstentum Lübeck . . .	19,0	18,5	1,2
Fürstentum Birkenfeld . . .	14,2	13,4	0,1

Die oldenburgischen Truppen gehören seit 1867 dem preussischen Heer an als Infanterieregiment

Nr. 91, Dragonerregiment Nr. 19 und 2 Batterien des 26. Feldartillerieregiments, deren Chef der Großherzog ist. Sie bilden Teile des 10. Armeekorps (Hannover). Das Wappen des Großherzogtums besteht aus einem Haupt- und einem Mittelschild; jener enthält die Embleme von Norwegen, Schleswig, Holstein, Stormarn, Dithmarschen und Knipphausen; der gekrönte Mittelschild (s. Tafel »Wappen«) die von D. (zwei rote Querbalken in Gold), Delmenhorst (goldenes Kreuz in Blau), Lübeck (goldenes Kreuz mit Bischofsmütze in Blau), Birkenfeld (von Weiß und Rot in vier Reihen geschacht) und Jever (goldener Löwe in aufrecht schreitender Haltung auf Blau). Das Ganze ist von einem Wappenzelt umgeben und mit einer Königskrone bedeckt. Die Landesfarben sind Blau und Rot; die Flagge (s. Tafel »Flaggen«) ist blau mit einem roten, rechwinkelig stehenden Kreuz. Der einzige Orden (s. Tafel »Orden«) ist der Haus- und Verdienstorden des Herzogs Peter Friedrich Ludwig (gestiftet 17. Nov. 1838) mit vier Klassen (Großkreuz, Großkomture, Komture, Ritter erster und zweiter Klasse) und dazu gehörigem Ehrenkreuz (drei Klassen); außerdem bestehen einige Ehrenzeichen für Rettung aus Gefahr, für Verdienste im J. 1870/71 etc. Landeshauptstadt und großherzogliche Residenz ist Oldenburg. Im Sommer hält sich der Hof in dem Lustschloß Rastede, im Herbst auf den Hausgütern in Holstein und zu Eutin auf. Vgl. »Statistisches Nachrichten über das Großherzogtum D.« (Hrsg. vom Statistischen Bureau, Oldenb. 1857—88); Kollmann, Das Herzogtum D. in seiner wirtschaftlichen Entwicklung (daf. 1878); Böse, Das Großherzogtum D. (daf. 1863); Karten von Meymann (Glog. 1856), Böse (Oldenb. 1861) und vor allen die amtlichen Karten von Schrenck (daf. 1856, nebst Nachträgen).

**Geschichte.**

In den ältesten Zeiten war D. von dem germanischen Volksstamm der Chauken bewohnt, welche später in den Friesen untergingen. In Anmergau und Leri-gau geteilt, gehörte das Land zu den Besitzungen der Herzöge von Sachsen. Als erste Grafen von D. werden in Urkunden (von 1088 bis 1108) Ekimar I. und sein Sohn Ekimar II. erwähnt. Ekimar II. Sohn und Nachfolger Christian I., der Streithare (seit 1148), zog mit seinem Lehnsherrn, dem Herzog Heinrich dem Löwen von Sachsen, 1155 nach Friesland, empörte sich aber 1168 gegen denselben und fiel bei der Verteidigung seiner Feste D., worauf sein Vetter, Graf Johann, mit der Grafschaft D. belehnt, Christians Söhne aber von der Nachfolge ausgeschlossen wurden. Als jedoch Heinrich der Löwe 1180 selbst in die Reichsacht erklärt und verbannt worden war, erhielten Christians Söhne Christian II. und Moritz I. nicht nur ihre Grafschaft wieder, sondern erlangten auch die Reichsunmittelbarkeit. Moritz I. und seine beiden Söhne Otto II. und Christian III. suchten ihre Besitzungen durch Unterwerfung der freien Friesen zu erweitern, hielten Burgen im Stedingerland und reizten durch Bedrückung die Bauern zu einem allgemeinen Aufstand. Die Stedinger erlagen aber nach heftigster Verteidigung in der Schlacht bei Altenesch (27. Mai 1234) der Übermacht und mußten die Hälfte ihres Landes an D. abtreten. Nach Ottos II. kinderlosem Tod folgte ihm seine Nefie Johann X. (1244—72). Seine Söhne Christian V. und Otto III. begründeten durch Teilung die Linien D. und Delmenhorst; nachdem erstere 1305 erloschen, fiel D. an Johann XI., Ottos III. Sohn, der Delmenhorst an seinen Bruder Christian IV. abtrat. Dietrich der Glückliche von D. erwarb durch Ver-

heiratung mit dem letzten Sprößling der Delmenhorster Linie, Adelheid, auch Delmenhorst. Er starb 1440 im Bann; von seiner zweiten Gemahlin, der Herzogin Hedwig von Holstein, hinterließ er drei Söhne, Moritz V., Christian VIII. und Gerhard. Christian ward 1448 von den Dänen zum König gewählt und übergab 1454 seine Grafschaft seinem jüngeren Bruder, Gerhard, da Moritz Geistlicher geworden war. Dieser griff aber zu den Waffen und errang nach hartnäckigen Kämpfen die Grafschaft Delmenhorst 1463. Als er 1464 starb, nahm Gerhard als Vormund seines unmündigen Sohns Jakob Delmenhorst wieder in Besitz. Nach mehrfachen Kämpfen um Holstein mit dem König Christian I. von Dänemark, der nach des Herzogs Adolf Tod 1460 als Herzog von Schleswig und Graf von Holstein von den Ständen dieser Länder anerkannt worden, schlug Gerhard 1475 die Bremer beim Dorf Paradies in einer blutigen Schlacht (die »Bremer Tausch« genannt). Im folgenden Jahr kam ein Vergleich zu stande, worin der Graf versprach, die Bremer Kaufleute ungefährdet ziehen zu lassen; da er aber dessungeachtet seine Häubereien auf Land- und Wasserstraßen von neuem begann, zog der Erzbischof Heinrich von Bremen in Verbindung mit Lübeck, Hamburg und Buxtehude gegen ihn, eroberte Delmenhorst, vertrieb Gerhard aus D. und zwang ihn, zu gunsten seiner Kinder die Regierung niederzulegen (1483). Verdient hatte sich Gerhard um sein Land dadurch gemacht, daß er eine regelmäßige Einweidung der Marschen veranstaltete.

Von Gerhards sechs Söhnen führte nur Johann XIV. das Geschlecht fort. Er schlug die Butzjädinger 1499; diese fielen aber in Folge des Siegs der Dithmarscher bei Hemmingstedt (17. Febr. 1500), welcher den Brüdern des Grafen, Adolf und Otto, das Leben kostete, wieder ab und behaupteten sich im September siegreich gegen ein odenburgisches Heer, das durch Braunschweiger und Bremer verstärkt war. Erst 1514 wurden sie von Johann und den Herzögen von Braunschweig abermals angegriffen und 14. Febr. bei Hartwardeu entscheidend geschlagen. Graf Edzard von Ostfriesland wurde so hart bedrängt, daß er sich 1517 zur Abtretung des Stebinger- und Butzjädingerlandes verstand, wogegen ihm der Besitz von Jever überlassen wurde. Johann hatte bei der Verteilung des eroberten Landes den vierten Teil erhalten; die übrigen drei Viertel erwarb er sich 1521 und 1523 von den Herzögen von Braunschweig durch Kauf. Er hinterließ 1526 vier Söhne: Johann XV., Georg, Christoph und Anton I., von denen letzterer vom Kaiser die Belehnung mit D. und Delmenhorst erlangte. Er beförderte die Reformation in seinem Land, hob die Klöster auf, zog die geistlichen Güter ein, schloß sich aber, als die Kaiserlichen 1547 in Niedersachsen eindringen, an diese an und benutzte die Gelegenheit, um Delmenhorst zu erstürmen (2. April 1547) und zum bleibenden Besitztum seines Hauses zu machen. Anton starb 1573. Die beiden Söhne Johanns XV., Johann XVI. und Anton II., gerieten in Streit über die Teilung des Erbbesitzums und erlebten beide das Ende des hierüber beim Reichshofrat geführten Prozesses nicht. Johann erhielt 1575 durch Erbschaft die Herrschaft Jever und zugleich die damit verbundenen Ansprüche auf Knipphausen. Vor seinem Tod 1603 hatte er das Recht der Erstgeburt für das Haus D. festgestellt. Dies galt aber, da sein Bruder Anton zu Delmenhorst Kinder hatte, zunächst nur für D., wo dem Vater nunmehr Anton Günther folgte, der durch ein vom Kaiser Ferdinand II. 1623 ausgesetztes und 1653 feierlich erneuertes Zolldiplom

die Erlaubnis zur Erhebung eines Weiszolls erhielt, der später so einträglich wurde, daß er den fünften Teil der gesamten Einkünfte Oldenburgs ausmachte. Während des Dreißigjährigen Kriegs mußte Anton Günther durch sein kluges und standhaftes Benehmen die Neutralität des Landes zu behaupten. Durch Vergleich gelangte er 1624 gegen Bezahlung von 50,000 Reichsthalern zum Besitz von Knipphausen, und durch den plötzlichen Tod des Grafen Christian IX. von Delmenhorst, des Sohns von Anton II., fiel auch Delmenhorst 1647 an ihn zurück.

Da Anton Günther kinderlos war, ging die Succession an die Linie des Hauses D. über, welche in Dänemark und Holstein regierte; diese Linie aber hatte sich nach dem Tod König Friedrichs I. in zwei Linien geteilt (1544), in die von Holstein-Gottorp, von welcher Christian Albrecht das Haupt war, und in die königlich dänische. In dem Rendsburger Erbvertrag vom 16. April 1649 wurden Dänemark und Holstein-Gottorp zu Lehnserben eingesetzt, in deren Namen Anton Günther die Regierung bis an seinen Tod (19. Juni 1667) fortführte. Gegen den Vollzug des Rendsburger Erbvertrags protestierte jedoch der von der Succession ausgeschlossene Herzog von Holstein-Blön, verließ sich aber vor Ende des Prozesses mit König Christian V. von Dänemark dahin, daß er gegen eine Entschädigung seine Ansprüche auf D. an den König abtrat und demselben auch seine Ansprüche auf den gottorpschen Anteil überließ. Ob schon er nun den Prozeß, der inzwischen beendet war, wirklich gewann, trat doch Christian V. vermöge des Vergleichs in den alleinigen Besitz von D. (1676). Unter seinen Nachfolgern Friedrich IV., Christian VI., Friedrich V. und Christian VII. genos das Land einer glücklichen Ruhe; selbst die Stürme des Siebenjährigen Kriegs gingen unschädlich an ihn vorüber. Durch den Traktat vom 1. Juni 1773 überließ Christian VII. D. dem Großfürsten Paul von Rußland aus dem Haus Holstein-Gottorp, der dafür auf die gottorpschen Besitzungen und Ansprüche in Schleswig-Holstein verzichtete. Paul nahm in der That 1. Juni 1773 D. in Besitz, trat es aber sofort an seinen Vetter, den Bischof von Lübeck, Friedrich August, von der jüngeren gottorpschen Linie, und eventuell an die Nachkommen von dessen Bruder Georg Ludwig ab. Kaiser Joseph II. erhob 22. März 1777 D. zu einem Herzogtum.

Nach Friedrich Augusts Tod 1785 wurde seinem gemüthstranken Sohn Peter Friedrich Wilhelm dessen Vetter, der Koadjutor und nachmalige Fürstbischof von Lübeck, Peter Friedrich Ludwig, als regierender Administrator beigeordnet. Dieser vortreffliche Fürst that alle Staatsschulden und widmete überhaupt seine ganze Sorgfalt den Landesangelegenheiten. Zwar verlor er durch den Reichsdeputationshauptschluß 1803 den einträglichen Esstether Zoll, den dann der Wiener Kongreß für immer beseitigte, und einige kleine Gebietsstücke an Bremen und Lübeck, erhielt aber dafür das bisherige Bistum Lübeck als erbliches Fürstentum, das hannöversche Amt Wilbeshausen und die münsterschen Unter-Behta und Kloppeuburg. 1806 wurde D. wegen der Verwandtschaft seines Fürstenhauses mit Rußland durch Holländer und Franzosen besetzt und die herzogliche Familie zur Flucht gezwungen; im Tilsiter Frieden ward zwar D. zurückgegeben, und es trat 10. Okt. 1808 dem Rheinbund bei, aber schon 1810 schlug Napoleon I. dem Administrator vor, D. gegen Erfurt zu vertauschen, und als er dies ablehnte, nahm Napoleon das Land 10. Dec. 1810 in Besitz

und verband es mit den Departements der Wesermündungen und der Oberems. Durch den Wiener Kongreß erhielt D. außer einem Gebietsteil von Hannover, dem spätern Amt Damme an der Südgrenze des Herzogtums, einen Teil des bisherigen französischen Saardepartements mit 20,000 Einw., woraus das Fürstentum Birkenfeld (s. d.) hergestellt ward, und 1818 trat Kaiser Alexander I. auch die Herrschaft Jever an D. ab. Nach dem 1823 erfolgten Tode des blödsinnigen Herzogs Peter Friedrich Wilhelm erhielt Peter Friedrich Ludwig nun auch dem Namen nach die Regierung. Es folgte ihm 1829 sein Sohn Paul Friedrich August (s. August 3), der den schon von Wiener Kongreß seinem Haus bestimmten großherzoglichen Titel annahm und statt der landständischen Verfassung dem Land eine tüchtige Konsumalverfassung gab.

Im ganzen ward der Staat im Geiße eines aufgeklärten Absolutismus regiert. Endlich aber regte sich das Verlangen nach einer ständischen Verfassung, und der Großherzog kam demselben schon 1847 dadurch entgegen, daß er von einem Ausschusse der höchsten Staatsdiener einen Verfassungsentwurf ablassen ließ und 11. März 1848 zur Beratung desselben 34 Vertrauensmänner aus dem Großherzogtum nach Oldenburg berief. Als diese gleich in ihrer ersten Sitzung 27. April die Beratung des ministeriellen Entwurfs ablehnten, ernannte der Großherzog eine Kommission, die eine neue Verfassungsvorlage beraten sollte, und 15. Juli erschien der zweite, wesentlich ungearbeitete Entwurf des Staatsgrundgesetzes. Am 1. Sept. ward der konstituierende Landtag des Großherzogtums eröffnet. Die erste Frage von Bedeutung war die über das Verhältnis Birkenfelds zum Gesamtstaat. Die Birkenfelder dachten alles Crisfies daran, sich von D. loszusagen, wurden aber nach einer stürmischen Debatte überstimmt und verließen den Ständesaal. Von noch größerer Bedeutung war die Beratung über die Einziehung des Domaniums und seine Verwendung für eine Zivilliste. Zwar verlangte anfangs die Regierung, daß außer einer Zivilliste von 180,000 Thlr. auch ferner ein bestimmter Teil des Domaniums zum Nießbrauch der großherzoglichen Familie ausgehoben werden solle, gab dann aber nach, indem sie das ganze Domanium für Staatsgut erklären ließ und die Zivilliste auch noch bedeutend herabsetzte. Am 18. Febr. 1849 war das Verfassungswerk beendet und konnte 1. März im Gesetzblatt veröffentlicht werden. Am 17. Mai ward die deutsche Reichsverfassung in D. publiziert; nach Ablehnung der Kaiserkrone seitens des Königs von Preußen trat aber der Großherzog durch Erklärung vom 13. Juli dem Dreikönigsbündnis bei. Die Sympathien für dasselbe waren jedoch im Land sehr gering, und der Landtag versagte 1. Sept. mit 21 gegen 20 Stimmen seine Zustimmung, worauf 2. Sept. seine Auflösung erfolgte. Der neue Landtag, welcher 20. Febr. 1850 eröffnet und auch von Birkenfeld besichtigt ward, machte jede Rechtsverbindlichkeit von Eritrter Beschlüssen für D. von dem Beitritt Hannovers oder der Zustimmung des Landtags abhängig und wurde schon 27. April vertagt und später aufgelöst. Der in dieser Zeit (7. Juni) von Hannover angeregte Plan, mit D., Hamburg und Bremen unter Mittritt von der Union ein nordwestdeutsches Staatenbündnis einzugehen, wurde von der oldenburgischen Regierung unterm 13. Juni entschieden zurückgewiesen; ebenso ward die Beschickung des Bundestags abgelehnt. Ende September 1851 trat ein neuer Landtag zusammen, vor dem die Regierung mit dem Antrag

auf eine vollständige Revision der Verfassung erschien. Man beschloß, daß schon der gegenwärtige Landtag durch seine Beratung die Revision vorbereiten, der nächste Landtag aber sie durch seine endgültige Entscheidung erst schlüssig machen solle. In der Zeit vom 23. Febr. bis 12. Juni 1852 wurde die Revision des Staatsgrundgesetzes vorgenommen, und der nachfolgende Landtag bestätigte dies 22. Nov. d. J.

Am 27. Febr. 1853 starb unerwartet Großherzog Paul Friedrich August, und es folgte ihm sein Sohn Nikolaus Friedrich Peter, der sich sogleich beim Antritt seines Regentenamts zu den besonnenen Regierungsrundlagen seines Vaters bekannte. Zur Beseitigung der Mißstände in der evangelisch-lutherischen Landeskirche ließ er durch eine Synode eine neue Kirchenverfassung beraten, welche dann 11. April 1853 veröffentlicht ward. Während durch eine Zollkonvention mit Dänemark 16. Jan. das Fürstentum Gutin im Zoll- und Postwesen dem dänischen Gesamtstaat zugeteilt wurde, trat D. durch den Vertrag vom 19. Febr., der am 1. Jan. 1854 in Geltung trat, dem Zollverein bei. Der wichtigste Vertrag war jedoch der mit Preußen wegen Anlegung eines preußischen Kriegshafens im Jadebusen unterm 20. Juli und 1. Dez. abgeschlossene, wonach D. ein Gebiet von 5500 Morgen für die Summe von 500,000 Thaler an Preußen abtrat. Der Vertrag wurde 19. Jan. 1854 vom Landtag bestätigt. Die mit dem gräflich Bentinckischen Haus wegen Abtretung des Bentinckischen Fideikommisses gegen die ratenweise zu zahlende Summe von 2 Mill. Thlr. abgeschlossene Übereinkunft machte im Lauf des Jahres abermals die Einberufung eines außerordentlichen Landtags erforderlich, der am 31. Juli seine Genehmigung zu dem Vertrag erteilte. Darauf wurde 8. Aug. das Besitzergreifungs-Patent wegen der Herrschaft Knipphausen publiziert. Ein neuer Landtag brachte 1855 ein Staatsdienergesetz, eine neue Gerichtsverfassung, die auf Öffentlichkeit und Mündlichkeit, Trennung der Justiz von der Verwaltung, Staatsanwaltschaft und Schwurgericht beruhte, sowie ein neues Ehegesetz zu stande, wonach neben der kirchlichen Ehe die bürgerliche mit gleichen rechtlichen Wirkungen eingegangen werden konnte. Außerdem wurden ein Gesetz über die Staatsangehörigkeit, eine neue Gemeindeordnung, ein Gesetz über Ministerverantwortlichkeit, ein über Regelung des Unterrichtswezens votiert. Die neue Gerichtsverfassung trat 1. Nov. 1855 in Kraft, und zu Anfang des Jahres 1859 wurde das Geschwornengericht eröffnet.

Seitdem blieben die Angelegenheiten Oldenburgs in ihrem ruhigen Gang. Bei der durch den Tod des Königs von Dänemark von neuem angeregten Frage über die Succession in Schleswig-Holstein trat die oldenburgische Regierung den Ansprüchen Dänemarks entschieden entgegen und protestierte demgemäß 17. Nov. 1863 gegen den Regierungsantritt Christians IX., soweit sich derselbe auf die Herzogtümer bezog; noch entschiedener trat der Landtag in dieser Frage auf, indem er unterm 18. Jan. 1864 sich mit 48 gegen 4 Stimmen für sofortige Anerkennung des Herzogs Friedrich von Augustenburg aussprach, was die Regierung aber ablehnte. Nachdem der Kaiser von Rußland in einem Schreiben an den Großherzog vom 15. Juni die formelle Befestigung der auf der Londoner Konferenz erklärten Zession seiner Erbansprüche auf Holstein erklärt hatte, betonte der Großherzog 22. Mai 1865 noch einmal sein Erbrecht auf Schleswig-Holstein. 1866 stand D. entschieden auf der Seite Preußens, stimmte gegen den österreichi-

ichen Mobilmachungsantrag und folgte bereits 19. Juni der Aufforderung der preussischen Regierung, mit ihr ein Bündnis abzuschließen und das oldenburgische Kontingent zu mobilisieren. Die Truppen Oldenburgs wurden mit denen der Hansestädte zu einer Brigade formiert und unter Führung des Generals v. Welzien der Division Goben zugeteilt. Am 18. Aug. trat D. dem neugebildeten Norddeutschen Bund bei. Am 27. Okt. wurde sodann ein Vertrag zwischen der Krone Preußen und D. vereinbart. Darin gab der Großherzog seine Erbrechte an die Elbländer auf, erhielt aber von Preußen 1 Mill. Thlr. sowie das holsteinische Amt Ahrensböck (149 qkm mit 12,604 Einw.), wodurch das Fürstentum Lübeck angemessen arrondiert werden sollte. Am 15. Juli 1867 schloß der Großherzog eine Militärkonvention mit Preußen ab. Der Landtag Oldenburgs von 1868 vereinbarte mit der Regierung eine ganz neue Organisation der Verwaltung, der zufolge das Staatsministerium fünf Departements umfaßt, deren drei Vorstände das Gesamtministerium bilden (s. oben). Im Krieg von 1870/71 nahmen auch Oldenburgs Truppen im Verband der 19. Division erfolgreichen Anteil. Val. Halem, Geschichte des Herzogtums D. (Oldenb. 1794—96, 3 Bde.; unvollendet); Kunde, Oldenburgische Chronik (3. Aufl., dasj. 1863).

**Oldenburg**, 1) Haupt- und Residenzstadt des Großherzogtums Oldenburg, an der schiffbaren Hunte, welche einen Teil der Stadt durchfließt, einen Nasenbildet und 3 km südlich durch den Ems-Huntekanal

mit der Ems in Verbindung steht, Knotenpunkt der Linien Bremen-Neuschanz, D.-Snabrück und D.-Wilhelmshaven der Oldenburgischen Staatsbahn, 5 m ü. M., besteht aus einem verhältnismäßig kleinen innern Kern, dessen Straßen ziemlich eng gebaut sind, und dem weit ausgedehnten, an Gärten reichen neuern Stadtteil. Schöne, mit



Wappen von Oldenburg.

Bäumen bepflanzte Promenaden, an Stelle der alten Wälle, ziehen sich zwischen beiden Stadtteilen hin. D. hat 2 Kirchen (die jetzt wieder aus einem Zentralbau mit römischer Rotunde zum gotischen Langbau umgestaltete evang. Lambertikirche und die gotische kath. Kirche), eine Synagoge, ein großherzogliches Schloß mit Marstall und schönem Garten, ein Denkmal des Philosophen Herbart und mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 91, ein Dragonerregiment Nr. 19 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 26) 21,438 meist evang. Einwohner. An Industriezweigen sind vertreten: Eisenhütte, Wappspinnerei, Fabrikation von Glas, Tabak und Zigarren, Leder, Steingutwaren, Handschuhen zc.; der Handel ist in Getreide und Pferden (vier sehr besuchte Pferdemarkte) lebhaft. D. ist Sitz der Landesbehörden des Großherzogtums, eines Oberlandes- und eines Landgerichts, des Kommandos der 37. Infanteriebrigade, einer Oberpostdirektion, eines Hauptsteueramts, einer Oberförsterei, der Oldenburgischen Eisenbahndirektion, der Oldenburgischen Feuer-Versicherungsgesellschaft und hat ein Gymnasium, eine Oberrealschule, ein evang. Schullehrerseminar, ein Theater, ein Naturalienkabinett, eine Gemädegalerie (im Augusteum), ein neues gotisches Rathaus, eine öffentliche Landesbibliothek mit 150,000 Bänden zc. Südlich bei D.

liegt das vielbesuchte Everstenholz und südöstlich dabei das Dorf Osterburg mit Spinnerei und (1882) 4464 Einw. Zum Bezirk des Landgerichts D. gehören die 14 Amtsgerichte zu: Brate, Burjadingen, Damme, Delmenhorst, Elsfleth, Friesoythe, Jever, Kloppenburg, Lönigen, D., Barel, Becta, Westerstede und Wildeshausen. D. ward 1155 befestigt, 1168 von Heinrich dem Löwen, 1230 von den Stedingern belagert, 1345 mit dem Stadtrecht versehen.

2) (Oldenburg) Kreisstadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, am Oldenburger Graben, der den Gruber und Wesseler See verbindet, und der Eisenbahn D.-Neustadt i. Holst., hat eine große Kirche, ein Amtsgericht, eine Dampfmühle und (1885) 2484 evang. Einwohner. D. war von 948 bis 1163 Sitz eines Bistums, das dann nach Lübeck verlegt wurde.

**Oldenburgischer Haus- und Verdienstorden**, s. Oldenburg, S. 365.

**Oldendorf**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Ninteln (Grafschaft Schaumburg), an der Weser und der Linie Elze-Löhne der Preussischen Staatsbahn, hat eine schön restaurierte evang. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Zucker-, Leder- und Zigarrenfabrikation und (1885) 1630 meist evang. Einwohner. Hier 8. Juli 1633 Sieg der vereinigten Schweden, Hessen und Braunschweiger unter Herzog Georg von Braunschweig-Lüneburg über die Kaiserlichen unter Graf Gronsfeld. Val. Wehrhahn, Hessisch-D. und seine Schlachtfelder (Ninteln 1875).

**Oldenhorn**, Berg, s. Diablerets.

**Oldensworth**, Flecken in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Everstedt, mit 460 Einw., bekannt durch den Oldensworther Vertrag vom 16. Nov. 1713, insofern dessen sich der schwedische Feldmarschall Steenbock den vereinigten Russen, Sachsen und Dänen mit 11,000 Mann Kriegsgefangenen ergab.

**Oldenzaal** (spr. -säl), Stadt in der niederländ. Provinz Overijssel, an der Eisenbahn Arnheim-Salzbergen, hat eine alte kath. Kirche von merkwürdiger Bauart, eine reform. Kirche, ein Gymnasium, Ackerbau, Baumwollfabrikation und (1886) 4054 Einw.; war früher Festung.

**Oldesloe** (Dislloe, spr. -lo), Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Stormarn, an der Trave, Knotenpunkt der Linien Neumünster-D. und D.-Schwarzenbek der Preussischen Staatsbahn sowie der Eisenbahn Lübeck-Hamburg, hat ein Realgymnasium, eine Sol- und eine Schwefelquelle mit Bad (Sol-, Schwefel- und Moorbäder), eine Heilanstalt für skrofulöse Kinder, ein Amtsgericht, eine Zuckerraffinerie, eine Hutfabrik, Gerberei, Eisengießerei, Bierbrauerei und (1885) 4334 Einw. — D. wird bereits 1151 erwähnt, zu welcher Zeit Heinrich der Löwe die Salzquellen daselbst aus Eiserlucht verschütten ließ; sie kamen erst im 18. Jahrh. wieder in Betrieb. Die alten Befestigungen der Stadt wurden 1310 vom Herzog Erich von Lauenburg und den Lübeckern zerstört.

**Oldham** (spr. öldhäm), Fabrikstadt in Lancashire (England), 8 km nordöstlich von Manchester, auf einer Anhöhe am Neblock, hat eine lateinische Schule, ein Lyceum, große Bade- und Waschanstalt, öffentliche Markthallen und (1881) 111,343 Einw. Die Stadt ist verhältnismäßig neuen Ursprungs und äußerst rasch gewachsen, was seinen Grund in den reichen Kohlenlagern der Nachbarschaft und der dadurch hervorgerufenen Industrie hat. Wichtig sind namentlich die Baumwollwarenfabriken (1881: 28,949 Arbeiter), die Eisenindustrie (3594 Arbeiter) und der Maschinenbau (2685 Arbeiter). Außerdem gibt es Messinggießereien,

Gerbereien, Brauereien zc. Dicht dabei liegt der Johlfort Chadderton (16,8:9 Cinn.).

**Ölbleben**, Flecken im Großherzogtum Sachsen-Weimar, Verwaltungsbezirk Apolda II, in einer Ebene nördlich vom Hauptteil des Landes, an der Unstrut, hat eine Zuckerrabrik, ein bedeutendes Mühlenwerk und (1885) 1990 evang. Einwohner. D. war sonst Benediktinerkloster, das 1089 gestiftet wurde.

**Öldotter**, s. v. w. Leindotter, s. Camelina.

**Old red** (engl., fr. *ogla rood* = alter roter, nämlich Sandstein), s. Devonische Formation.

**Ölbrud**, s. v. w. Ölfarbendruck.

**Old salor** (spr. ohi säle), Neudonny, s. Barkeß).

**Öle** (fette Öle), flüssige Fette, welche im Tier- und Pflanzenreich, besonders in den Samen und im Fruchtfleisch, vorkommen und daraus durch Pressen, seltener durch Extrahieren mit Lösungsmitteln, gewonnen werden. Die wichtigsten der in Deutschland angebaute Ölrüchte sind Raps, Rübsen, Leindotter, Mohn, Lein, Hanf. Geringere Bedeutung haben Sonnenblumen, Walnuß, Haselnuß, Bucheckern. Von ausländischen Pflanzen kommen namentlich in Betracht: Olbaun, Erdnuß, Sesam, Mandelbaum, Baumwollstaude, Rizinus. Der Ölgehalt beträgt annähernd bei

Wintererbs . . .	20-41 Proz.	Mohn . . .	24-63 Proz.
Sommerraps . . .	29	Oliven . . .	9-11
Wintererbsen . . .	30-36	Hanf . . .	14-26
Sommerrübsen . . .	29	Walnuß . . .	40-70
Leindotter . . .	27-31	Rizinus . . .	62
Sonnenblume . . .	15	Haselnuß . . .	60
Lein . . .	11-22	Bucheckern . . .	15-28

S. Art. »Öle und Fette liefernde Pflanzen und Tiere«. Der Gehalt schwankt nach Klima und Kulturmethode, die Ausbeute nach der Beschaffenheit der Samen und der Gewinnungsmethode. Stets werden die Samen vor dem Pressen zwischen Walzen zerquetscht und zwischen Steinen gemahlen, um die Zellen, welche das Öl enthalten, zu zerreißen. Manche Samen geben dann beim Pressen das Öl leicht ab, andre, namentlich die einweihreichen, erst, nachdem das Samenmehl über freier Feuer oder durch gespannten Dampf auf 60-100° erhitzt worden ist. Durch das Erhitzen gerinnt das Eiweiß, zugleich aber gehen färbende und krauzend schmedende Samenbestandteile in das Öl über, und das kalte Pressen liefert deshalb zwar weniger, aber reineres Öl (Speiseöl, Jungfernö) als das heiße Pressen. Mehrere Samen preßt man meist nur einmal, fette aber zweimal, indem man die zuerst erhaltenen Preßfuchen zwischen Zahnwalzen zerbricht, auf einem Stampfwerk oder Kollergang in Mehl verwandelt und dies erhitzt. Beim Pressen schlägt man das Samenmehl in starke wollene Tücher oder füllt es in Säcke und umgibt diese noch mit einem Gewebe aus Bierdehaar. Früher wandte man hauptsächlich Keilpressen an, jetzt häufiger hydraulische, deren Brekraum man mit einem doppelwandigen Gehäuse umgibt, in welchem Dampf zirkuliert, um das Preßgut gelind zu erwärmen. In den Preßfuchen bleiben stets noch etwa 6 Proz. Öl zurück, die man nur durch ein Lösungsmittel gewinnen kann. Als solches kommen namentlich Schwefelkohlenstoff und flüchtige Bestandteile des Erdöls in Betracht. Man hat auch zerquetschte Samen ohne vorherige Pressung wie im ersten Fall extrahiert und benutzt hierzu Apparate, deren Teile vollkommen geschlossen sind, so daß Verluste durch Verflüchtigung des Lösungsmittels möglichst vermieden und die Arbeiter durch Dämpfe nicht belästigt werden. Die Extrahierung geschieht systematisch, das vollkommen entölte Samenmehl wird durch Behandlung mit Wasserdampf

von dem Lösungsmittel befreit, aus der erhaltenen Lösung verjagt man durch Wärme das Lösungsmittel, welches in geeigneten Kühlapparaten wieder verdichtet wird. Bei Anwendung von Schwefelkohlenstoff verbraucht man 0,75 Proz. vom gewonnenen Öl. Das Samenmehl ist fettfrei, aber immer noch ein gutes Viehfutter. Die Rentabilität der Extraktionsmethode ist wesentlich davon abhängig, daß man für das Samenmehl ebenso lohnenden Absatz finde wie für die Preßfuchen. Das extrahierte Öl ist sehr rein, aber nicht als Speiseöl verwendbar, weil es durch Aufnahme eines Bestandteils der Samenschale einen scharfen Geschmack besitzt. Das durch Pressung gewonnene Öl ist durch einweihartige, schleimige und färbende Stoffe verunreinigt und für manche Zwecke wenig geeignet; bei hinreichend langem Lagern scheidet sich ein Teil dieser Verunreinigungen als Ölkrübe (Lagertrub) ab; zu einer vollständigen Reinigung aber muß das Öl raffiniert werden. Man mischt es zu dem Zweck bei 20° sehr innig mit 1-1,5 Proz. konzentrierter Schwefelsäure, welche die Verunreinigen verfoßt, zieht es nach einiger Zeit vom Bodensatz klar ab, wäscht es wiederholt mit Wasser, zuletzt unter Zusatz von wenig Soda, und filtriert es schließlich durch Wegg, Baumwolle oder Sägelpäne. Die raffinierten Ö können vor dem Auswaschen durch inniges Mischen mit 0,25 Proz. rotem chromsauren Kali und etwas Schwefelsäure, auch durch Chloralkal gebleicht werden. Zum Schmierien bestimmte fette Ö raffiniert man vorteilhafter mit Natronlauge.

Die Ö bestehen aus viel Ölein, wenig Stearin und Palmitin, sie sind bei gewöhnlicher Temperatur mehr oder weniger dickflüssig, werden beim Erwärmen dünnflüssig, erstarren aber meist in der Nähe des Gefrierpunktes des Wassers unter Abcheidung von Stearin, Palmitin oder eines andern festen Fettes. Sie sind unlöslich in Wasser; manche lösen sich in kaltem Alkohol, alle in Äther. Die Konsistenz ist sehr verschieden; bei 15° ist Rizinusöl 203mal, Olivenöl 21,6, Rapsöl 18, Mandelöl 16,6, Mohnöl 13,6, Walnußöl und Leinöl 9,7mal dickflüssiger als Wasser; das spezifische Gewicht der Ö schwankt meist zwischen 0,91 und 0,93, es wächst mit dem Alter des Ös und weicht je nach der Lokalität, in welcher die Öpflanzen wuchsen, und nach der Art und Weise der Vereiung ab. Die fetten Ö sind nicht flüchtig; wenig über 250° färben sie sich dunkler und entwickeln erstickend unangenehm riechende Dämpfe, Gase und Urprotein, welches die Augen heftig angreift. Diese Zerlegung erfolgt unter Aufwallen, welche man gewöhnlich, aber unrichtig, das Sieden der Ö nennt. Bei Notgut liefern die fetten Ö ein mit heller Flamme brennendes Leuchtgas (Ögas). Durch Licht werden die Ö gebleicht; an der Luft werden manche Ö dickflüssiger und ransig (s. Fette), besonders wenn sie mit Eiweißstoffen und Wasser verunreinigt sind. Andre fette Ö absorbieren an der Luft energich Sauerstoff und erstarren zu einer firmisartigen Masse. Die ersten (nicht trocknende Ö) erstarren durch salpetrige Säure, indem das in ihnen enthaltene Ölein in Glaidin übergeht, während die trocknenden Ö mit salpetriger Säure nicht erstarren. Die wichtigsten Ö der ersten Klasse sind: Olivenöl, Rübsöl, Kohlsapsöl, Sommerrübensöl, Mandelöl, Sesamöl, Maisöl, Behenöl, Buchöl, Senöl, Erdnußöl, Krotöl; zu den trocknenden Öen gehören: Leinöl, Rüböl, Mohnöl, Hanföl, Rizinusöl, Tranberkernöl, Kürbisöl, Sonnenblumenöl, Leindotteröl, Baumwollsaamenöl. Über die tierischen Ö s. Thran. Vgl. Deite, Industrie der Fette (Braunsch. 1878).

### Öle, ätherische, i. Ätherische Öle.

**Öle und Fette liefernde Pflanzen und Tiere** (hierzu Tafel; die abgebildeten Arten sind mit \* bezeichnet). Fette sind im Pflanzenreich sehr weit verbreitet und namentlich in Früchten und Samen in größerer Menge aufgespeichert, so daß die vegetabilischen Fette, die festen sowohl als die Öle, fast ausschließlich aus jenen gewonnen werden. Speziell zum Zweck der Ölgewinnung werden bei uns in weitaus überwiegenderem Umfang Crucifereen und zwar aus der Gattung Brassica (Kaps, Rübsen etc.) gebaut. Von viel geringerer Bedeutung sind Rettich (Raphanus), Senf (Sinapis) und Leinötlotter (Camelina). Aus der Familie der Umeen baut man in größerer Menge den Wein (Linum), von den Urliceeen den Hanf (Cannabis) und von den Papaveraceen den Mohn (Papaver). Die große Familie der Compositen liefert uns an Ölpflanzen nur die Sonnenblume (Helianthus), die für Chile wichtigere Madi (Madia) und die afrkanischen Polymenia abyssinica, Guizotia oleifera sowie den Saffloramen (Carthamus). Als wichtigere Öliefernde Pflanzen kommen dann ferner für unsere Gegenden noch in Betracht der Walnußbaum (Juglans) aus der Familie der Juglandeen, die Buche (Fagus) und der Haselstrauch (Corylus) aus der Familie der Rupuliferen, der Mandelbaum (Amygdalus) und der Pfirsichbaum (Persica) aus der Familie der Amygdaleen, allenfalls noch der Mais (Zea) aus der Familie der Gramineen und der Weinstock (Vitis) aus der Familie der Ampelideen. Die Familie der Oleaceen liefert den für Südeuropa so wichtigen Ölbaum (\*Olea), die Familie der Bignoniaceen den Sesam (\*Sesamum) und die Familie der Papilionaceen die Erdnuß (Arachis). Aus der verwandten Familie der Moringaceen ist Moringa pterygosperma, welche das Behenöl liefert, zu nennen, ferner von den Myrtaceen die Bertholletia, von den Burseraceen Irvingia Barteni, von den Terebinthaceen Rhus succedanea (japanisches Wachs), von den Dipterocarpeen die Gattungen Vateria und Hapeta, von den Euphorbiaceen Ricinus, Aleurites triloba, Croton Tiglium und \*Stillingia sebifera, welche den chinesischen Talg liefert, von den Bittneriaceen der Kakao (Theobroma), von den Malvaceen die Baumwolle (Gossypium), von den Sapindaceen die Gattung Sapindus, von den Ternströmiaceen mehrere Carapa-Arten, von den Laurineen der Lorbeer, von den Myristiceen der Muskatbaum (Myristica), von den Sapoteen die Bassia-Arten, von den Steruliaceen Sterculia foetida, von den Myricaceen der Wachsgagel (Myrica) etc. Sehr reich an Fett liefernden Pflanzen ist die Familie der Palmen, vgr. denen in erster Linie die Kokospalme (\*Cocos), die Dypalme (Elaeis), die Wachspalme (\*Copernicia) und die Indespalme (\*Ceroxylon) zu nennen sind. Sehr zahlreiche andre Pflanzen enthalten außerdem Fette in großer Menge, und es ist vorzuziehen, daß noch viele derselben für die Industrie Bedeutung gewinnen werden. — Im Tierreich liefern die Rinder verschiedene Fettarten: Butter, Talg, Knochenmarkfett und Klauenfett, die Schafe namentlich Talg, Klauenfett und Wollfett, die Schweine Schmalz; von geringerer Bedeutung sind Pferd und Ziege sowie einige Vögel. Hühnereier liefern Eieröl, und auch aus Schildkröteneiern wird Öl gewonnen. Für die Technik kommen außerdem namentlich die Thrane in Betracht: Walfischthran vom Grönlandswal, Delfinithran vom Grindwal und Döglingthran vom Zwergwal, außerdem Potfischthran und Robbenthran von Dheurobben, Seehunden, Walrossen. Von den Fischthranen ist der Stöckfisch- oder Dorch-

thran aus der Leber dieser Fische (Leberthran) am wichtigsten, außerdem ist im Handel der Thran von Seringen, Rochen, Haifischen, Thunfisch und Meerpricke. Ein eigenartiges tierisches Fett ist das Walrat (Cetaceum) vom Potfisch.

### Olea L., Pflanzengattung, s. Ölbaum.

**Oleaceen** (ölbaumartige Gewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Kontorten unter den Monopetalen, Sträucher und Bäume mit gegenständigen, gefiedelten, einfachen, ganzen oder auch unpaarig gefiederten, nebenblattlosen Blättern und in Trauben, Rispen oder Büscheln stehenden, zwittrigen oder durch Festschlagen eingeschlechtigen Blüten. Letztere sind bei einigen nackt, bei den meisten mit einem vierzähligen oder -teiligen Kelch und einer aus ebenso vielen Blättern bestehenden, meist trichterförmigen, regelmäßigen Blumentrone versehen, deren Saumabschnitte klappige Knospentage haben. Die Blüte enthält zwei Staubgefäße, deren Filamente mit der Blumenröhre verwachsen sind. Der oberständige, zweifächerige Fruchtknoten enthält meist zwei hängende Samenknochen in jedem Fach; der Griffel ist sehr kurz, die Narbe einfach und zweispaltig. Die Frucht ist bald eine durch Festschlagen meist einsamige Steinbeere, bald eine Flügelnuß, bald eine zweiflappige, fachspaltige Kapfel. Die Samen sind bisweilen mit einem häufigen Rand umgeben und enthalten ein fleischiges oder horniges Endosperm, in dessen Achse der gerade, fast ebenso lange Keimling liegt. Die ca. 280 Arten der O. sind hauptsächlich in der gemäßigten Zone, besonders der nördlichen Halbkugel, einheimisch; die wichtigsten Gattungen sind: *Olea R. Br.*, *Ligustrum Tournef.*, *Fraxinus Tournef.* und *Syringa L.* Blattüberreste sind fossil in Tertiärschichten gefunden worden von den Arten der Gattungen *Elaeoides Ung.*, *Notelaea Vent.*, *Olea* und *Fraxinus*. Einige sind wegen der an fettem Öl reichen Früchte, wie der Ölbaum (*Olea europaea*), andre wegen ihres Holzes und ihrer abstringierenden Rinde, noch andre, wie die Mannesche (*Fraxinus Ornus*), wegen des aus den Stämmen auszufließenden zuckerhaltigen Saffis wichtige Nus-, bez. Arzneipflanzen, und mehrere sind ihrer schönen Blüten wegen beliebte Ziersträucher.

### Oleander, Pflanzengattung, s. Nerium.

**Oleanderschwärmer** (*Chaerocampa Nerii L.*), Schmetterling aus der Familie der Schwärmer (*Sphingidae*), 10,5 cm breit, mit langen, beim Männchen stärkeren und gefügten Fühlern, sehr verlängertem Rollzunge, schlankem, hinten zugespitztem Körper und ausgebreiteten Vorderflügeln, satgrün, auf den Vorderflügeln weiß gestreift, mit farnesinroter Binde nahe der Wurzel und violetttem Feld nach außen, die Hinterflügel mit violettgrauer Basis, bewohnt Nordafrika und Kleinasien, gelangt im zeitigen Frühjahr nach Frankreich und erzeugt hier eine zweite Generation, welche seit den 30er Jahren weiter nördlich, bis Riga, zieht und hier in Gärten an Oleander Eier legt. Die Raupe ist grün, auf dem dritten Ring mit himmelblauen Augenflecken, an den Seiten mit verwaschener weißer Linie und weißen, lila oder blau umzogenen Punkten. Sie verpuppt sich in der Erde, und nach 4–6 Wochen schlüpft der Schwärmer aus, der sich aber im Norden nicht fortpflanzt.

**Olearius** (latiniert für Ölschläger), 1) Adam, einer der besten deutschen Prosaisker seiner Zeit, geboren um 1600 zu Aßcherleben, studierte in Leipzig, wurde 1633 Bibliothekar des Herzogs Friedrich II. von Holstein-Gottorp, nahm an der aus Flemings (s. d.) Leben bekannten Gesandtschaftsreise nach Per-







Sesamum orientale (Sesam); a Samen, vergr.

Copernicia cerifera (Karnaubapalme); a männlicher Blütenstand, b Teil desselben, c einzelne Blüte, d Frucht, e Same.

Ceroxylon Andicola (Wachspalme)

# Öl- und Fett liefernde Pflanzen.

(nach den lateinischen Gattungsnamen.)





ften teil und veröffentlicht nach seiner Rückkehr 1639 eine in mehrfacher Beziehung merkwürdige Beschreibung seiner Reise unter dem Titel: »Beschreibung der moskowitzischen und persischen Reise« (Schlesw. 1647 u. öfter). In Persien mit der Landesprache vertraut geworden, lieferte er auch eine Übersetzung von Saadiz »Gulistan« unter dem Titel: »Persianisches Rosenthal etc.« (Schlesw. 1654 u. 1660). D. wurde 1651 Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft und starb 22. Febr. 1671 in Gottorp.

2) Gottfried, namhafter Theolog, geb. 1604, ward Superintendent zu Halle, wo er 1685 starb, gab mit seinem Sohn Johann D. (geb. 1639, gest. 1713 als Professor der Theologie in Leipzig) die »Acta Eruditorum« heraus. Sein Bruder Johann D., geb. 17. Sept. 1611 zu Halle, gest. 14. April 1684 in Weizenfels als Generalsuperintendent, war ein fruchtbarer Dichter geistlicher Lieder. Nicht zu verwechseln mit ihm, weil gleichfalls auf hymnologischem Gebiet thätig, ist Johann Christoph D., geb. 1668, gest. 1747 als Generalsuperintendent in Arnstadt, der sich auch als Numismatiker bekannt gemacht hat.

**Oleaster**, Pflanzengattung, f. Elaeagnus; bei Plinius der wilde Ölbaum, f. Ölbaum.

**Ole Bull**, f. Bull 2).

**Olecranon**, Ellbogenfortsatz.

**Oleggio** (spr. oledscho), Flecken in der ital. Provinz Novara, an der Eisenbahn von Genua zum St. Gotthard (mit Abzweigung nach Arona), mit moderner Kirche, besuchter Wasserheilanstalt, Seidenfilanden, Baumwollwarenfabrikation, lebhaftem Handel und (1881) 2959 Cinn.

**Olein** (Clain)  $(C_{15}H_{33}O)_2C_2H_5O_2$  findet sich in den meisten Fetten, besonders reichlich in den fetten Ölen, stets begleitet von Stearin und Palmitin, von welchen es durch Temperaturerniedrigung, bei welcher letztere kristallisieren, getrennt werden kann. Es bildet im reinen Zustand ein farb-, geruch- und geschmackloses Öl, welches sich schwer in kaltem Alkohol, leicht in Äther, nicht in Wasser löst, bei  $-6^{\circ}$  kristallisiert, im luftleeren Raume destilliert werden kann, an der Luft dunkel und ranzig wird, mit Bleiorz oder Ägnatron sich langsam verseift als Stearin und Palmitin und mit salpêtriger Säure isomeres Claidin gibt. Es besteht aus Oleinsäure-Triglycerid und kann direkt durch Erhitzen von Glycerin mit Ölsäure dargestellt werden. Vgl. Oleinsäure.

**Oleinsäure** (Clainsäure, Ölsäure)  $C_{15}H_{31}O_2$  findet sich an Glycerin gebunden als Olein (Oleinsäure-Triglycerid) in den meisten Fetten, am reichlichsten im Mandel- und Olivenöl. Zur Darstellung verseift man die Fette mit Bleiglätte, zieht aus dem gebildeten Pflaster das oleinsäure Bleiorz mit Äther aus und zerseht es mit Salzsäure. In den Kerzenfabriken wird ein Gemisch von Stearin-, Palmitin- und O. erhalten und letztere daraus durch Pressen abgetrieben. Reine O. bildet ein farb-, geruch- und geschmackloses Öl, erstarrt bei  $+4^{\circ}$ , schmilzt wieder bei  $14^{\circ}$ , löst sich leicht in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, ist mit Wasserdämpfen destillierbar, nimmt an der Luft schnell Sauerstoff auf, bräunt sich dabei, riecht dann ranzig und reagiert sauer (unveränderte O. faum). Sie gibt bei trockner Destillation Sebacinsäure, Essigsäure etc., mit salpêtriger Säure isomere Claidinsäure, mit feuchtem Alkali Palmitinsäure und Essigsäure. Von ihren Salzen sind die der Alkalien in Wasser löslich, zum Teil schmierig und zerflüchtig und durch viel Wasser zersezbar. Die übrigen Salze sind in Alkohol und Äther, aber kaum in Wasser löslich und zum Teil kristallisierbar. Die

Alkalisalze sind Bestandteile der Seifen, das Bleisalz findet sich im Bleipflaster. Die O. der Stearinfabriken wird durch längeres Lagern in der Kälte von Stearin- und Palmitinsäure befreit, filtriert und als Olein in den Handel gebracht. Sie dient zum Einsetzen der Wolle, zur Bereitung ordinärer Schmierseifen und zum Ruzen von Messing.

**Oleoc**, Fluß im nördlichen Sibirien, entspringt unter dem Polarkreis und mündet nach 2000 km langem Lauf, etwas westlich vom Lenadelta, 10 km breit und 6—7 m tief in das Sibirische Eismeer, zugleich einen guten Hafen bietend, der indes kaum zwei Monate eisfrei ist. An den Ufern finden sich Naphthaquellen, und der Fluß ist sehr fischreich. An der Mündung die Niederlassung Ost-Oleocsoja.

**Oleomargarin**, f. Butter, S. 697.

**Oleron** (spr. oerog), Insel an der Westküste von Frankreich, gegenüber der Mündung der Charente und Seudre in den Atlantischen Ozean gelegen, zum Departement Niedercharente gehörig, ist von der Insel Ré und vom Festland durch die Meerengen Pertuis d'Antioche und Pertuis Maumisson getrennt. D. ist 172 qkm groß, im W. festig, östlich mit Sandbänken umgeben und erzeugt Getreide, Hülsenfrüchte und Gemüse, Wein und Obst sowie in zahlreichen Salzseen ein feinförniges Salz. Zur Sicherung der Schifffahrt sind vier Leuchttürme errichtet. Die 17,720 Cinn. sind größtenteils Protestanten und als tüchtige Seeleute bekannt. Die Insel D., im Altertum Uliarus, gehörte ehemals zu Aquitanien, später zum Reich Karls V. und wurde dann von den Engländern erobert, unter Karl VII. aber diesen wieder genommen und unter Ludwig XIV. besetzt. Die wichtigsten Orte auf D. sind: Le Château d'O., mit Citabelle, Lehrinnenbildungsanstalt, kleinem Hafen, Seebädern, Schiffbau und (1881) 1727 Cinn.; St.-Georges d'O., mit 1943 Cinn., und St.-Pierre d'O., mit Handelsgericht und 1535 Cinn. — Das nach der Insel benannte Oleronische Recht, Koole des Jugements oder Lois d'O. (korumpiert Rôles de Leyron), ist eine Privatsammlung von Rechtsgewohnheiten und Urteilsprüchen über Schifffahrt und Seehandel, welche vor dem 14. Jahrh. entstand und durch das Edikt von 1364 Gesezeskraft erlangte. Auch in andern Staaten, in Spanien, den Niederlanden und auf den britischen Inseln, wurde dieses Seerecht in Anwendung gebracht. Die beste Ausgabe des Oleronischen Rechts ist die von Pardessus in seiner »Collection de lois maritimes«, Teil I (Par. 1828).

**Olesa de Montserrat**, Stadt in der span. Provinz Barcelona, am Llobregat, mit Mineralquelle, Schafwollweberei und (1878) 2757 Cinn. In der Nähe Trümmer der alten Stadt Rubricata.

**Olesko**, Marktsteden in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Zloczow, hat ein Bezirksgericht, Kapuzinerkloster, ein altes, hoch gelegenes Schloß, in welchem 1629 König Johann Sobieski geboren wurde, eine gotische Kirche mit schönen Grabmälern und (1880) 3267 Cinn.

**Olette** (spr. etli), Ortschaft im franz. Departement Dstpyrenäen, Arrondissement Prades, am Tet, hat schwefelhaltige Mineralquellen ( $27-78^{\circ}C$ ), ein Badeestablishement (Graus d'O.) und (1880) 985 Cinn.

**Olesko**, Kreis im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen mit der Kreisstadt Marggrabowa (f. d.), benannt nach dem Schloß D. bei genannter Stadt.

**Oleum**, Öl; O. aetherum, ätherisches Öl; O. amygdalarum, fettes Mandelöl; O. amygdalarum amarum, ätherisches Bittermandelöl; O. animale aetherium (Dippelli), Tieröl; O. an si, Anisköl; O.

anthos, Rosmarinöl; O. aurantii corticis, Pomeranzenschalenöl; O. aurantii florum, O. florum naphae, O. neroli, Pomeranzensblütenöl; O. bergamottae, Bergamottöl; O. betulinum, Birfenteer; O. cacao, Kakaobutter; O. cadinum, Kaddigöl; O. calami, Kamusöl; O. camphoratum, Lösung von 1 Kampher in 8 Olivenöl; O. carvi, Kimmelöl; O. caryophyllorum, Gewürznelkenöl; O. cassiae, Zimt-fassienöl; O. castoris, Rizinusöl; O. Chaberti, Mischung aus 1 Tieröl und 3 Terpentinöl; O. chamomillae, ätherisches Kamillenöl; O. cham. intusum (coctum), durch Digerieren von Baumöl mit Kamillenblüten erhalten; O. cinnamomi (ceylanici), Zimtöl; O. cinnamomi cassiae, O. cinnamomi, O. cassiae, Zimtfassienöl; O. citri, O. de eed o, Zitronenöl; O. coccois, Kotosöl; O. crotonis, Krottonöl; O. Dippelii, s. Tieröl; O. florum naphae, Pomeranzensblütenöl; O. foeniculi, Fenchelöl; O. hyoseyami intusum (coctum), Bilsentrautöl, durch Digerieren von Baumöl mit Bilsentraut erhalten; O. jecoris aselli, Leberthran; O. juniperi, O. fructuum juniperi, Wacholderöl; O. juniperi empyreumaticum, O. cadinum, Kaddigöl; O. lauri, O. laurinum, O. lauri unguinosum, expressum, fettes Lorbeeröl; O. lavandulae, Lavendelöl; O. lini, fettes Leinöl; O. lini sulfuratam, Schwefelbalsam; O. macidis, Muskatblütöl; O. majoranae, Majoranöl; O. Martis, s. v. m. zerflüssenes Eisenchlorid; O. menthae crispae, Krauseminzöl; O. menthae piperitae, Pfefferminzöl; O. myristicae, O. nucistae expressum, Muskatnuzöl; O. neroli, Pomeranzensblütenöl; O. olivarium, Olivenöl; O. palmae Christi, Rizinusöl; O. papaveris, Mohnöl; O. phosphoratum, Lösung von 1 Phosph. or in 80 Mandelöl; O. petrae (italicum), Steinöl; O. ricini, O. palmae Christi, Rizinusöl; O. rosae, Rosenöl; O. rosmarini, O. anthos, Rosmarinöl; O. rusci, Birfenteer; O. sabinae, Sadebaumöl; O. sinapis, ätherisches Senföl; O. succini, Bernsteinöl; O. templinum, das Terpentinöl des Terpentins von Pinus pumilio; O. terebinthinae, Terpentinöl; O. terebinthinae rectificatum, rektifiziertes Terpentinöl; O. terebinthinae sulfuratam, Mischung von 1 Teil Schwefelbalsam mit 3 Teilen Terpentinöl; O. thymi, Thymianöl; O. valeriana, Baldrianöl; O. vitrioli, konzentrierte Schwefelsäure.

#### Oleum et operam perdidit, lat. Sprichwort:

Ich habe Öl und Mühe verloren, d. h. ich habe mich vergeblich bemüht; Citat aus Plautus' »Poenulus«, wo die Worte von einer Dirne gebraucht werden, die sich vergeblich mühen und salben ließ.

**Oleváno Románo**, Flecken in der ital. Provinz Rom, 50 km östlich von der Hauptstadt, terrassenförmig an einem Bergabhang sich hinanziehend und mit einer Kastellruine gekrönt, ist seiner herrlichen Umgebung wegen weit berühmte und zählt (1881) 5732 Einw.

**Olevianus**, Kaspar, Kirchenreformer, geb. 10. Aug. 1536 zu Trier, studierte die Rechte in Paris, Orléans und Bourges, wo er die Calvinische Lehren kennen lernte, sodann zu Genf Theologie und ward 1559 Lehrer zu Trier. Hier begann er nun die Reformation nach Calvinischer Auffassung einzuführen, zog aber dadurch der Stadt Feindseligkeiten von seiten des Erzbischofs zu und ging deshalb 1560 nach Heidelberg, wo er Lehrer, Kirchenrat und pfalzgräflicher Hofprediger wurde. In dieser Eigenschaft verfaßte er 1561 mit Ursinus den Heidelberger Katechismus. 1576 durch den lutherisch gesinnten Ludwig VI. seines Amtes entsetzt, ging er nach Verleburg und 1584 nach Herborn, wo er die Reformation in den Ländern der Grafen von Wittgenstein und Nassau

einführte. Er starb 15. März 1587. Vgl. Sudhoff, D. und Ursinus (Eberf. 1857).

#### Olfactorius (vervus o.), Riechnerv.

**Olfarben**, mit trocknenden Ölen oder Ölsirnis angeriebene Farbstoffe, die in der Olfmalerei (s. d.) benutzt und jetzt gewöhnlich fabrikmäßig dargestellt werden. Die Farbstoffe werden äußerst fein pulverisiert und gesiebt, auch geschlämmt und kommen meist in solchem Zustand in den Handel, daß sie nur noch mit dem Öl angerieben zu werden brauchen. Früher verrieb man die Farbstoffe mit dem Öl auf einer Reibplatte mit dem Läufer, gegenwärtig aber stellt man die Ö. auf Maschinen in butterartiger Konsistenz dar. Diese Maschinen besitzen meist fein geschliffene Steinwalzen, welche mit ungleicher Geschwindigkeit rotieren und daher nicht nur quetschend, sondern auch reibend wirken. Manche Farbstoffe können im feuchten Zustand mit Öl gemischt werden, da dies das Wasser verdrängt, bei andern ist notwendig, die Mischung des wässrigen Breis mit dem Öl zu erhitzen, um das Wasser zu verdampfen. In beiden Fällen erspart man das lästige Pulvern, welches überdies den Farbstoff kaum in so feiner Verteilung liefert, wie er bei der Fällung ausgeschieden wird. Die zur Olfmalerei dienenden Ö. kommen in kleinen Büchsen aus Zinnfolie, die zu Anstrichen bestimmten in Fäßchen von Holz in den Handel. Die Schnelligkeit, mit welcher eine Olfarbe trocknet, ist meist abhängig von der Menge Öl, welche der Farbstoff zum Anmachen braucht. Bleiweiß gibt mit 10 Proz., Ocker erst mit 30—36 Proz. Öl einen Teig. Werden nun beide mit gleichviel Terpentinöl gleich dick aufgestrichen, so braucht die Schicht, welche dreimal soviel Öl enthält auch dreimal soviel Zeit zum Trocknen. Zusatz von Bleiweiß, Schwefelzinn etc. befördert daher im allgemeinen das Trocknen, weil dadurch die Ölmenge vermindert wird. Zum Anreiben der wenigen Öl absorbierenden Farben benutzt man daher auch rohes abgelagertes Leinöl zu den viel Öl verschluckenden Farben dagegen in der Regel Leinölsirnisse. Ist die dunkle Farbe des Zinnses störend, so kann man auch in solchen Fällen Öl benutzen, muß dann aber einige Prozente Bleiglätte zusetzen. Um das Austrocknen der Ö. zu verhindern, bewahrt man sie in verlöteten Blechbüchsen auf oder bedeckt sie in offenen Gefäßen mit einer Schicht Wasser.

**Olfarben druck** (Olfgemälde druck) ist eine Anwendung der Chromolithographie, des Buntdrucks zur Nachbildung von Olfgemälden. Es sind hierbei zwei Reihen von Manipulationen zu unterscheiden: diejenigen, welche dem gewöhnlichen Buntdruck in jeder Gestalt und Anwendung eigen sind, und diejenigen, welche mit Rücksicht auf die möglichst täuschende Nachahmung der äußern Erscheinung der Olfgemälde hinzugefügt werden. Der künstlerische Wert der Erzeugnisse ist fast nur von der Ausführung der erstern abhängig, während die letztern wesentlich nur eine größere Täuschung bezwecken. Erste Reihe der Manipulationen: Von dem zu vervielfältigenden Gemälde wird eine möglichst genaue Zeichnung, sei es in Originalgröße, sei es in beliebiger Verkleinerung, hergestellt und diese auf einen lithographischen Stein übertragen. Mit Hilfe dieser »Konturplatte« kann eine beliebige Anzahl vollkommen genau übereinstimmender Wiederholungen der Zeichnung erzeugt werden. In den Öfen sind durch Kreuze Punkte bezeichnet, mit Hilfe deren später beim Drucken die genaue Übereinanderlagerung der verschiedenen Farbensichten erreicht werden kann. Auf den verschiedenen Steinen werden nun diejen-

gen Teile des Bildes (in Kornmaier) ausgeführt, welche je in Einer Farbe erscheinen sollen, dergestalt, daß zunächst möglichst große Flächen mit einer gemeinamen Grundfarbe angelegt werden, dann sich die Lokalfarben gegeneinander abheben, ferner die Fönung und Modellierung hinzugebracht wird, endlich die letzten Retouchen aufgesetzt werden. Die künstlerische Vollendung des Ergebnisses ist davon abhängig, daß man sich dem Endresultat ohne Ueber- eilung nähert, also mit den spätern Platten einzeln nicht zu viel zu erreichen sucht, lieber ein paar Platten mehr in Anwendung bringt. Namentlich können die Retouchepplatten die künstlerische Feinheit außer- ordentlich steigern, wenn sie in nicht zu geringer Zahl geschickt und sauber vorbereitet werden. Um tadel- lose Abdrücke zu erzielen, ist erforderlich, daß alle Drucke haarhart genau aufeinander fallen, und daß alle Platten in bestimmter Reihenfolge und mit einer stets ganz gleichen Farbe abgedruckt werden. Man pflegt zur leichtern Kontrolle jeder Platte ein kleines Randstückchen zuzufügen, so daß sämtliche Platten Probekonten mit ihnen aufgetragenen Töne an der Bildkante entlang nebeneinander hinterlassen. Selbst zu scheinbar sehr einfachen Drucken werden nicht leicht unter 30 Steine benutzt; in Fällen, wo höchste künstlerische Vollendung erzielt werden soll, kann sich die Anzahl bis aufs Doppelte steigern. Zweite Reihe der Manipulationen: Das zu den Drucken bestimmte Papier wird zwischen Platten gepreßt, welche denselben das »Korn« der Malerlein- wand geben, wodurch die fertigen Drucke das An- sehen von Gemälden auf Leinwand bekommen. Auch werden der von Natur gleichmäßig glatten Ober- fläche des Abdrucks die sichtbaren Spuren aufge- trägt, welche die Pinseltechnik hinterläßt: man macht größere, im Original dick und unvermalt aufgetra- gene Farbenflecke streifig, wie sie durch die Haare des Pinsels werden; auch setzt man mittels besonderer vertiefter Platten hier und da kleine Säufchen von Farbe auf, um den »pastosen« Farbenauftrag vieler Künstler nachzuahmen. Der D. hat von Anfang an mit dem Vorurteil der Kunstkenner zu kämpfen ge- habt, die sich ablehnend gegen ihn verhielten. So hat er sich an das große Publikum wenden müssen, wobei er sich, um den Ansprüchen an Wohlfeilheit zu genügen, technisch vernachlässigte. Die Folge war, daß er sich auf Fabrikarbeit beschränken mußte, und daß auch neuerdings keine Versuche mehr zur künst- lerischen Veredelung desselben gemacht worden sind. Einen künstlerischen Ersatz für den D. bietet das Farbenlichtdruckverfahren von Troitsch in Berlin, welchem die Photographie zu Grunde liegt, und in dem die amtlichen Publikationen der Berliner Nationalgalerie für die »Vereinigung der Kunst- freunde« hergestellt werden. Über Aquarellfar- bendruck s. Lithographie.

**Ölfarbenstoffe, f. Pastellfarben.**

**Ölfarnis, f. v. w. Leinölfarnis, f. Firnis.**

**Olja, die Heilige, war eine einfache Bäuerin, wurde aber Gemahlin des Großfürsten Igor von Kiew, der sie auf der Jagd kennen gelernt hatte. Nach Igo's Tod (946) führte sie bis 955 die Regierung für ihren minderjährigen Sohn, ging dann nach Kon- stantinopel, wo sie sich taufen ließ und den Namen Helena erhielt, und wurde nach ihrem Tod (968) heilig gesprochen. Ihr Tag: 11. Juli a. St.**

**Oljange, f. Ölbehälter.**

**Olja-Orden, württemberg. Orden, gestiftet von König Karl 27. Juni 1871 zur Belohnung freiwillig helfender Liebe in Krieg und Frieden. Er hat nur**

eine Klasse und kann an Männer, Frauen und Jung- frauen verliehen werden. Das Ordenszeichen ist ein mattsilbernes Kreuz mit in Kleeblattform auslaufenden Armen und aufgelegtem roten Kreuz. Auf dem Aocers des Mittelschildes stehen verschlungen die An- fangsbuchstaben der Namen des Königs und der Kö- nigin: »K. O.«, auf dem Kreuz »1870—71«. Das Band ist schwarz moiriert und karmintrot eingefast.

**Olgas, f. Leuchtgas, S. 735.**

**Olgemälde, f. Ölmalerei.**

**Ogemäldebrud, f. Öljarbendruck.**

**Olgerberei, Sämsigerberei, f. Leder, S. 611.**

**Olgewächse, f. Öle und Fette liefernde Pflanzen.**

**Ol'gopol (Ol'igo pol), Kreisstadt im russ. Gou- vernerement Podolien, an der Sawranfa, mit (1834) 3534 Einw., die sich hauptsächlich mit Ackerbau be- schäftigen. 1795 gegründet.**

**Olgohe, ein mit Ölfarben angefrischenes Göken- bild. Das Wort stammt aus der Reformationszeit, wo es als Spotname der hölzernen Heiligenbilder der Katholiken sowie der mit dem heiligen Ol ge- weichten katholischen Priester gebraucht wurde; allge- meiner auch angewendet auf einen hochmütigen, da- bei dummen Menschen, der Berehrung beanprucht.**

**Olgrün, f. v. in Vergrün oder eine innige Mischung von Berliner Blau mit Chromgelb; f. Chromgrün.**

**Olho (spr. oljäng), Stadt in der portug. Provinz Algarve, an Atlantischen Ozean, südöstlich von Faro, hat einen guten Hafen und (1885) 7514 Einw.**

**Olheim, zur Pfarrei Edemissen gehöriger Ort im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Weine, hat Petroleumbohrwerke (f. Erdöl, S. 765), ein Solbad und (1885) 69 Einw.**

**Oljárás, alter Name von Antiparos (f. d.).**

**Olbännum (lat.), f. v. w. Wetztrauch.**

**Olifant (altfranz., »Elefant«), das elfenbeinerne Hifthorn der fahrenden Ritter, namentlich das be- rühmte, weit schallende Heerhorn Rolands, in das er in der Todesnot beim Überfall von Ronceval stieß (f. Rolandslied).**

**Olifant Rivier, f. Elefantenfluß.**

**Oljämie (griech.), Blutmangel, f. Anämie.**

**Oljarchie (Oligokratie, griech., »die Herrschaft weniger«), eine Ausartung der Aristokratie (f. d.) und zwar eine solche, welche nur das Interesse der herrschenden Klasse berücksichtigt, gleichwie die Des- potie die Ausartung der Monarchie und die Ocho- kratie diejenige der Demokratie ist.**

**Oligocän, f. Tertiarformation.**

**Oligocythämie (griech.), pathologisch verminderter Gehalt des Bluts an roten Körperchen.**

**Oligotlas, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Selbapatgruppe), kristallisiert triklinisch, stets mit sehr feiner und oft wiederholter (lamellarer) Zwillingbildung, findet sich gewöhnlich eingewachsen, als Gemengteil vieler Gesteine, auch derb in körni- gen Aggregaten. Er ist gelblich, grünlich, grau, weiß, rot, fettglänzend, gewöhnlich nur kantendurchschei- nend, Härte 6, spez. Gew. 2.60—2.66. D. besteht aus einem isomorphen Gemisch von Albit und Anortit  $Na_2Al_2Si_2O_{10} + CaAl_2Si_2O_8$ , worin sich Natrium zu Kalk mindestens wie 3:1 und  $Al_2$  zu Si wie 1:4, verhält. Natronreichere Oligotlase gehen allmählich in kalkreichen Albit über. D. mit regelmäßig einge- lagerten Schuppen von Eisenrahm bildet den Son- nenstein. D. findet sich bei Bodenmais, Arendal, Stockholm, Pargas in Finnland, Unionville in Pennsylvanien, Hadam in Connecticut, häufig in Granit, Gneis, Porphyr, Diabas, Diorit, Trachyt,**

Andesit und andern Gesteinen als Gemengtheil, selten in den Auswürflingen des Monte Somma am Vesuv. Val. Feldspat.

**Oligomer** (griech.), weniggliedrig, Bezeichnung eines Blütenkreises oder Blütenquirls mit geringerer Anzahl von Gliedern, als es normal der Fall sein müßte (Gegensatz: pleiomer). Oft ist die Oligomerie die Folge von Verkümmern und Verwachsung.

**Oligonspat**, s. Spateisenstein.

**Olim** (lat.), ehemals, daher seit Olims Zeiten, i. v. w. seit undenklicher Zeit, vor alters. O. m. minisse juvabit. häufige Verkürzung des Citats: For-san et haec olim etc. (i. d.).

**Olanda**, ehemalige Hauptstadt der brasill. Provinz Pernambuco, 1535 gegründet, liegt auf einem steilen Laterithügel am Meer, 16 km nördlich von Pernambuco, hat eine Kathedrale, ein bischöfliches Seminar, große, aber halbverfallene Klöster und Kirchen und 7000 Einn.

**Olsäure**, die flüssige fette Säure der trocknenden Ole, unterscheidet sich von der Oleinsäure dadurch, daß sie durch salpetrige Säure nicht in Oleidin säure umgewandelt wird.

**Olyphant** (spr. öläfant), 1) Margaret, geborne Wilson, engl. Romanschriftstellerin, geb. 1818 zu Liverpool von schottischen Eltern, hat sich hauptsächlich durch geschichte Darstellung des schottischen und englischen Landlebens, speziell in Dorf und Pfarrhaus, ausgezeichnet. Sie debütierte mit dem erfolgreichen Roman »Passages in the life of Mrs. Margaret Maitland of Sunnyside« (1849), welchem eine lange Reihe gleich tüchtiger und gehaltvoller Werke folgte. Wir nennen davon nur: »Merkland« und »C. Field, a tale of the Puritans« (1851); »Adam Graeme of Mossgray« (1852); »Harry Muir« (1853); »Magdalen Hepburn, a story of the Scottish reformation« (1854); »Lilliesleaf« (1855); »Zaidee« (1856); »Chronicles of Carlingsford« (1863); »Agnes« (1866); »The Brownlows« (1868); »The minister's wife« (1869); »John, a love story« (1870); »Squire Arden« (1871); »Omra« (1872); »Innocent« (1873); »May« (1873); »A rose in June« (1874); »The story of Valentine and his brothers« (1875); »The curate in charge« (1876); »Carita« und »Young Musgrave« (1877); »The beleaguered city« (1879); »He that will not when he may« (1880); »The Ladies Lindores« (1883) 2c. Daneben hat sie historische und biographische Schriften verfaßt, z. B.: »The life of Edward Irving« (1862, 4. Aufl. 1865); »Historical sketches of the reign of George II.« (1869, 2 Bde.); »Saint-Francis of Assisi« (1871); »A memoir of the Comte de Montalembert« (1872); »The makers of Florence: Dante, Giotto, Savonarola« (1876, 2. Aufl. 1877) und »Literary history of England« (1882, 3 Bde.), ein wertvoller Beitrag zur Kenntnis der neuern Litteraturgeschichte Englands.

2) Lawrence, engl. Reiseschriftsteller, geb. 1832, kam frühzeitig nach Ceylon, begleitete Dschang Bahadur nach Nepal und lebte nach seiner Rückkehr in Edinburgh als Advokat. Später durchreiste er ganz Europa und Nordamerika, begleitete nach Ausbruch des Krimkriegs 1856 Omer Pascha auf verschiedenen Expeditionen, ging 1857 mit Lord Elgin nach China und erhielt daselbst den Posten eines Gesandtschaftssekretärs in Jedo. Am 5. Juli 1861 von bezahlten Mördern schwerverwundet, sah er sich gezwungen, nach Europa zurückzufahren. 1865 wurde er ins Parlament gewählt, 1870 befand er sich während des deutsch-französischen Krieges im Hauptquartier der Deutschen. Seit 1872 lebt D. auf einer Farm auf

Song Island bei New York. Er schrieb: »Journey to Katmandu« (Lond. 1852); »The Russian shores of the Black Sea« (1853); »Minnesota« (1855); »The Transcaucasian campaign of Omer Pasha« (1856); ferner: »Narrative of the Earl of Elgin's mission to China and Japa« (1860, 2 Bde.); »Patriots and filibusters« (1860); »On the present state of political parties in America« (1866); »Piccadilly, a fragment of contemporary biography« (1870, 6. Aufl. 1875); »The land of Gilead« (1880); »The land of Khemi« (1882); »Trials and travesties« (1882); »Haifa, life in modern Palestine« (1887); die Novelle »Altiore peto« (6. Aufl. 1884); »Masollam, a problem of the period« (1886, 3 Bde.) u. a.

**Olisipo**, Hauptstadt der Lusitaner in Hispanien, jetzt Lissabon.

**Olitäten** (v. lat. oleum), alle Arten von Ölen, Essenzen und wohlriechenden Wässern 2c., welche in Waldgegenden als Arzneimittel und Parfümieren fabriziert und von herumziehenden Olitätenhändlern in den Handel gebracht werden. Der Olitätenhandel blüht besonders in einigen Gegenden des Thüringer Waldes (Königssee) seit fast zwei Jahrhunderten und verbraucht so viel Opium, Aloe, Ahabarber, Gutti, Krotontöl 2c., wie die gesamten Ärzte Deutschlands in Jahrzehnten nicht zu verschreiben vermöchten; außerdem gelangen durch denselben auch Arsenik, Quecksilberpräzipitat, Quecksilberoxyd und Strychnin in unzulässigen Mengen durch die Balsamträger ins Publikum. Die Mehrzahl aller Arzneimittel wird zu Pillen verarbeitet, die sehr stark wirken müssen, wenn sie Absatz finden sollen. Die berüchtigten Kinderpillen enthalten reichlich Opium und sind jedenfalls ein nicht schmerz zu erlangendes Heilmittel für die professionierten Engelmacherinnen. Auch andre Mittel werden oft genug zu verbrecherischen Zwecken benutzt. Die heftigsten Gifte kommen ohne weiteres in die Hände ganz zweifelhafter Persönlichkeiten, und so werden Gesundheit und Vermögen durch den Olitätenhandel in der bedrohlichsten Weise gefährdet.

**Olite**, Stadt in der span. Provinz Navarra, an der Bahnhinie Saragoßa-Pamplona, hat ein vom König Karl III. von Navarra erbautes Schloß, eine Mine alquelle und (1878) 3528 Einn.

**Olitörisch** (lat.), in Küchengärten wachsend, Küchengewächse betreffend.

**Oliva**, 1) Flecken im preuß. Regierungsbezirk Danzig, Kreis Danziger Höhe, am Fuß des 94 m hohen, aussichtsreichen Karlsbergs, an der Linie Zoppot-Danzig der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine schöne kath. Kirche, von denen letztere zu der ehemaligen sehr reichen Cistercienser-Abtei D. gehörte, mit der größten Orgel Deutschlands, ein königliches Schloß (ehemals Abtei) nebst Park, zahlreiche Landhäuser Danziger Bürger, eine Armen- und Arbeitsanstalt und ein Waisenhaus der Stadt Danzig, eine Oberförsterei, 7 Eisenhämmer, bedeutende Mülerei und (1888) 3837 meist kath. Einwohner. In der Nähe das kleine Seebad Slettkau. — Die Abtei, 1170 vom Herzog Sobjeslaw I. von Pommernellen gegründet, ward in der Folge mehrfach zerstört (so 1224 von den heidnischen Preußen, 1432 von den Sufziten, 1576 von den Danzigern) und 1829 aufgehoben. In derselben ward 8. Mai 1660 der Friede geschlossen, welcher den schwedisch-polnischen Krieg zwischen den Schweden, Polen, dem Kaiser und dem Großen Kurfürsten von Brandenburg beendigte. Johann Kasimir, König von Polen, entsagte darin seinen Ansprüchen auf Schweden, und die Republik



Kolen überließ das nördliche Livland, Esthland und die Insel Diel an Schweden, während dieses auf Kurland verzichtete und beide Teile die Souveränität des Herzogtums Preußen anerkannten. Dänemark sah sich hierauf genötigt, ebenfalls mit Schweden den unglücklichen Frieden zu Kopenhagen vom 27. Mai 1660 abzuschließen. Bal Schulz, Geschichte des Friedens von D. (Cahiau 1860). — 2) Stadt in der span. Provinz Valencia, unweit des Mittelländischen Meers, an der Eisenbahn Valencia-Denia, mit einem zerstörten Kastell, Leinwandfabrikation, Seidenkultur, Wein- und Obbau und (1878) 7410 Einn. — 3) D. de Jerez, Stadt, in der span. Provinz Badajoz, am Arbdila, unweit der portugiesischen Grenze, mit (1878) 5.99 Einn.

**Oliva**, Fernan Perez de, span. Dramatiker und Moralphilosoph, geboren um 1497 zu Cordova, studierte in Salamanca und Alcalá Philosophie und schöne Wissenschaften, dann zu Paris Mathematik und Physik und hielt hierauf erst in Rom, dann zu Paris drei Jahre hindurch Vorlesungen über Humaniora, später zu Salamanca über Moralphilosophie, Theologie und Mathematik. 1533 ward er Rektor der Universität. Karl V. ernannte ihn auch zum Lehrer des jungen Philipp (II.), doch starb D. wahrscheinlich schon vor 1534. D. hat sich als Schriftsteller um die Litteratur seines Vaterlandes bedeutende Verdienste erworben, indem er die spanische Sprache nach der altklassischen zu bilden und zu veredeln suchte. Sein Ruhm beruht vorzugsweise auf seinen moralphilosophischen Schriften, unter welchen besonders sein im Geist Ciceros geschriebener »Dialogo de la dignidad del hombre« mit Recht für das erste klassische Muster didaktischer Prosa in der spanischen Litteratur gilt. D. hinterließ denselben unvollendet, er wurde aber später von Francisco Cervantes de Salazar fortgesetzt. Olivas Werke wurden zuerst von Ambrosio de Morales herausgegeben (Cordova 1536) und erst, nachdem sie 200 Jahre lang auf dem Todeg der verbotenen Bücher gefanden hatten, wieder gedruckt (Madri. 1787, 2 Bde.).

**Olivarez** (spr. »wáreds«), Don Gasparo de Guzman, Graf von D., Herzog von San Lucar de Barrameda, Premieminister König Philipps IV. von Spanien, geb. 6. Jan. 1587 in Rom, wo sein Vater spanischer Gesandter am päpstlichen Hof war, studierte in Salamanca, kam unter Philipp III. an den Hof und erlangte hier durch Frauengunst bedeutenden Einfluß. Namentlich gewann er den Jüngsten Philipp, spätern König Philipp IV., durch Beförderung seiner Liebshaftern für sich. Nach dessen Thronbesteigung 1621 wurde er allmächtiger Günstling, vereinigte die wichtigsten Ämter in Einer Person und beseitigte seine Gönner Miaga und Uzeda. D. traf anfangs viele Maßnahmen, die auf einen wohlwollenden, aufgeklärten und auch in der Finanzwirtschaft wohlverfahrenen Mann schließen ließen, bekundete aber bald einen maßlosen Egoismus. Er liebte den Krieg, weil er für sich und Philipp IV., der den Beinamen des Großen annahm, Ruhm erwerben und sich durch Beutemachen bereichern konnte, und so verwickelte er sein Vaterland 22 Jahre hindurch in die blutigsten Kriege mit Portugal, welches unter ihm abfiel, mit Frankreich und den Niederlanden und in die schrecklichsten Bürgerkriege, indem er die Katalonier und Andalusier durch Antastung ihrer alten Privilegien zum offenen Aufstand drängte. Die fortwährenden Niederlagen, welche die spanische Armee durch die Alliierten Portugals, die Franzosen zu Land und die Holländer zur See, zu erleiden hatte, und die

unausgesetzten Erpressungen, welche D. sich gegen das unglückliche Spanien zu schulden kommen ließ, brachten endlich eine gärende Bewegung in die Menge, die so drohend wurde, daß der König sich 1643 genötigt sah, seinen Günstling vom Hof zu entfernen. Infolge der Veröffentlichung einer Schrift, die sein Regierungssystem verteidigen sollte, aber mehrere hochgestellte, zum Teil der königlichen Familie anverwandte Personen bloßstellte, wurde D. nach Toro verbannt, wo er 22. Juli 1645 starb. Bal. de la Rocca, Histoire du ministère du comte-duc d'O. (Köln 1673).

**Oliveira Martins**, João Pedro, portug. Schriftsteller, geb. 30. April 1845 zu Lissabon, lebt als Privatgelehrter in Oporto und hat sich durch eine Reihe populär-wissenschaftlicher Schriften verschiedensten Inhalts einen geachteten Namen gemacht. Hierher gehören: »Os Lusíadas, ensaio so re Camoens« (Porto 1872); »Portugal e o socialismo« (Lissab. 1873); »A reorganisação do Banco de Portugal« (Porto 1877); »O Hellenismo e a civilisação cristã« (1878); »Historia da civilisação ibérica« (1879); »Historia de Portugal« (1879, 2 Bde.); »O Brazil e as colonias portuguezas« (1880); »Portugal contemporanea« (1881, 2 Bde.); »Elementos de anthropologia« (1882) und die »Historia da Republica Romana« (1885, 2 Bde.).

**Oliven**, die Früchte des Ölbaums (s. d.).

**Olivenbaum**, s. v. m. Ölbaum.

**Olivenöl** (Baumöl, Oleum olivarum), aus den Früchten des Ölbaums (*Olea europaea*) gewonnenes fettes Öl. Die reifen Früchte werden auf Mühlen zermalmt, gepreßt, die Preßkuchen mit etwas heißem Wasser abermals gepreßt, worauf man den Preßrückstand in heißem Wasser zerteilt, das Fruchtfleisch von den schmerzlichen Kernen abfondert, eintrocknet und zum drittenmal preßt. Die letzten Preßkuchen enthalten noch viel Öl, welches durch Extrahieren mit Schwefelkohlenstoff gewonnen wird (Sulfuröl, Pulpaöl). Bisweilen überläßt man die Früchte vor dem Pressen einen leichten Gärung, und in Tunis bringt man die zerquetschten Oliven in Wasser, schöpft das ausgechiedene Öl ab und preßt den Rückstand. Nach allen Methoden erhält man zuerst ein sehr feines Öl (Zungfernöl) von grünlicher Farbe und dem Geruch und Geschmack der frischen Frucht. Dann folgen die gelblichen Speiseöle, von denen das Provençer (Aix, Grasse), das Genueser und Lucceer am feinsten sind. Die letzte Pressung gibt das grüne Baumöl (huile lampante ohne Bodenatz, huile marchande mit Satz), von welchem die reinsten Sorten noch als Speiseöl verwendbar sind (Sallipoti, Fuglieser, Bari, Leccer, Monte Sant' Angelo). Mehr oder weniger trübe ist das Fabriköl (Malaga, Korfu, Messina, Tripolis, Tunis), welches zur Seifenfabrikation, zum Ein fetten der Wolle und als Schmiermittel benutzt wird. Es wird häufig mit Rüböl verfälscht. Das schlechteste Öl (huile de l'enfer) ist bei uns fast ganz durch Rüböl verdrängt. In der Färbereibereitung benutzt man als Beizmittel das dickflüssige, trübe, saure, übelriechende Tournantöl aus stark gegorenem Preßrückständen. — Provençer Öl ist wenig gefärbt oder goldgelb, fast geruchlos, von mildem Geschmack, setzt unter +5° weiße, körnige Massen an, erstarrt bei +2°, spez. Gew. 0,915—0,920 bei 17°, besteht aus Olein (72 Proz.), Stearin und Palmitin, ist sehr wenig löslich in Alkohol, in 1,5—2,5 Teilen Äther, trocknet nicht an der Luft und brennt mit heller, ruhender Flamme; es wird leicht ranzig, hält sich aber in ganz gefüllten, verschlossenen Flaschen an einem kühlen, dunkeln Ort, besonders mit 0,5 Proz.

wasserfreiem Alkohol, recht gut. Durch Einwirkung der Sonne und durch Knochenkohle kann es gebleicht werden. Das im Handel vorkommende O. ist namentlich häufig mit Baumwollfasern, Erdruß, Sonnenblumen-, Sesam- und Mißköhl, Dotteröl, Palmkernöl, vorzüglich aber mit Schmalzöl verfälscht. Es dient als Nahrungsmittel, zum Einsetzen von Wolle und Leder, zur Darstellung von Seife, als Brennöl, Schmiermaterial, zu Salben zc.

**Olivenza**, Bezirksstadt in der span. Provinz Badajoz, Grenzfestung gegen Portugal, mit (1878) 7759 Einw., Wein-, Obst-, und Olivenbau, Seidenzucht und Getreidehandel; wurde im spanischen Erbfolgekrieg 1709 von den Franzosen u. Spaniern belagert u. 22. Jan. 1811 von den Franzosen unter Soult erobert.

**Olivetäner** (lat. Fratres eremitae de monte Oliveti. Congregatio Sanctae Mariae montis Oliveti, Mönche von Monte Oliveto oder vom Ölberg), Benedictinerkongregation in Italien, gegründet durch Giord. Tolomei zu Stena, der sich als Professor der Philo'sophie, von einer Augenkrankheit genesen, 1313 mit andern auf seiner Besichtigung bei Siena dem Dienste der heiligen Jungfrau weichte. Von Johann XXII. bestätigt, nahmen die O. die Regel Benedikts mit eigentümlichen Verschärfungen an und gründeten auf einer nahe gelegenen Anhöhe (Olberg) ein Kloster. Der Stifter starb infolge der Verpflanzung Pestfrankheit 1348. Auch Jungfrauenstifter (Nonnen vom Ölberg) schlossen sich ihnen an.

**Olivetäner**, Pierre Robert, reform. Theolog, geboren in Lyon zu Ende des 15. Jahrh., Verwandter Calvins, war 1533 als Lehrer zu Genf und übertrug teils hier, teils zu Neuchâtel die Bibel ins Französische. Diese Uebersetzung, die Grundlage der spätern französischen Bibelausgaben, errichten zuerst in Neuchâtel 1535. O. starb 1538 in Ferrara.

**Olivetten** (franz.) olivenförmige, zum Rundscheitern ungeeignete Korallen; auch länglichrunde Glasperlen, die als Handels- und Tauschartikel namentlich nach Ägypten und Afrika ausgeführt werden.

**Olivier** (fr. -wieh), 1) Ludwig Heinrich Ferdinand, Erfinder einer nach ihm benannten Lesemethode, geb. 19. Sept. 1759 zu La Sarra im Kanton Waadt, studierte in Lausanne, wurde 1781 Lehrer am Philanthropin zu Dessau und errichtete 1793 eine blühende Erziehungsanstalt, die er aber 1801 wieder aufgab, um ganz für die weitere Ausbildung und Ausbreitung der von ihm erkundenen Lesemethode zu leben, die er in Leipzig und Berlin persönlich in mehreren Lehranstalten zur Einführung brachte. Mit Tillich errichtete er 1809 von neuem ein Erziehungsanstalt, das er aber nach einigen Jahren jenem ganz überließ. Im Sommer 1811 kehrte er in die Schweiz zurück und starb 31. März 1815 in Wien. Seine Lesemethode gehört zu den Lautiermethoden, die, von dem durch den Buchstaben bezeichneten Sprachlaut ausgehend, den Buchstaben als Zeichen dieses Lauts erst nachher kennen lehren. Seine bekannteste Schrift ist das »Orthoepographische Elementarwerk zc.« (Dess. 1804—1806, 2 Bde.).

2) Heinrich, Maler, Sohn des vorigen, geb. 1783 zu Dessau, genoß mit seinem Bruder Ferdinand zunächst den Unterricht des Malers R. W. Kolbe, ging dann 1804 nach Dresden und Paris und lebte seit 1810 in seiner Vaterstadt, wo auch die meisten seiner durch Anmut der Komposition und Zartheit der Behandlung ausgezeichneten Werke sich teils in Kirchen, teils in Privatammlungen befinden. Später ging er als Zeichen- und Sprachlehrer nach Berlin, wo er 3. März 1848 starb.

3) Ferdinand, Maler, Bruder des vorigen, geb. 1. April 1785 zu Dessau, machte seine ersten Kunststudien unter R. W. Kolbe, bildete sich seit 1804 zu Dresden und lebte mit seinem Bruder Heinrich 1807—10 zu Paris, wo beide im Auftrag des Herzogs von Dessau für die Kirche zu Wörlitz zwei große Bilder (Taufe Christi und Einsetzung des Abendmahls) im strengen Kirchenstil sowie ein großes Kelterbild Napoleons I. malten. Von Paris ging er nach Wien. Die Resultate seiner dortigen Studien sind eine Reihe historischer Landschaften in Öl und 1823 eine Folge eigenhändig lithographierter Blätter unter dem Titel: »Sieben Gegenden aus Salzburg und Berchtsgaden«. Auch hat er damals auf Dörbeck, Schnorr u. a. großen Einfluß durch seinen Anschluß an die italienischen und deutschen Meister des Mittelalters geübt. Seit 1833 Professor der Kunstgeschichte an der Akademie zu München und Generalsekretär, malte O. wenig mehr. Er starb 11. Febr. 1841 in München.

4) Woldeemar Friedrich, Maler, Bruder des vorigen, geb. 23. April 1791 zu Dessau, war erst Hilfslehrer bei seinem Vater, widmete sich seit 1811 zu Wien unter seinem Bruder Ferdinand dem Malerei und nahm 1813 und 1814 am Befreiungskrieg teil. 1814 kehrte er nach Wien zurück, vollendete seit 1818 seine Studien unter Dörbeck und Cornelius zu Rom, malte seit 1824 wieder in Wien meist Porträte und ging 1829 nach München, wo er an der Ausführung der Fresken im Königsbau, in den Nibelungenfäsen und dem Saal der Homerischen Hymnen teilnahm. Besonders bemerkenswert ist seine »Volksbilderbibel in 50 Darstellungen aus dem Neuen Testament« (gestochen von Thäter, Merz u. a., mit Text von G. H. v. Schubert, Gotha 1833; neue Ausg. 1882). Seit 1850 lebte O. in Dessau, mit Unterrichtgeben beschäftigt. Hier schuf er eine Auferstehung Christi (in der Kirche zu Niemeß). Er starb 5. Sept. 1859 in Dessau.

5) Juste Daniel, der populärste Dichter und Schriftsteller der franz. Schweiz, geb. 18. Okt. 1807 zu Eytins im Kanton Waadt, wirkte erst als Lehrer zu Neuchâtel und Lausanne und privatisierte seit 1845, durch bürgerliche Unruhen vertrieben, zu Paris. Hochbetagt kehrte er 1871 in das Land seiner Jugend zurück, wo er bald darauf, 7. Jan. 1876, in Genf starb. O. hat sich durch die Dichtung »Chansons lointaines« (Par. 1847) sowie durch mannigfache Beiträge zur schweizerischen Geschichte und Ethnographie, ganz besonders aber durch seine Novellen, die ihn Rudolf Töpfer ebenbürtig erscheinen lassen, bekannt gemacht. Wir nennen davon: »M. Argent et ses compagnons d'aventure« (1850); »Deux nouvelles« (1854); »Luzé Léonard« (1856); »Le pré aux noisettes« (1863); »Sentiers de montagnes« (1875) zc. Eine Auswahl seiner Werke, die zum Teil auch ins Deutsche übersetzt wurden, erschien in 2 Bänden (Lausanne 1879). Vgl. Berthoud, Juste O. (Neuchâ 1880). — Sein Bruder Jean Urbain, geb. 3. Juni 1810, hat sich ebenfalls mit Erzählungen als Schriftsteller betätigt.

**Olivier le Dain** (fr. -wieh le däng, auch O. le Diable), Günstling König Ludwigs XI. von Frankreich, geboren zu Thielt in Flandern als Sohn eines Bauern, kam an den französischen Hof, wo ihn Ludwig XI. zum Barbier und Kammerdiener ernannte, ihm sein Vertrauen schenkte und ihn zu wichtigen Diensten verwendete. 1477 erhob er ihn zum Grafen von Meulan. Sein Versuch, die Tochter Karls des Kühnen, Maria von Burgund, dafür zu gewin-

nen, daß sie sich Ludwig XI. angeschlossen, oder durch einen Aufruhr in Flandern dies Land für Frankreich zu erwerben, Mißlang; indes behauptete er sich in der Gegend des Königs, der ihn zum Gouverneur von St. Quentin ernannte. Nach dem Tode desselben wurde er auf Betrieb der durch seinen Übermut beleidigten Völkerteile 21. Mai 1484 gehängt.

**Olivin** (Veridot, Chrysolith), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Olivin-Gruppe), kristallisiert rhombisch, meist in Tafeln und Säulen, findet sich eingewachsen in körnigen Aggregaten und eingeprengt, auch lose, ist grün, auch gelb und braun, selten rot, mit Glasglanz, durchsichtig bis durchscheinend, Härte 6,5—7, spez. Gew. 3,2—3,5, besteht aus kieselhafter Magnesia  $Mg_2SiO_4$  in isomorpher Mischung mit kieselhaftem Eisenoxydul  $Fe_2SiO_4$ , enthält aber bisweilen auch Manganoxydul, Kalk, Thonerde und Titan äure. Der durchsichtige, schön grüne Chrysolith findet sich in losen Kristallen und Körnern im Orient, in Ägypten, Ceylon und Brasilien und wird als Edelstein benutzt, gemeiner O. in fast allen Basalten, Doleriten und Laven, im Talkschiefer des Urals und Nordcarolinens, als Gemengteil des Herzololiths und Dunit's, im Glimmerschiefer von Birtedal in Norwegen, bisweilen auch im Gabbro, Melaphyr, Nephelinsfels etc., besonders in Meteorsteinen (vgl. Olivinfels).

**Olivinfels** (Dunit nach dem Fundort Dun Mountain auf Neuseeland, Herzololith nach dem Reich Herz an den Pyrenäen), gemengtes kristallinisches Gestein, aus Olivin, Enstatit, Diopsid und einem Chrominell bestehend; accessorisch kommt Pyrop vor. Viele Serpentine sind sicher als hydratisierte Olivinfelsen zu betrachten, was sich z. B. durch die Kropfenführung für die nordböhmischen Serpentine beweisen läßt. Als Fundorte sind noch Menthal in Tirol, Kasan, Oberfranken und Norwegen anzugeben. Viele Geologen deuten auch die im Basalt (s. d.) vorkommenden größeren Olivinbomben als im Ufite der Eruption eingeschlossenen Olivinfels, mit welchem die die Aggregate bildende Mineralart speziell vollkommen übereinstimmt.

**Olkaser**, s. Maivum.

**Olkasser**, s. Ricinus.

**Olkautschuk**, s. Leinöl.

**Olkuchen**, die Rückstände, welche beim Pressen ölhaltiger Sämereien in den Ölmühlen gewonnen werden und in Form runder, quadratischer oder trapezförmiger Kuchen in den Handel kommen. Sie enthalten noch einen Teil des Öls, welches auch durch den stärksten Druck nicht mehr gewonnen werden kann, sowie sämtliche stickstoffhaltige und mineralische Bestandteile der Samen. Man gewinnt aus ihnen mit Hilfe von Schwefelkohlenstoff das Öl oder benutzt sie in der Landwirtschaft zur Fütterung oder zur Düngung. Am häufigsten sind im Handel: Wein-, Kaps-, Rübsen-, Leindotter-, Mohn-, Hanf-, Buchedern-, Erdnuß-, Baumwollamen-, Sesam-, Palmern-, Kofosnuß-, Sonnenblumenamen-, Madia-, Niger-, Candelrußkuchen. Von geringerer Bedeutung sind Walnuß-, Kapuz-, Mandel-, Maiskeim- und Kürbiskernkuchen. Für die Düngung beruht der Wert der O. auf den Mineralstoffen und dem Stickstoff, für die Fütterung auf diesem und dem Öl, aber auch noch auf dem Geschmack und der Verdaulichkeit. In letzterer Beziehung stehen die Leinkuchen obenan, während die O. von Kaps und Rübsen ein dem Vieh nicht zugängliches scharfes ätherisches Öl enthalten, welches besonders dann unangenehm hervortritt, wenn man dieses Futter mit heißer Schlempe übergießt. Die O. werden auf besondern Maschinen (Olkuchendrehern) in grobes Pulver verhandelt oder aufgelöst, oder sie kommen nach der Entölung durch Schwefelkohlenstoff als Olkuchmehl zur Verwendung. Man füttert sie meist trocken, als Überstreue über andres Futter und in Quantitäten bis zu mehreren Kilogrammen pro 1000 kg Lebendgewicht Rindvieh. Für Jungvieh zieht man die Leinamen zu aus diesen zu gewinnenden O. vor, die von Kaps etc. kann man hier gar nicht verwenden. An Pferde füttert man nur Leinkuchen und auch diese mehr nur als diätetisches Mittel bei Verstopfungen. Milchkühe sollen nicht über 1 kg pro Tag und Mohnkuchen gar nicht erhalten, dem Rindvieh gibt man alle Arten und bis zu 2,5—3,5 kg pro Kopf und Tag. Feinen Wollschafen bringen die O. keinen Nutzen; Mastschafen gibt man bis 200 g pro 50 kg Lebendgewicht, säugenden Mutterchafen aber nur höchstens 100 g; Schweinen sagt Körnerfutter besser zu. In gutem Zustand enthalten die O.:

	Wasser	Eiweißartige Körper	Fett	Stickstofffreie Extraktstoffe	Holzfaser	Asche
Leinkuchen	10—13	30—35	9—13	26—30	7—10	6—9
• im Mittel	11,82	28,70	10,74	32,13	9,35	7,97
Kaps- und Rübsenkuchen	10—13	28—33	8—11	26—30	7—11	5,5—9
• im Mittel	10,40	30,08	9,75	30,14	11,30	7,73
Mohnkuchen	10—15	28,5—33,5	6—14	23—20	10—13	6—7,3
Hanfchen	8—12	25—33,5	4,5—10	16—26	23—26	5—7
Buchedernkuchen	16,1	18,2	8,3	28,4	23,9	5,1
• geschält	12,5	37,1	7,5	29,7	5,5	7,7
Erdnußkuchen, geschält, Mittel	10 04	47,48	7,78	24,88	5,19	4,63
Baumwollamenkuchen, ungeschält	13,57	26,0	7,15	26,13	21,87	5,28
Baumwollamenkuchmehl, einfasert	7,76	47,63	16,48	18,20	3,68	6,27
Sesamkuchen, Mittel	11,06	37,15	12,80	20,64	7,50	10,85
Palmernkuchen	10,22	16,10	10,93	37,85	20,00	4,00
Kofosnußkuchen, Mittel	10,80	19,74	11,03	38,70	14,38	5,85

**Olkuchendrehern**, Maschinen zur Zerfeinerung von Olkuchen zum Zweck der Gewinnung eines aufnehmbaren Futters oder eines Düngers. Die Zerfeinerung erfolgt mittels Walzen, deren Umfang mit stark hervorspringenden Rippen oder Zähnen besetzt ist; zuweilen lagern zwei Walzenpaare übereinander, in welchem Fall das untere zum Zerfeinern von grobkörnigem Dünger verwendet wird. Sehr beliebt sind die O. von Nicholson in Newark (England).

**Olkusch** (Olkusz), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Kijew, an der Babia und der Eisenbahn Zwangorod-Dombrowo, mit (1885) 2703 Einw., größtenteils Juden. Im Kreis ist die Montanindustrie (besonders aus Eisen, Zink, Galmei) stark entwickelt; überhaupt nimmt D. in industrieller Hinsicht den ersten Platz im Gouvernement ein und liefert vorzugsweise Branntwein, Mehl, Bretter, Tuch und Papier.

**Olla** (span., spr. oja, Oilli, Olio), span. Nationalgericht, eigentlich eine starke Kräftbrühe aus Fleisch und Gemüse, die auch im südlichen Frankreich stark verbreitet ist. Sie wird auch Grande oille, und in den Brieiten der Frau v. Maintenon L'oille au pot genannt. Die eigentliche O. potrida (wörtlich »verkaufter Topf«) ist eine Mischung von allerlei Fleisch, Geflügel, Schinken, Speck, Zwiebeln, Kürbiserbsen (garbanzos) und andern Gemüsen, mit Knoblauch, Pfeffer, Gewürz und wenig Wasser in einem fest verschlossenen Topf gekocht. Mit O. bezeichnet man, davon abgeleitet, jeden Nischmajch.

**Olla**, s. Firnis.

**Olla potrida**, s. Olla.

**Ollsch**, Karl Rudolf von, preuß. General, geb. 22. Juni 1811 zu Graudenz, trat 1828 als Leutnant in das 16. Infanterieregiment ein und wurde später Lehrer an verschiedenen militärischen Bildungsanstalten. 1849 machte er als Hauptmann im 30. Regiment den badischen Feldzug mit, kam 1853 als Major in den Generalstab der 13. Division und 1855 in den Großen Generalstab, wo ihm die Leitung der kriegsgeschichtlichen Abteilung zufiel, hielt daneben Vorlesungen an der Kriegsakademie, war Mitglied der Studienkommission des Kadettenkorps sowie der Divisionschulen und 1858 auch der Kriegsschule. 1857 bereits zum Abteilungschef im Generalstab befördert, erhielt er 1858 den Rang eines Oberstleutnants und 1860 den eines Oberken. Bei der Krönung des Königs Wilhelm I. wurde ihm der Adel verliehen. 1861 wurde er Kommandeur des Kadettenkorps, und es ist bekannt, wie schroff er als Regierungskommissar im Landtag 1862, indem er die Kadetten die Blüthe der Nation nannte, den Gefühlen der damaligen Abgeordneten entgegentrat. Seit 1864 Generalmajor, erhielt D. 1865 die Führung der 17. Infanteriebrigade. An der Spitze derselben nahm er im 5. Korps an dem Feldzug von 1866 Anteil und wurde bei Nachod schwer verwundet, so daß er auch nach seiner Genesung nicht mehr felddienlich war. Ende 1866 erfolgte seine Ernennung zum Generalleutnant, 1870 zum General der Infanterie, Direktor der Kriegsakademie und Präses der Studienkommission. 1877 ward er zum Gouverneur des Invalidenhauses ernannt und starb 25. Okt. 1884 in Berlin. D., ein echter Vertreter des pflichttreuen, eifrigen, aber rauen und strammen preußischen Soldatentums, dabei von streng orthodoxer Frömmigkeit, erwarb sich als kriegsgeschichtlicher Schriftsteller einen bedeutenden Namen. Es sind von ihm zu nennen: »Historische Entwicklung der taktischen Übungen der preussischen Infanterie« (Berl. 1848); »Die leichte Infanterie der französischen Armee« (dab. 1856); ferner, als Beihefte zum »Militärwochenblatt«: »Friedrich d. Gr. von Kolin bis Leuthen«, »Der Feldzug der Nordarmee im Jahr 1813« (1859—65, 3 The.), »General Mengers Leben« (1861—79, 4 The.), »Friedrich d. Gr. und die Kadettenanstalten« (1862), »Friedrich d. Gr. und der Friede zu Hubertsburg« (1863); »Geschichte des Berliner Invalidenhauses« (1885); endlich »Geschichte des Feldzugs von 1815« (Berl. 1876).

**Ollendorffsche Methode**, s. Sprachunterricht.

**Oleria** (spr. oleria), Stadt in der span. Provinz Valencia, in dem prächtig angebauten Albadisthal, mit Leinweberei, Brauntweibremerei, Glashütten, römischen Altertümern und (1878) 3878 Einw.

**Olioules** (spr. olij), Stadt im franz. Departement Var, Arrondissement Toulon, am Ausgang eines schluchtartigen Felsenthals, an der Eisenbahn Marseille-Nizza, hat bedeutenden Obst- und Gartenbau

(Hauptartikel sind: Drangen, Erstlingsfrüchte und Gemüse und Immortellen), lebhaften Handel und (1886) 2360 Einw.

**Olivier** (spr. -wieh), Olivier Emile, franz. Staatsmann, Sohn des Demosthenes D., der, Chef eines bedeutenden Handelshauses in Marseille, als eifriger Demokrat nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851, um der Deportation zu entgehen, nach Florenz flüchtete und erst 1860 nach Frankreich zurückkehrte, geb. 2. Juli 1825 zu Marseille, studierte die Rechte in Paris und war eben Advokat dajelbst geworden, als Ledru-Rollin ihn 1848 als Kommissar der Republik nach Marseille schickte. Cavaignac ernannte ihn zum Präsekten dajelbst, dann in Chaumont; doch kehrte D. im Januar 1849 zur Advokatur zurück und zeichnete sich durch bereite Führung mehrerer Prozesse aus. Seit 1857 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, ward er der glänzendste und beliebteste Redner der kleinen Gruppe der fünf, aus denen die ganze Opposition bestand. Doch machte D. der Regierung keine systematische Opposition, zeigte vielmehr 1864 als Berichterstatter über das sogen. Koalitionsgesetz ein solches Einverständnis mit den Ideen der Regierung, daß seine frühern politischen Freunde sich von ihm trennten. Auch billigte er die Politik des Kaisers in der italienischen wie in der deutschen Frage und verteidigte sogar 15. März 1867 die Einigung Deutschlands. 1865 ernannte ihn der Vizekönig von Agypten mit bedeutendem Gehalt zu seinem juristischen Beirat. Infolge davon legte D. die Advokatur nieder. Als 1869 die Neuwahlen herannahen, schrieb er über den liberalen Brief Napoleons III. vom 19. Jan. 1867 eine Broschüre (»Le 19 janvier«), in welcher er die Möglichkeit eines konstitutionellen Kaiserreichs auseinandersetzte, wurde im Gesetzgebenden Körper der Stützpunkt einer neuen Regierungspartei von gemäßigtem liberalen Charakter und bildete 2. Jan. 1870 ein konstitutionelles Ministerium, in dem er das Portefeuille der Justiz und die oberste Leitung, namentlich die Vertretung vor den Kammern, erhielt. D. glaubte aufrichtig an die Ausführbarkeit der übernommenen Aufgabe, die liberalen Parteien mit dem Bonapartismus auszusöhnen und eine wirklich verfassungsmäßige, streng gesetzliche Regierung zu errichten. Aber seine pedantische Eitelkeit verblendete ihn völlig und raubte ihm die klare Einsicht in die wirklichen Verhältnisse, so daß er nicht merkte, daß er nur ein Werkzeug in der Hand der bonapartistischen Hofeliqua war. Das Plebiszit, welches nur darauf berechnet war, den absoluten Imperialismus zurückzuführen, ließ er nicht nur zu, sondern betrieb dessen Annahme mit allen Mitteln des Bonapartismus, welche auf eine Fälschung der Volksmeinung berechnet waren, und feierte dieselbe als einen glänzenden Sieg. Kompromittiert bei sämtlichen Liberalen, befangen durch die Schmeicheleien der Hofpartei, gab er sich dazu her, die Kammern und die öffentliche Meinung in den Krieg mit Preußen fortzureißen. Während er noch 29. Juni mit Emphase gesagt, daß der Friede nie gesicherter gewesen, 12. Juli den Krieg durch die Thronentsetzung des hochzollernischen Prinzen für abgewendet erklärt hatte, half er 15. Juli den Gesetzgebenden Körper durch die bekannte Erklärung täuschen und übernahm »leichten Herzens« die Verantwortung für die Folgen seiner Handlungsweise. Er hielt einen leichten Sieg für gewiß und glaubte, daß die von neuem besiegte Dynastie die Krönung des Werkes, die liberale Verfassung und Regierung, erst recht verwirklichen könne und werde. Die ersten Niederlagen der französischen Armee führ-

ten 9. Aug. den Sturz seines Ministeriums herbei. Er zog sich zunächst nach Gattien zurück und lebt jetzt in Marseille, mit wissenschaftlichen Studien beschäftigt. D. trat erst 1879 wieder hervor, als ihn das Institut, dem er seit 1870 angehört, damit beauftragte, Henri Martins Lobrede auf Thiers zu erwidern, und er einen Entwurf einreichte, in dem er gegen Thiers' Verhalten 1870 einen scharfen und unberechtigten Tadel aussprach, und der deshalb zurückgewiesen wurde. Er schrieb noch: »Une visite à la chapelle de Médecis; dialogue entre Michel-Ange et Raphaël« (1872); »Lamartine« (1874); »Principes et conduite« (1875); »L'Église et l'Etat au concile du Vatican« (1879, 2 Bde.); »Thiers à l'Académie et dans l'histoire« (1879); »Nouveau manuel de droit ecclésiastique français« (1885).

**Olm** (Protus sanguineus *Laur.*, i. Taf.) »Schwanzlurche«, Reptil aus der Ordnung der Schwanzlurche und der Familie der Riemenlurche (Phaenobranchia), 25—30 cm lang, mit langgestrecktem, cylindrischem Leib, langer, vorn abgestutzter Schnauze, ziemlich kleiner Mundspalte, drei kurzen, dreiflügeligen Riemenbüscheln auf jeder Seite des Halses, sehr kleinen Augen, kurzen, dreizehigen Vorderbeinen, weit nach hinten gerückten, kurzen, zweizehigen Hinterbeinen und kurzen, von einer Fettkloffe umzogenem Schwanz, ist weißgelblich oder hell fleischröthlich, wird aber bei längerem Aufenthalt am Licht bräunlich-schwarz, rotbraun oder verschieden dunkel gefleckt. Der O. lebt in den unterirdischen Gewässern Krains und Dalmatiens, besonders in den Höhlen bei Adelsberg, in der Magdalenengrotte zc., und wird nur bisweilen nach starken Regengüssen in den zu Tage kommenden Gewässern beobachtet. Über seine Lebensweise weiß man nichts Genaueres; er hält sich in der Befangenschaft sehr lange, zeigt sich äußerst lichtscheu, frisst kleine Fische, Würmer, Muscheln, Schnecken, hält aber auch, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, in oft erneuertem Wasser jahrelang aus. In sehr seichem Wasser entwickeln sich besonders seine Lungen, in tiefem dagegen die Kiemen; aber niemals fallen diese ab. Außerhalb des Wassers geht der O. in wenigen Stunden zu Grunde. Über seine Fortpflanzung ist nichts bekannt; gefangene Olme haben Eier gelegt, welche sich aber nicht entwickelten.

**Olmade**, i. Madia.

**Olmalerei**, Malerei in Öl, im Gegensatz zu der Malerei in Wasserfarben, Temperamalerei, Malerei a fresco, Stereochromie, Pastellmalerei, Enkaustik u. s. f. eine besondere Technik des Malens, welche schon gegen Ende des 14. Jahrh. aufkam, aber erst im Anfang des 15. Jahrh. in den Niederlanden, vornehmlich durch die Brüder van Eyck, ausgebildet und der Tafelmalerei dienlich gemacht wurde. Ihr Wesen beruht in der Anwendung des vegetabilischen Öls bei der Herrichtung der mineralischen oder vegetabilischen Farbstoffe. Sie besitzt sowohl praktische als auch ästhetische Vorzüge vor den andern Techniken: in ersterer Rücksicht darin, daß die mit Öl verfesten Farben sich zwar leicht mischen lassen, aber bei der bloßen Berührung nicht ineinander fließen, ferner, daß man fortwährend übermalen kann, ohne daß die darunter befindliche trockne Farbe sich dadurch auflöst, dieselbe vielmehr unter Umständen durchwirkt, also ebenfalls mitstimmert; in ästhetischer Rücksicht zunächst durch die größere Kraft, Fülle und körperliche Wahrheit der Farbenwirkung überhaupt, sodann durch den großen Unterschied zwischen Deckfarben und Lasurfarben, wodurch ein unendlich vielfachtes Spiel der Licht- und Schattentöne erreicht werden kann. Die O. wird

bei allen Fächern und Gattungen der Malerei angewendet, auch bei der Wandmalerei, wobei die Flächen bisweilen mit heißem Öl getränkt werden oder Öl den Wachsfarben zugefegt wird. Die O. ist freilich bei Wandgemälden mehr dem Stumpfenwerden ausgesetzt als die Fresko- und Wachsfarbenmalerei. Sie ist vorwiegend die Malerei des realistischen und naturalistischen Stils. Was man »Kolorit« nennt, besteht eigentlich nur die O. Die Farben bestehen meist aus Oxyden, Erden und Pflanzenstoffen, unter denen einige ihrer Transparenz wegen zum Lasieren, d. h. zum dünnen Übermalen einer schon untermalten Fläche, welche durchschimmert, gebraucht werden. Die gebräuchlichsten sind: Kremser Weiß, Zinkweiß; lichter Ocker (ein Eisenoxydhydrat), Goldocker, dunkler Ocker und die gebrannten Ocker; Neapelgelb; Terra di Siena, ungebrannt und gebrannt (letztere eine schöne Lasurfarbe von lebhaftem Rotbraun); grüne Erde; Kadmiengelb, Zinnober, Bermillon, Krapplack, Chromrot, Englisch Rot, Caput mortuum; Pariser Blau, Ultramarin, Kobalt, Mineralblau, Finkertsblau; grüner Zinnober (hell und dunkel); Mumie, Asphalt, Umbra, Morellenfals, Kaffeler Braun, Bandykbraun, Lack Robert; Beinschwarz, Kernschwarz, Eisenbeinschwarz u. s. f. Früher riefen sich die Maler ihre Farben selbst für den augenblicklichen Gebrauch mit Öl, wozu entweder rektifiziertes Leinöl oder Mohnöl genommen wurde. Jetzt werden sie, in kleinen Blasen oder Zinnkapseln (Tuben) gut verschlossen, fertig in den Farbhandlungen verkauft, so daß sie sofort gebraucht oder auch längere Zeit verwahrt werden können. Bei dem Gebrauch wendet man nur Verdünnung oder Auflösung noch Ole, Terpentin, Trodenfirnis und Retouchierfirnis (aus Mohnöl, Bleizucker und weißem Kastir) an, deren Behandlung jedoch große Behutsamkeit erfordert. Die Farben werden mit Pinseln aufgetragen, welche verschiedene Größe und Form haben. Zum Untermalen und auch zum Ausführen bei großen Flächen gebraucht man Borstenpinsel, zu feinem Partien Pinsel aus Marderhaaren. Außerdem braucht der Maler noch die während des Malens mit der linken Hand gehaltene Palette (s. d.), eine ovale Holztafel, welche ein Loch zum Durchstecken des Daumens hat, und auf deren Rand die Farben in einer gewissen Ordnung nebeneinander für den Gebrauch aufgesetzt werden, einen Mastock, an den sich die malende Hand zu größerer Sicherheit anlehnt, und die Staffelei, worauf die betreffende Tafel steht, auf welcher das Gemälde ausgeführt wird. Diese Bildtafel besteht entweder aus einer Platte von Kupfer oder hartem Holz (nur für kleinere Bilder geeignet), oder aus mit Leim getränktem und grundiertem Kartonpapier, oder endlich aus Malerleimwand. Letztere ist am geeignetsten, weil sie sich weder wirft, noch reißt. Diese Leimwand, welche aus Drilch oder andern grobsädigen, starken Geweben besteht, wird auf einen Rahmen (Blendrahmen) gespannt, welcher durch Keile, die in die Fugen gesetzt sind, nach der Aufspannung etwas auseinander getrieben wird, damit die Fläche ganz eben und fest ist. Sie ist meist schon vor der Aufspannung grundiert, d. h. mit einem aus Kreide oder Gips und Leim bestehenden Grund überstrichen, worauf die Farben aufgetragen werden. Die Ausführung eines Bildes geschieht in der Art, daß zuerst nach einer vorher entworfenen Zeichnung oder Skizze die Umrisse des Bildes mit Kohle oder Blei auf die Leimwand vorgezeichnet werden. Die dann folgende Ausführung in Farben kann entweder ohne vorherige Untermalung (alla prima) in der Weise geschehen,

daß gleich die wirklichen Vokalfarben, Licht-, Schatten- und Mittelöne, direkt auf die Leinwand gebracht werden und nach Vollendung des Bildes dann nur etwanige Retouchen nötig sind. Dies Verfahren wird bei Aufnahme von Skizzen nach der Natur meist angewandt, weil es sich hier gewöhnlich um Festhalten eines vorübergehenden Farbeneffekts handelt, auch wohl bei Vorträgen. Da jedoch dabei nur Deckfarben benutzt werden können, so fehlt zwar dem Bild nicht Frische und Kraft, wohl aber jener Lüster, welcher nur durch die Transparenz der durchscheinenden Lasuren erreicht werden kann. Hierzu ist also eine Untermalung nötig, bei welcher zum großen Teil mit Abhebung von der Naturfarbe die verschiedenen Farbflächen in einem etwas zu hellen und kalten Grundton angelegt werden (so z. B. wird das Infarnat der Gesichtsfarbe oft in einem fast kreidigen Ton untermal), worauf bei der Übermalung erst die Vokalfarben und verschiedenen Tinten aufgetragen und schließlich gewisse Partien, namentlich tiefe Schatten, noch mit durchsichtig warmen Lasurfarben »übergegangen« werden, um den Eindruck lichtvoller und maritimer Körperlichkeit zu erreichen. Zuweilen, namentlich nach der ersten Übermalung, findet ein »Einschlagen« der Farben statt, d. h. sie werden dadurch, daß die unterliegende Farbenschicht ober der Grund das Öl absorbiert, stumpf und glanzlos. Um diesen Uebelstand, der während des Malens sehr störend ist, zu beseitigen, überzieht man, sobald die Farben hinlänglich trocken sind, die eingeschlagenen Stellen entweder mit etwas Cineis, oder mit einem durch rektifizierten Spiritus verdünnten Firnis, der als »französischer Firnis« bekannt ist, worauf weiter gemalt werden kann. Das Nachdunkeln (s. d.) der Farben rührt von unrichtiger Mischung derselben her oder davon, daß man auf dunkeln Grund oder noch nicht ganz trockne Farben weiter malt. Was die sogen. Restauration (s. d.) schadhaft gewordener Gemälde betrifft, so ist dies eine besondere Technik, die mit großer Vorsicht zu handhaben ist. Bei alten Bildern tritt zuweilen eine chemische, zuweilen aber auch nur eine optische Veränderung der Farbe ein. Diesen Unterschied hat neuerdings der Chemiker Veltentsofer in München wissenschaftlich festgestellt. Über das rein Künstlerische und Geschichtliche der D. s. Malerei. Die gegenwärtige Technik der D. ist zu solcher Virtuosität und mit einem solchen Raffinement ausgebildet worden, daß sie nicht durch literarische Hilfsmittel allein, sondern nur durch praktischen Unterricht lehrbar ist. Von erstern vgl. Bölker, Die Kunst der Malerei (Leipzig 1852); Hertel, Die D. in umfassender technischer Beziehung zc. (Weimar 1857); Bouvier, Handbuch der D. (6. Aufl., neu bearbeitet von Ehrhardt, Braunsch. 1880); Ludwig, Über die Grundzüge der D. (Leipzig 1876); Jännicke, Handbuch der D. (2. Aufl., Stuttgart 1885); Elbinger, Handbuch der D. (3. Aufl., Halle 1881); Castlake, Material for a history of oil-painting (Lond. 1847—69, 2 Bde.; besonders für die Maltechnik des Mittelalters wichtig); Ehrhardt, Die Kunst der Malerei (Braunsch. 1885).

**Dmiltz**, f. v. m. Emulsion, s. Emulsionen.

**Dmühlen**, Anstalten, in welchen fette Öle aus Samen gepreßt werden.

**Dmütz** (slav. Dlomouc), Stadt mit eigenem Gemeindefiskus in Mähren, zweite Hauptstadt des Landes, kirchliche Metropole desselben und eine der stärksten Festungen der österreichischen Monarchie, liegt in ebener, etwas sumpfiger Gegend an der March, welche durch Schleusen so bedeutend geschwemmt wer-

den kann, daß sie einen großen Teil der Festungswerke und die Umgegend unter Wasser setzt, und besteht aus der eigentlichen Stadt und drei Vorstädten. Zu Anfang der Schlesischen Kriege war D. mit Mauern, Türmen und Gräben befestigt; durch Maria Theresia erhielt es eine starke bastionierte Befestigung mit Kavellins, Kontergarden und andern Außenwerken. In der neuesten Zeit wurden im Umkreis von D. Forts angelegt, dagegen ein Teil der alten Festungswerke aufgelassen und die Thore demoliert, auf dem dadurch gewonnenen Raum aber neue Stadtteile, Spaziergänge und ein Stadtpark angelegt. D. hat 2 schöne Plätze (den Oberring mit einer 46 m hohen Dreieinigkeitssäule und den Niederring mit einer 23 m hohen Mariensäule). Bemerkenswerte Gebäude sind unter den 8 Kirchen der Stadt die gotische Metropolitankirche zum heil. Wendel (aus dem 14. Jahrh.), welche gegenwärtig restauriert wird, die Garnison- und ehemalige Jesuitenkirche Maria-Söhne, die Mauritiuskirche (aus dem 11. Jahrh.), die Dominikaner- und die Michaelkirche mit schön gewölbter Kuppel; ferner das erzbischöfliche Residenzschloß, das Rathaus mit 78 m hohem Turm und einer alten Kunsthöhle, das Konsistorialgebäude, das Zeughaus, die sogen. Jesuiten-, die Spitals- und die Landwehrkaserne, die Gebäude des Klerikalseminars und der 1838 aufgehobenen Universität, das Oberrealschul-, das Post- und Telegraphengebäude, das Theater zc. D. zählt (1880) mit der 4656 Mann starken Garnison 20,176 Einw. (2/3 Deutsche, 1/3 Slawen). Die Industrie ist von geringer Bedeutung; es bestehen nur eine große Bierbrauerei und Malzfabrik, sodann Fabriken für Kupfer- und Metallwaren, Spiritus, Eßöf, Rosoglio, Preßhese, chemische Präparate, Segetuch und Leinwandstoffe, eine Gasanstalt zc. Doch bildet D. das geschäftliche Zentrum für den Betrieb mehrerer industrieller und montanistischer Unternehmungen in der Umgebung. Die Stadt ist durch Eisenbahnen mit Wien, Prag, Brünn, Sternberg und Schönberg, Jägerndorf und (durch eine Lokalbahn) mit Gzellechowitz verbunden und treibt bedeutenden Handel in Rohprodukten und Fabrikaten. D. ist Sitz des Fürst-erzbischofs, eines Domkapitels und Konsistoriums, eines Festungskommandos, eines Kreis- und Bezirksgerichts, einer Finanzbezirksdirektion, einer Bezirkshauptmannschaft (für die Umgebung von D.), eines Hauptzoll- und Hauptfeueramtes, eines Kreisbergamtes, einer Handels- und Gewerbekammer; es hat 3 Klöster (Dominicaner-, Kapuziner- und Ursulinennonnenkloster), eine k. k. theologische Fakultät (mit 1887: 240 Studierenden) als Rest der ehemaligen Universität von D., ein erzbischöfliches Klerikalseminar, eine Hebammenlehranstalt, ein deutsches und ein slawisches Obergymnasium, eine Staatsoberrealschule, eine Lehrerbildungsanstalt, eine erzbischöfliche Lehrrinnenbildungsanstalt, eine Fachschule für Handlungslehrlinge und eine gewerbliche Fortbildungsschule, ein Gewerbe- und ein historisches Museum, eine öffentliche k. k. Studienbibliothek mit 75,000 Bänden, 2500 Handschriften (darunter Melanchthons Autograph der Loci communes in deutscher Sprache) und 1000 Inkunabeln, eine Filiale der Osterreichisch-Ungarischen Bank, eine Handels- und Gewerbebank, eine Kreditbank, eine Sparkasse, eine Gebä-



Wappen von Dmüt.

Findelanstalt, eine Landeskranken- und Bürgerverforgungsanstalt etc. Vergnügungsorte sind: die Schloßstätte, der Stadtpark und der 6 km nordöstlich liegende Heiligenbera mit Brämonstratenfabrik und schöner Wallfahrtskirche. Nordöstlich von D. liegt das Dorf Klosterbrädon mit Kaserne, Garnisonspital (ehemaliger Brämonstratenkloster), landwirtschaftlicher Lehranstalt u. Malzfabrik. — Die Gründung der Stadt wird gewöhnlich, aber irrthümlich, dem Kaiser Julius Maximus zugeschrieben, der hier im Kriege gegen die Markomanen eine Burg, Julimontana oder Julimons, erbaute, welcher Name von den Deutschen in Julomons, Dlomunz und D. verändert worden sein soll. Am richtigsten dürfte wohl die Herleitung von einem slavischen Eigennamen Dlomunt, also Dlomunc, »Burg des Dlomunts«, sein; in der ältesten urkundlichen Form erscheint es im 9. Jahrh. als Dlomutici und Vorort eines Landbezirks, einer Zups. Seit der Seniorats Erbfolgeordnung (1055) war D. der Sitz des ersten mährischen Teilsfürstentums der Přemysliden, seit 1063 eines bedeutenden, güterreichen Bistums und im 12. Jahrh. schon eine hervorragende deutsche Ansiedelung, welche Markgraf Wladislaw (1197—1222) mit Nagbeburger Recht bewidmete. Seit Ottokar II. nahm die landesfürstliche Stadt den bedeutendsten Aufschwung. Lange Zeit war D. der Hauptort Mährens und der Sitz der Regierung, bis diese 1640 nach Brünn verlegt wurde. 1346 verbündete sich D. mit den Schwefterstädten gegen den räuberischen Nachbaradel, 1421—38 stritt es tapfer gegen die Hussiten und erscheint an der Spitze des katholischen Bundes der Deutschstädte Mährens gegen König Georg Podiebrad, dessen Gegner Matthias Corvinus hier gekrönt wurde. In D. wurde der Friede zwischen Matthias Corvinus und Wladislaw 1479 abgeschlossen. Seit 1524 protestantisch geworden, 1619 von den Aufständischen unter M. Thurn besetzt, 1621 wieder kaiserlich geworden und der katholischen Restauration seit 1625 verfallen, zeigt sich D. durch Auswanderung in seiner deutschen Altbürgerchaft zerstückt und durch Verarmung heruntergekommen. 1642 wurde die Stadt von den Schweden unter Torstensson erobert und bis 1650 behauptet; 1742 besetzten sie die Preußen. Hierauf wurde D. besetzt und leistete der von den Preußen 10. Juni 1758 mit großem Nachdruck begonnenen Belagerung so lange Widerstand, bis es durch Daun entsetzt wurde. Am 2. Dez. 1848 entsagte hier Kaiser Ferdinand der Regierung. Dann fanden 28. und 29. Nov. 1850 Konferenzen zwischen dem preussischen Minister v. Manteuffel, dem österreichischen, Fürsten Schwarzenberg, und dem russischen Gesandten am österreichischen Hof, Grafen Meyendorff, daselbst statt, die zur Feststellung der für Preußen so demütigenden Dlmüzer Punktationen in Bezug auf die friedliche Schlichtung der deutschen Wirren führten. Vgl. Fischer, Geschichte der kaiserlichen Haupt- und Grenzfestung D. (Dlmütz 1808—11, 2 Bde.).

Das Erzbiſtium D. ward als Bistum 1063 gegründet. Schon 1588 erhielten die Bischöfe die Reichsfürstenthümlichkeit, und 1777 ward das Bistum zum Erzbiſtium erhoben. Die zu dem Erzbiſtium gehörigen Herrschaften und Lehnsgüter, für welche seit Bischof Bruno, dem Minister König Ottokars II., ein förmlicher Lehnshof bestand, werden auf 5, 100,000 Guld. geschätzt, die Lehnsgüter allein auf 2 Mill. Guld. Der Erzbiſchof ist der einzige in Oesterreich, dessen Wahl vom Domkapitel abhängt, das zur Belohnung seiner 1619 und 1620 dem Kaiser bewiesenen Treue den Titel das »getreue« führt. Zur Befähigung der

Aufnahme in das Kapitel gehörte bis zur neuesten Zeit der Nachweis von altem Ritterstand oder höherer Geburt.

**Dne** (spr. onn), Fabrikort in der belg. Provinz Lüttich, Arrondissement Berviers, mit Kohlengruben, Steinbrüchen, Wollspinnerei, Tuch-, Wollzeug- und Gewehrfabrikation und (1857) 3304 Einw.

**Dlney** (spr. onnd), Städtchen in Buckinghamshire (England) mit (1851) 2347 Einw., angeblich von Vämen gegründet und erster Sitz der Spitzenslöppelei in England.

**Dlmußbaum**, s. Malnußbaum.

**Dlmüßen**, s. Staphylea.

**Dlona** (Dlonna), Fluß in Oberitalien, entspringt in der Provinz Como, nördlich von Varese, fließt in südöstlicher Richtung bis Mailand, wo er sich in dem dort auslaufenden Kanalnez (Naviglio grande und Naviglio di Pavia) verliert. Ein zweites Flüsschen D. entspringt bei Vinasco, südwestlich von Mailand, und ergießt sich bei San Zenone in den Po.

**Dlovez**, russ. Gouvernement, grenzt im N. und N. O. an Archangel, im S. O. an Wologda, im S. an Nowgorod, im S. W. an St. Petersburg und im W. an den Ladogasee u. Finnland und umfaßt 148,760,9 qkm (2701,8 Q. M.), wovon aber ca. 17,600 qkm (320 Q. M.) auf Wasserflächen kommen. Der nördliche Teil ist einumpfs- und seenerreiches Bergland, gebildet von den Ausläufern der finnischen Gebirge, den bis über 300 m hohen waldbenachlenen Dlovezischen Bergen. Nach S. und Osten geht dieses Bergland in eine Hochebene über, welche, von der breiten Niederung, die sich vom Finnischen Meerbusen über den Ladoga- und Dnegasee bis zum Weißen Meer hinzieht, unterbrochen, südlich vom Dnegasee sich wieder zu einem Plateau erhebt. Das Gouvernement zählt gegen 2000 Seen, unter welchen die bedeutendsten der Dnegasee, Wyg-, Woblo-, Dulossej, Latscha, Sundal, Sjäms- und Lesch-olero sind. Unter den vielen Flüsschen werden befahren: Woblika, Swir und Djatj vom Ladogaseehystem, Wytegra, Megra, Dichta, Andoma und Sunna mit dem malerischen Kinawatschwasserfall vom Dnegaseehystem und Dnega, Wofhma und Wyg vom System des Weißen Meers. Wichtigkeit für die Schifffahrt haben der Dnega- und der Marienkanal (s. Marienkanalsystem). In geognostischer Hinsicht besteht der nördliche Teil aus kristallinischen Schiefen, Diorit, Granit, Porphyr, Thonschiefer etc. mit vielen Erzlagerstätten. Daran schließt sich zwischen dem Ladoga- und Dnegasee ein breiter Streifen Schwemmland an; südlich davon treten zwischen Djatj und Swir silurische und östlich davon an beiden Ufern des Swir devonische Formationen zu Tage, an welche im S. O. die nördliche Fortsetzung des Moskauer Steinkohlenbassins stößt. Über das ganze Gouvernement sind erratische Blöcke, stellenweise in Massen zerstreut. Mineralische Produkte sind: Bergkalk, Lehm, Thon (vorzüglich für feuerfeste Gefäße), Marmor, Sandstein, Schleifsteine, Edelmetalle (gegenwärtig nicht ausgebeutet), Eisen (vorzügliches Kanonenaufseisen), Kupfer, Sumpfeisen, Asbest, Kalkspat, Schwefelkies, Bergkristall, Amethyst, Torf, Mineralwässer (namentlich bei Kontscholersk eisenhaltige Quellen). Im Dnegafuß und seinem System finden sich Perlen. Das Klima ist kalt, rauß und feucht, die mittlere Jahrestemperatur beträgt + 1,6° C.; doch ist der Winter verhältnismäßig warm. Plötzliche starke Temperaturwechsel sind dem Gedeihen der Kulturpflanzen sehr hinderlich. Vom Mai bis Ende August wird es nie dunkel, da die Sonne 21 St. über dem Horizont steht. Die Zahl der Einw. betrug 1883: 327,043

2,9 auf das Kilometer, darunter 14 Proz. Karelen, 2½ Proz. Tschuden, im übrigen Russen. Nach der Konfession gehören, außer etwa 9000 Anhängern der Katholischen Sekte (vgl. Kasakofniken) sowie 600 Katholiken und etwas über 1000 Protestanten, alle zur griechisch-katholischen Kirche. D. ist neben Wologda das mächtigste Gouvernement Rußlands. Das Areal setzt sich zusammen aus 63,1 Proz. Wald, 31,1 Unland und nur 2,7 Ackerland sowie 3 Proz. Wiesen und Weiden. Kiefern und Birken werden in den Wäldern vorzüglich angetroffen. Die häufig bis 900 qkm großen Sümpfe sind meist von Erlen- und Weidengebüschen bedeckt. Von Cerealien werden Roggen (1884: 515,500 hl) und Hafer (686,800 hl), ferner Gerste in unzureichender Menge gebaut; besser gedeihen Wein und Rüben, welsch letztere neben Fischen das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung sind. Die Hauptbeschäftigung der Einwohner bilden die verschiedenen Branchen der Holzindustrie nebst Fischfang und Jagd. Der Viehstand wies 1883 auf: 66,923 Pferde, 146,551 Stück Rindvieh, 90,195 Schafe und 4871 Schweine. Die Fischererzielte im J. 1879 einen Ertrag von 106,769 Kubel. Infolge geringer Nachfrage im Ausland hat die Holzindustrie in den letzten Jahren minder gute Erträge gegeben als sonst. Im Gouvernement werden viele Hasel-, Schnee-, Birk- und Auerhühner, auch Bären, Wölfe, Hasen, Eichhörnchen, Hermeline und Marber erlegt, welche einen nicht unbedeutenden Ausfuhrartikel nach St. Petersburg ausmachen. Nur auf dem Wildjahrmarkt zu Schunga am Onegasee, wosin auch ein guter Teil der archangelischen Jagdbeute gebracht wird, beläuft sich der Umsatz für Federmild bis auf 1½ Mill., der für Felle bis auf ½ Mill. Kubel. Kennenswert als Industriezweig ist auch das Einsammeln von Pilzen und Beeren. Außerdem finden viele Einwohner durch die nicht unbedeutende Montanindustrie Beschäftigung. Die Industrie ist nicht hervorragend, sie geht in 281 Fabriken mit 1806 Arbeitern vor sich und produzierte 1884 für 1,251,000 Rub.; namentlich Holzjägerer, Brauntweinbrennerei, Getreidemüllerei, Lederbereitung und Flachsbrechen werden betrieben. An Schulen und Kirchen mangelt es im Gouvernement verhältnismäßig nicht (1883 zählt man 244 Schulen mit 9735 Schülern, darunter 6 Mittelschulen mit 883 Lernenden). In administrativer Hinsicht wird D. in sieben Kreise geteilt: Kargopol, Lodejnojé Pole, D., Petrosawodsk, Pomjenez, Rudoih und Wytegra; Hauptstadt ist Petrosawodsk. — Die Kreisstadt D. hat (1885) nur 1338 Einw.; sie wird schon 1137 erwähnt und spielte im 17. Jahrh. eine Rolle. Vgl. Helmerjen, Das olonezische Bergrevier, in den »Memoiren« der Petersburger Akademie (1860).

**Oloron** (spr. -rong, D. Sainte-Marie), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederpyrenäen, hauptsächlich auf einem Hügel am Gave d'O., welcher hier aus dem Zusammenfluß der Gießbäche Gave d'Auze u. d'Ossau entfließt und die beiden Stadtteile O. und Ste.-Marie trennt, sowie an der Zweigbahn Bau-D. gelegen, hat eine romanische Kirche (von 1080), ein Handelsgericht, ein Collège, (1886) 7265 Einw., Fabrication von Tüchern, Barettten, Wollentoffen, Messern zc., Gerbereien und vermöge seiner Lage am Ausgang des Gebirges und der nach Spanien über den Canfranc-Paß führenden Straße lebhaften Handel mit Wolle, Schaffellen, sogen. Bayonner Schinken, Vieh und Holz zum Schiffbau. 18 km südlich von D. liegt St.-Christau mit falken Schmelz- und Kochsalzquellen und 2 Badeetablissemens.— Schon frühzeitig ein Bischofsitz, wurde O. 732 von

den Sarazenen, später von den Normannen zerstört, um 1080 aber von dem Grafen Centull IV. von Béarn wieder aufgebaut.

**Olot**, Bezirksstadt in der span. Provinz Gerona, in einem Thalstempel der Ditsprenäen am Fluvia gelegen, hat Baumwollspinnereien, Fabrication von Seiden-, Baumwoll- und Wollezeugen, Strümpfen, Papier, Leder zc. und (1878) 6867 Einw.

**Olojaga**, Don Salustiano de, span. Staatsmann, geb. 1803 zu Logroño, nahm als Advokat daselbst 1831 an einer Verschwörung gegen Ferdinand VII. teil, in Folge deren er nach Frankreich floh. Nach Ferdinands Tod (1833) in die Cortes gewählt, zeichnete er sich bald durch seine Rednergabe und seine politische Beweglichkeit aus. Nach mannigfachen Wechsel der Parteien schloß er sich der Königin Christine an, deren erklärter Günstling er ward. 1840 erhielt er den Posten eines Gesandten zu Paris. 1843 bildete er ein neues Ministerium, mußte aber, nachdem er vergeblich die Cortes aufgelöst hatte, aus Furcht vor gerichtlicher Verantwortung nach Portugal, von da nach England und endlich nach Frankreich fliehen. Als er 1846 die Rückkehr nach Spanien wagte, wurde er sofort verhaftet und erhielt die Freiheit nur gegen das Versprechen, sich außer Landes zu begeben. Erst 1847 kehrte er nach Madrid zurück, hielt sich von nun ab zur Progressivenpartei, half 1855 die neue Verfassung zu Stande bringen und ward von neuem als Botschafter nach Paris geschickt. 1865 durch D'Donnells Konterrevolution abermals abgesetzt, wirkte er von Frankreich aus mit allen Mitteln für den Sturz der Königin Isabella, nach welchem ihn die provisorische Regierung im Dezember 1868 wieder zum Botschafter am französischen Hof ernannte. Er starb 26. Sept. 1873 in Enghien bei Paris.

**Olpalme**, s. Elaeis.

**Olpe** (griech.), atgräcig, beutelförmiges Gefäß mit rundem Hentel, zur Aufbewahrung von Salben.

**Olpe**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, an der Lippe und der Linie Zinnentrop-Rothemühle der Preussischen Staatsbahn, 331 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Anstalt für epileptische Kinder, ein Waisenhaus, ein Krankenhaus, ein Amtgericht, eine Oberförsterei, ein Bergrevier, ein Kupferschmelz-, Walz- und Hammerwerk mit Drahtzieherei, 11 Gerbereien, ein Dampfpuddlings- und Hammerwerk, eine Metallgießerei, eine Leinsiederei und (1885) 2633 meist kath. Einwohner.

**Olpflanzen**, s. Ole und Fette liefernde Pflanzen.

**Ols**, Standesherrschaft mit dem Titel eines Fürstentums im preuß. Regierungsbezirk Breslau, hatte ursprünglich ein Areal von 1760 qkm (32 D.M.) mit etwa 130,000 Einw. und umfaßte acht Städte, den größern Teil der Kreise D. und Trebnitz und kleinere Teile der Kreise Militsch, Wartenberg (Wetzibor) und Kreuzburg (Konstadt). Das Fürstentum gehörte früher den Herzögen von Niederschlesien, stand 1310–1492 unter eignen Herzögen vom Stamm der Pfasten, fiel dann an Böhmen, das schon 1329 die Lehnsheerlichkeit erworben, und kam 1495 an das Herzogtum Württemberg. 1647 ging es an den Gemahl der Erbtöchter des Herzogs Karl Friedrich, den Herzog Sylvius Nimrod von Württemberg, über, welcher Stifter der Linie Württemberg-O. wurde. Nach dem Erlöschen dieser Linie mit dem Herzog Karl Christian Erdmann 1792 fiel durch dessen einzige Tochter Friederike Sophie Charlotte Auguste das Fürstentum an deren Gemahl, den Herzog Friedrich August von Braunschweig, und nach dessen Tod 1805 an seinen Neffen, den Herzog



Friedrich Wilhelm, der sich nun Braunschweig-L. nannte. Nach seinem Tod 1815 kam das Fürstentum an dessen Sohn und Nachfolger, den Herzog Karl von Braunschweig, der es 1824 unter der Bedingung des Heimfalls als Sekundogenitur an seinen Bruder Wilhelm abtrat, der 1830 die Regierung von Braunschweig übernahm. Als Herzog Wilhelm 18. Okt. 1884 auf Sibyllenort starb, fiel das Fürstentum L. (92 qkm) als erledigtes Lehen an die Krone Preußen zurück und ward von dieser dem jedesmaligen Kronprinzen verliehen, während die braunschweigischen Fideikommiß- und Mobilgüter (318 qkm) nach dem Testament des Herzogs in den Besitz des Königs von Sachsen übergingen. Vgl. Hänsler, Geschichte des Fürstentums L. bis zum Aussterben der piastischen Herzogslinie (Bresl. 1883); Schulze, Die Succession im Fürstentum L. (daß. 1884). — Die gleichnamige Hauptstadt des Fürstentums und Kreisstadt, an der Olsa, Knotenpunkt der Linien Breslau Tarnowitz, D. Gnesen u. D. — Wilhelmsbrück der Preussischen Staatsbahn, 178 m ü. M., hat 4 Vorstädte, 3 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schloss (1558 erbaut, mit Bibliothek u. Park), ein Gymnasium, ein evang. Schullehrerseminar, ein Landgericht, ein Hauptsteueramt, ein Forstamt, Fabrikation



Wappen von Lüneburg.

landwirtschaftlicher Maschinen, Wagenbauanstalten, Blochgießerei, eine Dampfmühle, Schuhmacherei, Gerberei, Ziegeleien, Bierbrauerei, Gemüsebau, Handel mit Flach, Getreide und Sämereien und (1885) mit der Garnison (ein Jägerbat. Nr. 6 und eine Eskadron Dragoner Nr. 8) 10,276 meist evang. Einwohner. Zum Landgerichtsbezirk L. gehören die zehn Amtsgerichte zu Bernshausen, Feitenberg, Wittich, Namslau, Neumittelwalde, D. Krausenitz, Trachenberg, Trebnitz und Polnisch-Wartenberg. In der Nähe das königlich sächsische Lustschloß Sibyllenort.

**Ölsäure**, s. Oleinsäure.

**Ölschiefer**, s. Mergel.

**Ölschlagererei**, die Gewinnung fetter Öle durch Pressen.

**Ölschwarz** (Lampenschwarz), s. Ruß.

**Ölschäulen**, 1) Hermann, protest. Theolog, geb. 21. Aug. 1796 zu Oldesloe in Holstein, Sohn des als Kanzleirechner und theologischer Schriftsteller bekannten Detlev Johann Wilhelm D. (gest. 14. Jan. 1823 als Konistorialrat in Cutin), ward 1818 Repetent in Berlin, 1821 außerordentlicher, 1827 ordentlicher Professor der Theologie in Königsberg und ging 1834 in gleicher Eigenschaft nach Erlangen, wo er 4. Sept. 1839 starb. Das bedeutendste und für seine weniger philologische als gemüthvolle und andächtige Erfassung des Stoffes bezeichnendste seiner Werke ist: »Biblischer Kommentar über sämtliche Schriften des Neuen Testaments« (Bd. 1—4, Königsb. 1830—40 u. öfter; fortgesetzt von Wiesinger und Ebrard, Bd. 5—7, 1852—62).

2) **Zustus**, namhafter Orientalist, Bruder des vorigen, geb. 9. Mai 1800 zu Hohenfelde in Holstein, studierte zu Kiel, Berlin und Paris (hier unter Silvestre de Sacy) orientalische Sprachen, wurde 1823 außerordentlicher, 1830 ordentlicher Professor zu Kiel, unternahm 1841 eine wissenschaftliche Reise in den Orient und wurde 1848 Kurator der Universität,

während er zugleich (bis 1849) als Vizepräsident der Landesversammlung fungierte und als solcher energisch gegen den immer fühlbarer werdenden Druck Dänemarks auf die deutschen Herzogtümer protestierte. Infolgedessen 1852 von der dänischen Regierung seiner Stellung als Kurator und bald darauf auch seines Lehramtes enthoben, folgte er 1853 einem Ruf als Oberbibliothekar und Professor der orientalischen Sprachen nach Königsberg und wurde Ende 1858 als vortragender Rat (Referent für alle preussischen Universitäten) in das preussische Kultusministerium zu Berlin versetzt, welche Stellung er bis 1874 bekleidete. Seit 1860 ordentliches Mitglied der Akademie, starb er 28. Dez. 1882. D. veröffentlichte den Anfang einer kritischen Ausgabe des Zendavesta (»Vendidad«, Hamb 1829); »Emendationen zum Alten Testament« (Kiel 1826); »Die Behewlegenden auf den Münzen der letzten Sassaniden« (Leipz. 1843); »Katalog der arabischen und persischen Handschriften der königlichen Bibliothek in Kopenhagen« (Kopenh. 1851); »Erklärung der Palmen« (Leipz. 1853); »Lehrbuch der hebräischen Sprache« (Braunschweig 1861); »Kritik des Charakters der in den assyrischen Keilschriften enthaltenen semitischen Sprache« (Berl. 1865). Vgl. Schrader, Gedächtnisrede auf J. D. (Berl. 1883).

3) **Theodor**, bekannt durch seine Teilnahme an der schleswig-holsteinischen Bewegung, Bruder der vorigen, geb. 19. Juni 1802 zu Glückstadt, studierte in Kiel und Jena die Rechte und verließ, um den Untersuchungen wegen seiner Teilnahme an den demagogischen Untrieben zu entgehen, freiwillig sein Vaterland. Von 1824 bis 1829 lebte er bald in Frankreich, bald in der Schweiz, kehrte aber 1830 nach Kiel zurück, wo er Advokat, dann städtischer Beamter wurde und seit 1830 das »Kieler Korrespondenzblatt« redigierte, in welchem er nützlich für die Selbstständigkeit Schleswig-Holsteins eintrat, was ihm 1846 eine kurze Untersuchungshaft zuzog. Ölschäulen's Einfluß wuchs, nachdem er 1847 in die holsteinische Provinzialständerversammlung gewählt worden war. Bei der Erhebung von 1848 und der Einsetzung einer provisorischen Regierung wurde er eins der hervorragendsten Mitglieder der letztern. Nach dem Waffenstillstand von Malmsö (26. Aug. 1848) trat er jurid. sich indes bald darauf von Tschöe in den Landtag wählen. Den Einmarsch der preussischen Truppen hatte er mit Freuden begrüßt, der Intervention des Deutschen Bundes 1851 trat er indes entschieden entgegen. Als die Statthalterchaft 1851 abtrat, wandte sich D., von der dänischen Amnestie ausgeschlossen, nach Hamburg und, von hier im Juli ausgewiesen, nach New York, später nach St. Louis. 1865 kehrte er nach Europa zurück, lebte zuerst in Zürich und dann in Hamburg, wo er 31. März 1869 starb. Seine »Geographisch-statistische Beschreibung der Vereinigten Staaten« (Kiel 1853—55, 3 Tle.) ist unvollendet; außerdem verdient seine »Geschichte der Mormonen« (Götting. 1856) Erwähnung.

4) **Robert Michaëlis**, Mediziner, geb. 3. Juli 1835 zu Kiel, studierte dort und in Königsberg, wurde 1859 Assistent von Martin in Berlin, habilitierte sich 1862 als Privatdozent für Geburtshilfe in Halle und wurde daselbst 1863 zum außerordentlichen, 1865 zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie sowie zum Direktor der Universitätsfrauenklinik befördert. 1877 folgte er einem Ruf in gleicher Stellung nach Berlin. D. erwarb sich große Verdienste um die operative Gynäkologie, speziell um die Ausbildung der Ovario-

tomie und der Totalexcirpation der Gebärmutter, auch führte er die Auskratzung der erkrankten Gebärmutter-schleimhaut in die Praxis ein und gab eine neue Methode des Dammschutzes an. Er schrieb: »Die Krankheiten der Ovarien« (in Willroth's »Handbuch der Frauenkrankheiten«, Stuttg. 1877; 2. Aufl. in Willroth's und Lüdke's »Deutscher Chirurgie«, das. 1886); »Klinische Beiträge zur Gynäkologie und Geburtshilfe« (das. 1884).

**Olśnik**, Stadt in der sächs. Kreisshauptmannschaft Zwickau, an der Weissen Elster, Knotenpunkt der Sächsischen Reichsbahn: Eger und Zwickau-D. der Sächsischen Staatsbahn, 4,0 m ü. M., hat 2 Kirchen (darunter die sehr alte Jakobskirche), ein schönes Rathhaus, eine Amtshauptmannschaft, ein Amtsgericht, bedeutende Blüsch- und Seidenteppich- und Korsettfabrikation, Fabriken für Gardinen, Kammgarn- und baumwollene Stoffe, Färberei, Druckerei, Kunst- und Dampfmühlen, Gerberei, Bierbrauerei, Viehmärkte und (1883) 6832 meist evang. Einwohner. In der Elster und deren Zuflüssen werden während 16—18 Wochen im Sommer Perlen gefischt. Nahe dabei das Dorf Voigtberg mit 1706 Einw. und den Überresten des einst mächtigen Schlosses Voigtberg, welches bis 1827 der Sitz der Bögte des Vogtlandes war, jetzt aber eine Strafanstalt für erwachsene weibliche Personen enthält. — D. ist eine sehr alte, angeblich im 6. Jahrh. von den Sorbenwenden erbaute Stadt, die früher den Bögten von Plauen, dann zu Meißen und später den Burggrafen von Nürnberg gehörte, bis sie 1410 an Sachsen zurückfiel. Vgl. Jahn, Chronik der Stadt D. (2. Aufl., Olśn. 1872; neue Folge 1875).

**Olśtine**, s. Mauersteine, S. 352, u. Schleifsteine.

**Olś**, s. Olcerin.

**Oli** (Oltu), rumän. Bezeichnung der Muta; Name eines Kreises in der Walachei, mit der Hauptstadt Elatina.

**Olsen**, Hauptstadt des Bezirks D.: Gössgen, im schweizer. Kanton Solothurn, im Kreuzungspunkt der Eisenbahnen Basel-Luzern, Aarau-Bern und D.: Solothurn-Biel, an der Aare, mit der Werkstätte der Zentralbahn, bedeutenden Strumpffabriken, Eisen- und Drahtzieherei und (1883) 3979 Einw. In der Nähe das industrielle Schönenerw. In den Jahren des »Kulturkampfes« war D. ein Ausgangspunkt der antikatolischen Bewegung in der Schweiz.

**Oltēnka**, Hafenstadt im Kreis Jifso in Rumänien (Walachei), an der Mündung des Ardschisch in die Donau, Turtukay gegenüber, Sitz der Subpräfektur, mit 2 Kirchen, Getreidehandel, Donauüberfahrt und 4588 Einw. (meist Rumänen und Griechen). — Der Ort ist historisch merkwürdig durch die zahlreichen Kämpfe der Rumänen mit den Türken. Hier 4. Nov. 1833 Gefecht zwischen den Russen und den Türken unter Omer Pascha (das erste im russisch-orientalischen Krieg), in welchem erstere geschlagen wurden und über 1500 Mann verloren; 29. Juli 1654 abermals siegreiches Gefecht der Türken unter Saïd Pascha gegen die Russen.

**Oltjān** (Mangunen), Volk in Sibirien, das seine Wohnsitz am untern Amur zwischen den Gilsjaken im N. und den Golde im S. hat und in seiner physischen Erscheinung einen ursprünglich tungusischen, aber durch Vermischung mit fremdartigen Elementen vielfach und wesentlich veränderten Typus aufweist, der sich dem der Gilsjaken stark nähert.

**Oltuch**, mit Efirnis getränktes Baumwoll- oder Leinengewebe, welches als wasserdichtes Packmaterial zu Matrosenjacken zc. benutzt wird.

**Olung**, s. Letzte Olung.

**Olvēnsiedt**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Wolmirstedt, nahe bei Magdeburg, hat bedeutenden Ackerbau, 6 Sichoriendarren und (1883) 3758 evang. Einwohner.

**Olvēra**, Bezirksstadt in der span. Provinz Cadix, im obern Guadaletthal gelegen, mit maurischer Burgruine aus hohem Felsen und (1878) 8285 Einw.

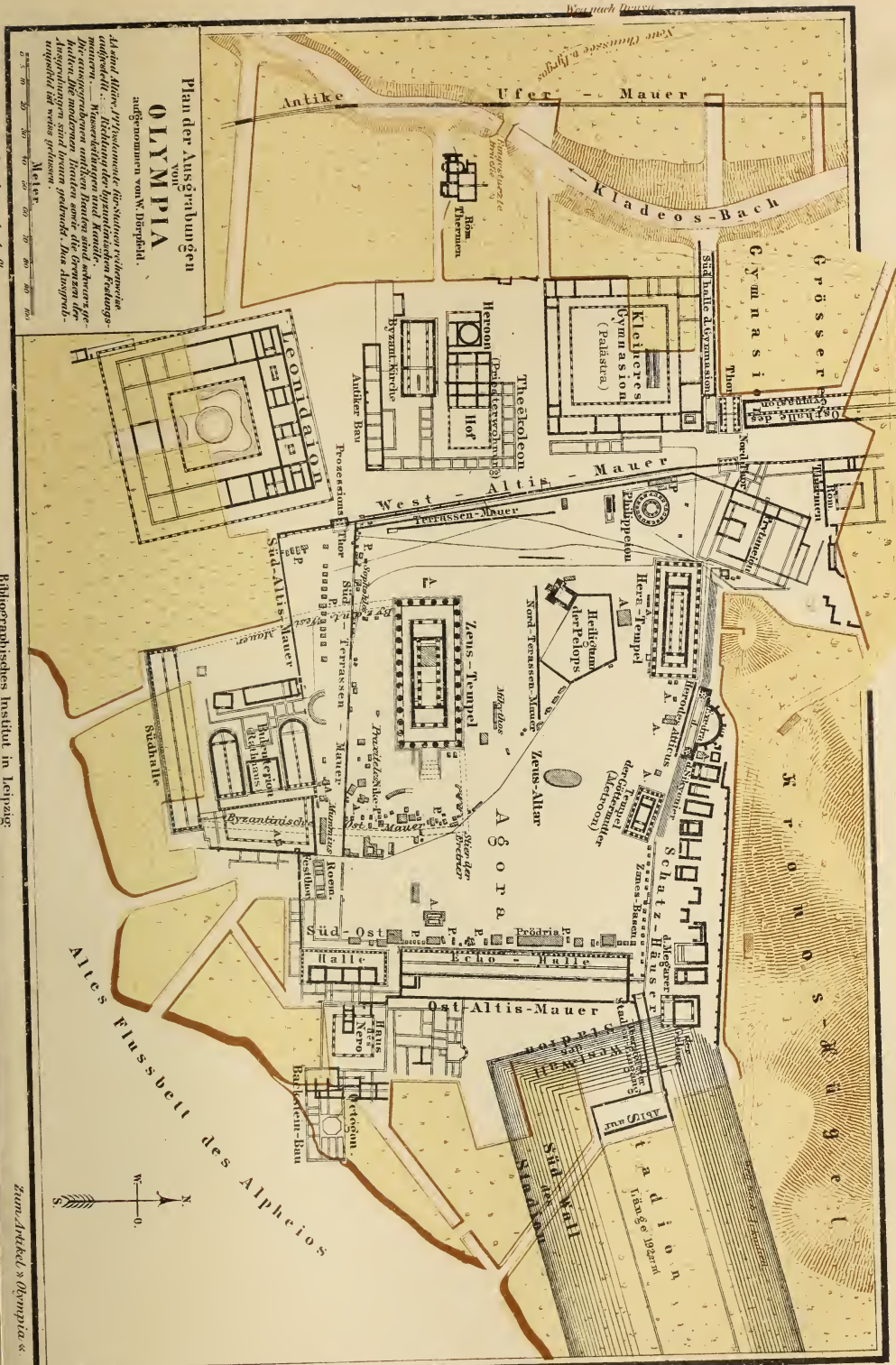
**Olvēride**, s. Elaeagmus.

**Olvēiſch**, mit Ol abgeriebenes Bleiweiß.

**Olvēiopol** (вр. олѣи), Stadt im russ. Gouvernement Cherson, an der Mündung der Sinucha in den Bug und der Eisenbahn Birzula-Zelissawetgrad, mit (1883) 5368 Einw., welche Handel, besonders mit Weizen, Salz und getrockneten Fischen, treiben. D. wurde 1744 als Grenzfestung Olkif angelegt und 1773 mit dem Stadtrecht belehnt, verlor aber bei der Erweiterung der russischen Grenze gegen die Türkei hin bald jede militärische Wichtigkeit.

**Olymp**, Gebirge, s. Olympos.

**Olympia** (hierzu »Plan von Olympia«), der berühmte Schauplatz der Olympischen Spiele im alten Griechenland, welcher durch die vom Deutschen Reich 1875—81 veranstalteten Ausgrabungen bloßgelegt worden ist, wodurch eine genaue Übersicht über sämtliche Kultus-, Fest- und sonstige Gebäude, die Plätze der Weihgeschenke, Denkmäler zc. gewonnen wurde. D. lag in der eilischen Landschaft Piliatis, nur wenige Stunden vom Meer entfernt, der Insel Zakynthos (Zante) gegenüber und umfaßte einen weiten, im S. vom Alpheios, im W. vom Kladeos, im N. und Osten durch mehrere Hügel (Kronion, Olympos) begrenzten Raum. Die Gegend war im Altertum eine geweihte, mit schönen Pflanzungen, zahlreichen Bauten und Tausenden von Bildwerken geschmückte Stätte täglicher Opfer und während der Tage des alle vier Jahre stattfindenden Festes ein Sammelplatz vieler Tausende von Besuchern, selbst aus den fernsten Gegenden, wohin griechische Kultur gedrungen war. Tausendjährige Vernachlässigung hat aus derselben eine ungesunde, nur mit niedrigem Gestrüppe bedeckte, müde Ebene gemacht, welche erst neuerdings durch sorgsame Kultur wieder fruchtbar geworden ist (Mais- und Gerstenfelder, Wein- und Korinthensbau, Ubaumpflanzungen). Der ganze Raum zerfiel in drei Teile: 1) den nur den Göttern gehörenden, von einer Mauer umschlossenen Tempelbezirk, die sogen. Altis, mit zwei Haupteingängen an der Nord- und Südecke der Weltmauer; 2) die außerhalb derselben befindlichen Anlagen für die verschiedenen Wettkämpfe; 3) die nötigen Räumlichkeiten für das Kultuspersonal, für das Unterkommen und die Bewirtung der Festgäste, für geschäftlichen und geselligen Verkehr. Den Mittelpunkt der Altis in räumlicher Beziehung wie hinsichtlich seiner religiösen Bedeutung bildete der große Altar des Zeus, der auf einem umfangreichen steinernen Unterbau aus der mit Wasser aus dem Alpheios vermittelte Ache der verbrannten Schenkelnochen der Opfertiere errichtet war, und auf dem täglich Opfer dargebracht wurden. In der Nähe standen drei andre Heiligtümer: nordwestlich das Heräon, ein dorischer Tempel der Hera mit kostbaren Weihgeschenken (darunter der Kasten des Kypselos), in welchem der Hermes des Praxiteles gefunden wurde; westlich das Heiligtum des Pelops (Pelopion), ein mauerumschlossener, mit Statuen geschmückter Tempelhain, und nordöstlich das Metreon, das Heiligtum der Göttermutter. Südwestlich vom Zeusaltar erhob sich der berühmte Tempel des olympischen Zeus (Olympieion), von den Eiern zur Erinnerung an ihren Sieg über die



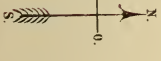
Plan der Ausgrabungen  
von  
**OLYMPIA**  
aufgenommen von W. Dörpfeld.

Das hier Altis genannte Gebiet ist ein von Natur aus  
ungefährlich ... Fluchtort der byzantinischen Festungs-  
mauer. ... Mauerreste sind hier überall zu  
sehen. ... Die hier angegebenen Bauten sind die Grenzen der  
Ausgrabungen sind herein gezeichnet. Das Haupt-  
ungewöhnlich ist sehr schön.

Meyer's Komplexion, 4. Aufl.

Archäographisches Institut in Leipzig

zum Artikel s Olympia s



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
Meter

Preuss.-Museum



Bräuten errichtet (um 450 v. Chr.); als Baumeister wird Libon genannt. Es war ein dorischer Peripteros, an Größe fast dem attischen Parthenon gleich, mit 6 × 13 Säulen, aus mit feinem Stuch überzogenem Mischelkalk, der Unterbau aus Kalkstein, dagegen das Dach, die Architektur im Innern der Cella sowie der plastische Schmuck der beiden Giebelfelder (im östlichen die Vorbereitungen zum Wettkampf zwischen Pelops und Onomaos von Pöonios aus Mende, im westlichen der Kampf der Lapithen und Kentauren von Alkamenos) und der je sechs Metopen über dem Eingang zum Vortempel und zum Hinterhaus (Episthodom), die Thaten des Herakles darstellend, aus weißem Marmor. Das Innere enthielt in einem besondern Raum der Cella das größte und schönste Werk hellenischer Plastik, die berühmte Kolossalstatue des thronenden Zeus von Pheidias, aus Gold und Elfenbein nach der Schilderung Homers gearbeitet. In der Nähe des Episthodom stand der wilde Eibäum, von dem ein Knabe mit goldenem Meißel die Kränze für die Sieger abschnitt, und zwischen dem Tempel und dem großen Altar vier Säulen mit einem Dach, die eine Holsäule als Nest vom Haus des Onomaos schützten. Von andern Baulichkeiten innerhalb der Altis sind durch die Ausgrabungen bloßgelegt worden: an der Nordwestecke das der Hestia geweihte Prytaneion, worin den Siegern ein Festmahl gegeben wurde; südlich davon das Philippeion, eine mit Bildsäulen geschmückte Nische, von Philipp von Makedonien nach der Schlacht bei Chäroneia errichtet, und an der Südseite der Altis das Buleuterion, das Sitzungslokal der Kampfrichter, mit einer Statue des Zeus Hortios (Schwurgott). Den östlichen Abschluß der Altis bildeten zwei von N. nach S. gestreckte Hallen, die sogenannten Echohalle, 100 m lang, und die Südosthalle, welche Nero zu einem Wohnhaus für seinen berühmten olympischen Aufenthalt umbaute. Außerdem ist eine große Anzahl von Fußgestellen und größern Unterbauten für Siegerstatuen, Gruppen, Weihgeschenke etc. aufgedeckt worden. An der Nordseite der Altismauer lagen an dem vortretenden Fuß des Kronoshügels von W. nach Osten die Gedra des Herodes Atticus und zwölf Schachhäuser verschiedener Städte: Siphon, Metapontion, Megara, Gela. Letzteres grenzte im Osten an das Stadion, die Rennbahn für die Wettkämpfer (von W. nach Osten 192 m lang), von dem weiter östlich der Hippodrom, die doppelt so lange Anlage für Wetitreppen und Wettfabriken mit Rossen und Wagen, sich erstreckte. In der Nähe des letztern stand ein Tempel der Demeter, dessen Priesterin das Ehrenrecht hatte, den Kampfrichtern gegenüber dem Kampf zuzuschauen. Von Bauten und Bauanlagen außerhalb der Altis sind entdeckt worden: an der Westseite nördlich das Gymnasion mit den Wohnungen und Übungslaufbahnen der Wettkämpfer, südlich davon die Palästra mit einem dorischen Binnenhof, dann ein Gebäudekomplex, in welchem ein Heroon, die Werkstätte des Pheidias, Priesterwohnungen und eine byzantinische Kirche enthalten sind, und ganz im S. der umfangreichste Profanbau von D., welcher für ein Absteigequartier für Ehrengäste in der römischen Zeit gehalten wird und mit dem von Pausanias erwähnten Leonidäon identisch sein soll. Der Eingang in die Altis, diesem Gebäude gegenüber, soll in der ältern Zeit das Hauptthor für die Prozessionen gewesen sein. Alle diese Bauten wurden nach dem Zerfall des römischen Reichs durch Verwüstungen und Plünderungen von Menschenhand, durch Erdbeben, Überschwemmungen des Alpheios und andre

Naturkatastrophen zerstört und verschüttet, so daß sie fast spurlos vom Erdboden verschwanden. Der erste, welcher der geweihten Stätte wieder Aufmerksamkeit zuwandte, war der Engländer Chandler, welcher in seinen »Travels in Greece« (1776) darüber berichtet. Winkelmann forderte zu Ausgrabungen daselbst vergeblich auf. Spätere Nachrichten brachten Döbwell, Gell und besonders Stanhope (»D.«, 1824). Eine französische Expedition (1831) hatte wenig Erfolg; doch brachte sie mehrere Metopen vom Zeustempel heim, welche jetzt im Louvre aufgestellt sind. Seitdem ruhten die Forschungen auf dem Boden des alten D. gänzlich, bis 1852 E. Curtius den Plan zu Nachgrabungen daselbst von neuem anregte, dessen Verwirklichung durch die deutsche Reichsregierung nach Vereinbarung mit der griechischen Regierung mit einem Aufwand von 800,000 Mk. erfolgt ist. Die Ausgrabungen begannen im Oktober 1875 unter Leitung von E. Curtius und Baurat Adler und wurden 20. März 1881 abgeschlossen. Eine ausführliche Beschreibung der Ortlichkeiten Olympias gibt Curtius in seinem Vortrag D. (Berl. 1852) und in dem Werk »Peloponnesos« (Gt. H. 1852, 2 Bde.). Doch sind alle ältern Forschungen durch die amtlichen Publikationen: »Die Ausgrabungen zu D.« (Berl. 1875 81, 5 Bde. mit 118 Tafeln) und »Die Funde von D.« (das. 1882, 40 Tafeln) überholt. Vgl. auch Bötticher, D., das Fest und seine Stätte (2. Aufl., Berl. 1886); Raupert und Dörpfeld, D. und Umgegend. Zwei Karten und ein Situationsplan (das. 1882).

Die in D. gefundenen Sculpturen, Architekturteile, Terrakotten, Bronzen etc. sind Eigentum der griechischen Regierung geblieben, welche ein Museum in D. nach dem Plan Adlers (s. oben) zur Aufbewahrung der Funde von D. erbaut hat. Ein Teil der zahllosen Erzeugnisse der Kleinkunst (Terrakotten und Bronzen, meist Idole, Gottbilder, Waffen, Schmucksachen, Gefäße) ist in den Besitz der deutschen Regierung übergegangen, welche dieselben dem Berliner Museum überwiesen hat. Die deutsche Reichsregierung hat auch die Gipsabgüsse der hervorragendsten Werke der Bildhauerkunst hergestellt; sie sind in Berlin in einem besondern Museum vereinigt. Die hauptsächlichsten Bildwerke, die in D. gefunden wurden, sind: die Gruppen des Nigiebels (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 4) und Westgiebels (Fig. 1 und 2) des Zeustempels, mehr oder minder beschädigte Figuren und Köpfe aus Marmor, die Metopen des Zeustempels (Fig. 6), der Hermes des Praxiteles (Fig. 5), die Nike des Pöonios (Fig. 3), das Giebelfeldrelief des Schachhauses von Megara (Zeus im Gigantentamp), der Marmorkopf einer Aphrodite, der Bronzekopf einer Siegerstatue (Fig. 7), der Bronzekopf eines Zeus und 43 marmorne Porträtstatuen von männlichen und weiblichen Mitgliedern des römischen Kaiserhauses.

**Olympia**, Hauptort des nordamerikan. Gebiets Washington, am oberen Ende des Pugetjundes, mit 6 Kirchen, einem Kapitol und (1885) 3500 Einw.

**Olympiade**, bei den alten Griechen ein Zeitausschnitt von vier Jahren, nach der gewöhnlichen Wiederkehr der Olympischen Spiele (s. d.) benannt. Die Olympiadenära beginnt mit Juli 776 v. Chr., wo Korobos den Sieg gewann, und schließt mit der 293. D. oder 394 n. Chr. Doch ging diese Zeitrechnung nicht in das bürgerliche Leben über, wurde vielmehr nur von den Schriftstellern, zuerst um 260 v. Chr. durch den Geschichtschreiber Timaios aus Sizilien, gebraucht und ist jetzt noch in der griechischen Kunstgeschichte üblich.

**Olympias**, Tochter des Cyrotenkönigs Neoptolemos aus dem Geschlecht des Achilleus, seit 357 v. Chr. Gemahlin des Königs Philipps von Makedonien, 356 Mutter Alexanders d. Gr., verband mit Schönheit und Verstand einen herrschaftlichen Charakter. Als infolge eingetretener Mißverhältnisse Philipp sich von ihr getrennt und Kleopatra, des Attalos Nichte, zu seiner Gemahlin erhoben hatte, hegte sie ihren Sohn gegen Philipp auf, trug zur Ermordung ihres frühern Gemahls 336 bei, ehrte das Andenken des Mörders und rächte sich grausam an der Kleopatra. Als Alexander nach Asien zog, bekämpfte sie den Reichsverweser Antipatros. Nach Alexanders Tod entloß sie zwar nach Epirus, kehrte aber 319 zurück, um die Vormundschaft über ihren Enkel zu übernehmen, und opferte mehrere Mitglieder der königlichen Familie, wie den Stiefbruder und Nachfolger Alexanders, Arrhidaios, nebst seiner Gemahlin Eurhite, und andre vornehme Makedonier ihrer Rache. Kassandros, vom Volk zu Hilfe gerufen, schloß sie in Bydna ein und ließ sie, als sie sich, durch Hunger bezwungen, endlich ergab, 315 ermorden.

**Olympion**, Tempel, s. Athen, S. 998.

**Olympier**, s. v. u. Olymposbewohner, speziell Beiname des Zeus.

**Olympiodoros**, Geschichtschreiber aus Theben in Aegypten, lebte am Hof des Honorius in der ersten Hälfte des 5. Jahrh. n. Chr. und schrieb in 22 Büchern in griechischer Sprache eine Geschichte des weströmischen Reichs von 407 bis 425, wovon sich in der »Bibliothek« des Photius ein Auszug findet.

**Olympischer Fuß**, die Maßeinheit der alten Griechen, = 0,3024 m.

**Olympische Spiele**, die berühmtesten unter den vier großen Festkampfspielen der alten Griechen, benannt nach ihrem durch sie geweihten Schauplatz, dem Thal Olympia (s. d.) in Elis, wo sie dem Zeus zu Ehren alle vier Jahre gefeiert wurden; die Blüte sowohl als der Haupthebel der fast ausschließlich auf den Wettkampf hinzielenden griechischen Gymnastik und zugleich der bestimmteste Ausdruck der nationalen Einheit der verschiedenen Stämme und zerstreuten Kolonien der Griechen. Ihre Gründung wurde früh an die Sagen von Zeus, Pelops und Herakles angeknüpft, ihre Neugestaltung in geschichtlicher Zeit auf den Cleer Sphitos zurückgeführt, welcher auch in Gemeinschaft mit dem spartanischen Gesetzgeber Lykurg (um 880 v. Chr.) den Gottesfrieden angeordnet haben soll, der zur Zeit der Feier, von elischen Herolden verkündet, für die Beteiligten in ganz Griechenland, für das olympische Gebiet aber dauernd gelten sollte. Seit 776, wo Korobos im Wettkampf siegte, wurden die Namen der Sieger ausgezeichnet, weshalb später an dieses Jahr die Zählung der den vierjährigen Zeitraum von Fest zu Fest umfassenden Olympiaden anknüpfte. Die Blütezeit der Spiele ist das 6. Jahrh. und das 5. bis zum Peloponnesischen Krieg; aber auch später noch dauerten sie fort während aller Streitigkeiten der hellenischen Stämme und Bünde und selbst noch unter römischer Herrschaft. Suchten doch auch römische Kaiser, wie Nero, die Ehre des olympischen Kranzes. Die Feier fiel in die Vollmondszeit nach der Sommermonnwende und wurde nach und nach von einem auf fünf Tage ausgedehnt, als zu dem einfachen, die Laufbahn des Stadion durchmessenden Wettlauf mehr und mehr andre Wettkämpfe hinzukamen, wie der Doppellauf, Dauerlauf, Waffentau, Ringkampf, Faustkampf, der aus Sprung, Speerwurf, Lauf, Diskoswurf und Ringen zusammengesetzte Fünfkampf (Pentathlon, vgl. über diese

Kämpfe Gymnastik) und Kämpfe der Knaben; ferner die ritterlichen Kämpfe des Wagenrennens mit Vier- und Zweigespannen, Reiterrennen und andre Wettleistungen, wie die von Herolden und Trompetern. An diese Kämpfe schlossen sich Aufzüge und Festopfer an, welche die Vertreter von Staaten oder einzelne Sieger darbrachten, vor allen die von den Cleern dem Zeus als Hauptdankeopfer geweihte Hetatombe. Zu den Kämpfen wurden nur freie, unbescholtene Hellenen, die sich eine bestimmte Zeit auf einem griechischen Gymnasion geübt hatten, zugelassen; dieselben hatten um die Reihenfolge zu lösen und vor der Bildsäule des schwurhütenden Zeus sich eidlich zu ehrlichem Kampf zu verpflichten. Die Leitung des Festes stand bei den Cleern, deren angesehenste Männer als Hellanoditen (Hellenenrichter) die Kämpfe ordneten und die Beobachtung der Kampfgesetze überwachten, während als niedrige Festpolizei die Akhten dienten. Die Belohnung für den Sieger (Olympionikes) bestand aus einem Kranz, geflochten aus den Zweigen des heiligen wilden Oibaums, die von einem Knaben, dessen beide Eltern noch lebten, mit goldenem Messer abgeschnitten wurden. Die Kränze waren im Tempel des Zeus zu den Füßen seines herrlichen Sitzbildes auf einem prächtigen Tisch zur Schau aufgestellt und wurden hier den Siegern von einem Hellanoditen auf das Haupt gesetzt, nachdem dasselbe zuvor mit einer wollenen Binde umwunden worden war. Zu dem Kranz wurde noch eine Palme gereicht, welche auf vielen antiken Statuen und Vasen mit erscheint. In den Wettkämpfen mit Wertpreisen kamen auch Preise zweiten und dritten Ranges vor. Bei der Befruchtung wurde des Siegers Name nebst dem seines Vaters und Vaterlandes durch den Herold ausgerufen. Die Sieger durften sich in dem heiligen Hain eine Statue setzen lassen, Siegesmale wurden zu ihren Ehren gehalten, und die gefeierten Dichter, wie Simonides und Pindar, verherrlichten sie in Gesängen; galt doch ein olympischer Kranz den Hellenen als der Gipfel menschlicher Glückseligkeit. In ihrer Heimat wurden die Sieger in feierlichem Triumphzug eingeholt und ihnen Ehrenstatuen errichtet. In Athen wurden sie im Prytanien gespeist, in Sparta durften sie in der Nähe des Königs kämpfen. Sie waren frei von allen Staatslasten und genossen sonst noch bedeutende Vorrechte. Als Zuschauer strömten zu den Olympischen Spielen die Hellenen aus allen griechischen Gauen und weit entlegenen Pflanzorten zusammen; die Zulassung des weiblichen Geschlechts dagegen zum Zuschauen war auf jeden Fall eine äußerst beschränkte. Besonders Glanz verliehen dem Feste die Gesandtschaften (Theorien), in denen die einzelnen Staaten ihre angesehensten Männer schickten. Wegen dieses in seiner Art einzigen Zusammenflusses entwickelte sich um diese Spiele nicht nur, wie natürlich, ein belebter Jahrmarkt mit Austausch der mannigfaltigsten Waren, sondern sie wurden auch benutzt zu allerlei Bekanntmachungen, und Dichter, Redner, auch bildende Künstler suchten vor so auserlesener Versammlung ihre Leistungen bekannt zu machen; auch von Herodot erzählt man ja, daß er Teile seines Geschichtswerks hier vorgelesen habe. Nachbildungen der Olympischen Spiele, gleichfalls Olympien genannt, entstanden sowohl in Athen als später in einer Reihe von hellenischen, besonders asiatischen Städten. Vgl. Krause, Olympia, oder Darstellung der großen Olympischen Spiele (Wien 1838); E. Curtius, Olympia (Berl. 1852); Bötticher, O., das Fest und seine Stätte (2. Aufl., das. 1886).

**Olympos** (Olymp), Gebirge im N. Griechenlands, auf der Grenze zwischen Makedonien und Thessalien, erstreckt sich parallel mit der Küste Peloponnes von der Stadt Dion bis zur Mündung des Veneios und ist durch das Thal Tempe vom Ossa getrennt. Seine Höhe beträgt 2973 m. Er wird von den Alten bis in die Wolken reichend und schneebedeckt geschildert und galt für den Sitz der homerischen Götter, die hier im Palast des Zeus zu Beratung und Schmaus zusammenzukommen pflegten. Später verletzten die Philosophen, namentlich die Mathematiker, die Gottheit auf die äußerste, um die Planetenkreise sich bewegende Himmelskugel, und auch dieser neue Göttersitz erhielt den Namen O. — Auch noch mehrere andre Berge führen den Namen O., z. B. in Mysien (südlich bei Brussa, jetzt Reschisch Dagh), in Lykien, auf der Insel Cypern (jetzt Stavrouni), in Elis (nahe bei Olympia) etc.

**Olympos**, ein der phrygischen Sage angehöriger mythischer Sänger und Musiker, Schüler des Marjnas im Flötenspiel; von ihm leitete ein phrygisches Geschlecht, in welchem die Kunst des Flötenspiels erblich war, seinen Ursprung ab. Eine bekannte antike Gruppe stellt den jugendlichen O. auch mit Pan zusammen, der ihn auf der Syrinx unterrichtet.

**Olympos**, die bedeutendste griech. Kolonie an der Südküste Makedoniens, am Thronäischen Meerbusen, zwischen den Halbinseln Pallene und Sithonia, ward 48 v. Chr. von Kerges erobert und darauf mit Chalkidern aus Torone bevölkert. Zur Zeit des Peloponnesischen Kriegs durch die Einwanderung vieler Bewohner der kleinen Seestädte von Chalkidide wesentlich vergrößert, behauptete O. seine Selbständigkeit gegen Athen und Makedonien und stiftete einen Bund der benachbarten Städte unter seiner Hegemonie. Deshalb wurde es 382 von Sparta, das die Auflösung des Bundes verlangte, angegriffen und 379 zur Unterwerfung gezwungen. Bald darauf wurde ihr Gebiet von Philipp von Makedonien durch den Besitz von Athenens und Potidaea verstärkt. Als aber der genannte König zur Gründung einer Seemacht alle griechischen Seestädte an der thrakisch-makedonischen Küste, darunter auch O., sich unterwerfen wollte, kam es zwischen ihm und den Olymphiern zum Kampf; letztere wurden in zwei Schlachten besiegt und die Stadt schließl. da die Athener, trotzdem daß Demosthenes zu gunsten von O. die sogen. Olymptischen Reden hielt, mit der erbetenen Hilfe zögerten, 348 von Philipp erobert und von Grund aus zerstört.

**Olyellen**, s. Absonderung.

**Olyder** (Elaeosaccharum), feines Zuckerpulver, welches mit einem ätherischen Öl (1 Tropfen auf 2 g) abgerieben wurde, dient zur Bereitung von Zimnaden (z. B. Zitronenölzucker) und als Arzneimittel.

**Oma** (Haruku), eine der Molukkeninseln, zur niederländ. Residenschaft Amboina gehörig, 72 qkm groß mit 7158 Einw., welche die Kultur von Gewürznelkenbäumen und Kokospalmen betreiben. Hauptort ist Haruku mit dem Fort Zelandia.

**Omagh** (spr. omäh), Hauptstadt der irischen Grafschaft Tyrone, am Strule, mit Gerichtshof, Kaserne, Zrennhaus, Leinwandhandel und (1881) 4138 Einw.

**Omagra** (griech.), Schultergicht.

**Omagua**, Gruppe von Indianerstämmen, welche teils im nordwestlichen Brasilien und Peru, teils in Ecuador und Kolumbien wohnen, zur Zeit der spanischen Eroberung durch ihre Kultur sich vorteilhaft auszeichneten, jetzt aber herabgekommen sind. Den Schädeln ihrer Kinder geben sie durch künstliche Behandlung eine flach gedrückte Gestalt, daher sie auch

Blattköpfe heißen. Zu ihnen zählen die Omagua-Inyete oder O. im engeren Sinn am obern Putumayo und Sapura, die Achagua und Enagua am Guaviare, die Aña zwischen dem obern Marañon und Savari u. a. S. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 19.

**Omaha**, Stadt im nordamerikan. Staat Nebraska, am Missouri, über welchen eine großartige Eisenbahnbrücke hinüber nach Council Bluffs führt, mit zahlreichen Kirchen, einem großartigen Gebäude, in welchem der Gerichtshof der Vereinigten Staaten und das Postamt untergebracht sind, Schmelzhütten, Werkstätten der Union-Pacificbahn und (1885) 61,835 Einw. Bei Hochwasser steht O. mit St. Louis durch Dampfschiffe in Verbindung. Es wurde 1854 gegründet und zählte 1860 erst 1880 Einw.

**Omajjaden**, s. Dmejjaden.

**Oman**, Landschaft in Arabien, s. Mas Kat.

**Omar**, der zweite Kalif, geboren um 592 n. Chr. zu Mekka, ein Mann von gigantischer Gestalt, fabelhafter Kraft und großem Mut, war schon seit 618 Mohammeds Anhänger, begleitete ihn ins Exil nach Medina, zeichnete sich in den Kämpfen des Propheten gegen die Mekkaner, in denen er oft dessen weiße Fahne trug, namentlich in der Schlacht bei Chod (625), durch seine Tapferkeit aus, bewirkte nach Mohammeds Tod 632 Abu Bekrs Wahl zum Kalifen und übte während der Regierung desselben großen Einfluß aus. Abu Bekr bestimmte ihn 634 zu seinem Nachfolger. O. zeichnete sich aus durch demütige Frömmigkeit, Sittenreinheit, gewissenhafte Pflichterfüllung; auch besaß er Einsicht und Thatkraft und hielt die Gesetze des neuen Glaubens mit einer oft an Härte grenzenden Strenge anstrengt; seinen eignen Sohn soll er wegen Weintrinkens haben zu Tode geheln lassen. Er lebte in Medina, am Grab des Propheten, in größter Einfachheit von Gerstenbrot, Datteln oder Oliven und Wasser, während seine Feldherren Chalid und Amru große Reiche (Syrien, Persien, Ägypten) eroberten. Die ungeheure Beute aus deren Eroberungskriegen verteilte O. mit verschwenderischer Freigebigkeit an die Krieger. Er begründete das Kalifenreich, indem er die Verwaltung organisierte; auch führte er den Titel »Fürst der Rechtgläubigen« ein sowie die Ara der Hedjra. 637 zog er in Jerusalem ein und befahl dort den Bau der nach ihm benannten Moschee. Gegen Juden und Christen zeigte er eine große Härte und belastete sie mit unerwünschlichen Steuern; als er einem christlichen Handwerker aus Kufa, Fruz, seine Bitte um Erleichterung derselben abschlug, ermordete ihn dieser 3. Nov. 644.

**Ombay** (Mor), eine der kleinen Sundainseln, durch die Straße von O. von der südlich liegenden Insel Timor getrennt, über 4400 qkm (79,9 QM.) groß, ist hoch und waldig und hat eine aus Malaien und Papua gemischte, sehr milde Bevölkerung.

**Ombres**, Garne, s. Färberei, S. 41.

**Ombrograph** (griech.), s. Registrierapparate.

**Ombrometer** (griech.), s. Regenmesser.

**Ombrone**, Fluß in Mittelitalien, entspringt im toscanischen Subapennin, südlich von Siena, hat im allgemeinen südwestliche Richtung, nimmt die Oria auf, durchfließt im Unterlauf die Maremmen, zu deren Versumpfung er wesentlich beigetragen hat, und mündet nach einem Laufe von 180 km südwestlich von Grosseto in das Mitteländische Meer.

**Oweara** (spr. omäh oder omehäh), Barry Edward, der Arzt Napoleons I. auf St. Helena, geboren um 1780 in Irland, diente als Wundarzt auf der britischen Flotte und war 1815 auf dem Velleroophon, an

dem der bei Waterloo besiegte Kaiser Zuflucht suchte. Bei der Überfahrt von Rochefort nach Plymouth hatte D. mehreren französischen Offizieren hilfreich beigegeben, daher ihn der Kaiser aufsuchte, ihn nach St. Helena zu begleiten. D. stand drei Jahre lang dem Gefangenen treulich zur Seite, geriet aber in Konflikt mit dem Gouverneur Hudson Lowe, welcher von ihm Berichte über den Kaiser verlangte. Er mußte deshalb 25. Juli 1818 St. Helena verlassen. Die Veröffentlichung seines Tagebuchs »Napoleon in exile, or a voice from St. Helena« (Lond. 1822, 2 Bde.; deutsch, Stuttgart, 1822) hatte für D. den Verlust seiner Anstellung als Marinearzt zur Folge. Er starb 3. Juni 1836 in London.

**Oméga**, das lange griech. Ω (Ω, ω), der letzte Buchstabe des griechischen Alphabets; vgl. »A«.

**Omejjaden** (Omajjaden, Omajjiden), arab. Geschlecht, aus welchem mehrere Herrscherdynastien hervorgingen, gehörte, wie die Familie Hahem, aus welcher Mohammed abstammte, zum Stamm Koreisch, der über Mekka herrschte. Stammvater war Omejja, Sohn Abd Schems und Enkel Abd Meuaß. Als Mohammed in Mekka auftrat, hatten die D. bedeutendes Ansehen daselbst, und ihr Oberhaupt Abu Sofian, der Gemahl der schrecklichen Hind, Omejjas Enkel, war einer der Anführer der Koraischiten im Kampf gegen Mohammed, den er bei Dhod 625 besiegte, und dem er sich erst 630 unterwarf. Abu Sofians Sohn Nuaima war von Dthman zum Statthalter von Syrien ernannt, trat nach dessen Ermordung 656 als Vuträger für ihn auf und empörte sich gegen Ali. Nach dem unentschiedenen Kampf mit Ali bei Siffin 657 ward er in Damaskus zum Beherrscher der Gläubigen ausgerufen und nach Alis Ermordung und Ausrottung seiner Nachkommen 661 allgemein als Kalif anerkannt. Mit ihm beginnt die erste Dynastie der D. im Arabereich, welche, in Damaskus residierend, dem Reich 14 Kalifen gab, die Herrschaft des Islams zur höchsten Blüte und Ausbreitung brachte, Künste und Wissenschaften pflegte und bei der allgemeinen Ermordung der D. durch die Abbassiden mit Merwan II. 750 unterging (s. Kalifen, S. 389 f.). Der Ermordung entgingen nur zwei Mitglieder, von denen das eine, Abd ur Rahman, nach Spanien entkam und dort 755 der Begründer der zweiten Dynastie der D. zu Cordoba wurde; die Herrschaft derselben (755—1031) endigte mit der Thronentsagung Hishams III., nach welcher das schon seit längerer Zeit im Innern zerrüttete Kalifat von Cordoba in einzelne kleine Königreiche zerfiel (s. Spanien, Geschichte). Vgl. Aschbach, Geschichte der D. in Spanien (2. Ausg., Wien 1860); Gayangos, History of the Mohammedan dynasties in Spain (Lond. 1840—43, 2 Bde.); Dozy, Geschichte der Mauren in Spanien (deutsch, Leipzig, 1874). Als eine dritte Dynastie rechnet man zu den D. die der Beni Taher, welche 1453—1517 über Jemen herrschte und mit Amir ibn Abd ul Wahab erlosch.

**Omelette** (franz.), Eierkuchen, welcher mit sehr wenig oder ohne Mehl bereitet, nur auf einer Seite gebacken und dann zusammengerollt wird; auch wird derselbe mit Früchten, Konfitüren (O. aux confitures), Kaviar, Fleischfarce, Krebsen 2c. gefüllt oder mit seinen Kräutern vermischt (O. aux fines herbes). D., mit Eischnee und Fruchtarmelabe gefüllt und dann als Auflauf gebacken, heißt O. soufflée.

**Omen** (lat.), bei den Römern ein günstiges oder ungünstiges Vorzeichen, insbesondere ein zufällig gesprochenes Wort, insofern es der Hörende auf sich bezog und als verbedeutend für die Zukunft aufsaß.

Die Deutung war eine beliebige, außer bei Worten, die schon an und für sich etwas Günstiges oder Ungünstiges bezeichneten. Auch glaubte man durch gewisse Redeformeln die unglücklichen Worte unschädlich machen zu können. Der Opfende verhielt das Haupt, um sich gegen alle ungehörigen Eindrücke zu sichern; es wurde Schweigen geboten, man machte Musik, damit schlimme Omnia nicht gehört werden könnten, 2c. Besonders vorsichtig war man bei feierlichen Ansprachen, bei Neujahrsglückwünschen 2c.

**Omémentum** (lat.), Neg, Darmnetz (s. Neg).

**Omer Pascha**, türk. General, ein Renegat, hieß ursprünglich Michael Latas, geb. 24. Nov. 1806 zu Plaski in dem kroatischen Militärland, wo sein Vater Verwaltungskleutnant des Dauliner Bezirks war, trat als Kadet in das Dauliner Grenzregiment, desertierte 1828, weil sein Vater kassiert wurde, trat zu Widdin in die Dienste des Wesirs Hussein Pascha und ward nach Annahme des Islams Erzieher von dessen Kindern. Mit Empfehlungen desselben ging er 1834 nach Konstantinopel, wo er eine Anstellung als Schreiber im Kriegsministerium fand. Bald darauf ward Omer Efendi, wie sich Latas jetzt nannte, zum Schreiblehrer des Prinzen und spätern Sultans Abd ul Mehsid ausersehen und zugleich mit dem Rang eines Jüz Baschi (Kapitän) in die türkische Armee aufgenommen. Pasch stieg er von Stufe zu Stufe, und schon 1839 erhielt er als Oberst das Kommando eines nach Syrien gegen Ibrahim Pascha beorderten Korps, mit dem er den weit überlegenen Feind bei Beskaya aufs Haupt schlug. 1842 ward er mit dem Militärgouvernement im Libanon betraut, mußte es aber wegen allzu vieler Klagen der Christen über die Härte des Renegaten gegen sie bald wieder niederlegen. 1843 machte er unter dem Oberbefehl Redschid Paschas den Feldzug in Albanien gegen den Rebellen Dschuleka mit, den er gefangen nahm, und 1846 erhielt er das Kommando gegen die aufständischen Kurden, welche er wieder unterwarf. Als 1848 die Unruhen in den Donaufürstentümern ausbrachen, besetzte er dieselben mit den Russen gemeinschaftlich und blieb als Militärgouverneur in Bukarest bis April 1850, worauf er einen Aufstand in Bosnien unterdrückte. 1853 eröffnete er, nunmehr zum Pascha ernannt, den Kampf gegen Rußland an der Donau, siegte 4. Nov. bei Olteniza, entsetzte 1854 Silistria und zog in Bufarest ein. Hierauf mit 30,000 Türken nach der Krim beordert, kämpfte er mit vor Sebastopol und ward 1855 mit einem türkischen Korps nach Vatum eingeschifft, um die bedrängte Festung Kars zu befreien; er kam indessen zu spät. Dann Gouverneur in Bagdad, fiel er 1859 wegen vielfacher Überschreitung seiner Amtsgewalt in Ungnade und ward nach Kursput verbannt. 1861 nach Konstantinopel zurückgerufen, erhielt er den Oberbefehl in der Herzegovina, wo er 1862 den Aufstand unterdrückte und mit Erfolg den Krieg gegen Montenegro führte. 1864 aber ward er zum Muschir oder Feldmarschall ernannt und an die Spitze des 3. Armeekorps in Moldasien gestellt. 1867 wurde er nach Areta zur Niederwerfung des dort entzündeten Aufstandes gesandt. Trotz der grausamen Strenge, mit der er zu Werke ging, gelang es ihm nicht, desselben Herr zu werden. Im Herbst 1867 kehrte er nach Konstantinopel zurück, lebte mit dem Titel eines Serdar Efrem (Generalfiskus) ohne dienstliche Stellung, war vorübergehend 1868 als Kriegsminister thätig u. starb 18. April 1871.

**Omerzeit**, s. Jiar.

**Omissa** (lat.), Ausgelassenes, Übergangenes; Omission, Aus-, Unterlassung.



**Omijfjodelikt** (lat.), eine strafbare Geſehesüber-tretung, welche durch eine Unterlaſſung begangen wird, z. B. durch die Unterlaſſung einer Anzeige in ſolchen Fällen, in denen die Anzeigepflicht beſteht. Gegenſatz: Kommiſſjodelikt.

**Omitteren** (lat.), etwas weglassen, verſäumen.

**Omladina** (»Jugend«), ſerb. Geheimverbindung zur Förderung der Einigung und Unabhängigkeit der ſerbischen Nation. Die O. war urſprünglich ein ſchon vor 1848 von ſerbischen Studenten in Preßburg ge-gründeter litterariſcher Verein, der ſeine gemeinſchaft-lichen Poeſien unter dem Namen O. im Druck erſchei-nen ließ; O. wurde daher allgemein für die ſerbische Studentenſchaft gebraucht. Erſt 1866 erhielt die O. eine andre Geſtalt und Organization: in Nowjad (Neufad) in Südbungarn wurde ein Zentralkomitee, in allen ſerbischen Ortschaften wieſseit und jenseit der Donau Subkomitees gebildet, von den Beiträgen der raſch ſich mehrenden Mitglieber omladiniſche Volksbücher, Kalender und Zeitungen, namentlich die von Miletiſch redigierte »Zastava«, herausgegeben. öffentliche Vor-träge gehalten, Wanderverſammlungen veranſtaltet u. dgl. m. Zu die Wanderverſammlung in Werſchje 1867 die Forderung der ungarischen Regierung, daß durch die Statuten die Unterthanen fremder Staa-ten von der Mitgliedschaft der O. ausgeſchloſſen wür-den, nicht annehmen wollte, auch Flüchtlinge aus der Herzegowina und Abgeſandte aus Montenegro als Redner auftraten, ſo wurde die Verſammlung von der Polizei gewaltſam geſprengt und alle omla-diniſtiſchen Komitees in Ungarn aufgelöſt und ver-boten. Auch in Belgrad wurde gleichzeitig die Ver-ſammlung der O. auf Befehl des Fürſten Michael Brenowiſch vertrieben. Jedoch jezte ſie ihre Thä-tigkeit mit verdoppeltem Eifer heimlich fort und wuchs ſowohl in Serbien als in Ungarn zu einer be-trächtlichen Macht heran. Sie bekämpfte zugleich die abſolutiſtiſche Regierung des Fürſten Michael und die Konſtituierung der ungarischen Krone nach dem Ausgleich. Die Ermordung Michaels (10. Juni 1868) hatte daher ſcharfe Maßregeln gegen die O. zur Folge. Der Aufſtand in der Herzegowina und der Krieg mit den Türken 1876 brachten die Partei der O. in Ser-bien völlig zur Herrſchaft; der Miniſterpräſident Miſtiſch warf ſich ihr in die Arme und verſocht ihre Ideen in ſeinem Organ »Istok« (»Quen«), bis die Erfolge von 1878 und der Einſpruch Oſterreichs 1880 eine Politik der Mäßigung in Serbien zur Herrſchaft brachten und die Ungarn energisch gegen die Agita-tionen der O. in ihrem Gebiet einſchritten.

**Ommegang**, ſ. Funſtgebräuche.

**Ommen** (Stadt O.), Stadt in der niederländ. Provinz Overijſſel, an der Wecht, mit einer reformier-ten und einer Separatiſtenkirche, Kantonalgericht, einigen Fabriken und (1880) 3076 Einw.

**Ommershaus**, Ort in der niederl. Provinz Over-ijſſel, im SO. von Meppel, mit 2000 Einw. und einer Arbeitskolonie für Bettler, die 1824 von der Nieder-ländiſchen Wohlthätigkeitsgeſellſchaft gegründet, 1859 vom Staat übernommen und ſeit 1870 als Bettler-kolonie für das ganze Reich eingerichtet wurde.

**Omne uinum nocet**, lat. Sprichwort: »Alles Übermaß ſchadet«, alſowiel iſt ungesund.

**Omne principium grave** (dil ſteile), lat. Sprichwort: »Aller Anfang iſt ſchwer«.

**Omnes similes claudicat**, lat. Sprichwort: »Jedes Gleichnis hintz«, d. h. es paßt nie ganz.

**Omnia in majorem Dei gloriam** (lat.), »Alles zu größerer Ehre Gottes«, Wahlſpruch des Jeſuiten-ordens; vgl. Jeſuiten, S. 211.

**Omnia mea mecum porto** (lat.), »Alles Meinia trage ich bei mir«, Deutſpruch des Bias (ſ. d.), auch Motto des »Wandſ Becker Boten« (Matth. Claudius).

**Omnia vincit amor** (lat.), »Alles beſiegt der Gott der Liebe«, Citat aus Vergils »Eklogen« (10, 69).

**Omnibus** (lat., »für alle«), vielſpitzige, zumweiſt auch mit Dedplätzen ausgeſtattete Lohnwagen, welche zu beſtimmten Zeiten regelmäßige Fahrten machen. Nach einem nur kurze Zeit in Betrieb erhaltenen Unter-nehmen von 1662 in Paris (achtſpitzige Carrosses à cinq ſons) wurden die modernen Omnibuſſe eben-falls zuerſt in Paris 1823 eingeführt und verbreiteten ſich bald über alle größern Städte.

**Omnigräph** (lat.-griech.), von Becker 1841 in Lon-don erfundene Maſchine zur Erleichterung einer gleich-mäßigen und korrekten Gravierung von Schrift auf den lithographiſchen Stein.

**Omniparität** (neulat.), allgemeine Rechtsgleichheit.

**Omnipoteuz** (lat.), Allmacht.

**Omnipräsenz** (lat.), Allgegenwart.

**Omnisciēz** (lat.), Allwiſſenheit.

**Omnium** (lat.), ein im engliſchen Anleiheſyſtem gebräuchlicher Ausdruck. Bei einer neuen Anleihe werden öfters Papiere von den ſchon vorhandenen Ar-ten zu verſchiedenen Preiſen und Prozentſätzen aus-gegeben. Die einzelnen Obligationen als Teile des Ganzen heißen scrips (von subscription); ihr Inbe-griff oder die Geſamtſumme, welche jemand für ſeine Zeichnung von den verſchiedenen Sorten erhält, heißt O.

**Omnivöden** (lat., »Allesfreſſer«), Bezeichnung von Tieren, welche ſowohl von pflanzlicher als auch von Fleiſchnahrung leben.

**Omoa**, Hafenſtadt in der zentralamerikan. Repu-blik Honduras, am Karibiſchen Meer, mit verſallenem Fort, ſicherem Hafen für kleine Schiffe, Ausfuhr von Mahagoni- und Jarbholz und 2000 Einn.

**Omphagen** (griech.), rohes Fleiſch Eſſende.

**Omphorion** (griech.), eine zum byzantiniſchen Kaiſerornat gehörige breite, mit Edelſteinen beſetzte Schärpe, welche um die Schulter geſchlungen wurde und auf Bruſt und Rücken herabfiel. Das O. gehört auch zur liturgiſchen Kleidung der griechiſch-katholi-ſchen Geiſtlichen und eſpricht in ſeiner Geſtalt dem Pallium (ſ. d.) der abendländiſchen Geiſtlichkeit.

**Omphact**, ſ. Luqit.

**Omphactiſk**, ſ. Eklogit.

**Omphale**, im griech. Mythos Tochter des Jarba-nos, Witwe des Amolos und Königin von Lydien, bei welcher Herakles drei Jahre in Dienſtbarkeit zu-brachte (ſ. Herakles, S. 396, 399).

**Omphalitis** (griech.), Nabelentzündung.

**Omphalocle** (griech.), Nabelbruch, ſ. Bruch, S. 484.

**Omphalopythien** (Omphalopythoi, griech., »Nabelſeelen«), ſ. v. w. Heſychaſten.

**Omphalopteron** (griech.), ein linſenförmig geſchlif-fenes Vergrößerungsglas.

**Omphalorrhagie** (griech.), Nabelblutung Neu-geborener.

**Omphalos** (griech., »Nabel«), ein nach der Sage vom Himmel gefallener (Meteor-) Stein in Delphi, den Mittelpunkt, gleichſam den Nabel, der Erde be-zeichnend, wurde im Apollonheiligtum aufbewahrt und göttlich geehrt, d. h. mit Binden umwunden und geſalbt. Er war Attribut des Apollon, der oft auf ihm ſitzend dargeſtellt iſt, wird aber auch ſeinem Sohn Asklepios beigegeben.

**Omri**, König von Iſraël 899—875 v. Chr., wurde nach der Ermordung Elas durch Stmri vom Heer auf den Thron erhoben, überwand Stmri und einen

andern Nebenbuhler, Tibni, verlegte die Residenz nach Schomron (Samarria), herrschte mit Klugheit und Kraft und vererbte die Krone auf seinen Sohn Abab. Seine Dynastie endete mit Joram 843 v. Chr.

**Dunst**, Hauptstadt des Gouvernements Akmolli ist in Russisch-Zentralasien, an der Mündung des Dun in den Irtysh, mit großen öffentlichen Militär- und Zivilgebäuden, großem Steinpalast des Gouverneurs des Steppengouvernements, einer griechisch-kath. Kathedrale, römisch-kath. Kapelle, mehreren Moscheen, einer luther. Kirche, großer Kadettenanstalt (1879: 332 Schüler), Gefängnis, Museum und (1879) 30,890 Einw. nebst 4000 Mann Garnison. Die Stadt war früher Sitz des Generalgouverneurs von Westsibirien und trieb bedeutenden Handel, der aber mehr und mehr abgeklunf worden ist.

**Dnager** (lat.), wider Ejel (s. Ejel); auch ein Rufgeschick der Römer (s. Katapult).

**Onagraceen** (Dnothereen, Nachtkerzen), diforme Familie aus der Ordnung der Myrsinaceen, meist krautartige Gewächse mit ganzen, fiederförmigen Blättern und vollständigen, meist regelmäßigen, entweder einzeln achselständigen, oder in Trauben oder Ähren vereinigten, oft vierzähligen, oberständigen Blüten. Der Kelch hat eine Klappige, die Krone eine gedrehte Knospentage, die Staubblätter bilden einen oder zwei Kreise, die Karpiden sind verwachsen. Der unterständige, meist vierfächerige, selten zweifächerige Fruchtknoten hat mehr oder weniger zahlreiche anatropische Samenknochen am Innenwinkel jedes Faches und einen fadenförmigen Griffel, der sich in so viele linealische Narben teilt, als Fächer vorhanden sind. Die Früchte sind kapsel-, beeren- oder nussartig. Die Kapseln springen mit Längsklappen auf, so daß die Klappen die Scheidewände tragen oder eine samentragende Mittelsäule stehen bleibt. Die Samen sind bei mehreren Gattungen an der Spitze mit einem Haarschopf versehen, sie enthalten einen geraden Keimling und kein Endosperm. Die ca. 300 Arten der D. sind zwar über die ganze Erde verbreitet, finden sich aber in der größten Anzahl in den außertropischen Zonen. Als Zierpflanze ist die Gattung *Fuchsia Plum.* bemerkenswert.

**Onanie** (Mannstirpation, Masturbation, Selbstbefleckung), eine Form der unnatürlichen Befriedigung des Geschlechtstrieb, welche bei männlichen wie bei weiblichen Personen vorkommt und darin besteht, daß die betreffende Person sich selbst durch allerhand Manipulationen mit den Geschlechtsreilen diejenigen Wollustempfindungen zu verschaffen sucht, welche naturgemäß bei der Begattung empfunden werden. Der Name D. stammt her von *Onan*, einer biblischen Persönlichkeit (vgl. 1. Mos. 38, 4, 8—10). Die Gewohnheit der D., welche infolge des Säfterverlustes und der stets vorhandenen unnatürlichen Aufgereiztheit die körperliche und geistige Zerrüttung des betreffenden Individuums herbeiführen kann, ist mehr als eine geschlechtliche Art, wie sie einige nennen, aber sehr oft auch weniger als ein Laster, wie andre sie bezeichnen. Die D. beobachtet man in ungemein zahlreichen Fällen schon bei Kindern, und sie pflegt selten eher unterlassen zu werden, als bis das eheliche Verhältnis die natürliche Befriedigung des Geschlechtstrieb mit sich bringt. Man darf annehmen, daß oft Verführung zur D. führt, und daß nicht leicht von der Gewohnheit durch bloße sittliche Kraft abgegangen werden wird, wenn nicht ein Ersatz dafür sich bietet. Seltener sind Erkrankungen der Geschlechtsreile die erste Veranlassung der D. Die Folgen, welche die D. für den Körper hat, sind offenbar

vielfach arg übertrieben worden; doch pflegen sich, zumal bei Kindern, mannigfache Zeichen einzustellen, welche darauf hindeuten, daß dieselben der D. frönen. Diese Zeichen bestehen vorzugsweise in Magerkeit und Blässe bei sonstiger Gesundheit und gutem Appetit, in einer gewissen geistigen Trägheit, Unaufgelegtheit zur Arbeit, Neigung zur Melancholie, in dem Ausschlagen der Einsamkeit zc. ohne direkte Erkrankung bestimmter Organe. Auch das Verhältnis der D. zu Geisteskrankheiten mancher Art ist so aufzufassen, daß bei Seelenstörungen, z. B. Epilepsie, Hysterie, Manie zc., bei den Kranken unter andern Symptomen auch D. beobachtet wird, nicht aber so, daß die D. als die Entstehungsursache der genannten Gehirnerkrankungen gelten dürfte. Daher kommt es denn auch, daß bei der D. der Arzt und die Medizin weniger in Frage kommen als der Erzieher und die Erziehungskunst. Der Arzt kann das Werk der Erziehung durch seine Anordnungen nur unterstützen. Die Hauptsache bleibt besonders bei der Pubertät sich nähernden jungen Leuten Verhütung des bösen Beispiels, angemessene körperliche und geistige Thätigkeit bei mäßiger Nahrungszufuhr und Vermeidung aller reizenden Speisen und Getränke, kühle Bekleidung, kühles Lager und Vermeidung der platten Rückenlage beim Schlafen. Die letzte Mahlzeit am Tag muß 3—4 Stunden vor dem Schlafengehen eingenommen und eher knapp als reichlich sein; man dulde nie, daß Kinder, ohne zu schlafen, im Bett liegen bleiben. Im Sommer sind kühle Flußbäder und Schwimmbäder ein gutes Ableitungsmittel. Am meisten sind die, welche der D. sich hingegeben haben, vor ärztlichen Charlatanen zu warnen, welche durch die übertriebene Schilderung der Nachteile der D. die betreffenden Individuen in eine furchtbar quälende Gemütsverfassung zu bringen suchen, um sie desto sicherer zur Abnahme ihrer nutzlosen und unsinnigen Geheimmittel zu bestimmen.

**Onantfächer** (Weinbeeröl), s. v. w. Drußendöl.

**Oenanthe L.** (Rebendolde), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, kahle Kräuter, meist Wassergewächse mit gefiederten oder mehrfach fiederig zusammengesetzten, selten auf einen röhrigen Blattstiel reduzierten Blättern, meist vielblättrigen Hüllchen und Hüllchen, vielblättrigen Dolben, weißen Blüten und walzen- oder kreiselförmigen, mit zwei langen, aufrechten Griffelgekrönten Früchten. Etwa 35 Arten auf der nördlichen Erdhälfte, in Südafrika und dem tropischen Australien. *O. fistulosa L.*, ausdauernd, mit 30—90 cm hohem, hin- und hergebogenem, an den Gelenken wurzelndem, hohlem, gestreiftem Stengel, zwei- bis dreifach gefiederten Wurzelblättern, gefiederten Stengelblättern, fehlender oder ein- bis zweiblättriger Hülle und vielblättrigen Hüllchen; wächst aufumpfigen Wiesen in Europa, ist narctisch scharf und war als harntreibendes Mittel in Gebrauch. *O. Phellandrium Lam.* (Phellandrium aquaticum *L.*, Wasser- oder Rossfenchel, Wasserkerbel), 0,5—1,5 m hoch, mit zwei- bis dreifach fiederigen Blättern (die untergetauchten Blätter mit vierspaltigen Blättern mit linealischen bis fadenförmigen Zipfeln), blattgegenständigen, vielstrahligen Dolben ohne Hülle, mit mehrblättrigen Hüllchen und länglicher, fast stielrunder, nach oben allmählich verschmälterter, vom Kelche gekrönter, brauner Frucht, wächst in Gräben und Sümpfen in Europa und Nordasien. Die Früchte, früher als Samen Phellandrii officinell, riechen stark, unangenehm gewürzhaft, schmecken widerlich, aromatisch bitter und scharf, enthalten ein ätherisches und fettes Öl und wirken flüchtig erregend auf die Verdauungsorgane

und Sableinhäute. Schafe und Kinder fressen das Kraut, welches für Pferde giftig sein soll.

**Onatas**, griech. Bildhauer und Erzgießer der Schule von Argina, war in der ersten Hälfte des 5. Jahrh. thätig. Von seinen Erzstatuen und -Gruppen werden eine Demeter bei Phigalia, ein Herakles in Olympia, ein von Hieron von Syrakus nach Olympia gemeihtes Biergepänn, ein von den Vergamernern gemeihter Apollon, ein widdertragender Hermeß und eine Gruppe der Helden vor Troja, ebendasselbst, genannt. Vgl. auch Agnetische Kunst.

**Onate** (spr. onjäte), Stadt in der span. Provinz Guipuzcoa, früher Hauptort einer Grafschaft sowie Sitz einer Universität, hat Industrie in Wolle, Kupfer, Eisen und Leder und (1878) 6093 Einw.

**Onbaschi** (türk., »Haupt von zehn«), Titel der türk. Unteroffiziere.

**Onça**, portug. und brasil. Handelsgewicht, =  $\frac{1}{16}$  Arratel (s. d.); als Gold- und Silbergewicht =  $\frac{1}{8}$  Marco = 28,688 g. Auf Madeira nahe 1 pro Mille kleiner.

**Onchestos**, Ort im alten Bötien, am See Kopais, zu Haliartos gehörig, berühmt durch einen Tempel des Poseidon, dem man hier das Fest Onchestia mit Pferderennen feierte. Zu alten Zeiten war O. Sitz einer Amphipytionie von Städten am innern Korinthischen Meerbusen. Nahe östlich der Phikionberg (jetzt Pagas), angeblich Aufenthalt der Sphing.

**Onden**, 1) Wilhelm, Geschichtsforscher, geb. 19. Dez. 1838 zu Heidelberg, besuchte die Universitäten Heidelberg, Göttingen und Berlin, habilitierte sich 1862 als Privatdozent der Philologie und Geschichte zu Heidelberg, ward 1866 außerordentlicher Professor daselbst und 1870 ordentlicher Professor der Geschichte an der Universität Gießen; seit 1873 heftischer Landtagsabgeordneter für die Stadt Gießen, 1874–76 Mitglied des deutschen Reichstags. Er schrieb: »Athens und Hellas« (1865–66, 2 Tle.); »Stadt, Schloß und Hochschule Heidelberg« (3. Aufl., Heidelb. 1885); »Die Staatslehre des Aristoteles« (Leipz. 1870–75, 2 Tle.); »Österreich und Preußen im Befreiungskriege« (Berl. 1876–79, 2 Bde.). 1877 übernahm er die Herausgabe einer »Allgemeinen Geschichte in Einzelabstellungen«, für die er selbst »Das Zeitalter Friedrichs d. Gr.« (Berl. 1881–83, 2 Bde.) und »Das Zeitalter der Revolution, des Kaiserreichs und der Befreiungskriege« (das. 1885–87, 2 Bde.) schrieb.

2) August, Nationalökonom, Bruder des vorigen, geb. 10. April 1844 zu Heidelberg, studierte in München, Heidelberg und Berlin, lebte 1865–71 als Grundbesitzer im Großherzogtum Oldenburg und habilitierte sich 1872 an der Hochschule für Bodenkultur in Wien. 1877 wurde er als Professor der Nationalökonomie an das Polytechnikum zu Aachen, von da 1878 an die Universität zu Bern berufen. Er schrieb: »Untersuchung über den Begriff der Statistik« (Leipz. 1870); »Die Wiener Weltausstellung 1873« (Berl. 1873); »Adam Smith in der Kulturgeschichte« (Wien 1874); »Österreichische Agrarier« (das. 1877); »Adam Smith und Immanuel Kant« (Leipz. 1877, Bb. 1); »Der ältere Mirabeau und die ökonomische Gesellschaft in Bern« (Bern 18 6); »Die Magime Laissez faire et laissez aller« (das. 1887).

**Ondatra**, s. Bismarckte.

**On dit** (franz., spr. ong di), »man sagt«; auch substantivisch, s. v. m. Gericht.

**Onega**, russ. Fluß, entspringt aus dem See Laticha im Gouvernement Olonez und ergießt sich nach einem Laufe von 425 km Länge in die Onega bucht, den südlichsten Teil des Weißen Meers.

**Onega**, Hafenstadt im russ. Gouvernement Archangel, an der Mündung des Flusses O. ins Weiße Meer, hat 2 Kirchen, ein Zollamt und (1 82) 2547 Einw. Der Schiffsverkehr bezifferte sich 1886 im Seeverkehr auf 69 eingehende Schiffe mit 18,696 Ton. und im Küstenverkehr auf 49 Schiffe mit 2046 T.

**Onegasee** (russ. Onéskoje ósero), nächst dem Ladoga der größte europäische Binnensee, östlich vom Ladoga im russischen Gouvernement Olonez gelegen, mit einem Flächenraum von 9752 qkm (177 QM.), ist bei einer Küstenausdehnung von fast 1400 km 235 km lang und bis 81 km breit. Das nördliche Ufer ist reich an Klippen, Inseln und tief eingreifenden Buchten, welsch letztere oft auch in eine Reihe langer, schmaler Seen übergehen. Die größte derselben ist die 122 km lange Powenezkaja, zwischen dem östlichen Festland und der Halbinsel Saoneshje. Das übrige Ufer ist meist flach und wenig gegliedert. Von den vielen Inseln sind die bedeutendsten: Klimzki mit über 30 Dörfern, Sumari, die Gruppe der Denji (Hirchinseln) mit reichen Kalflagern, Kish, Kert, Senogubstki u. a. Der sehr fischreiche See ist durchschnittlich 156 Tage zugefroren. Die Tiefe soll stellenweise über 400 m betragen. Bemerkenswert sind die hier, wie auf dem Nördlichen Polarmeer, vorkommenden Luftspiegelungen. Seit 1832 wird der O. von Dampfschiffen befahren, die hauptsächlich den regen Handel mit Korn und Indutriewaren als Einfuhr und Metall, Karmor, Lehm, Bausteinen, Holz und Fischen als Ausfuhr unterhalten. Um den das Marientanalysten befahrenden Barken die Schifffahrt zu erleichtern, ist der 1818 angefangene, aber erst 1851 ganz vollendete Onegakanal angelegt worden, welcher 68 km lang, 23 m breit und 2,14 m tief ist und die Mündung der Wjegra (am Südufer des Sees hinziehend u. auf ihrem Weg noch die Megra, Woblixa und Dichta freuzen) mit dem Swir, dem einzigen Abfluß des Onegasees in den Ladoga, verbindet. Außer den eben genannten, von S. kommenden Flüssen nimmt der O. noch von NW. die flößbare Schuja, Suna, Kumsja, Lumbulsha, von Osten die Njemina, Pjalma, Wodl, von SO. die Andoma, Wets u. a. auf.

**Oneglia** (spr. onelja), Stadt in der ital. Provinz Porto Maurizio, an der Mündung des Impero in den Meerbusen von Genua und an der Eisenbahn Nizza-Genua, hat ein Zivil- und Korrektionstribunal, Hauptzollamt, Gymnasium, eine technische Schule, ein königliches Konvikt, eine Lehrerbildungsanstalt, ein Taubstummeninstitut, ein Theater, eine Badeanstalt, einen Hafen, eine Dampfmühle, Odfabrikation und (1881) 7286 Einw. O. ist der Geburtsort des Andrea Doria.

**Oneidasee**, fischreicher See im nordamerikan. Staat New York, 199 qkm groß, fließt westlich durch den Oneidafluß ab, der sich mit dem Seneca zum Deswegofluß vereinigt.

**Onetromantie** (griech.), Traumdeutung.

**Onera** (lat., Mehrzahl von onus), im allgemeinen die mit dem Besitz einer Sache oder eines Rechts verknüpften Beschwerden und Leistungen. Daher oneros, mit Verpflichtungen verbunden; z. B. ein oneroses Rechtsgeschäft, im Gegensatz zu einem »lukrativen«, welches nur für den einen Teil eine Verpflichtung, für den andern aber lediglich einen Vorteil begründet. Ebenso unterscheidet man zwischen Privilegium onerosum (einer mit Verpflichtungen verknüpften) und Privilegium gratuitum (einer ohne solche Verpflichtungen zu gunsten einer Person oder Sache gegebenen Ausnahmbestimmung). O. publica, öffentliche Abgaben.

**Dnefandros** (fälfchlich Dno jandroš), griech. Philoſoph, Verfaffer einer dem Duintus Veranium, Konſul des Jahres 49 n. Chr., gewidmeten Schrift über die Vortiegeheiten eines Feldherrn, in welcher der Gegenſtand ohne jede praktiſche Kenntniß, lediglich vom ethiſchen Standpunkt in philoſophiſchen Gemeinplätzen behandelt iſt. Das Werk (»Strategikos«) wurde von Korais (Par. 1822) und Köchly (Leipz. 1860) herausgegeben und von Baumgärtner (Mannh. 1779) ins Deutſche überſetzt.

**Dneus** (Dineus), im griech. Mythos König von Kleon und Kalndon in Itolien, der zuerſt die Berge Atoliens mit Wein bepflanzt haben ſoll. Gemahl der Althäa, Vater des Meleagros und des Deneus. Einſt hatte er vergeſſen, der Artemis zu opfern, und ſo jandte dieſe einen Eber in ſein Land, auf welchen die jogen. kalndoniſche Jagd veranſtaltet wurde. Nach ſpäterer Sage raubten ihm die Söhne ſeines Bruders Agrios Thron und Freiheit. Sein Enkel Diomedes, des Deneus Sohn, erſchlug dafür den Agrios und deſſen Söhne, übergab den Thron des D. Schwiegerſohn Andramon und nahm jenen mit nach Argos.

**Dngaro**, Francesco dall', ſ. Dall' Dngaro.

**Dniada** (Dinaia), antike Stadt mit Faſen und Arſenal in Afarnanien, auf einer jezt landfeſt gewordenen Inſel zwiſchen Sümpfen und Lagunen, vor der Mündung des Acheloos gelegen. Sie wurde um 455 von den in Naupaktos angeſiedelten Meſſeniern erobert, aber nach einem Jahr von den Afarnaniern wieder beſetzt, 454 vergeblich von Perikles belagert und erſt 424 durch Demotheues zum Bündniß mit Athen gezwungen. Zu Alexanders d. Gr. Zeit nahmen die Itolier Beſitz von D., 219—211 Philipp von Makedonien, und erſt 189 wurde es von den Römern den Afarnaniern zurückergeben. Die gut erhaltenen, heute Trikarvókaſtron genannten Ruinen, namentlich die Ringmauern mit ihren Ausfallſporteln und Thoren, ſind der imponanteſte Typus der rohen militäriſchen Architektur Afarnaniens.

**Dninger Schichten**, ſ. Tertiärformation.

**Oniscus**, ſ. Aſſeln.

**Onkel** (franz. oncle, v. lat. avunculus), Oheim.

**Onfel Adam**, Pseudonym, ſ. Wetterberg.

**Onkelos** (aram. für die griech. Form Aſkylaš), angeblicher Verfaffer der älteſten und beſten, jedoch nicht vor dem dritten chriſtlichen Jahrhundert entſtandenen chaldäiſchen Überſetzung (»Targum babil«) der fünf Bücher Moies'. S. Targum.

**Onkologie** (gr.), Lehre von den Geſchwülſten (ſ. d.).  
**Dullik**, türk. Gold- und Silbermünze, = 10 Piaſter; als Goldmünze 1 ss, als Silbermünze jezt 0,881 Mk.

**Onó rchis Tournef.** (Eparſette), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Kräuter und Halbſträucher, ſelten dornige Sträucher, mit unpaarig gefiederten Blättern, roten oder weißlichen Blüten in winkelftändigen Ähren und halbrunden oder rundlich ſchneckenförmigen, ungegliederten, nicht aufſpringenden Hüſeln mit einem, ſelten zwei nierenförmigen Samen. Etwa 70 Arten in Europa, Nordafrika und dem gemäßigten Aſien. *O. viciifolia* Scop. (*O. sativa* Lam., Eſſer), perennierend, 30—60 cm hoch, mit 9—12paarig gefiederten Blättern, bis 5 cm langen Blütenähren, blaßroten, karminrot geäderten Blüten und freisrunden, auf den Seitenflähen grubig netzigen Hüſeln, deren oberer Rand dick und gerade, während der untere dünne, gekrümmte kammsförmig geahnt iſt. Die Eparſette wächst mild in Süd- u. Mitteleuropa und wird in Deutſchland, Frankreich und England als Futtergewächs allgemein kultiviert, bei uns jezt Anfang des 18. Jahrh. Neben der gewöhnlich

gebauten einſchnittigen *O. sativa communis* Aſſd. unterſcheidet man noch die zweifchnittige *O. sativa bifera* und die dreifchnittige *O. sativa maxima*, beides nur Kulturformen, welche je nach Boden und Pflege von einer Eiſerart in die andre übergehen. Man erntet vom Heſtar von der *O. sativa communis* 3000—4000 kg Heu, von *O. sativa bifera* 4500—5600 kg und von der *O. sativa maxima* im günſtigſten Fall 7500 kg Heu. Die Eparſette verlangt einen kalkhaltigen, trocknen Untergrund u. nimmt auf ſolchem auch mit geringem Boden vorlieh, auf welchem die Luzerne nicht mehr wachſen würde. Sie miſcht ſich auch in das Gras dürrer Wiefen und erſcheint auf beſſeren Wiefen in Geſellſchaft mit der Luzerne. Man ſäet ſie ein durch Nachfrüchte gereinigtes Land mit ihren Hüſeln ohne Schutzfrucht ein und muß ſie von Unkraut rein halten, welches beſonders in den ſpäteren Jahren immer mehr aufkommt. Sie fällt 5—7 Jahre aus und liefert einen ſehr reichen Schnitt, der in der Vollblüte abgebracht und gewöhnlich grün verſüttert wird. Das Futter übertrifft alle Kleearten und eignet ſich für alle Hauſtiere gleich gut. Das Heu enthält neben 16 Proz. Waſſer 13,1 einweißartige Körper, 37,2 Kohlehydrate (mit 2,5 Fett) und 26,7 Proz. Holzfäſer. Den Samen nimmt man von alten Stöcken, welche umgebrochen werden müſſen. Die Eparſette hinterläßt den Boden ſchön gekräfftigt, und wenn man ihr Kompoſt gegeben hat, zeigt ſich die Bodenkraft merklich erhöht. Da die Wurzeln jezt tief eindringen, ſo widerſteht die Eparſette der größten Dürre.

**Onocarpus Mart.** (Moſtpalme), Gattung aus der Familie der Palmen, Bäume mit hohem, dickem, glattem, meiſt geringeltem Stamm, endſtändigen, gefiederten Blättern, unter den Blättern hervorkommenden, einfach verzweigten Blütenkolben, holziger Scheide, monöjiſchen Blüten und faſt runder, einſamiger Frucht mit genießbarem Fleiſch. Man kennt etwa ſechs Arten, welche ein gut verwertbares Öl liefern. Das Fruchtſeiſch dient zur Bereitung eines beliebten Getränks, die Blätter zum Dachdecken, und aus den Blattſtielen macht man Pfeile. Alle Arten wachſen im tropiſchen Amerika auf hohem, trockenem Boden. S. Tafel »Palmen II«.

**Onoghö** (griech.), altgriech. Kanne aus Thon, ſeltener aus Metall, mit welcher man den Wein aus dem Krater in die Tringefäße ſchöpfte (ſ. Tafel »Vaſen«).

**Onod**, Markt im ungar. Komitat Borſod, mit größtlich Töröſchem Schloß und 1884 Einw. 1241 ſiegreiche Schlacht der Mongolen gegen die Ungarn unter Bela IV.; 1717 wurde hier der Landtag der Rätöczyſchen Inſurgenten abgehalten.

**Onolatrie** (griech., »Eſelsdienſt«), die angebliche Verehrung eines Eſelsbildes, deren die Juden, ſpäter auch die Chriſten, von den Heiden beſchuldigt wurden.

**Onologie** (griech.), Lehre von den Weinen und ihrer Behandlung.

**Onolbach**, ſ. v. w. Anſbach.

**Onomatritos**, athen. Dichter zur Zeit des Peiſiſtratos und ſeiner Söhne, das Haupt einer Orphiſchen Sekte und wahrſcheinlich Schöpfer der Orphiſchen Myſtik, Poeſie und Theologie, ſammelte und fälfchte altertümlige Orafel und Gedichte, welche unter des Muſäos und Orpheus Namen in Umlauf waren, und gehörte zu den Gelehrten, welche in Peiſiſtratos' Auftrag die Gedichte des Homer ordneten. Bei Fälfchung eines Orafels ertappt und aus Athen verwieſen, beſtimmte er ſpäter im Bund mit den Peiſiſtratenes Xerxes durch angebliche Orafel zum Kriege gegen Griechenland. Vgl. Eichhof, De Onomacrito (Überſ. 1840).

**Enomāos**, im griech. Mythos König von Pisa in Elis, Vater der Hippodameia, suchte die Vermählung derselben zu verhindern, indem er jedem Freier die Bedingung stellte, mit ihm eine Wettfahrt nach dem Poseidonaltar auf dem Korinthischen Isthmos zu unternehmen; wenn er ihn dann mit seinen windeschnellen Rossen einholte, durchbohrte er ihn von hinten mit dem Speer. Dreizehn Freier hatte er so bereits besiegt, als Pelops (s. d.) ankam und zum Sieger über D. wurde. Letzterer gab sich selbst den Tod.

**Enomastikon** (griech.), eigentlich jedes Namen- oder Wortverzeichnis, insbesondere ein in systematischer Aufeinanderfolge nach Materien geordnetes Wörterbuch, in welchem die sachliche Erläuterung und, mit Rücksicht auf diese, vorzüglich die Synonymie mit einem Hauptgeschäftspunkt bildet, während die sprachliche Erläuterung nur da herbeigezogen wird, wo sie zum Verständnis jener notwendig ist. Aus dem Altertum ist nur das D. des Julius Polluz (s. d.) erhalten. Später bezeichnete man mit D. ein meist kürzeres Gedicht auf den Geburtstag einer Person.

**Enomatologie** (griech.), die Lehre von der Bildung und Bedeutung der Eigennamen, eine erst in der neuern Zeit aus dem historischen und vergleichenden Studium der Sprachen entstandene sprachwissenschaftliche Disziplin. Aber das Wesen der Personennamen vgl. Name; die Grundzüge zu einer geographischen D. versuchte F. Z. Egli (s. d.) in seinem Werk »Nomina geographica« (Leipz. 1872) zu legen, dem er auch eine »Geschichte der geographischen Namentunde« (daf. 1886) folgen ließ.

**Enomatopöie** (griech., Tonmalerei), die Bildung eines Wortes nach dem Klang oder dem Laute des Dinges, welches das Wort bezeichnet, z. B. Blüten, Mäulen, Kuckuck; dem entsprechend in der Poesie eine phonetische Figur, bestehend in der Bildung ganzer Sätze nach der Lautähnlichkeit des zu beschreibenden Gegenstandes, wie bei Bürger: »Hurra, Hurra, Hurra, schnurre, Rädchen, schnurre« (vom Spinnrad), bei Doid: »Quamvis sint sub aqua, sub aqua maledicere tentant«, um das Quaken der Frösche zu bezeichnen. Enomatopoesisch, tonnachahmend.

**Enomēter** (griech.), Instrument zur Bestimmung des Alkoholgehalts der Weine.

**Enondaga**, kleiner See im nordwestlichen Teil des nordamerikanischen Staats New York, mit gleichnamigem Abfluß nach dem Senecafluß. An seinem Südenende liegt Sgracuse (s. d.).

**Enōne**, im griech. Mythos eine der Weisagung kundige Nymphe, Tochter des Flußgottes Kebron und erste Gemahlin des Paris, den sie vor der Fahrt nach Griechenland vergeblich warnte. Als er von Philoktet mit den Pfeilen des Herakles verwundet zu ihr zurückkehrte, schlug sie es ab, ihn zu heilen, veranlaßte dadurch seinen Tod und nahm sich im Gram das Leben. Die erstere Szene der Warnung ist auf Reliefs, mehrfach auch das Liebesleben beider auf antiken Kunstwerken behandelt.

**Onōnis L.** (Hauhechel), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, kahle, behaarte oder drüsig, oft dornige Kräuter, Halbsträucher und Sträucher mit abwechselnden, meist fiederig dreizähligen Blättern, rosenroten oder gelben, einzeln oder gebüßelt achselständigen, oft zu übrigen Trauben zusammengebrängten Blüten und eiförmiger oder linealer, oft gebunfener Hüfse. Etwa 60 Arten in den Mittelmeerländern bis zu den Kanaren. O. spinosa L. (Harnkraut), 30–90 cm hoch, mit in Dornen auslaufenden Ästen und Zweigen, unten drei-, oben einzähligen Blättern, meist einzeln stehenden, rosenroten

oder weißen Blüten, fast in ganz Europa, liefert die officinelle Radix Ononidis, welche bitter adstringierend schmeckt und diuretisch wirkt.

**Onopördou L.** (Krebsdistel, Eseldistel), Gattung aus der Familie der Kompositen, große, zweijährige Disteln mit sehr großen, zackigen Blättern, von deren zwölf Arten besonders bekannt ist: O. Acanthium L. (Wolldistel, Krampfdistel), mit aufrechtem, ästigem, fast wolhaarigem Stengel, herablaufenden, elliptisch-länglichen, buchtigen, dornig gezahnten, spinnwebenartig-wolligen Blättern, in Europa. Wurzel und Kraut waren früher officinell; die jungen Wurzeln und zarten Stengel werden in manchen Gegenden als Gemüse gegessen. Diese Distel ist die Wappenblume Schottlands.

**Oenothera L.** (Nachterzee), Gattung aus der Familie der Dnagraceen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit einfachen, rosettenförmig gestellten Wurzelblättern, abwechselnden Stengelblättern, schönen, großen, meist gelben, einzeln in den Achseln stehenden Blumen, die aber im ganzen eine große Ähre, Traube oder einen Strauß bilden, und vierklappiger, vierfamer Kapsel. Von den ca. 100 namentlich in Nordamerika heimischen Arten werden mehrere bei uns in Gärten kultiviert. O. biennis L. (Gartenranunzel) stammt aus Virginia, ist jetzt aber in Europa heimisch, wird 1 m und darüber hoch und hat gestielte, verkehrt-eiförmige, buchtig gezahnte Wurzelblätter, lanzettförmige, fast ganzrandige Stengelblätter und große, gelbe, fast ährenständige Blumen, welche sich abends öffnen und nur einen Tag blühen. Man kultiviert sie als Salatpflanze, indem die lange, schwächliche Wurzel in humosem, nahrhaftem Boden fleischig möhrenartig wird und dann ein wolschmedendes Gemüse (Rapontika) liefert. 1614 kam die Pflanze nach England und später zu uns.

**Oenotheren**, s. v. Dnagraceen.

**Enōter** (auch Sikel er genannt), der Überlieferung nach die ältesten Bewohner des westlichen Teils von Mittel- und Unteritalien, ein Volk indogermanischer Ursprungs, wurden von den Latinen und den sabellischen Völkern immer weiter herab nach der Südwestspitze von Italien gedrängt und von da durch die Brutrier und durch die sich überall an der Südküste von Italien ansiedelnden Griechen nach der gegenüberliegenden Insel Sizilien vertrieben.

**On parle français** (franz.), spr. ong parl frangisä, »man spricht französisch«.

**On revient toujours ä ses premières amours** (franz.), »man kehrt immer zu seiner ersten Liebe zurück«, Citat aus Etienne's Operntext »Joconde«.

**Onferōne**, Bal, s. Maggia.

**Dnslow**, Georg, Komponist, geb. 27. Juli 1784 zu Clermont in Frankreich (Luvergne) als Sohn englischer Eltern, studierte das Klavierpiel in London unter Leitung Cramers und Dusseks, ging behufs weiterer Ausbildung nach Wien, wo er sich mit den Instrumentalwerken Haydn's, Mozart's und Beethovens vertraut machte, und lebte später abwechselnd auf seinem Landgut bei Clermont und in Paris. Zur fünfzigjährigen Reise gelangt, entfaltete er eine überaus rege Thätigkeit als Instrumentalkomponist und erwarb sich durch zahlreiche Kammermusikwerke (Trios, Quartette, Quintette zc. für Klavier, Streich- und Blasinstrumente) einen solchen Ruf, daß er 1842 an Cherubini's Stelle zum Mitglied der französischen Akademie ernannt wurde. Er starb 3. Okt. 1862 in Clermont. Die Gediegenheit der Arbeit und Vornehmheit der Erfindung, welche Dnslow's Instrumentalwerke wie auch seine Opern, darunter »L'alcade de la

Véga« und »Le colporteur«, vorteilhaft kennzeichnen, vermochten für die ihnen mangelnde Kraft und Originalität zeitweilig zu entschädigen, reichten jedoch nicht hin, um denselben die Teilnahme der jüngern Generation zu erhalten.

**Dinstmettingen**, Pfarrdorf im württembergischen Schwarzwaldkreis, Oberamt Balingen, an der Schmiecha, mit mechanischer Werkstätte, Holzwarenverfertigung, Weißtucherei und (1885) 2162 Einw. Dabei die 290 m lange Höhle Lintendolchlöcherlein.

**Ontario** (fr. ontario), Provinz der britisch-amerikan. Dominion von Kanada, liegt nördlich vom St. Lorenzstrom und den Kanadischen Seen und westlich vom Ottawafluß. Derjenige Teil der Provinz, der sich zwischen den Seen in südwestlicher Richtung erstreckt (ein reichbewässertes Hügelland), ist der geeignetste Teil des britischen Nordamerica. Der nördliche und westliche Teil der Provinz ist noch größtenteils Urwald. Dort sind Seen zahlreich. Die Föhre ist der wichtigste Baum. Berge oder gar Gebirge kommen nirgends vor. Das Klima ist trocken bei strengem Winter und heißem Sommer (Toronto, Februar —3,5, Juli 19,1, Jahr 6,8° C.; 86 mm Regen und Schnee). D. hat ein Areal von 374,499 qkm (6804,3 Q.M.) mit (1871) 1,620,842, (1881) 1,938,553 Einw. mit Einschluß von 15,325 Indianern. Das britische Element herrscht hier vor, und nur 7 Proz. der Einwohner sind katholisch. Neben 15 Colleges und 110 höhern Schulen sorgen die in jedem Dorf zu findenden Freischulen für die Bildung des Volkes. In Quelp besteht eine landwirtschaftliche Akademie. Im J. 1884 wurden sämtliche Schulen von 491,634 Kindern besucht. Von je 100 Einw. beschäftigen sich 63,5 mit Landwirtschaft, 9,1 mit Bergbau, 27,0 mit Industrie, 9,4 mit Handel. Angebaut waren 1886: 3,077,280 Hektar; an Vieh zählte man 1888: 569,649 Pferde, 2,018,173 Rinder, 1,610,949 Schafe und 820,125 Schweine.

Haupterzeugnisse des Ackerbaues sind: Weizen, Hafer, Gerste, Mais, Roggen; Kartoffeln, Erbsen, Hüben; Nudeln und Tabak. Äpfel, Pfirsiche und andre Obstsorten gedeihen vortrefflich, und aus den Trauben keltert man einen trinkbaren Wein. Auch Sorghum, Bataten, spanischer Pfeffer und Tomaten gedeihen in den südlichen Gegenden. Die Wälder sind eine wichtige Quelle des Wohlstandes und liefern neben Holz und Pottasche auch Hornzucker. Außer Eisen, Kupfer, Blei und Silber werden Steinmalz und Petroleum gewonnen. Die Industrie nimmt immer größern Umfang an. Sägemühlen und Fabriken für die Herstellung von wollenen Waren, Möbeln, Maschinen, Ackerbaugeräten, Wagen, Stuhlhren zc. sind bereits zahlreich. Den Handel fördern Eisenbahnen und Kanäle nicht weniger als die von Seen und Flüssen gebotenen natürlichen Verkehrswege. Der Handelsverkehr ist der Lage des Landes gemäß vorwiegend mit den Vereinigten Staaten (Ausfuhr 1886: 27,088,868 Dollar, Einfuhr 39,069,475 Doll.). An der Spitze der Verwaltung steht der von der Krone ernannte Gouverneur, dem eine aus Volkswahlen hervorgegangene Gesetzgebende Versammlung von 90 Mitgliedern zur Seite steht. Die Einkünfte beliefen sich 1886 auf 4,968,192 Doll. Hauptstadt ist Toronto.

**Ontarioer** (fr. ontario), der unterste (östlichste) und kleinste der fünf großen Kanadischen Binnenseen, wird im N. und W. von der britischen Provinz Ontario, im S. und O. vom Staat New York umschlossen, hat eine Länge (von SW. nach NO.) von 310 km, eine Breite bis zu 90 km, eine Küstenentwicklung von 760 km und einen Flächenraum von 19,823 qkm (360 Q.M.). Der D. liegt 76,2 m ü. M., um 98,5 m

tiefer als der Eriesee, aus welchem er durch den Niagara sein Wasser empfängt. Seine Tiefe ist sehr ungleich, beträgt aber fast nirgends unter 5 m, während die tiefsten Stellen auf 225 m geschätzt werden. Er enthält viele Fische, namentlich Lachs und Barsche. Die Ufer sind im allgemeinen flach, teilweise sogar sumpfig, und nur auf der Halbinsel von Quinte, an der Nordküste, erheben sich malerische Hügel. Im S. zieht sich längs derselben in einer Entfernung von 5—12 km ein Dünenzug (Lake Ridge) hin, der bis 50 m ansteigt. Das zunächst an den See angrenzende Land ist reich bewaldet und durch blühende Ansiedlungen belebt; seine Küsten sind reich an guten Häfen, vorzüglich auf der kanadischen Seite, wo Burlington, Bay sowie Toronto und Kingston hervorzuheben sind, wozu auf der Südseite noch Sadett's Harbour (am Ostende, zu New York gehörig) kommt. Da der See fast nie zufriert und selbst für die größten Schiffe leicht und sicher fahrbar ist, so ist die Schifffahrt auf denselben weit bequemer als auf den übrigen vier Kanadischen Seen. Seinen Abfluß bildet der St. Lorenzstrom (s. d.).

**Utenciante**, Bezirksstadt in der span. Provinz Valencia, am Albaida, hat bedeutende Papierfabrikation, Tuch- und Leinweberei und (1878) 11,727 Einw.

**Ontogenese** (Dntogenie, Dntogenie), s. Darwinismus, S. 568, und Entwicklungsgeschichte, S. 682.

**Ontologie** (v. griech. on, das Seiende), die Lehre vom Sein und von dem Seienden, der Teil der Philosophie, welcher sich mit der begrifflichen Entwicklung dessen, was den Erscheinungen zu Grunde liegt, beschäftigt (vgl. Metaphysik); daher Dntologismus insbesondere das System des italienischen Philosophen Gioberti (s. d.); über den ontologischen Beweis für das Dasein Gottes s. Gott.

**Ontoflätt** (griech.), allgemeine Theorie vom Gleichgewicht der Dinge.

**Onuris** (Anhur), ägypt. Gott, eine Form des Schu (s. d.) und daher eine kosmogonische Kraft. Er wird schreitend und mit langem Gewand angethan dargestellt; in den Händen trägt er einen Strick, auf dem Haupt einen Strauß von vier hohen Federn.

**Onus** (lat.), Last, Beschwerde, Abgabe (s. Onera); o. fabricae, die Last der Unterhaltung oder Ausbesserung von Gebäuden; o. probandi, Beweislast (s. Beweis, S. 864).

**Oenus**, lat. Name des Jnn.

**Onychia** (griech.), Entzündung des Nagelbetts, wodurch der Nagel abgehoben zu werden pflegt.

**Onychogryphosis** (griech.), s. Nagelverkrümmung.

**Onychotriebe** (griech.), Andeutung des Charakters eines Menschen aus der Bildung seiner Fingernägel.

**Onychomantie** (griech.), Wahrsagung aus der Beschaffenheit der Fingernägel, noch heute insofern üblich, als man die weißen Flecke derselben auf Glück und Unglück deutet.

**Onychomykosis** (griech.), krankhafte Pilzbildung in den Nägeln der Finger und Zehen; s. Nägel, S. 976.

**Onychosarkom** (griech.), ein Nagelfleischgewächs.

**Onyx** (griech.), Kralle, Klaue, Huf; Fingernagel; auch s. v. w. Meernagel (s. d.).

**Onyx**, Spielart des Chalcedons (s. d.), welche durch weiße oder lichtgraue, mit schwarzer, brauner oder überhaupt dunkler abwechselnde, scharf begrenzte Streifung ausgezeichnet ist. Weicheln bloß weiße und graue Streifen, so heißt er Chalcedonyx, fallen die dunkeln Streifen ins Rote, Sardonnyx. Der D. war bei den Alten sehr geschätzt, man fertigte dar-

aus besonders Kameen und Zinaglios sowie kostbare Rajen, von welchen eine der schönsten, das sogen. Mantuanische Gefäß (s. d., mit Abbildung), angeblih aus dem Besitz des Mithridates, sich im Nachlaß des Herzogs Karl von Braunschweig wieder vorfand. Das kaiserliche Kabinett zu Wien, die Bibliothek zu Paris und die des Vatikans besitzen berühmte Inztafameen. Jetzt benutzt man den D. besonders zu Steinen für Siegelringe, indem man den Buchstaben, das Wappen zc. durch die obere weiße Schicht hindurch in den dunkeln Grund graviert, so daß ein dunkles, vertieftes Bild in weißer Umgebung erscheint. Durch künstliche Färbung weiß man jetzt porösen Chalcedonen ein unvartiges Ansehen zu geben, daher der D. an Wert sehr gesunken ist (vgl. Achat).

**Dnza**, älteres Handels-, Gold- und Silbergewicht in Spanien und dem span. Amerika, =  $\frac{1}{2}$  Marco = 28,756 g. D. de Oro, Goldmünze, à 16 Beso duro; in Spanien früher Duadrupel (d. h. vierfache Pistole), im spanischen Amerika Doblon genannt, ist, wie der spanische Silberpaster, Weltmünze geworden.

**Dnze**, Raubtrie, s. Pantherkaben.

**Onze et demi** (franz., spr. onz' e d'mih, = elf und ein halb), Name eines Hasardspiels.

**Ogonium** (u. griech. óon, Ei), das weibliche, die zur Empfängnis bereite Eizelle enthaltende Organ mancher Algen und Pilze, welches nach empfangener Befruchtung die Dosporen erzeugt (s. Algen u. Pilze).

**Oolith**, oolithischer Kalkstein, s. Kalkstein.

**Oolithformation**, s. Zuraformation.

**Oolithisches Eisenerz**, s. Eisenoolith.

**Oologie** (griech.), Eierkunde (s. Ei, S. 352 f.).

**Oömante** (Doskopie, griech.), das auf sehr verschiedene Weise geübte Wahrsagen aus dem Ei. Man legte z. B. ein Ei aufs Feuer und beobachtete, an welcher Seite es schwakte; zerplakte es, so bedeutete es Unheil für den Befragenden.

**Oons**, Karl, belg. Maler, geb. 27. Jan. 1845 zu Desschel, Provinz Antwerpen, begann 1857 seine künstlerischen Studien bei der Antwerpener Akademie, deren Schüler er bis 1865 blieb, um sie dann im Atelier Nicaise de Kenjers, des damaligen Direktors derselben, zu vollenden. 1870 trug er den zweiten römischen Preis davon und bildete sich dann auf längern Reisen durch Holland, England, Deutschland und Italien. Er gehört zu den tüchtigsten Historien- und Porträtmalern der jüngeren Generation in Belgien. Unter seinen Geschichtsbildern sind zu nennen: Philipp II. erweist seinem Bruder Don Juan d'Austria die letzte Ehre (Museum zu Antwerpen), die verbotene Lektüre, ein Protestant zur Zeit der Verfolgung mit seiner Tochter die Bibel lesend (Museum zu Brüssel), gerichtliche Untersuchung in der Druckerei Blantins zu Antwerpen und der sterbende Herzog Alba.

**Oöphoritis** (griech.), Eierstodsentzündung.

**Oöphoron** (griech.), Eierstod.

**Oori** (Uri), Fluß, s. Simpopo.

**Oos**, Dorf im bad. Kreis Baden, Knotenpunkt der Linien Mannheim-Konstanz und D.-Baden der Badischen Staatsbahn, hat ein großherzogliches Jagdschloß, eine chemische Fabrik, Lack-, Bleich- und Marmorwaren-, Ofen- und Seifenfabrikation, Gärtnerei, Sägemühlen, Ziegeleien und (1855) 1670 meist kath. Einwohner. In der Umgegend werden Verfeinerungen, römische Altertümer, Brakteaten zc. gefunden.

**Oösporen**, Abteilung der Thallophyten, s. Krypotozomen und Algen.

**Oösporen**, s. Dagonium.

**Oost**, 1) Jacob van, der ältere, niederländ. Maler, geb. um 1600 zu Brügge, trat 1619 in die Lukas-

gilde daselbst, bildete sich in Italien nach Annibale Carracci und später nach Rubens und van Dyck, war 1629 wieder in der Heimat und starb 1674 in Brügge, wo sich auch seine meist in der Art der Carracci gehaltenen Hauptwerke (eine Kreuzabnahme in der Jesuitenkirche, eine Taufe Christi in der Salvatorkirche, eine Geburt Christi in Notre Dame und eine Darstellung Mariä im Tempel in St.-Jacques) befinden. Andre Bilder von ihm besitzen die Museen von Paris, Petersburg und Wien. Er hat auch gute Kopien nach Rubens und van Dyck geliefert.

2) Jacob van, der jüngere, Maler, Sohn und Schüler des vorigen, geb. 1637 zu Brügge, bildete sich in Paris und Rom weiter aus und war eine Zeitlang in Lille thätig, wo sich von ihm das Martrium der heil. Barbara in St.-Etienne, das Christuskind, dem die Marterwerkzeuge gezeigt werden, in der Kapuzinerkirche und zwei männliche Porträte im Museum befinden. Seine Malweise ist kräftiger und freier als die seines Vaters. Er starb 1713 in Brügge.

**Oostader**, Marktsteden in der belg. Provinz Ostflandern, Arrondissement Gent, mit starker Fabrikation und (1857) 4308 Einw., ist in neuester Zeit in den Besitz einer Wundergrotte gelangt und, wie Lourdes zc., katholischer Wallfahrtsort geworden.

**Oostcamp**, Dorf in der belg. Provinz Westflandern, Arrondissement Brügge, an der Eisenbahn Gent-Brügge, hat wichtige Spinnfabrikation, Bleichen, Bierbrauereien und (1857) 5833 Einw.

**Oosterhout** (spr. -haut), Gemeinde in der niederländ. Provinz Nordbrabant, Bezirk Breda, an einem Kanal, welcher in die Donge und von dort nach Geertruidenberg führt, mit Kantonalgericht, einer schönen römisch-katholischen und einer reform. Kirche, dem Norbertinerkloster St. Katparinental, großer Rübenzuckerfabrik, ansehnlichen Gerbereien und Schuhmachereien, Töpfereien, Brauereien, lebhaftem Handel mit Leinwand, Tuch und Holz, Ackerbau und (1856) 10,536 Einw.

**Oosterzee**, Johann Jacob van, holländ. reformierter Theolog, geb. 1. April 1817 zu Rotterdam, wurde daselbst 1844 Parrer, 1862 Professor der Theologie in Utrecht und starb 29. Juli 1882 in Wiesbaden. Außer zahlreichen Predigten und Beiträgen zu J. P. Langes Bibelwerk veröffentlichte er in holländischer Sprache: »Leben Jesu« (Utrecht 1847 bis 1851, 2. Aufl. 1863—65); »Praktische Theologie« (daf. 1877—78, 2 Bde.; deutsch von Matthia und Petry, Heilbr. 1878, 2 Bde.); »Christliche Dogmatik« (2. Aufl., daf. 1876, 2 Bde.). Deutsch erschienen: »Das Johannes-Evangelium« (Güterloh 1867); »Zum Kampf und Frieden« (Gotha 1861—75, 2 Bde.); »Die Theologie des Neuen Testaments« (2. Aufl., Brem. 1886) u. a.

**Oostroosbeke** (Oostroosbeke), Marktsteden in der belg. Provinz Westflandern, Arrondissement Thielt, an der Bahn Ingelmünster-Ansegem, hat Spinnfabrikation, Handel mit Flach, Zwirn zc. und (1857) 4190 Einw.

**Oöthel** (griech.), Eieransammlung (s. Ei, S. 352).

**Ootmarsum**, Stadt in der niederländ. Provinz Overijssel, Arrondissement Almelo, mit Kantonalgericht, katholischer und reform. Kirche, lateinischer Schule, Baumwollfabriken und (1856) 1494 Einw.

**Opäf** (lat., franz. opaque), undurchsichtig, dunkel; Opazität, Undurchsichtigkeit.

**Opal** (vom sanskrit. upala, Stein), Mineral aus der Ordnung der Anhydrite, findet sich nur amorph, derb, eingesprenzt, in niereenförmigen, knolligen, stalaktitischen und traubigen Massen; er ist

farblos und wasserhell bis weiß oder mannigfach gefärbt, mit Glas- oder Fettglanz, bisweilen mit schönem Farbenspiel durchscheinend in allen Graden, Härte 5,5—6,5, spez. Gew. 1,9—2,3; er besteht aus amorpher Kieselsäure, gewöhnlich mit 3—13 Proz. Wasser und mit Beimischungen von Eisenoxyd, Kalk, Magnesia, Thonerde, Alkalien, welche die verschiedenen Varietäten bedingen. Der O. ist offenbar eine durch Zersetzung von Silikaten gebildete und allmählich erstarrte Kiesalgallerie, welche bald mehr, bald weniger und bisweilen gar kein Wasser behalten hat. In heißer Kalilauge löst sich O. fast vollständig. Varietäten: 1) Edler O. (Clementz, Firmamentstein; s. Tafel „Edelsteine“, Fig. 9), milchblau, in lebhaften Regenbogenfarben spielend, halbdurchsichtig bis durchscheinend, von Glasglanz bis Fettglanz, findet sich eingeprengt in Trachytgesteinen, in Quarzporphyr, sehr selten in Basaltgesteinen. Hauptfundorte sind: Czernowitz bei Rajchak, Esperanza in Mexiko und in Kalifornien. Als orientalischer O. wird er nur bezeichnet, weil ihn türkische und griechische Kaufleute früher aus Ungarn nach dem Orient brachten, von wo er dann über Holland nach Europa kam. Der edle O. ist ein sehr geschätzter Edelstein; man gibt ihm in der Regel eine halbkugel-, linien- oder eisförmige Gestalt, schneidet ihn bisweilen aber auch tafelförmig und faßt ihn in einem schwarzen Kasten oder mit einer Folie. Er erleiht sehr vorsichtige Behandlung und bekommt bei schnell wechselnder Temperatur leicht Risse und Sprünge. Man unterscheidet im Handel Flammenopal, bei welchem die Flammen auf milchigem Grund parallel verteilt sind, und Kimmropal, bei welchem die Farben fleckweise auftreten. Wenn das Gestein, in welchem der edle O. vorkommt, hart genug und dieser nur in sehr kleinen Partien darin verteilt ist, so wird das Gestein als Opalmutter zu Dosen, Ringsteinen etc. verarbeitet. 2) Feueropal, derb, eingeprengt, in Trümmern, milchig, hyacinthrot bis feuergelb, stark glänzend, findet sich zu Villa Jeca bei Zimapan in Mexiko in trachytischem Konglomerat, in Georgia und auf den Färbern und wird als kostbarer Schmuckstein benutzt. 3) Gemeiner O., derb, eingeprengt, in Trümmern, nierenförmig, halbdurchsichtig, weiß bis braungrau, rot, horniggelb (Wachsopal), von Glasglanz bis Fettglanz, findet sich auf Andern, Gängen und Nestern und als Kluftausfüllung in Serpentin, Porphyr und namentlich in vulkanischen Gesteinen, seltener auf Erzgängen, bei Leisnig u. a. D. in Sachsen, Kosmitz in Schlesien, Eperies, Telsibanya in Ungarn, auf Island und den Färbern; man benutzt ihn wie edlen O., doch steht er wegen seiner Weichheit und Sprödigkeit nicht in hohem Wert. 4) Halbopal, derb, eingeprengt, in Trümmern, Lagen und schmalen Schichten, nierenförmig, als versteinertes Holz (Holzopal) mit deutlich erkennbarer Holzstruktur, kantendurchscheinend, wenig glänzend, weiß, grau, gelb, braun, gefleckt, gestreift, findet sich wie gemeiner O. und mit demselben, auch mit Chalcedon, bei Tokay, Telsibanya, Böddiger bei Hetsberg, im Siebengebirge etc. Er nimmt schöne Politur an und dient zu Ring- und Nadelfsteinen, Dosen, Kameen. 5) Hydropphan (Weltauge), edler oder gemeiner O., welcher mit dem Wassergehalt Durchscheinendheit, Farbenspiel und Glanz verloren hat, diese Eigenschaften aber im Wasser wiedererlangt. Er ist weiß und hängt stark an der feuchten Lippe, findet sich bei Hubertsburg, Kosmitz in Schlesien, in Ungarn, Frankreich, auf den Färbern und ist ziemlich kostbar, seitdem er viel nach Ostindien exportiert wird, wo

man ihn als Amulett trägt. 6) Rajcholong (Cacholong, Perlmutteropal, Kalmückenachat), traubig, nierenförmig, als Überzug, derb, milchtrüblichweiß, gelblichweiß, wenig glänzend bis matt, undurchsichtig, in Mandelstein auf Island und auf den Färbern, auf Brauneisenstein in Kärnten und in Serpentin bei Zrantenstein, auf Elba, in der Bucharei; dient zu Schmucksteinen und, wenn er in wechselnder Lage mit Chalcedon vorkommt, zu Kameen. 7) Jaspopal (Eisenopal), derb und eingeprengt, rot, braun, gelb, fettglänzend, undurchsichtig, in Trachyt bei Telsibanya und Tokay, Wittweida in Sachsen, Rhonitz, Ratowitz in Mähren, Kolyman; dient als billiger Schmuckstein, zu Dolch- und Säbelgriffen. 8) Glasopal (Hyalit, Gummistein, Müllersches Glas), traubige und statalitische Masse, als Überzug, durchsichtig, wasserhell, farblos, glasglänzend, in Basalt, Dolerit, Trachyt, Mandelstein, Porphyr, Serpentin, bei Walsch in Böhmen, Frankfurt a. M., auf dem Kaiserstuhl im Breisgau, in Schlesien, Mähren, Ungarn, auf Ischia, Irland, am Ararat, in Mexiko; wird gelegentlich statt edlen Opals geschliffen und mit farbiger Folie gefaßt. — Ceylonischer oder Wasseropal, s. Adular.

**Opalencia** (spr. opa), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Grätz, Knotenpunkt der Linien Frankfurt a. D.—Posen und D.—Grätz der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ein Schloß, eine Zuckersfabrik und (1883) 1922 meist kath. Einwohner.

**Opalglas**, s. v. v. Mabasterglas.

**Opalien**, röm. Fest, s. Opä.

**Opalisieren**, ein schimmerndes, durch Interferenz der reflektierten Lichtstrahlen verursachtes Farbenspiel zeigen, wie der Opal (s. d.) und in geringem Grad einige andre Mineralien. Flüssigkeiten o., wenn sie sehr geringe Mengen ungelöster Substanz in höchst feiner Verteilung enthalten.

**Opanken**, in Bosnien, Albanien, Montenegro etc. gebräuchliche Beschuhung ohne Absätze, bestehend aus fingerdicken wollenen Strumpfsöden, über welchen ein Stück Tierhaut mit dichter Riemenverschmürung befestigt ist.

**Opapo** (Kapa), Insel im Stillen Ozean, zur Zubuaignuppe gehörig, 42 qkm groß mit 100 Einn., wurde 1791 von Vancouver entdeckt und steht seit 1867 unter französischem Protektorat. Für die ehemals zwischen Australien und Panama fahrenden Dampfer war Ahurei oder Murai Kohlenstation.

**Opatow**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Madow, an der Opatowska, nordwestlich von Sandomir, mit mehreren Kirchen und (1882) 8998 Einn. Hier 29. März 1794 Niederlage eines polnischen Korps unter Madalinski durch die Russen. Im Kreis Eisen-, Zucker- und Porzellanfabriken.

**Opatowek** (Opatowe), Gleden im russisch-poln. Gouvernement Kalisch, an der preussischen Grenze (Posen), mit großer Zuckersfabrik und ca. 3000 Einn.

**Opes et consilio** (lat.), mit Mut und Tat.

**Openshaw** (spr. openishah), Fabrikstadt in Lancashire (England), dicht bei Manchester, hat Baumwollwarenfabriken und (1881) 16,153 Einn.

**Oper** (ital. opera, sc. in musica, »Musikwerk«), ein etwa seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. für die ursprüngliche Bezeichnung Drama per musica gebräuchliches Wort, bezeichnet ein dramatisches Gedicht, welches erst durch den musikalischen Ausdruck seine volle Wirkung von der Bühne herab zu erreichen strebt. Da außer der Mimik auch noch die Tanzkunst und (zur Ausschmückung der Bühne) Architektur und Malerei mitwirken, so ist sie ihrer innern Anlage nach



ein Kunstwerk, zu dessen Vollendung fast alle schönen Künste sich vereinigen. Die dominierende Kunst bleibt hierbei natürlich die Tonkunst: erstens, weil bei einer Vereinigung von Musik und Poesie erstere selbst bei vorwiegender Hingabe an das Gedicht hinsichtlich der ersten unmittelbaren, sinnlichen Einwirkung stets das Vorwiegende sein wird, indem durch die Musik nicht allein das Wort, sondern weit mehr noch der grammatikalische und logische Gedankenzusammenhang an Präzision und Klarheit der äußern Darstellung verliert, je mehr die Tonkunst ihr eigenes Wesen zu gunsten des Gefühlsausdrucks geltend macht; zweitens, weil auch der poetische Rhythmus als solcher im musikalischen unterzugehen hat, um in letzterm potenziert wieder zu erstehen, wofern er nicht bloß ein äußerliches konventionelles metrisches Schema war; endlich drittens, weil der Künstler, welcher die Künste verbinden will (hier also der Tonsetzer), aus kunsttechnischen Gründen sich den Endzweck einer einzigen Kunst zum Hauptziel setzen und diesem sodann die übrigen Künste dergestalt dienstbar machen muß, daß letztere mehr oder weniger nur Mittel zur Erreichung jenes Ziels werden. Folgerichtig wird daher die Dichtkunst, um sich mit der Tonkunst zu gemeinsamer Wirkung vollständig verbinden zu können, vorzüglich jene Eigenschaften entfalten müssen, welche sie mit der Musik gemein hat. In der äußern Erscheinung ist dies die vokalische Volltönigkeit und aus dem jedesmaligen Stimmungskarakter sich natürlich ergebende rhythmische Fluß der Sprache, aus dem innern Wesen der Poesie hingegen vornehmlich das Gefühl, wodurch die Dichtkunst das Gebiet der Musik als des unmittelbaren Ausdrucks der Empfindung zunächst berührt. Das für musikalische Behandlung zumeist geeignete Gedicht wird demnach vorwiegend lyrisch sein müssen. Damit sich aber das lyrische Element in der dramatischen Poesie geltend machen könne, hat der Dichter des Opernbuchs (des Librettos) vor allem auf eine mehr skizzenhafte, in allgemeiner kräftiger Umrissen gehaltene Bearbeitung zu sehen und — im Gegenjak zum recitierenden Drama mit vorwaltender Gedankendialektik, für welche der Tonkunst die Ausdrucksmittel fehlen — hier (im Musikdrama) vorzugsweise die Gefühlsdialektik Platz greifen zu lassen. Daß bei Abfassung eines Dperntextes auch die allgemeinen Regeln der Dramaturgie zu beobachten sind, versteht sich von selbst. Das Gedicht entwickele sich nach wohlüberlegtem Plan auf Grund der drei Haupttheile: Situation, Kollision, Katastrophe in klarer, proportionierter Disposition und in strenger Einheit. Ist schon dem recitierenden Drama gegenüber der Zuhörer schließlich nicht mehr im stände, dem Werk seine vollkommene Aufmerksamkeit zu widmen, wenn es sich in allzu breite Dimensionen verliert, um wieviel mehr muß dies erst beim Musikdrama der Fall sein, welches ohnedies den Text schon in ungewöhnliche Breite zieht und außerdem die Sinne noch zu ungleich größerer Spannung anregt. Eine je tiefere, reichere Menschlichkeit uns aus den Charakteren eines Bühnenkunstwerks entgegenklingt, eine desto längere Dauer wird ein solches in den Gemüthern der Zuhörer haben, desto länger wird es sich auf den Repertoires erhalten. Eine weitere Rücksicht hat der Dichter auf die mitwirkenden Nebenkünste (den Tanz, die Kostüm-, Maschinen- und Dekorationskünste) zu nehmen; er darf sie alle für seine Zwecke in Bewegung setzen, muß jedoch jeder einzelnen die ihr gebührende Rolle zuertheilen und ihre Inanspruchnahme gehörig geistig motivieren, soll deren Zutritt nicht zum leeren Schaupreänge

führen, das veraltet, sobald es aufhört, den Sinnen etwas Neues, etwas überraschendes zu sein. Die D. liebt es, ihre Stoffe, anstatt aus dem realen Leben, aus den Gebieten des Wunderbaren (Mythus, Märchen, Sage) zu entnehmen, und dies ist wohl ihre eigentliche Domäne, denn kein andres Kunstgenre vermag uns auf so anmutende und zugleich vollständige Weise in das bunte Reich der Phantasie einzuführen wie die D. Jenen aber, die das Wunderbare überhaupt aus der Kunst verbannt wissen wollen, weil sie entweder trostlosem Realismus huldigen, oder auf einem nüchternen Aufklärungsstandpunkt stehen, mögen folgende Worte S. Chr. Frsteds genügen: Es ist nicht der Glaube an das Dasein der übernatürlichen Wesen in der Wirklichkeit des Alltagslebens, welcher sie poetisch macht, sondern, soweit sie es find, haben sie ihren dichterischen Wert und ihre Bedeutung dadurch, daß eine von der Vernunft durchdrungene Einbildungskraft sie gebraucht hat, um schöne Bilder des höhern Daseins vor unsere innere Anschauung zu stellen. Es ist dem Dichter genug, daß diese Wesen Wirklichkeit für unsere Einbildung haben, während wir ein Werk aufassen oder in unserm Innern wiederholen. Die Forderung einer andern Wirklichkeit ist lächerlich.

Nach allem, von den Italienern überkommenem Brauch teilt man die D. in die große oder ernsthafte D. (opera seria) und in die komische oder scherzhafte D. (opera buffa); die erstere ist dem Epos und der Tragödie verwandt, letztere nähert sich dem komischen Epos und dem Lustspiel. Eine strenge Scheidung übrigens in die Extreme des Tragischen und Komischen ist, gleichwie im modernen Drama überhaupt, so auch hier nicht durchzuführen. Man nahm deshalb schon im vorigen Jahrhundert den mezzo stilo auf. Ihm sind vor allem die Opera semiseria der Italiener und zum großen Teil die Opéra comique der Franzosen beizuzählen, da dieser Name, ganz abgesehen von dem Inhalt des Gedichts, in Frankreich überhaupt jeder D. mit gesprochenem Dialog beigelegt wird. Bezeichnungen endlich, wie heroische, romantische, Konversations-, Spieloper sowie deren Unterart, die Zauberoper, können eine wesentliche Berechtigung als Gattungsbegriffe nicht beanspruchen, da sie im besten Fall nur die Sphäre genauer bestimmen, innerhalb welcher sich der Inhalt einer D. bewegt. Unter der gleichfalls noch hierher gehörigen Operette (Singspiel) ist das Lustspiel zu verstehen, welches teilweise Gesang aufnimmt und zwar meist da, wo der Dichter lyrische Höhepunkte herbeiführt. Natürlich kann hier die gegenseitige Durchdringung von Poesie und Musik keine innige sein, da ihr Verein teils ein mehr zufälliger sein wird, hauptsächlich aber von den Launen des Dichters abhängt. Erscheint hierbei das Niedrigkomische im Gewande des Alltagslebens, so verwandelt sich die Operette in die Pöppe mit Gesang, und gefellt sich dieser das Wunderbare in einer Weise zu, daß es bei Ausführung eines solchen relativen Kunstwertes hauptsächlich auf den Scharfsinn des Maschinisten ankommt, so entsetzt hieraus die Zauberpöppe. Ein gleichfalls mit der Operette verwandtes Genre ist das Vaudeville (s. d.) der Franzosen und das Liebespiel, das mit letztem und mit der englischen Balladenoper (ballad opera) in nächster Verwandtschaft steht.

Die musikalischen Bestandteile einer D. sind außer den reinen Instrumentalsätzen (dahin gehören Ouvertüre oder Introduction und die sonstigen durch die Handlung bedingten Orchesternummern, wie

i. B. Märsche, Tanzstücke u. dgl.) das Recitativ, das Arioso, die Cavatine, die Arie und das Ensemble vom Duett, Terzett, Quartett zc. bis hinauf zum Finale mit Chören, ebenso die durch die französischen Opern eingeführten Chanzons, Romanzen, Balladen. Hinsichtlich der Gesetze und der sonstigen ästhetischen und praktischen Rücksichten, welche der Musiker bei jeder einzelnen der eben aufgeführten Formen zu beobachten hat, verweisen wir auf die betreffenden Einzelartikel, indem wir uns hier auf einige mehr allgemeine Andeutungen beschränken. Der an jedes Kunstwerk vor allem zu stellenden Anforderung bezüglich strenger Stileinheit hat auch der Opernkomponist Genüge zu leisten. Ein für das Ganze festzuhaltendes Grundgefühl hat durch alle Mannigfaltigkeit der Situationen durchzuklingen und die einzelnen musikalischen Bilder zu einigen. Von der Duvirtüre an muß sich dem Hörer ein Gesamtergebnis ergeben, und wie im Gemälde eine Grundfarbe, so herrsche hier ein Grundton vor, der übrigens bei einzelnen Meistern in solcher Weise ausgeprägt ist, daß man sogar von einem Lokalfonnen reden kann. Wir erinnern nur an den verschiedenen Stimmungston in R. W. v. Weber's »Freischütz« und »Oberon«, desgleichen in Mozarts »Zauberflöte« und »Don Juan«, trotzdem diese Opern das Gemeinschaftliche haben, daß in ihnen allen das mystische Element eine Rolle spielt. Daß aber dieser Einheit zuteile keineswegs bis zum Aufgeben der notwendigen Gegenätze gegangen oder etwa die Wahrheit des Ausdrucks und scharfe Charakteristik geopfert werden darf, braucht wohl nicht näher erörtert zu werden, denn nächst der eben bezeichneten Kardinaltugend eines jeden Kunstwerkes sind besonders für das dramatische Kunstwerk wahrer, gediegener Ausdruck und ideale Belebung des Charakteristischen zwei der wichtigsten Eigenschaften.

#### Geschichte der Oper.

Die Kunstform der D., oder, wie man seit Wagner lieber sagt, des musikalischen Dramas ist alt, stand bei den Griechen in hoher Blüte und ist vielleicht noch viel älter als die Blüte Griechenlands. Die Tragödien eines Aeschylus, Sophokles, Euripides wurden musikalisch recitirt, die Chöre waren unisono Gesänge; leider fehlt uns jeder Anhalt, um uns von dem musikalischen Ausbau dieser Werke einen Begriff zu machen, da nicht eine Zeile der Musik derselben erhalten ist. Da dramatische Aufführungen durch das ganze Mittelalter nichts Seltenes sind, so ist es nicht wunderbar, wenn wir zu verschiedenen Zeiten auch die Musik dabei mitwirkend finden, so in den Mysterien, die in der Gestalt der Passionsspiele bis ins 8. Jahrh. zurückreichen; die Marienschauspiele kamen wohl im 12. Jahrh. auf. Die dabei verwendete Musik war in der Hauptsache Gesang und zwar den Antiphonarien entnommener Kirchengesang; doch wurde auch Instrumentalmusik eingeschoben, wo die Handlung dazu Veranlassung gab. Eine weitergehende musikalische Ausgestaltung erfuhr das sogen. Schäferspiel (Pastorale), das besonders im 16. Jahrh. zu großer Beliebtheit gelangte (allegorisierende Darstellungen antiker Sagen zu fürstlichen Vermählungen und andern Hoffesten). Diesellen unterschieden sich von den ersten wirklichen Opern nur dadurch, daß sie im Madrigalienstil gesetzt waren und Rede und Gegenrede durch einzelne Personen von einem hinter der Bühne aufgestellten Chor abgesungen wurden. Als einer der ältesten Komponisten solcher Pastoralen ist Alfonso della Viola bekannt, der für den Hof zu Ferrara schrieb (»Orbeche«, 1541; »Il sacrificio«, 1554; »Aretusa«, 1563; »Lo sfortunato«, 1557). Das

allegorische Ballett war für ähnliche Zwecke bereits im 15. Jahrh. beliebt. Das wirkliche musikalische Drama, dessen Wesenskern begleiteter Einzelgesang (Monodie) ist, wurde auf rein theoretischem Wege konstruiert von einem Kreis gelehrter und fein gebildeter Männer, welche die hohe Kunstblüte des klassischen Altertums neu zu beleben gedachten. Die Wiege der D. waren die Salons des Grafen Bardi zu Florenz. Eine Reaktion gegen die das Verständnis des Textes zuletzt völlig erstickende kontrapunktische Kunst der Niederländer war unausbleiblich und zeigte sich bereits in verschiedenartigen Symptomen. Schon Josquin, mehr aber Orlando Lasso und Palestrina wendeten sich einem schlichteren Saß wieder zu, und nicht nur in Rom, sondern auch in Venedig ging ein Abklärungsprozeß vor sich, welcher versprach, auch ohne eine gewaltthätige Revolution die Kunst in neue Bahnen zu lenken (Giovanni Gabrieli). Daß diese letztere dennoch erfolgte, war weniger eine Naturnotwendigkeit als das Resultat philosophischen Reasonnements. Graf Giovanni Bardi da Bernio, Vincenzo Galilei (der Vater Galileo Galileis), Pietro Strozzi, Girolamo Mai, Giambattista Doni, Ottavio Rinuccini, Jacopo Corfi u. a. waren die Männer, welche zwei talentvolle Musiker, Giulio Caccini und Jacopo Peri, dahin brachten, den Kampf mit dem Kontrapunkt aufzunehmen und eine neue Art Musik zu schaffen, die eine Wiederbelebung der antiken sein sollte, von der man damals noch weniger wußte als heute. Graf Bardi und Vincenzo Galilei gingen ihnen sogar mit dem ersten Beispiel voran. Die »neue Musik«, welche sie fanden, war der begleitete einstimmige Gesang, die Monodie. Den Anfang machten Sonette und Kanzenen, bald folgten kleine dramatische Szenen (Zintermezzi), und 1594 wurde im Haus Jacopo Corfis zum erstenmal eine wirkliche kleine D., »Dafne«, gedichtet von Rinuccini, komponiert von Peri und Caccini, aufgeführt unter unendlichem Jubel, daß nun der dramatische Stil der Alten wiedergefunden sei. Der Quell der neuen Musik floß zunächst spärlich genug, denn erst 1600 hören wir wieder von neuen Musikdramen, Peris »Euridice« und Caccinis »Rapimento di Cefalo«. Als aber Caccini 1602 einen Band monodischer Kompositionen in die Welt schickte, die berühmten »Nuove musiche«, hing es überall an zu gären; es dauerte nicht lange, so hatte der monodische Stil auch seinen Vertreter in Rom (Rapsberger), wo übrigens ungefähr gleichzeitig mit den Florentinern Ludovico Viadana den begleiteten Sologesang für die Kirche gefunden (seine Kirchenkonzerte erschienen 1602) und Cavalieri die Kunstform des Dratoriums (s. d.) inauguriert hatte. Da Cavalieri 1600 bereits tot war, so ist sogar der Gedanke naheliegend, daß er der erste Komponist im neuen Stil war. Die Anfänge der Florentiner waren, entsprechend ihrem abstrakten Ursprung, dürr und dürftig. Caccini rühmt sich sogar in der Vorrede seiner »Nuove musiche« einer »eblen Verachtung des Gesanges« (»nobile sprezzatura del canto«), deren er sich befeißigte, d. h. der Stilo rappresentativo, wie man ihn nannte, mied zunächst geflüchtig eigentliche Melodiebildung, er wollte oder sollte nur natürliche musikalische Deklamation des Textes sein. Diese Reaktion zu gunsten der Dichtung und im Gegensatz zum rein musikalischen begegnet uns (mutatis mutandis) bei Gluck und Wagner wieder, welche sich beide in ähnlicher Weise dem Überwuchern des rein musikalischen über das poetische Interesse entgegenstellten. Die von ganz andern Gesichtspunkten ausgehenden Kirchenkomponisten Ca-

voliert und Viadana waren dagegen nicht bis zur Abtötung des musikalischen Fleisches gegangen, und auch auf dem Gebiet der dramatischen Komposition dauerte es gar nicht lange, daß der gesunde musikalische Sinn der Italiener die bloßen Schemen der Florentiner mit lebendigem Blut anfüllte.

Den ersten großen Schritt that Claudio Monteverde in Venedig (gest. 1643), der erste Opernkompunist von Gottes Gnaden und Vater der Kunst der Instrumentation (s. Musik, S. 924). Die Entwicklung des begleiteten Gesangs in der Kirche durch Cavalleri, Viadana und später Carissimi brachte mehr und mehr den neuen Stil zur Vollenbung und führte der D. neue Formen zu (Arie, Duet). Die bedeutendsten Geister neben Monteverde waren Cavalli und Cesti; in zweiter Linie sind zu nennen: Zanolli di Gagliano, Legrenzi, Rovetta und Ballavicini. Eine neue Epoche der D. beginnt mit Mess. Scarlatti (gest. 1725), dem Begründer der »neapolitanischen Schule«. Von ihm nimmt die italienische D. in dem Sinn, wie wir sie heute kennen, ihren Ausgang; das Zeitalter des bel canto beginnt, d. h. Caccini's edle Verachtung der Musik war vergessen, und die Melodie dominierte vollständig. Der Sänger wurde die Hauptperson einer neuen D., der Komponist diente gar bald dem Sänger. Diese Wandlung, welche die nächste Reaktion (durch Gluck) herauszuföhren, war indes in ihren Anfängen, d. h. unter Scarlatti selbst und seinen nächsten Schülern Leo, Durante und Teo, selbst noch immer Reaktion zu gunsten der berechtigten Ansprüche der Musik, welche erst in der Folge das Maß überschritten. Unterdessen hatte die D. auch im Ausland ihren Einzug gehalten. Mazarin berief schon 1645 eine italienische Operntroupe nach Paris, welche zunächst Sacrat's »La finta pazza« und 1647 Veris »Euridice« aufführte und sich dauernd etablierte. Doch schon 1650 begannen die Anfänge französischer Opernkompositionen, und 1671 eröffnete R. Perrin mit Cambert's »Pomone« die Nationaloper (Académie) mit königlichem Privileg, das etwas später J. Baptiste Lully (gest. 1687) an sich brachte und so zum nominellen Schöpfer der französischen D. wurde. Letztere bedeutete gegenüber den Italienern schon eine neue Reaktion zu gunsten der Poesie; die Rhythmik und das Pathos der französischen Sprache prägten sich deutlich in ihr aus, und Koloratur war verpönt; diesen Prinzipien blieb auch Rameau (gest. 1764) treu. Es dauerte indes nicht lange, daß die Italiener wieder in Paris durchdrangen und zwar mit der inzwischen durch Logroscino und Pergolesi geschaffenen komischen D. (Opera buffa). Eine italienische Truppe bewirkte 1752 mit Pergolesi's »La serva padrona« und »Maestro di musica«, daß sich Paris in zwei Heerlager spaltete, das der Buffonisten und Antibuffonisten (Verfechter der französischen Nationaloper), und als nach zwei Jahren die Italiener ausgewiesen wurden, entstand in Nachwirkung der Opera buffa die französische Opéra comique, deren erste wichtigste Repräsentanten Egidio Duni (gest. 1775), Philidor (gest. 1795), Monsigny (gest. 1817) und namentlich M. C. M. Grétry (gest. 1813) wurden. In Deutschland kam, abgesehen von der ganz vereinzelt aufgeführten einer D.: »Dafne«, von Heinrich Schütz und Staden's »Seelewig« (1640), die D. 1678 auf und zwar in Hamburg, wo von einer Anzahl wohlhabender Bürger ein öffentliches Theater begründet wurde (das erste öffentliche Operntheater Italiens war 1637 zu Venedig eröffnet worden, dem in den nächsten 60 Jahren allein in Venedig ein Duzend andre folgten); dasselbe bestand bis 1738 und machte Hamburg 50 Jahre

hindurch zur musikalischen Metropole Deutschlands. Die wichtigsten Komponisten der Hamburger D. sind: Theile, J. W. Franck, Strunck, Ruffer, Reinh. Keiser (gest. 1739), Joh. Mattheson (gest. 1764), Händel, der 1703–1706 in Hamburg wirkte, und Telemann (gest. 1767). Italienische Operntuppen zogen unterdessen in Wien, München, Dresden, Stuttgart, Berlin, Braunschweig zc. ein und setzten 1740 auch in Hamburg Fuß. Zu den bedeutendsten Repräsentanten der italienischen D. bis zum Auftreten Glucks gehören (außer den schon genannten) der Deutsche Adolf Haffe (gest. 1783), ferner Gio. B. Buononcini, Nic. Antonio Porpora (gest. 1767), Vinci, Greco, Niccolò Tomelli (gest. 1774), Terrabellas, Guglielmi, Antonio Sacchini (gest. 1786), Traetta, Nicola Piccini (gest. 1800); der letztere war es besonders, den die Gegner Glucks in Paris auf den Schild erhoben.

Ein unlegbarer Verjüngungsprozeß der italienischen D. war die Schöpfung der Opera buffa gewesen. Der schablonehaften Mache der Opern über antike Sätze, welche schließlich nur noch einen schwachen Vorwand für die Gesangsevolutionen der primi uomini und prime donne abgab, trat hier wirkliches dramatisches Leben entgegen; der stereotype Sopranist (Kastrat) als Träger der Hauptrolle verschwand, und der Bassbuffo und Tenorist teilten sich in das lebendigere Interesse der Hörer. Glucks Reform ging nur die Opera seria an; die komische D. trieb beachtenswerte Blüten in den Werken eines Gio. Paisiello (gest. 1816), Domenico Cimarosa (gest. 1801) u. a., an welche anknüpfend Mozart seine herrlichen Musikwerke schuf, die wir wohl als die deutsche komische D. bezeichnen dürfen (s. unten). Noch einen großen Meiter stellte Italien: Gioacchino Rossini (gest. 1868), der in seinem »Barbier von Sevilla« in einer Mozart fast ebenbürtigen Weise die italienische komische D. zur Vollenbung brachte, während sein »Toll« dem Genre der französischen Großen D. angehörte. Mit Rossini erreichte die einseitige Bevorzugung des virtuellen Elements ihren Gipfelpunkt. Vincenzo Bellini (gest. 1835) machte einen schwachen Versuch der Reaktion zu gunsten des dramatischen Ausdrucks; Gaetano Donizetti (gest. 1848) ermangete gänzlich der Originalität und Energie. In Giuseppe Verdi (geb. 1813) endlich zeigte sich eine unglückliche Vermählung italienischer Frotterigkeit der Arbeit und Banalität der Melodiebildung mit der durch die französische Große D. eingebürgerten Sucht nach Effekt. — In Frankreich war von nachhaltigstem Einfluß die Reform Glucks (1774–80), der seine volle Kraft dem deklamatorischen Stil zuwandte, während er das absolut musikalische dem poetischen Inhalt unterordnete. Er entfaltete das Recitativ in seiner ganzen Größe und bereicherte es wesentlich; den spezifisch musikalischen Effekt hingegen schloß er überall aus, wofern er nicht durch den Gang des Dramas zu motivieren war. Dem Orchester endlich verlieh er eine größere Mannigfaltigkeit von Klangfarben und war auch der erste, welcher in der neuern D. die Posaunen zur Anwendung brachte. Kurz, er hob die Musik aus ihrer trippelnden Kleinheit und Zierlichkeit und stellte sie auf den Hothorn, wenn er auch trotz der hohen Würde seines Ausdrucks immerhin noch in einer gewissen formalistischen Breite und Steifheit befangen blieb. Als die drei bedeutendsten Musiker, welche mehr oder minder in die Fußstapfen Glucks traten, sind Etienne M. Méhul (gest. 1817), Luigi Cherubini (gest. 1842) und Gasparo Spontini (gest. 1851) zu nennen. Übrigens zeigen sich Gluck, Cherubini und selbst Spontini in ihren Hauptwerken so sehr vom deutschen Geist

beeinflusst, daß diese Meister nur mit großer Einschränkung den Franzosen zugesählt werden dürfen. Spontini bildet schon den Übergang zu der »Ausstattungsoper«. G. Meyerbeer's (gest. 1864). Dieser, einer der begabtesten Musiker unserer Zeit, zog es leider vor, statt der ohnehin auf abschüssigem Boden wandelnden D. durch ernstes Kunststreben Hilfe zu bringen, zur Erzielung sichern Beifalls mittels eines raffiniert effektvollen Stils und unter weitgreifender Beihilfe des Dekorationsmalers und des Ballettmeisters auf den derben Geschmack der großen Menge zu spekulieren. Das Gleiche gilt von Fromental Halévy (gest. 1862). Die wenigen Opern endlich, mit denen Hector Berlioz (gest. 1869) auftrat, sind, wiewolgleich ihre ernstere Richtung nicht zu verkennen ist, leider auch nicht danach beschaffen, um für die Folge fruchtbringend sein zu können. Die schon oben erwähnte Opéra comique hingegen entfaltete sich in den durch leichtfaßliche Melodien, scharf pointierte Abzählreihen und pikante, harmonische Wendungen erregenden Werken Grétry's, Monsigny's, Dalayrac's, Nouvards u. a. auf das Beste, bis sie mit Franç. Arrien Boieldieu's (gest. 1834) »Weiber Dame« und »Johann von Paris« ihren Gipfelpunkt erreichte. Als die bedeutendsten Epigonen sind noch Adolphe Adam (gest. 1856), Louis J. Ferd. Hérold (gest. 1833) und vor allen Dan. François Auber (gest. 1870) anzuführen. Letzterer erreichte in der vom Feuer revolutionärer Leidenschaft durchglühnten D. »Die Stimme von Vortici« nach der ersten Seite hin seinen Höhepunkt und gab wiederum in der komischen D. »Maurer und Schloffer« ein geistvoll gezeichnetes humoristisches Charakterbild, in welchem eine Reihe seiner, wirksamer Situationsmalereien vorzukommen und besonders der französische Volkston in den Handwerkerzügen gut getroffen ist. Unter den lebenden Opernkomponisten Frankreichs steht Gounod obenan, dessen »Faust« (1859) und »Romeo und Julie« (1867) zur Aufstellung des neuen Genres der »Irishen« D. Veranlassung gaben; ihm nahestehend ist Ambroise Thomas' (»Mignon«, 1866; »Hamlet«, 1868). Außerdem sind noch zu nennen: Georges Bizet (gest. 1875), Camille Saint-Saëns (geb. 1835), Jules Massenet (geb. 1842), Léon Delibes (geb. 1836). Eine bedauerliche Frucht der neuesten Zeit ist die französische Operette (Herzé, Offenbach).

In England hat die erste Nationaloper niemals in Blüte gestanden. Zwar schien es, als ob sie durch die Bestrebungen des reichbegabten Henry Purcell (gest. 1695) dieses Ziel erreichen und die italienische D. sowohl als die am Hof Karls II. mit Vorliebe gepflegte französische verdrängen könne; aber der Künstler starb bereits in seinem 37. Jahr, und von nun an war der italienischen Opera seria die Alleinherrschaft gesichert. Daß der Deutsche Handel gleichfalls eine Reihe von Jahren hindurch in dieser Richtung thätig war, konnte im wesentlichen nichts ändern; noch weniger vermochten die völlig stillosen Produkte von Thomas Arne (gest. 1778). Nicht viel besser steht es mit der komischen D., welche mit Vorliebe sich im Gebiet des Niedrig-Komischen bewegt und über die Liedform kaum hinausgeht. Eins der rohesten Produkte dieser Art ist die sogen. »Bettleroper«, wozu Gay den Text schrieb und Pepusch, ein Deutscher, die Musik aus schottischen Volksliedern zusammenstellte. Den meisten Ruf erwarb sich in neuerer Zeit der Irländer Balfe (gest. 1870) durch seine Opern: »Die vier Harmonikinder« und »Die Zigeunerin«, die durch leichte, gefällige Melodien gewinnen, welche aber nichts we-

niger als national, sondern lediglich im Geiste der französisch-italienischen D. erfunden sind. Andre englische Opernkomponisten sind Graf Westmoreland (gest. 1859), welcher als Dilettant gleichfalls keine höhere künstlerische Bedeutung erlangte, und Arthur Sullivan (geb. 1842), dessen Operetten großen Erfolg hatten. Spanien und Portugal begnügten sich bisher mit italienischen und in neuerer Zeit auch vielfach mit französischen Opern, und in den skandinavischen und slawischen Ländern endlich waren bisher die Bestrebungen zur Gründung einer nationalen D. noch viel zu gering, als daß sie hier einer weiteren Erörterung bedürften. Von russischen und polnischen Komponisten sind besonders Glinka (1803—67) und Moniuszko (geb. 1820), von ungarischen nur Z. Erkel (geb. 1810) zu nennen, deren Opern in ihrem Vaterland Popularität erlangt haben.

Auch in Deutschland herrschte, wie schon erwähnt (abgesehen von der vereinzelt in Hamburg D.), lange Zeit die italienische D.; Wien, München, Dresden, Braunschweig, Berlin hatten bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts nur italienische Opern, und die deutschen Komponisten, wie K. S. Graun (gest. 1759), Gottl. Raumann (gest. 1801) etc., schrieben italienische Opern im echt italienischen Sinn. Wolfgang Amad. Mozart (gest. 1791) war es vorbehalten, die aus den Werken seiner Vorgänger resultierenden Stilmomente zu einem einheitlichen Ganzen zu verbinden, die italienische Leichtigkeit und Sinnlichkeit mit der deutschen Innerlichkeit und Idealität zusammenzufassen und so einen Gesamtkunst herauszubilden, dessen Universalität von nun an der deutschen Tonkunst den Vorrang über das Ausland verschaffte. Zugleich mit der ersten D. brachte er auch die komische auf eine bisher kaum gehaute Höhe, indem er sie aus jener freibürgerlichen Sphäre emporhob, worin sich die gleichzeitigen deutschen Opern des immerhin reichbegabten Dittersdorf (gest. 1799) und die dürftigen Singspiele Georg Bendas (gest. 1795), J. A. Hillers (gest. 1804), J. Friedr. Reichardt's (gest. 1814) u. a. mit Vorliebe bewegten. Die den internationalen Stil Mozarts zu hausbackener Phrasologie verflachende Schule der »göttlichen Philister« (wie sie W. Nihil treffend nennt) ist samt ihren zahlreichen Produkten längst der Vergessenheit anheimgefallen. Als ihre Koryphäen führen wir an: Grotowetz, Hoffmeister, Branitsky und als die bedeutendsten darunter: Joseph Weigl (gest. 1820) und Peter v. Winter (gest. 1825). Eine eigentliche deutsche D. wurde erst möglich, als die aus der französischen Revolution erwachsenden Völkerkriege den Sinn auf das Nationale zurückführten. Beethoven ging mit seinem »Fidelio« voran, jedoch blieb dieses Werk eine vereinzelt künstlerische Großthat. Eine neue Richtung schlugen dann die sogen. Romantiker ein, unter denen in der D. Karl Maria v. Weber (gest. 1826) obenan steht, der, von echt nationalem Standpunkt ausgehend, mit Vorliebe Stoffe aus der Sagenwelt behandelte. Er legte zwar den Schwerpunkt in die Melodie, machte aber zugleich von allen harmonischen und orchesterlichen Ausdrucksmitteln in genialer Weise den ausgedehntesten Gebrauch und schuf nach Seiten sowohl der Situationschilderung als der Charakterzeichnung Gebilde, wie sie lebensvoller auf dem Gebiet der D. keine andre Nation aufzuweisen hat. L. Spohr (gest. 1859) würde sich gemäß seiner künstlerischen Bildung Weber ebenbürtig zur Seite haben setzen können, wenn er sich nicht mit allzu großer Einseitigkeit im Bereich des Sentimentalen gehalten hätte. In direktem Anschluß an Weber ist Heinrich

Marxhner (gest. 1861) zu nennen, dessen großes dramatisches Talent besonders nach zwei extremen Richtungen hin, nach der humoristischen und der dämonischen, in seltener Ursprünglichkeit und Kraft der Phantasie Bedeutendes geleistet hat. Lediglich nach ersterer Richtung hin mit Glück wirkte A. Lorzing (gest. 1851) und erwarb sich um die deutsche komische D. nicht abzusprechende Verdienste, da er überdies noch Dichter und Komponist in Einer Person war. Seine Opern halten sich hinsichtlich ihres Witzes und Gefühlstons innerhalb der Sphäre echt deutscher, bürgerlicher Gemüthlichkeit; sie sind mit größter Bühnenkenntnis gemacht und unterhalten durch ihr munteres Spiel harmloser, sprudelnder Laune. Theils an deutsche, theils und mehr an französische Vorbilder sich anlehnend, erzielten noch Nicolai (gest. 1849) und Lotow (gest. 1883) durchschlagende Erfolge mit ihren Opern. Von den weiteren Epigonenwerken ist nicht viel Gutes zu sagen; die für sie bezeichnendsten Eigentümlichkeiten sind charakterloses Anlehnen an die Erzeugnisse der italienischen und französischen D., Verflachung des Stils, Raslosigkeit bezüglich der Fortentwicklung des Vorhandenen und kritiklose Hingabe an die dekorativen Hilfskünste. Was Fr. Schubert in seiner D. »Der häusliche Krieg«, Mendelssohn in seinen Bruchstücken aus »Lorelei«, Schumann in »Genoveva« im Bereich der D. geschaffen, steht zu vereinzelt da und hält sich auf zu spezifisch musikalischem Standpunkt, als daß es einen besondern Einfluß auf die Entwicklung der betreffenden Kunstform hätte üben können. Erst mit Richard Wagner (gest. 1883) beginnt wieder eine neue Phase in der Entwicklungsgeschichte der D., da dessen eminente Begabung für die dramatische Kunst sich zugleich auf dem Gebiet der Dichtung wie der Komposition in der fruchtbarsten Weise bethätigte und ganz neue musikdramatische Typen von höchster Schönheit hinstellte. Wagner vollzog einerseits eine ganz ähnliche Reaktion gegen das Überwuchern des Melodischen über den dramatischen Ausdruck wie einst Glück und bereicherte doch auf der andern Seite die rein musikalischen Mittel in beispielloser Weise. Das Zerfallen der D. in eine Reihe für sich abgeschlossener Nummern verwirft Wagner als undramatisch durchaus und vermeidet daher eigentliche Abschlüsse während eines Aktes nach Möglichkeit. Die Anwendung des getragenen Gesanges erscheint wesentlich beschränkt und für eigentlich lyrische Momente reserviert, doch auch da nicht in der breiten Form der Arie, sondern in freier Gestalt, eine fortschreitende Entwicklung aufweisend. Dagegen ist das Recitativo in einer gegen die ältern Meister sich sehr vorteilhaft abnehmenden Weise vervollkommt, der Schwerpunkt der thematischen Entwicklung ins Orchester verlegt und die Behandlung der Singstimme im engen Anschluß an die natürliche Deklamation durchgeführt. Sehr glückliche Griffe that Wagner auch mit der Wahl seiner Stoffe. Bezüglich des Näheren über die Werke Wagners wie auch der übrigen Tonmeister müssen wir auf die Biographien derselben verweisen. Als Opernkomponisten neuesten Datums seien noch namhaft gemacht: A. Rubinstein, F. v. Holstein (gest. 1878), Edmund Kretschmer, Hermann Götz (gest. 1876), Jgnaz Brüll, Karl Goldmark, Heinrich Hofmann.

Die ältere Litteratur über die D. findet sich in Forkels »Allgemeiner Litteratur der Musik« (Leipzig, 1792) und in Beckers »Systematisch-chronologischer Darstellung der musikalischen Litteratur« (daf. 1836, Nachtrag 1839) zusammengestellt. Von den neuern

einschlägigen Schriften vgl. Lindner, Die erste stehende deutsche D. (Berl. 1855, 2 Bde.); Derselbe, Zur Tonkunst (daf. 1864); Fürstenau, Zur Geschichte der Musik u. des Theaters am Hof zu Dresden (Dresd. 1861—62); Rudhardt, Geschichte der D. am Hof zu München (Freising 1865, Bd. 1: »Die italienische D. 1654—1787«); R. Wagner, D. und Drama (2. Aufl., Leipz. 1869), und dessen übrige Schriften; Schletterer, Die Entstehung der D. (Köndl. 1873); Derselbe, Vorgegeschichte der französischen D. (Berl. 1885); Choquet, Histoire de la musique dramatique en France (Par. 1873); Hanslick, Die moderne D. (Berl. 1875—84, 4 Bde.); Schuré, Das musikalische Drama (deutsch von H. v. Wolzogen, 2. Aufl., Leipz. 1879); Lobe, Kompositionslehre, Bd. 4: »Die D.« (2. Aufl. von Kretschmar, daf. 1887); Bulthaupt, Dramaturgie der D. (daf. 1887, 2 Bde.); Riemann, Opernhandbuch, lexikalisches Repertorium der dramatisch-musikalischen Litteratur (daf. 1886).

**Opéra** (lat., Mehrzahl von opus), Werke, besonders litterarische; O. omnia, sämtliche Werke eines Verfassers; O. posthuma, nachgelassene Schriften; O. quae supersunt, die noch vorhandenen Werke eines Autors.

**Opéra** (ital.), in einigen italienischen Städten die zu Domen etc. gehörige Bauhütte (s. d.).

**Opéra** (franz.), Oper, auch s. v. w. Opernhaus. Die Franzosen unterscheiden Grand O., große, erste Oper, in welcher durchweg gesungen wird, und O. comique, komische Oper, mit gesprochenem Dialog. Vgl. Oper.

**Opéra buffa** (ital.), komische Oper; O. seria, erste Oper; O. semiseria, eine Oper, die im ganzen ernst gehalten ist, aber komische Epizoden enthält.

**Opéra di basso rilievo** (ital.), s. Emailmalerei.

**Opéra et studio** (lat.), durch Mühe und Fleiß. **Opera supererogata** (lat., »überspflichtige Werke«), bei den Scholastikern Bezeichnung von sittlichen Leistungen, welche über das von der Kirche geforderte Maß hinausgehen und ein überschüssiges Verdienst begründen. Dies paßt auf die Leistungen Christi und der Heiligen (s. d.), insofern jener in und mit seiner Aufopferung mehr leistete, als zur Erlösung des Menschengeschlechts notwendig war, diese aber nicht nur das von Gott Gebotene (praeccepta), sondern auch das Gerathene (consilia) hienieden treu befolgten (meritum superabundans, m. supererogatorium). Clemens VI. bestätigte durch die 1343 erlassene Bulle Unigenitus die Ansicht, daß jene Verdienste einen Schatz der Kirche bildeten, was zur Entziehung des Ablasses (s. d.) Veranlassung gab.

**Operation** (lat.), s. v. w. Handlung im allgemeinen; man spricht von merkantilen, finanziellen, strategischen, militärischen etc. Operationen. In der Medizin ist O. spezzelt ein mechanischer Eingriff seitens des Arztes, vorgenommen am Körper des Kranken behufs Heilung oder Binderung von Krankheiten; in der Regel wird die Hand des Arztes von geeigneten Instrumenten unterstützt. Man unterscheidet blutige und unblutige Operationen. Vgl. Chirurgie. — Unter militärischen Operationen versteht man die Truppenbewegungen und Kämpfe, welche zur Erreichung des Kriegszwecks führen sollen. Ihre Gesamtheit bis zur endgültigen Entscheidung bildet einen Feldzug. Das Entwerfen des Operationsplans, also Bestimmen des zu erreichenden Zweckes und der dazu einzuschlagenden Wege, ist Aufgabe der Strategie; die Ausführung der O. durch die Truppen, deren Märsche und Gefechte ist Sache der

Taktik. Jede D. ist auf ein bestimmtes Ziel (Operationsobjekt), meist die feindliche Armee selbst, gerichtet, da ihre Vernichtung den Feldzug entscheidet, das aber auch sonst ein für beide Teile wichtiger Punkt sein kann. Das Terrain, auf welchem eine D. ausgeführt wird, nennt man das Operationsfeld. Die Ausgangspunkte der D., von denen die Truppen ihre Nachschübe zc. beziehen, auf die sie nötigen Falls zurückgehen, womöglich durch einen leicht zu verteidigenden Abschnitt im Terrain verbunden, bilden die Operationsbasis, die Eisenbahnen und Straßen von dort nach dem Punkt, wo man den Gegner sucht, die Operationslinien.

**Operatismus** (lat.), das Streben, das göttliche Wohlgefallen durch sogen. Opera operata (s. Opus operatum) zu erringen.

**Operatio** (neulat.), auf praktisches Handeln, im engeren Sinn: auf chirurgische Operationen bezüglich; operative Heilkunde, s. v. w. Chirurgie; Operateur (franz., wv. -iör), s. v. w. Wundarzt.

**Operatum** (lat.), etwas Ausgearbeitetes.

**Operculum**, s. Samendekel.

**Operette** (ital.), eine Oper von kurzer Dauer, auch eine im kleinen Genre, also s. v. w. Singspiel, in welchem Gesang und gesprochener Dialog wechseln, und endlich in neuester Zeit s. v. w. Karikaturoper, Verfallsageoper, in welcher die Handlung nicht nur scherzhaft, sondern niedrig komisch oder parodistisch ist und auch die Musik jeden ernsthaften Affekt vermeidet (Offenbach, Lecocq, Strauß u. a.).

**Operieren** (lat.), eine Operation ausführen.

**Operis novi nuntiatio** (lat.), die Anfündigung, daß man sich der Fortsetzung einer begonnenen Bau-thätigkeit widersehe; ein dem römischen Recht eigentümliches Rechtsmittel. Deutzunge kann derjenige, welcher sich durch einen Neubau geschädigt glaubt, den Antrag auf Siftierung des Baues bei der zuständigen Gerichtsbehörde stellen.

**Operment**, s. v. w. Anrumpiment, s. Arsensulfide.

**Opernguber**, s. Fernrohr, S. 150.

**Opernregt** (Sibretto), s. Oper, S. 397.

**Opfer** (v. lat. offerre, »darbringen«), im allgemeinen Gaben, welche man der Gottheit darbringt, entweder um ihr Liebe und Dankbarkeit zu erweisen, oder um ihren Zorn zu versöhnen und sie günstig für sich zu stimmen, oder auch um drohendes Unheil abzuwenden und ihren Beistand auf sich herabzuziehen. Der Opferdienst beruht somit auf dem Abhängigkeitsgefühl des Menschen der Gottheit gegenüber und ist so alt wie die Religion überhaupt. Die Vorstellung, daß die Götter sinnliche Bedürfnisse hätten wie die Menschen, die Bildungsstufe, auf welcher die Opfernden standen, ihre Beschäftigung und Lebensweise und die Beschaffenheit der Produkte, welche ihr Boden hervorbrachte, bestimmten in alten Zeiten die Art der D. Hirten und Jäger brachten Tiere, ackerbauende Völker Früchte und Brot dar, ein jeder das Beste, was er besaß; aber auch Menschenopfer waren ursprünglich bei den meisten Völkern im Gebrauch. Und da man in dem Feuer ein sichtbares Symbol der Götter, gleichsam einen Boten der elben erkannte, so ward bald dieses als Mittel ausersehen, die für die Gottheit bestimmten D. in Empfang zu nehmen, sie zu verzehren und als Rauch zum Göttersitz emporzutragen. So entwickelte sich das Brandopfer. Jene materielle Seite trat aber allmählich in den Hintergrund, daß D. wurde immer mehr ein symbolisches, und schließlich kam die Auswahl der edelsten Erstlingsfrüchte, der reinsten und makellosten Tiere nur noch den Priestern zu gute, sofern man nur die un-

brauchbaren Teile der Tiere (Fetteile, Knochen zc.) mit Salz, Mehl, Honig und Weinspenden opferte, die genießbaren und wohlschmeckenden dagegen selbst verzehrte. Darauf bezieht sich die griechische Sage vom Prometheus, der den Zeus bei der Opfermahlzeit um die besten Teile betrogen haben sollte. An die Brandopfer schloß sich das noch mehr symbolische Rauchopfer (s. d.), bei welchem an die Stelle der Speisen Spezereien traten, wie es noch jetzt in der katholischen Kirche gebräuchlich ist. Nur langsam verschwanden die Menschenopfer, zu denen man in der Regel gefangene Feinde und Fremde bestimmte. Juden, Griechen und Römer kehrten, wenn sie den Zorn der Gottheit sühnen wollten, immer von neuem zu dem grausamen Brauch der Vorzeit zurück, worauf die D. Abrahams, Jephthas, Agamemnons u. a. hindeuten. Am längsten hielten sich dieselben im Sonnendienst der semitischen Völker (Assyren, Phöniker, Moabiter, Kanaaniter zc.), die ihrem Baal oder Moloch Kinder und Jünglinge, insbesondere die Erstgeburt, darbrachten. Witwenopfer fanden in Indien bekanntlich bis in die neueste Zeit statt. Mit der steigenden Kultur und dem zunehmenden Reichtum der Völker nahmen auch die D. an Zahl und Kostbarkeit zu. So schlachteten Griechen und Römer oft Tausende von Opfertieren (vgl. Hekatombe), die überdies ganz untafelhaft sein mußten. Eine eigentümliche Art der D. bildeten die Weisgeschenke und die Keuschheitsopfer. Jene bestanden in Waffen, in einem Teil der Kriegsbeute, in Kleibern, in Werkzeugen; Jünglinge und Jungfrauen gaben ihre Haare, Dichter und Philosophen die Werke ihres Geistes zc. Die Keuschheitsopfer bestanden darin, daß das weibliche Geschlecht, besonders Jungfrauen, seine Keuschheit preisgab in dem Glauben, eine der Gottheit wohlgefällige Handlung zu verrichten. Dies geschah in Babylon im Dienste der Mylitta, in Persien in dem der Anaitis, auf Cypern in dem Tempel der Venus, in Phönicien im Dienste der Astarte. Als Opferplätze dienten die Tempel und zwar in der Regel bestimmte Abteilungen derselben, ferner besondere Altäre, Bäume, Haine, bestimmte Steine (Opfer- oder Altarsteine), Schluchten zc., je nach Herkommen und Gebrauch eines Volkes.

Hinsichtlich der einzelnen Völker ist folgendes hervorzuheben: Moses bestimmte in seinem Opfergesetz für das israelitische Volk reine, makellose Haustiere (Stiere, Widder, Ziegenböcke, Turteltauben zc.) und Früchte als Sinnbilder der Hingebung und Buße seines Volkes vor Jehovah. Das mosaische Gesetz hatte als Opferstätte allein den Tempelvorhof bestimmt; doch wurde vielfach auch auf Höhen geopfert, und im Reich Israel kannte man gar keine gesetzliche Opferstätte. Die Kosten mußte der Privatmann bestreiten, für die öffentlichen D. aber sorgte entweder der König oder der Tempelschatz. Brandopfer fanden als Morgen- und Abendopfer beim täglichen Gottesdienst statt, außerdem bei den großen Nationalfesten, aber auch bei wichtigen Ereignissen des privaten Lebens. Mit ihnen regelmäßig verbunden waren Speise- und Trankopfer, aus Oliven und Wein bestehend. Im übrigen waren die D. der Israeliten rücksichtlich ihres Sinnes und Zweckes teils Dank- und Freudenopfer, bestehend in Kind- und Kleinvieh, wovon die Fettstücke verbrannt wurden, Brust- und Schulterstücke den Priestern gehörten; teils gingen sie aus frommer, freiwilliger Entschließung oder aus einem Gelübde hervor und waren dann gewöhnlich mit Opfermahlzeiten verbunden, oder sie waren Sühn- und Schuldopfer, zu denen nur

Tiere verwendet wurden, und die in größere (mit mehr öffentlichem Charakter) und kleinere zerfielen. Am wichtigsten war das Sühnopfer für das Volk, das jährlich am großen Veröhnungstag (s. d.) stattfand (vgl. Asafel). Die Priester pflanzten die Darbringenden, zum Zeichen ihrer Veröhnung mit Jehovah, mit dem Blute der geschlachteten Tiere (als dem Sitz des Lebens, das Gott gehörte) zu besprennen und, wenn es einer allgemeinen Buße und Entündigung des ganzen Volkes galt, das Opfertier zu verbrennen, dagegen bei Sühnopfern für Einzelne das Fleisch selbst zu genießen. Vgl. Kurz, Das mosaische D. (Mitau 1842). — Die D. der alten Inder waren teils Speisopfer (Pschti) oder Tieropfer (Pacu), teils Trankopfer (Soma). Zu den bedeutendsten Opfern der ältern Zeit gehörten das mehrtägige Königsweisopfer (Kadschajina) und das berühmte Rossopfer (Asvamedha), das außer dem Ross 609 Tieropfer erforderte (darunter 260 Waldtiere) und ungeheuren Aufwand verursachte. Im Verlauf der Zeit kamen die Tieropfer mehr und mehr ab; Opferfuchen von Reis und Gerste traten an ihre Stelle. Der Opferrdienst selbst war mit einem weitläufigen Ceremoniell verknüpft, das auf das genaueste befolgt werden mußte, wenn das D. Erfolg haben sollte. Im übrigen betrachtete man das D. gewissermaßen als einen Vertrag des Menschen mit den Göttern, der gegenseitig verbindliche Kraft hatte, und die Erfüllung der Bitte war bei richtig vollzogenem D. nicht eine Gnade von seiten der Götter, sondern eine vertragmäßige Pfllicht; ein Dank- oder Sühnopfer, wie die Hebräer, kannten die Inder nicht. Vgl. Schwab, Das altindische Tieropfer (Erlang. 1886). — Die D. der Aegypter waren dagegen sämtlich zugleich Sühnopfer. Menschen (besonders Fremdlinge), reine, untadelige Stiere, Kälber wurden geschlachtet, der Leib des Opfertiers mit Brot, Honig und Räucherwerk angefüllt und unter Begießung von Öl verbrannt. Auch Schweine, Ziegen, Schafe sowie Weizen- und Gerstendähnen wurden geweiht. Glänzender war besonders der Pferdendienst der Göttin von Sais (Neith). — Die Griechen brachten vorzugsweise Speisopfer; Brandopfer waren auch in späterer Zeit wenig üblich. In der Homerischen Zeit erhielten vor jeder Mahlzeit die Götter ihren Anteil; bei feierlichen Gelegenheiten aber fanden öffentliche D. statt, unter denen das erste jedesmal derestia dargebracht wurde, wie die Inder zuerst dem Agni opfereten. Ehe man das Tier schlachtete, schnitt man ihm die Stirnhaare ab, warf sie als Erstlings ins Feuer und bestreute dann das Tier mit Gerstenschrot. Mit dem Blut besprengte man den Altar. Hierauf verbrannte man die Knochen und fleischigen Teile des Schenkels, wobei Wohlgerüche und Wein zugegossen und während des Opfers Leber, Herz und Lunge geröstet und verzehrt wurden. Zuletzt wurde die Zunge des Thiers mit einer Libation verbrannt. Mit den Opfern, die man vor wichtigen Unternehmungen vollbrachte, war in der Regel Weissagung durch Eingeweideschau verbunden. Die Libationen waren bei den Griechen ursprünglich nur den Manen gewidmete Trankopfer, meist mit Mahlzeiten verknüpft (vgl. Bernhardt, Das Trankopfer bei Homer, Leipz. 1885); die unblutigen D. bestanden in Darbringung der Erstlinge der Früchte, von Kränzen, Gebäckem etc. — Ähnlich denen der Griechen waren die D. der Römer. Den Göttern opferte man männliche, den Göttinnen weibliche, den himmlischen Gottheiten weiße, den unterirdischen schwarze Tiere, wie auch alle Handlungen bei jenen Opfern denen bei diesen entgegen-

gesetzt waren. Bei dem Beginn des Opfers ward Stillschweigen geboten (s. Omen) und Wein, Weisrauch, Dinkelmehl mit Salz (mola salsa) zwischen die Hörner des Thiers gestreut. Die Götter erhielten Teile der innern Eingeweide, Stücken von der Hüfte, vom Schwanz und vom Euter, die, mit Weisrauch, Wein und Salz vermischt, verbrannt wurden. Eigentümlich den Römern waren die Göttermahlzeiten (Lestifernien), die nach einem Sieg in der Weise veranstaltet wurden, daß die Altäre mit Speisen besetzt und die Bildnisse der Götter um den Altar herumgelegt wurden; ferner die Suovetaurilia, welche darin bestanden, daß am Ende eines jeden fünften Jahrs nach vollendetem Jenseus ein Schwein, ein Schaf und ein Stier (sus-ovis-aurus) um die Volksversammlung geführt und dann geopfert wurden. Menschenopfer kamen in den ersten Zeiten der Republik jährlich vor; später wurden sie zwar vom Senat verboten, allein noch zu Cäsars Zeiten geübt, wie denn z. B. Octavian 300 Ritter und Senatoren auf dem Altar des Julius Cäsar töten und Sertus Pompejus Menschen in das Meer werfen ließ, um sie dem Neptun zu opfern. — Auch die germanischen Völker opferten sowohl Menschen als Tiere. Die Menschenopfer galten dem Wodan und Ziu, im Norden dem Thor; ihnen legte man eine große ehrende Kraft bei. Nicht nur wurden nach erlangenen Siegen die gefangenen Feinde zum Wohlgefallen der Götter an den Bäumen aufgehängt, auch die eignen Leute opferte man, wenn man die Götter erzürnt glaubte. Eigentümlich war der schwedische Brauch, bei eintretender Hungersnot den König zu opfern, als das Röstliche, was man den Göttern darbringen konnte. Ganz besonders aber stand das Menschenopfer im Dienste der Rechtspflege; auch von Kinderopfern sind in den alten Sagen noch Spuren vorhanden. Zu Tieropfern durften nur reine Geschöpfe gemählt werden, deren Fleisch den Menschen genießbar, d. h. zu essen erlaubt, war. Zu diesen zählten in erster Linie das Ross, das als heiliges Tier verehrt wurde; sodann das Hind, der Eber und das Ferkel; auch Widder und Böcke sowie Hunde und Geflügel, welsch letztere namentlich als D. für die Erntegottheiten dargebracht wurden (vgl. Jahn, Die deutschen Opfergebräuche bei Ackerbau etc., Bresl. 1884). Die unblutigen D. bestanden in Festtuden und Festbrotten, in Bier, Eiern, Milch, Honig etc. Die unblutigen D. durfte der Opferrnde selbst darbringen, die blutigen dagegen wurden von den Priestern vollzogen und zwar meist bei Anlaß großer Festlichkeiten im Beisein der gesamten Ganbewohnerschaft. Die Schweden veranstalteten jährlich drei große D., um die Zeit der Herbstnachtgleiche, in der Mitte des Winters und zum Empfang des Sommers; außerdem beging man alle neun Jahre in Upsala ein großes Sühnfest, wobei neun Häupter von jeder Tiergattung dargebracht wurden, und ein andres Opferrfest, ebenfalls alle neun Jahre zur Sühne, feierten die Dänen den Todesgöttern, indem sie in Letyra auf Seeland 99 Menschen sowie Pferde, Hunde und Hähne oder Hahndächte, jedes in gleicher Anzahl, schlachteten. Außerordentliche D. gab es vorzüglich bei kriegerischen Unternehmungen, bei Königswahlen und Leichenbestattungen. Der Gebrauch, Kriegsgefangene zu opfern, dauerte sogar noch unter den zum Christentum bekehrten Völkern, z. B. den Goten, Herulern, Langobarden, Sachsen, fort. — Bei den Galliern (Kelten) besorgten die Druiden den Opferrdienst, und zwar hielt man Menschen für die den Göttern angenehmsten D. Gökenbiber, deren Glieder aus Weiden geflochten waren,

wurden mit Menschen angefüllt und verbrannt. Man schlachtete Verbrecher, in deren Ermangelung aber auch Knechte, Kriegsgefangene, selbst Weiber und Kinder. Mit den Geforbrennen ward als Totenopfer alles verbrannt, was ihnen teuer war, auch die Sklaven und Schutigenossen. Im allgemeinen fast dieselben Gebrauche fanden sich bei den Timen, Ethen, Liven, Breuken, Letten, Slawen, wenn auch nach Ortschaftlichkeit, Glauben zc. verschieden. — Bei den Negern, Indianern, den Völkern der Südsee waren und sind Menschenopfer sehr häufig; die Mexikaner opferten oft an einem Tag an 20,000 Menschen, und ähnliche Menschenschlächtereien dauern z. B. in Dahomé noch heute fort.

Die bereits von den Propheten des Alten Testaments erkannte Wahrheit, daß der Mensch der Gottheit nichts anbieten könne, was nicht an und für sich schon ihr Eigentum und ihre Gabe sei, machte das Christentum dadurch geltend, daß es den jüdischen und heidnischen Opferdienst gänzlich beseitigte und den Tod Jesu als die ein für allemal und immer gültige Genugthuung für die Sünden der Menschen und als die letzte Erfüllung der alten Opferidee darstellte. Es ist dies übrigens eine Vorstellung, die auch dem Heidentum nicht völlig fremd geblieben war und sich in dem Somadienst der Indier, dem Mithrasdienst der Perser sowie in dem Osiris-, Dionysos- und Balderkultus ausprägte. Um diese Selbstopferungs-idee symbolisch festzustellen, feierte man Liebesmahle und führte das Messopfer ein, welches von der Kirche noch jetzt das unblutige O. genannt wird, weil nach dem katholischen Lehrbegriff der Messopfer durch Weihung des Brotes und Weins den Leib und das Blut Christi im Sinn der jüdischen Sühnopfer gleichsam aufs neue opfert. Ferner sind die Oblationen der Christen, das Räuchern in den katholischen Kirchen, die Vermählung an Kirchen, Klöster, Wallfahrtsorte, überhaupt fromme Gaben für den religiösen Dienst (Opferpfennige, Kerzen, Botenbilder) Nachkänge und Übergänge aus den heidnischen Opfern.

**Opferpfennig**, s. Beichtgeld.

**Opferstod** (Gotteskasten, Cippus), schon im Tempel zu Jerusalem und in allen christlichen Kirchen, in denen nicht der Zimbel (Klingelbeutel) umhergetragen wird, an den Thüren, ursprünglich in Form eines Baumstodas, angebrachte Behälter, in welche die Herausgehenden freiwillige Gaben, meist zur Bestreitung der kirchlichen Bedürfnisse, einlegen.

**Opheltes**, Sohn des Königs Lykurgos von Nemea, wurde bei dem Zug der Sieben gegen Theben in Folge der Unachtsamkeit seiner Wärterin Hypsipyle (s. d.), die den Knaben in das Gras legte, um den dürstenden Helden eine Quelle zu zeigen, von einer Schlange getötet. Zu seinem Andenken wurden ursprünglich die Nemeischen Spiele gefeiert, bei denen er unter dem ihm von dem Seher Amphiaros beigelegten Namen Archemoros verehrt wurde.

**Ophialat**, s. Marmor, S. 271.

**Ophidia** (lat.), Ordnung der Reptilien, s. Schlangen.

**Ophikleide** (griech.), das Basisinstrument der Familie der Klappenhörner (Bugelhorn mit Klappen), 1806 von Prospero Guindier erfunden, jetzt fast außer Gebrauch, wurde in verschiedenen Größen und Stimmungen gebaut: 1) als Bassophikleide in C, B und As (Umfang drei Oktaven und ein Halbton chromatisch); 2) als Altophikleide in F und Es (Umfang derselbe); 3) als Kontrabassophikleide in F und Es (Umfang nur 2 $\frac{1}{2}$  Oktaven, eine volle Oktave

tiefesiehend als die Altophikleide). Nur die Bassophikleide war zeitweilig in allgemeinerem Gebrauch.

**Ophiodonten** (griech.), fossile Schlangenzähne.

**Ophioglossen** (Natterzungen), kryptogamische Pflanzengruppe unter den Gefäßkryptogamen, welche mit den Farnkräutern am nächsten verwandt ist. Es sind perennierende Kräuter mit einem kurzen und dünnen unterirdischen Stamm und einem aufrechten Blatte, das sich alljährlich erneuert, und dessen oberer, besonders gestalteter Teil die Sporangien trägt, während der untere Abschnitt steril und blattartig ist. Der Hauptunterschied von den Farnen liegt erstens darin, daß die Sporangien nicht mehr, wie bei diesen, bloße Erzeugnisse der Epidermis sind, sondern daß sie durch Umwandlung von Blattspitzen entstehen, und zweitens in dem knollenförmigen, unterirdischen, chlorophylllosen Vorkeim. Durch beide Merkmale nähern sich die O. bereits der nächsten Klasse, den Lycopodiaceen. Die Klasse begreift nur eine gleichnamige Familie, welche aus ungefähr 30 Arten in den drei Gattungen *Ophioglossum* L., *Botrychium* Lw. und *Helminthostachys* Wlf. besteht und in der gemäßigten, kalten und heißen Zone vertreten ist.

**Ophioglossum** L. (Natterzunge), Pflanzengattung aus der Familie der Ophioglossen, perennierende Kräuter mit einem einzigen Blatte, das aus einem obern fruchtbaren und einem untern sterilen Abschnitt besteht; der erstere stellt eine gestielte Ähre dar, welche aus zwei Reihen fugeliger, von der Blattmasse umschlossener Sporangien besteht, der letztere ist blattförmig, ungeteilt. Von den 15 Arten gehören die meisten der heißen Zone an; in Deutschland findet sich nur *O. vulgatum* L. (gemeine Natterzunge), mit 5—30 cm hohem Wedel, der in der Mitte den länglich eiförmigen, blattartigen Teil trägt, und dessen Stiel sich in die langgestielte, zusammengebrückte, linealische Ähre fortsetzt; auf Wiesen, Triften, an Waldändern in ganz Europa und Asien. Früher wurde sie als Heilmittel benutzt.

**Ophiolatrie** (griech.), Schlangendienst (s. d.); vgl. Ophiten.

**Ophiolith**, s. v. w. Gabbro oder Serpentin.

**Ophionidae**, s. Schlupfwespen.

**Ophir**, eine im Alten Testament genannte Gegend, aus welcher Salomo auf Schiffen, die in den edomitischen Häfen ausgerüstet wurden, große Mengen Gold, Sandelholz, Elfenbein zc. holen ließ, um seine Prachtbauten in Jerusalem auszuführen, wurde von den Gelehrten bald nach Ländern Vorderasiens, bald nach Indien verlegt, dann, seit Kolumbus 1492 auf Hispaniola gelandet war, in Amerika, später an der Ostküste von Asien gesucht. Unter den neuern Forschern sucht v. Baer D. auf der Halbinsel Malakka, Rauch an der Ostküste von Afrika, westlich von Sofala, Laffen an der Nordwestküste von Ostindien, nahe der Mündung des Indusflusses. Trotz der Einwendungen Böslers (»Ausland« 1872) ist die Ansicht Laffens die am besten begründete und der Name vom Volksstamm *Abhira* abgeleitet, der noch heute im nördlichen Indien als Hirtenvolk zahlreich ist.

**Ophit**, dunkelgrünes, förmiges bis dichtes Gestein aus Plagioklas und uraltischer Hornblende mit hellem Augit, primärer Hornblende, Titanenisen und bisweilen Diabas, auf den Klüften mit gelbgrünem Epidot und Eisenglanz, äußerlich dem Serpentin ähnlich, findet sich, einzelne Kluppen bildend, in den Pyrenäen, auch in Spanien und Portugal, meist begleitet von grauem und ziegelrotem Gips, eisen-schüssigen, bunten Thonen und violetten, roten, grünen oder grauen Mergeln.



**Ophiten** (Ophiäner, v. griech. ophis, Schlange, oder Naassener, v. hebr. naas, Schlange, Schlangengebriider), Namen verschiedener gnostischer Sekten des kirchlichen Altertums, welche darin übereinstimmen, daß sie im Anschluß an vorberastatische und ägyptische Vorstellungen einen Schlangenkultus pflegten, wobei sie sich in verschiedener Weise an die alttestamentliche Paradieschlange anlehnten. Während bei Irenäus die O. in dem »Schlangengefaltigen« (Ophiomorphos) das dämonische Abbild des Jüden-gottes Jaldabaoth sahen, bildeten andre O., weil durch die Schlange Jaldabaoths Mutter dem Menschen Keime höherer Erkenntnis zugeführt habe, diese Idee dahin weiter, daß die Schlange zuletzt als höchster Gegenstand eines Mystereientums, als Symbol der durch alle Gegenstände des physischen und geistigen Lebens sich hindurchwindenden Weltseele erschiene. Vgl. Lipsius in der »Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie« 1863; Gruber, Die O. (Würzb. 1864).

**Ophiuchus** (lat. Serpentarius, Anguifer, Schlangenträger), großes Sternbild zwischen 16° nördl. und 29° südl. Deklination und 240—280° Rektaszension, zwischen Herkules, Waage, Adler, Antinous und Skorpion, wird von der Milchstraße und dem Äquator durchschnitten und enthält einen Stern zweiter Größe (Ras Alhagaa) am Kopf und 5 Sterne dritter Größe, in der Schlange einen Stern zweiter und 7 Sterne dritter Größe. Das Sternbild verherrlicht angeblich den Phorbas (s. d.), der Rhodos von Schlangen befreite, vielleicht auch den Asklepios oder Herakles.

**Ophiurde** (griech., Schlangenzwanzlinie), eine ebene Kurve dritten Grades, welche ihr Erfinder Alhorn zur Lösung des Delischen Problems, zur Triektion des Winkels zc. benutzte. Vgl. Brandes, Lehrbuch der höhern Geometrie, Bd. I (Leipz. 1822).

**Ophiuriden** (Schlangensterne), s. Asteroideen.  
**Ophthalmiatrie** (Ophthalmiatrie, griech.), s. v. Augenheilkunde.

**Ophthalmie** (griech.), s. v. m. Augenentzündung.  
**Ophthalmiten** (griech.), Steine von Menschen eines Auges, wie manche Achat- und Chalcedonarten.

**Ophthalmobidisk** (griech.), Augenpflege.  
**Ophthalmologie** (griech.), Lehre vom Auge.  
**Ophthalmometer** (griech.), von Helmholz konstruiertes Instrument zum Ausmessen des vordern Abschnitts des Auges, z. B. der Größe der Hornhaut, der Krümmungshalbmesser der Hornhaut und der beiden Linsenflächen zc. Cocius, Mandelstamm u. a. haben ähnliche Instrumente angegeben.

**Ophthalmophantöm** (griech.), künstliches Auge zu demonstrativen Zwecken.

**Ophthalmoskop** (griech.), s. Augenpiegel.  
**Ophthalmotherapie** (griech.), Augenheilkunde.  
**Opiän**, s. v. Morphin.

**Opiate**, pharmazeutische Präparate, welche Opium enthalten, wie Opiumextrakt, Opiumtinktur, Dowersches Pulver zc.

**Opißer**, Volksstamm, s. Oskeer.  
**Opmius**, Lucius, Römer aus plebejischem Geschlecht, eroberte 125 v. Chr. als Prätor die aufstrebende Stadt Freagella, wurde 121 Konful und leitete den Kampf des Adels gegen den Volkstribun Gaius Gracchus, in dem dieser mit einer großen Zahl seiner Anhänger erschlagen wurde. Nachdem er 120 Genjor gewesen, wurde er 115 als Gesandter an Jugurtha in Afrika geschickt, ließ sich von diesem bestechen und ward deshalb im J. 110 in der durch ein Gesetz des Tribuns Gaius Manilius angeordneten Untersuchung angeklagt und verbannt.

**Opiophagen**, Opiumesser, s. Opium.

**Opißhoddm** (griech., »Hinterhaus«), der in einigen griech. Tempeln, z. B. in dem Parthenon, befindliche, durch eine Querwand von dem das Bildnis der Göttlichkeit enthaltenden Hauptraum (Cella) geschiedene Hinterraum, welcher zur Aufbewahrung des Staatsschatzes diente.

**Opisthotonus**, s. Nackenstarre.

**Opiß**, Martin, einflussreicher deutscher Dichter und Kunsttheoretiker des 17. Jahrh., geb. 23. Dez. 1597 zu Bunzlau, besuchte die dortige Schule, dann das Magdalenenum zu Breslau und 1617 das akademische Gymnasium zu Bentzen, besiedelte darauf in der Familie des Tobias Scultetus eine Hauslehrerstelle und veröffentlichte 1618 sein erstes im Gewicht fallendes Werk, die lateinisch abgefaßte, gegen die Vernachlässigung der deutschen Sprache gerichtete Schrift »Aristarchus«. Nachher in demselben Jahr noch eine Zeitlang die Universität zu Frankfurt a. D. besucht hatte, wurde er 1619 Lehrer der Söhne des kurpfälzischen Geheimrats v. Lingelsheim zu Heidelberg und schloß mit einem Kreis junger Talente, unter denen Zinkgraf später am bekanntesten geworden ist, Freundschaft. Von Heidelberg flüchtete er 1620 nach Holland, wo er sich die Gunst Daniel Heinsius' durch Uebersetzung von dessen Lobgesängen auf Bacchus und den Heiland erwarb, ging 1621 nach Jütland, wo sein erst 13 Jahre später veröffentlichtes »Trostgedicht in Widerwärtigkeit des Kriegs« entstand, und folgte ein Jahr später dem Ruf des Fürsten von Siebenbürgen, Bethlen Gabor, zur Übernahme einer Lehrerstelle der Philosophie und schönen Wissenschaften an der hohen Schule zu Weissenburg. Er verfaßte hier sein Gedicht »Zlatna, oder von Ruhe des Gemüths« und begann ein nie vollendetes großes Werk über die Altertümer Daciens (»Dacia antiqua«). Von Heimweh getrieben, kehrte er schon 1623 nach Schlesien zurück und wurde im folgenden Jahr Rat beim Herzog von Liegnitz und Brieg. Bei einem Besuch in Wien 1625 wurde er für ein Trauergedicht auf den Tod des Erzherzogs Karl vom Kaiser Ferdinand II. eigenhändig gekrönt und später (1628) als »D. von Boberfeld« in den Adelstand erhoben. Bereits 1626 war er als Sekretär in den Dienst des durch seine grausame Protestantenverfolgung berühmten Grafen Karl Hannibal von Dohna getreten, der ihn 1630 mit geheimen Aufträgen nach Paris schickte, wo D. mit Hugo Grotius bekannt wurde, dessen Schrift »Über die Wahrheit der christlichen Religion« er in Versen ins Deutsche übertrug. Nach dem Tode Dohnas (1633) folgte D. 1634 einem ältern Gönner, dem Herzog Johann Christian von Brieg, auf dessen Flucht nach Preußen und erwähfte Danzig zum Wohnort, wo er nach kurzer Zeit vom König Wladislaw IV. von Polen, den er mit einem Lobgedicht angefangen hatte, zum Sekretär und polnischen Hofhistoriographen ernannt wurde. In dieser Eigenschaft begann D. das Studium der sarmatischen Altertümer, beschäftigte sich daneben viel mit altdeutscher Poesie und gab das »Almosied« mit lateinischen Anmerkungen (Danz. 1639) heraus, dessen Handschrift seitdem verloren ist. Während einer in Danzig wüthenden Pestheude durch einen Bettler, dem er ein Almosen reichte, angesteckt, starb er 20. Aug. 1639. D. große literarhistorische Bedeutung beruht nicht sowohl auf seinen Dichtungen als solchen, sondern auf den in diesen praktisch bethätigten und in theoretischen Werken von ihm verkündigten ästhetischen und technischen Grundfäßen. Sein Einfluß auf den Bildungsgang des 17. Jahrh. ist unberechenbar groß gewesen, und fast volle 100 Jahre hindurch

haben seine Poesien im Ansehen unübertrefflicher Mustergültigkeit gestanden. Unter seinemtheoretischen Schriften nimmt das Buch »Von der teutschen Poeterei« (Wieg 1624 u. öfter; Neubruck, Halle 1876) den ersten Rang ein, und die im 17. Jahrh. geltenden schiefen und nüchternen Ansichten über Aufgabe und Wesen der Poesie basieren fast ausschließlich auf diesem Werk, das sich seinerseits wieder eng an die lateinische Poetik des Franzosen Scaliger anschließt. Die Dichtkunst ist nach dem Dogma der »Poeterei« ursprünglich eine »verborgene Theologie« gewesen; ihr Zweck darf nicht in der »Ergänzung« allein gesucht werden, sondern sie soll auch »nützen«, nämlich belehren. Ein Haupterfordernis derselben sei ein reicher Vorrat von malenden und schmückenden Beiwörtern, und das Ansehen und die Dignität der dichterischen Rede bestehe in den Tropen und Schematen, »wenn ein Wort von seiner eigentlichen Bedeutung auf eine andre gezogen werde«. Eine ungläubliche Dürftigkeit ästhetischer Einsicht verrät namentlich der Abschnitt, in welchem D. die einzelnen dichterischen Gattungen charakterisiert, wie er denn das Wesen der Tragödie darin sieht, daß sie nur von königlichem Willen, von Todschlägen, Verzweiflungen, Kinder- und Vatermorden, Brand, Blutschande, Kriegen und Aufruhr, Klagen, Seufzen u. dgl. handle. Erfreulicher als diese Anschauungen waren D.' Bestrebungen für das Ansehen der deutschen Sprache und sein Einfluß auf die metrische Entwicklung der deutschen Poesie. Schon in seiner oben erwähnten Jugendchrift »Aristarchus« hatte er die Veringerschätzung, mit welcher der Gelehrtenstand die deutsche Sprache ungepflegt ließ, wirksam bekämpft. In metrischer Hinsicht verfaß er den Anschauungen, die einige poetische Vorgänger bereits gelehrt hatten, zum Sieg. Im 7. Kapitel der »Poeterei« ward zum erstenmal bestimmt ausgesprochen, daß wir Deutschen nicht nach Art der Alten »eine gewisse Größe der Silben in acht zu nehmen, sondern aus den Accenten und dem Ton zu erkennen: hütten, welche Silben »hoch und welche niedrig gelehrt werden sollen«. Zugleich verlangte er Reinheit des Reims und stellte den Alexandriner als deutschen Maßvers auf, der seitdem über ein Jahrhundert lang herrschend blieb. D.' eigne Dichtungen wurden zwar seiner Zeit und bis ins vorige Jahrhundert hinein überschwenklich gepriesen und der Dichter als der unerflichlich »Voberschwan« unzähligemal gefeiert; gleichwohl mag selten eine gemütsärmere und phantasielosere Natur als gerade D. zu Dichterruhm gelangt sein. Am meisten sagte seiner nüchternen Verständigkeit das Lehrgedicht zu, das er denn auch mit Vorliebe pflegte (außer den schon genannten Werken dieser Art sind anzuführen: »Das Lob des Feldlebens«, »Besuvius«, »Belgut«, »Das Lob des Kriegsgottes«). Diesen hausbackenen Produkten schloßen sich Übertragungen der Psalmen, der Sophokleischen »Antigone« und der »Trojanerinnen« des Seneca an. Das nach dem italienischen bearbeitete Singspiel »Daphne« (1627, von Schütz in Musik gesetzt, zu Torgau aufgeführt) gilt in gewissem Sinn als erste deutsche Oper; durch seine »Hercynia« führte D. die Schäferpoesie ein. Auch in Bezug auf persönliche Eigenschaften: Liebedürsterei und Schmeicheleucht, Schmiegsamkeit gegen Große und Gier nach äußerlichen Ehren, ward D. das unrühmliche Vorbild der deutschen Dichter des 17. Jahrh. Seine Werke erschienen gesammelt noch bei seiner Lebzeiten Breslau 1625, 1629 und 1637; eine vierte, von ihm noch selbst geordnete Sammlung Danzig 1641. Die 1690 zu Breslau erschienene Aus-

gabe ist nicht vollständig und sehr fehlerhaft. Eine kritische Ausgabe, von Bodmer und Breitinger unternommen, kam nur bis zum zweiten Teil (der erste erschien Zürich 1745), da sie die Konturen der schlechteren, von Triller besorgten (Frankf. 1746, 4 Bde.) nicht bestand. Ausgewählte Dichtungen von D. gab neuerdings Littmann (Leipzig, 1869) heraus. Ein Denkmal des Dichters (Marmorbüste von Michaelis) wurde 1877 in Bunzlau enthüllt. Vgl. Gottsched, Lobrede auf D. (Leipzig, 1739); Strehlke, Martin D. (daf. 1856); Weinhold, Martin D. (Kiel 1862); Palm, Martin D. (Bresl. 1862); Vorin'ski, Die Kunstlehre der Renaissance in Opibens Buch von der deutlicher Poeterei (Münch. 1883), weitere Schriften darüber von Fritsch (Halle 1884) und Berghöffer (Frankf. a. M. 1888).

**Opium** (Laudanum, Meconium), aus angerichteten unreifen Kapseln des Mohns (Papaver somniferum) ausfließender und eingetrockneter Milchsaft, eine der wichtigsten Drogen und ein im Orient sehr beliebtes narкотisches Genußmittel. Die Opiumgewinnung ist in allen mildern und subtropischen Klimaten mit nicht zu starkem Regenfall möglich; aber der Wert des Bodens und der Arbeit machen sie an vielen Orten nicht lohnend, und gegenwärtig liefern nur Kleinasien, Persien, Indien und China, in geringerem Maß auch Ägypten das O. des Handels. Das an vielen Orten in Europa (auch in Deutschland), in Algerien, Nordamerika und Australien gewonnene O. hat für den Handel geringe Bedeutung. In Kleinasien wird der Mohn (P. somniferum, var. *β* glabrum Boiss.) besonders von kleinen Bauern kultiviert. Wenige Tage nach dem Abfallen der Blütenblätter macht man oberflächliche Einschnitte in die Kapseln, aus denen sich nun über Nacht der Milchsaft ergießt. Man nimmt diesen am Morgen mit einem Messer ab, sammelt ihn auf einem Mohnblatt und knetet ihn zu größeren oder kleineren Kuchen zusammen. Eine Kapsel liefert etwa 0,02 g D. Das kleinasiatische O. (jährlich 4—7000 Körbe zu etwa 75 kg) kommt über Smyrna oder Konstantinopel in den Handel und ist die vorzüglichste Sorte. Das Smyrnaer ist bei uns officinell und bildet meist etwas zusammengedrückte oder fast kugelförmige, bis 0,75 kg schwere Kuchen, seltener Brote von 1 bis 3 kg, eingebüllt in Mohnblätter oder bestreut mit Ampferfrüchten. Frisch sind sie etwas weich, innen bläßbraun und bestehen aus kleinen, auf dem Durchschnitt der Kuchen sichtbaren Körnchen; getrocknet sind sie dunkler, auf dem Bruch glänzend und rotbraun. O. riecht eigentümlich narкотisch, schmeckt scharf bitter, brennend, aber nicht kratzend, löst sich nur zum Teil in Wasser und Alkohol, enthält 9—14, im Innern oft 24 Proz. Wasser, Gummi, Albumin, Zucker (bis 8 Proz.), eine kautschuk-, harz- oder wachsartige Substanz, sehr kleine Mengen eines flüchtigen, pfefferartig riechenden Körpers, Mineralstoffe (3—5 Proz. Asche) und folgende Alkaloide:

Gyrototarin . . .	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub>	Meconidin . . .	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>4</sub>
Morphin . . .	C <sub>17</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub>	Sauabanosin . . .	C <sub>21</sub> H <sub>27</sub> NO <sub>4</sub>
Kobain . . .	C <sub>18</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>3</sub>	Lanthopin . . .	C <sub>23</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub>
Thebain . . .	C <sub>19</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>3</sub>	Protopin . . .	C <sub>20</sub> H <sub>19</sub> NO <sub>3</sub>
Pseudomorphin . . .	C <sub>17</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>4</sub>	Skryptopin . . .	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>6</sub>
Rodamin . . .	C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub>	Mhdadin . . .	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>6</sub>
Narbanin . . .	C <sub>20</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>4</sub>	Narfolin . . .	C <sub>22</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>7</sub>
Papaverin . . .	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NO <sub>4</sub>	Narcein . . .	C <sub>23</sub> H <sub>25</sub> NO <sub>9</sub>

Außerdem finden sich im O. Meconin C<sub>17</sub>H<sub>19</sub>O<sub>4</sub> und Meconsäure C<sub>18</sub>H<sub>17</sub>O<sub>5</sub>. Der Morphingehalt beträgt im Smyrnaer O. durchschnittlich 10—12 Proz. und erreicht 21, im nordfranzösischen O. 22,8 Proz. Der

Narkotringehalt beträgt 2—4 Proz., bisweilen 10 Proz. und mehr. Kodein und Thebain erreichen jedes kaum 1 Proz., und die übrigen Alkaloide finden sich noch sehr viel spärlicher. Das D. schafft, richtig angewandt, als Arzneimittel mehr Segen, gemißbraucht aber, als Berausungsmittel, mehr Elend als irgend eine andre Droge. Es wirkt in geringen Gaben zunächst erregend, dann beruhigend, schmerz- und krampfstillend, schweißtreibend, schlafmachend, die Absonderungen mäßigend und verringern; in größeren Gaben erregend, erhitzend, betäubend; es stört, in großen Gaben verabreicht, die Sinnesthätigkeit, schwächt die Nerven, verwirrt den Geist, verurteilt anhaltenden, oft mit den angenehmsten Träumen erfüllten Schlaf und führt schließlich den Tod herbei. Etwas können wirken für Kinder schon 0,01 g, für Erwachsene 0,25—0,75 g; manche Tiere, besonders Affen, vertragen sehr große Gaben. Gegengifte bei Opiumvergiftung sind starker Kaffee, Gerbsäure, größere Gaben Bittermandelwasser. Man benutzt das D. als Arzneimittel äußerlich und innerlich in sehr vielen Fällen, sowohl als D. wie als Extrakt oder Tinktur; letztere enthält in 100 Teilen die löslichen Bestandteile von etwa 10 Teilen D. Große Mengen D. werden verbraucht zur Darfstellung von Morphium und andern Alkaloiden, die größte Menge aber als Berausungsmittel, als welches es sowohl gefast als geraucht wird. Dieser Mißbrauch des Opiums ist besonders im Orient, bei den Türken, Griechen, Persern, vorzüglich aber bei den Chinesen und in immerhin bedenklichem Grad auch in Nordamerika und England herrschend. Die Opiumesser sind bei den Türken verachtet und heißen Theriakides, sie finden sich in Konstantinopel auf dem sogen. Theriakmarkt ein und bringen ihr D. mit. Es sind blasse, abgekehrte Gestalten mit gestrecktem Hals und gereckten Gliedern, erforderten Augen und stammeln der Zunge, wandelnden Leichnamen gleich. Sie setzen sich auf Sofas längs einer hölzernen Galerie, und es verschluckt jeder die ihm zuzugende Zahl von Pillen, die stärksten deren vier, größer als Nüssen, mit einem Glas frischen Wassers; binnen einer Stunde sind sie dem beseligenden Rausch des Opiums hingegen, der jedem die Wünsche seiner Einbildungskraft als erfüllt vorzaubert. Die Opiumesser beginnen mit 0,03 g D. und steigen bis auf 7,5 g und darüber, die Wirkungen beginnen nach einer Stunde und dauern je nach den Individualitätsverhältnissen 5—6 Stunden. Die wenigsten Opiumesser sollen ein hohes Alter erreichen. In China und Java wird das D. behufs des Rauchens durch Kochen in Wasser gelöst, die Lösung wird filtriert und verdampft. Wollen die Chinesen rauchen, so legen sie ihren Kopf auf ein Kissen, nehmen mit einem nadelartigen Instrument etwas D., halten es an die Flamme eines Lichts, stecken es in den kleinen Kopf der Opiumpfeife, bringen das Licht während des Einziehens an den Pfeifenkopf und ziehen mittels eines Zugs oder zweier Züge den Rauch in die Lunge; habituelle Raucher wiederholen dies mehreremal. Nach Berichten englischer Ärzte sind die Opiumraucher anfangs aufgeweckt, gesprächig und heiter, oft aber auch jähzornig und zanksüchtig. Man bemerkt Röthe des Gesichts, funkelnde Augen, beschleunigte Respiration und Zirkulation, Wärmegefühl, allgemeines Wohlbehagen, größere Lebhaftigkeit der Empfindungen und der Phantasie zc. Später tritt dann Abspannung ein. Ein höchst unangenehmes Gefühl am nächsten Morgen treibt zu neuem Opiumgenuß an. Wird dieser versagt, so erleiden namentlich habituelle Raucher eine

Plage, welche nicht zu beschreiben ist. Plöbliche Unterlassung des Opiumrauchens, wenn es vorher stark und anhaltend betrieben wurde, hat die übelsten Folgen und kann den Tod herbeiführen.

Der Mohn gehört zu den ältesten Arzneipflanzen, und für die Bekanntschaft mit seiner schlafmachenden Wirkung sprechen viele Zeugnisse. Schon zu Homers Zeiten muß er in Kleinasien angebaut worden sein. Theophrast kannte das D. unter dem Namen Meconion, Dioskorides und Plinius beschrieben auch die Gewinnung, und man unterschied das Opos, den eingetrockneten Milchsaft der Kapfel, von dem minder wirksamen Extrakt der ganzen Pflanze, dem Meconion. Im europäischen Mittelalter wurde D. wenig gebraucht und war längere Zeit eine seltene Droge. Als Theriaka oder Turjaga bezeichnete man opiumreiche Latwergen oder das D. selbst. In reichlicher Menge wurde D. in der oberägyptischen Landschaft Thebais gewonnen und sehr lange von dort ausgeführt, doch kam auch indisches D. nach Europa. In Persien scheint die Unsitte der Benutzung des Opiums als Erregungsmittel zuerst aufgefunden zu sein, und erst in einer verhältnismäßig späten Zeit dürfte sie sich über Asien verbreitet haben. Im Sanskrit fehlt wenigstens ein Name für D., während im ganzen Orient aus dem griechischen opos oder opios abgeleitete Bezeichnungen vorkommen. Offenbar hängt diese Erscheinung mit der Verbreitung des Jslam zusammen, dessen Befenner in dem Genuß des Opiums Mut und Todesverachtung erlangten und auf keine Weise besser in ihrem rauschähnlichen Fanatismus erhalten werden konnten. Gewiß hat das Verbot des Weins dazu beigetragen, den Mißbrauch des Opiums zu steigern. In Indien setzte sich die Mohnkultur zunächst in Malwa fest, sicher im Zusammenhang mit dem Einzug mohammedanischer Herrscher im 16. Jahrh. 1511 war D. ein wichtiger Einfuhrartikel des Hafens von Kalikat in Vorderindien, doch war es so teuer, daß nur die Reichen dem Genuß frönen konnten. Die Chinesen holtten damals viel D. aus Indien als Arzneimittel, während das Rauchen dasselbst erst nach der Mitte des 17. Jahrh. trotz vieler Verbote der Regierung gebräuchlich wurde. Die englische Ostindische Kompanie begann die Opiumkultur in Bengalen, monopolisierte dieselbe und führte seit 1773 D. in immer steigenden Quantitäten in China ein. 1820 verbot die chinesische Regierung die Opiumeinfuhr, bewirkte dadurch aber nur die Organisation eines Schmuggelhandels, der endlich zu dem »Opiumkrieg« mit England führte. Dieser kam 1842 zum Abschluß, und 1858 erfolgte im Vertrag von Peking von chinesischer Seite die Zulassung des Opiums, welche weiterhin 1876 durch die Schifskonvention geregelt werden sollte. Im Finanzjahr 1873—74 wurden in Indien 6,358,495 kg D. produziert und davon nach China und den Ländern mit chinesischen Ansiedlern 6,144,132 kg exportiert. Für 1875 wird die Einfuhr von D. in China auf 3,805,479 kg angegeben. Zwei Drittel der Produktion entfallen auf Bengalen, der Rest auf Bombay und Malwa. Seit 1853 wird in China selbst D. gewonnen und die jährliche Produktion auf 20—30,000 Kisten geschätzt.

Die Verbreitung des Opiumgenusses in England fällt in das 4. Jahrzehnt unerser Jahrhunderts, in dieselbe Zeit mit der Ausbreitung der Bestrebungen des Temperenzsystems. In Nordamerika erreichte das Opiumrauchen, abgesehen von dem bei den Chinesen üblichen Mißbrauch, erst in den 70er Jahren größere Verbreitung; erst 1876 gelangte es in die größern Städte des Oziens, Chicago, St. Louis und New

Orleans, etwas später begann es in New York, wo gegenwärtig die Zahl der Raucher auf 300 geschätzt wird. Jetzt existirt wohl kaum eine Stadt, besonders des Westens, in welcher sich nicht Rauchstätten und Raucher befinden. In den letzten Jahren hat der Verbrauch an O. stetig zugenommen, 1880 betrug derselbe ausschließlich für den Genuß 77,196 Pfd. und zwar 17,000 mehr als im Vorjahr. Daß dieser Zuwachs nicht der Vermehrung der chinesischen Bevölkerung entspricht, geht deutlich daraus hervor, daß die letztere, von der 15 Proz. Gewohnheitsraucher und 20 Proz. Gelegenheitsraucher sind, seit 1876 fast stationär geblieben ist. Die Zahl der jetzt rauchenden Amerikaner wird auf 6000 geschätzt. In Britisch-Indien, wo das Hantrauchen bekanntlich überaus stark verbreitet ist, wird gleichzeitig das Opiumessen in starker Weise betrieben. In Kalkutta waren 1870 nicht weniger als 15 Läden für Opiumessen, und 1874 waren in Britisch-Birma 32 gefaltete Opiumläden, welche der Regierung 100,000 Rupien für die KonzeSSION zahlten; 1881 wurde die Zahl, welche inzwischen auf 68 angewachsen war, auf 27 reduziert. Auch in Großbritannien ist das Opiumessen neben dem Opiumrauchen sehr verbreitet. Ersteres ist aber das weit gefährlichere Uebel, denn das Rauchen kann in einer geeigneten Anstalt dem damit Befassten leicht, abgesehen von gewissen, besonders gastrischen Störungen in der Abstinenzperiode, ohne Schaden und dauernd abgewöhnt werden, während die Erfahrungen, besonders in Bengalen, gezeigt haben, daß die Opiumesser stets Rücksälle haben; entzieht man dem ostindischen Opiumesser plötzlich das O., so stirbt er fast mit Sicherheit infolge von Darmstörungen. Doch kann man fast stets und ohne Schaden die Opiumdosis, so groß sie früher gewesen sein mag, auf 0,5 g reduzieren. Vgl. Calkin, O. and the opium-appetite (Philad. 1870); Cooke, The seven sisters of sleep (Lond. 1860); Vignet, Etude sur l'opium (Par. 1875); Turner, British opium-policy (Lond. 1876); Christlieb, Der indobritische Opiumhandel (Gütersloh 1878); Kane, Opium-smoking in America and China (New York 1882); Wiselius, De O. in Nederlanden in Britisch-Indië (Haag 1886).

**Opiumpflaster**, s. Pflaster.

**Opladen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Solingen, Knotenpunkt der Linien Born-, Haan-Deutz und Speldorf-Troisdorf der Preussischen Staatsbahn, 57 m ü. M., hat eine höhere Knabenschule, ein Amtsgericht, Türkischrothfärberei, eine Streich- und Kammergarnspinnerei, eine Dynamitfabrik und (1885) 3442 meist kath. Einwohner.

**Opobalsamum** (Opobalsam), s. Tolubalsam; O. verum, s. Meftabalsam.

**Opodeldot** (Linimentum saponato-camphoratum), beliebtes Volksheilmittel zum äußerlichen Gebrauch gegen rheumatische Schmerzen, Verrenkungen etc., bildet eine weiße, weiche, gelatinöse, durchscheinende und leicht schmelzende Masse, welche erhalten wird, indem man 60 medizinische Seife und 20 Kampfer in 810 Spiritus und 50 Glycerin löst, warm filtrirt und 4 Thymianöl, 6 Rosmarinöl und 50 Ammoniakflüssigkeit hinzusetzt. Flüssiger O. (L. saponato-camphoratum liquidum) besteht aus 120 Kampferspiritus, 360 Seifenspiritus, 24 Ammoniakflüssigkeit, 2 Thymianöl und 4 Rosmarinöl.

**Opoltschenie**, die neue, 1874 errichtete russische Reichswehr; s. Rußland, Seerwesen.

**Opōra** (griech.), s. Hundstaque.

**Oporin**, Johann, eigentlich Herbst, Buchdrucker, geb. 25. Jan. 1597 zu Basel, studierte in Straßburg,

ward Lehrer in der Cistercienserabtei St. Urban zu Luzern, beschäftigte sich darauf zu Basel mit Abschreiben griechischer Kirchenväter für Frobenius Druckerei und erhielt durch Erasmus 1529 die Schullehrerstelle am Münster. Auf D'olampadius' Rat studierte er Medizin bei Paracelsus, dessen Amanuensis er 1530 wurde, ihm auch nach zweijährigem Studium in das Elsaß folgend, als derselbe Basel zu verlassen genöthigt war. Da aber Paracelsus ihn in seine Geheimnisse nicht einweihte, lehrte D. nach Basel zurück und wurde daselbst Professor der griechischen Sprache an der Hochschule. 1539 verband er sich mit dem Buchdrucker Robert Winter zur Gründung einer Buchdruckerei, die er bald selbst ganz übernehmen mußte, und aus der eine Reihe der korrektesten Drucke alter Klassiker und wissenschaftlicher Werke hervorging, für deren würdige Ausstattung D. selbst in Verbindung mit mehreren gelehrten Freunden sorgte. Er starb 6. Juli 1568. Sein Druckerzeichen ist Arion, auf einem Delphin reitend. Auch mit eignen Schriften trat D. auf, besonders Commentaren und Scholien zu Solinus, Cicero, Demosthenes etc.

**Oporto**, Stadt, s. Porto.

**Oposthne**, Flecken im russ. Gouvernement Poltawa, an der Tarapunka, mit 5 Kirchen, Thongeschirrfabrikation und über 6000 Einw., die Fruchtbaugarten; namentlich bilden getrocknete und gesalzene Pflanzen einen nicht unbedeutenden Ausfuhrartikel.

**Opostum**, s. Beutelratte.

**Opostura**, Stadt in Mexiko, s. Motezuma.

**Opostiska**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Ntcom, auf einer Insel und dem rechten Ufer der Welikaja, hat 8 Kirchen, Gerbereien, starken Flachshandel, eine Stadtbank und (1882) 4075 Einw.

**Oposthna** (poln. Droczna), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Radom, an der Drzewica und einem Zweig der Eisenbahn Zwangorod-Dombrowo, 1365 gegründet, hat 4 Kirchen, Ruinen eines königlichen Schlosses, in welchem die durch ihre Schönheit berühmte Jüdin Esther, Geliebte Rafimirs d. Gr., lebte, und (188 ) 4441 Einw., meist Juden. Hier 1655 Schlacht zwischen den Polen und Schweden.

**Opostshna** (tschech. Drocna), Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Neustadt a. d. Mettau, an der Oesterreichisch-Ungarischen Staatsbahn (Linie Hohen-Salbstadt), hat ein Schloß mit Bildergalerie und schönem Park, ein Bezirksgericht, Kapuzinerkloster, Rübensuckerfabrik und (1880) 2202 Einw.

**Opp.**, Abkürzung für oppositum, entgegengesetzt, und für opera, Werke.

**Oppa**, linker Nebenfluß der Oder, entspringt am Altwatergebirge in Osterreich-Schlesien, 979 m ü. M., fließt erst nach SO., dann nach N., von Jägerndorf an, die Grenze zwischen dem Osterreichischen u. preussischen Schlesien bildend, wieder gegen SO. und mündet nach 105 km langem Lauf bei Schönbrunn (584 m ü. M.), breiter (19 m) als die Oder. Von rechts empfangt sie die 50 km lange Mohra

**Oppel**, Albert, Paläontolog und Geolog, geb. 19. Dez. 1831 zu Hohenheim, studierte in Tübingen, bereiste Frankreich und England und schloß sich der Richtung d'Orbigny an, dessen Ansichten er durch seine Schule in Deutschland Eingang und großen Anhang verschaffte. Wenn die Prinzipien d'Orbigny's erst als besitzig angesehen werden können, so sind doch die Verdienste Oppels um die Paläontologie und paläontologische Stratigraphie in vieler Hinsicht von jenem Theorem unabhängig und für alle Zeiten von Bedeutung. D. schrieb: »Die Zuraformation Englands, Frankreichs und des südwestlichen Deutsch-

land« (Stuttg. 1856—58); »Paläontologische Mitteilungen aus den Museen des bayrischen Staats« (Münch. 1862—64). D. starb 23. Dez. 1865 als Universitätsprofessor und Konservator des paläontologischen Museums in München.

**Oppeln**, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks und Kreises in der preuß. Provinz Schlesien, an der Oder, Knotenpunkt der Linien Brieg-Kandrzin, D.-Vorsigwerk, D.-Vosjowsta, D.-Wamslau und D.-



Wappen von Oppeln.

Reiße der Preuß. Staatsbahn, 159 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen (darunter die vom heil. Adalbert gegründete Adalbertskirche, die älteste Kirche Obereschlesiens), eine Synagoge, ein altes königliches Schloß (auf einer Derrinsel), ein schönes Regierungsgebäude, ein anscheinliches Rathaus, einen Hafen und (1885) mit der Garnison (ein Jüfistierbat. Nr. 63) 15,975 meist kath. Einwohner, welche Zigarren- und Zementfabrikation, bedeutende Kalkbrennerei, Töpferei, Gerberei, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, Schifffahrt zc. betreiben. Der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer, bechränkt sich fast nur auf Expeditionen, Getreide- und Viehhandel. D. ist Sitz einer königlichen Regierung, eines Landratsamtes, einer Oberpostdirektion, eines Hauptsteueramtes, eines Landgerichts und hat ein Gymnasium, ein kath. Schullehrerjeminar, eine Niederlassung der katholischen Schulschwestern und ein großartiges Hospital (Adalbertshospital). Zum Landgerichtsbezirk D. gehören die 13 Amtsgerichte zu Groß-Strehlitz, Guttentag, Karlsruhe, Konstadt, Krappitz, Kreuzburg, Kupp, Landsberg, Lubinitz, D., Pitischen, Rosenburg und Ujest. — Die Stadt war schon um 1000 vorhanden und 1288—1532 die Residenz der Herzöge von D. aus dem Geschlecht der Piasten. Darauf fiel D. an Böhmen und kam erst 1742 mit Schlesien an Preußen. Zum ehemaligen Herzogtum D. gehörten die gegenwärtigen Kreise Falkenberg, Groß-Strehlitz, Kofel, Lubinitz, Neustadt, D., Ratibor, Rosenburg und Zoft-Oleiwitz fast in ihrem ganzen Umfang. Vgl. Szdzikowski, Geschichte der Stadt D. (Bresl. 1863).

Der Regierungsbezirk D., im wesentlichen das sogen. Obereschlesien umfassend (s. Karte »Schlesien«), enthält 13,217 qkm (240 QM.) mit (1885) 1,497,595 Einw. (136,684 Evangelische, 1,337,142 Katholiken und 23,391 Juden) und besteht aus den 19 Kreisen:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 QM.
Beuthen . . . . .	127	2,31	131,998	1039
Falkenberg . . . . .	603	10,96	40,186	67
Groß-Strehlitz . . . . .	895	16,25	65,302	74
Großtaun . . . . .	519	9,43	45,105	87
Kattowitz . . . . .	186	3,40	105,358	568
Kofel . . . . .	675	12,26	68,486	101
Kreuzburg . . . . .	553	10,04	43,826	79
Leobschütz . . . . .	690	12,63	68,875	126
Lubinitz . . . . .	1010	18,34	44,087	44
Reiße . . . . .	711	12,91	100,177	141
Neustadt . . . . .	798	14,49	95,456	120
Oppeln . . . . .	1426	25,90	115,372	81
Pfleg . . . . .	1062	19,29	95,659	90
Ratibor . . . . .	858	15,68	130,442	152
Rosenberg . . . . .	899	16,33	46,838	52
Rybnitz . . . . .	853	15,47	79,689	93
Zarnowitz . . . . .	325	5,90	47,836	147
Zoft-Olewitz . . . . .	908	16,45	95,654	105
Zabrze . . . . .	121	2,10	59,199	489

**Oppenau**, Stadt und Luftkurort im bad. Kreis Offenburg, im Rendthal und an der Linie Appenweier-D. der Badischen Staatsbahn, eins der Kniebisbäder, hat Brauntweinfabrikation, Holz- und Kirchwasserhandel, eine Eisenquelle mit Badeanstalt und (1885) 1934 meist kath. Einwohner. Dabei die Ruinen des Klosters Allerheiligen (s. d.) und der Friedburg.

**Oppenheim**, Kreisstadt in der hess. Provinz Rheinhessen, auf einem steilen Abhang am linken Rheinufer und an der Linie Mainz-Worms der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine evang. Katharinenkirche (schöner gotischer Bau aus dem 13. und 14. Jahrh., seit 1878 restauriert) und eine kath. Franziskanerkirche, eine Simultankirche, eine Synagoge, eine Realschule, ein Entwässerungsmaschinengebäude, ein Amtsgericht, Chinin-, Drahtstift-, Leder- und Petroleumkochgeschirrfabrikation, Kalksteinbrücke, einen Flughafen, eine fliegende Brücke über den Rhein, vorzüglichen Weinbau, Schifffahrt und (1885) 3452 Einw. Über der Stadt die Ruinen der im 11. Jahrh. erbauten Burg Landskron. Bemerkenswert ist noch die Schwedensäule sowie die zum Kriegerdenkmal 1870/71 verwendete Syenitssäule aus dem Kaiserpalast zu Nieder-Zingelheim. — D. steht an der Stelle des Römerkastells *Vauconica*. Das Hofgut D. wurde von Karl d. Gr. 774 dem Kloster Lorsch geschenkt und von diesem erst 1147 an das Reich abgetreten. Schon vor 1226 erscheint es als freie Reichsstadt, doch hatten Schultheiß und der aus Ableigen bestehende Rat der Burg Landskron zunächst ganz die städtische Verwaltung in Händen, bis 1287 Rudolf von Habsburg auch den Bürgeranteil am Rat gewährte. D. wurde 1252 an das Erzstift Mainz und 1375 an Kurpfalz verpfändet, wodurch es die Reichsfreiheit verlor. Es wurde im Dreißigjährigen Krieg wiederholt abwechselnd von den Schweden und den Kaiserlichen besetzt, im Oktober 1688 aber von Franzosen genommen und zu Pfingsten 1689 von diesen unter Melac fast gänzlich zerstört. Vgl. W. Franck, Geschichte der ehemaligen Reichsstadt D. (Darmst. 1859).

**Oppenheim**, Heinrich Bernhard, Nationalökonom und Politiker, geb. 20. Juli 1819 zu Frankfurt a. M., studierte die Rechte, habilitierte sich 1841 für kurze Zeit in Heidelberg, redigierte 1848 in Berlin mit Arnold Ruge zusammen die »Reform«, lebte dann elf Jahre als Flüchtling in der Schweiz, in Frankreich und England, redigierte nach seiner Rückkehr 1860 die »Deutschen Jahrbücher« und war von 1873 bis 1877 Reichstagsabgeordneter für Neuß ältere Linie, als welcher er der nationalliberalen Partei angehörte. Von ihm stammt der Ausdruck »Katheder-sozialisten« (s. d.) Von seinen Schriften führen wir an: »System des Völkerrechts« (Frankf. 1845; 2. Aufl. Stuttgart. 1866); »Philosophie des Rechts und der Gesellschaft« (daf. 1850); »Vermischte Schriften aus bewegter Zeit« (daf. 1866—69, 2 Ae.); »Über Armenpflege und Heimatsrecht« (daf. 1870); »Friedens-glossen zum Kriegsjahr« (Leipzig. 1871); »Der Kathedersozialismus« (Berl. 1872, 2. Aufl. 1873); »Waldeck, der Führer der preussischen Demokratie« (daf. 1873); »Gemeinverträge und Kontraktbruch« (daf. 1874); »Aus der Geschichte der englischen Koruzölle« (daf. 1879). D. starb 29. März 1880 in Berlin.

**Oppermann**, Heinrich Albert, publizistischer Schriftsteller, geb. 22. Juli 1812 zu Göttingen, widmete sich daselbst 1831—35 juristischen und philosophischen Studien, geriet jedoch durch seinen unter dem Namen Hermann Forch veröffentlichten Roman »Studentenbilder, oder Deutschlands Arminen und Germanen« (Qamb. 1835), worin er den Kampf

zwischen Varschenhaften und Korps behandelte, in Konflikt mit der Regierung und wurde, da man ihm die Erlaubnis zur advokatorischen Praxis verweigerte, in die journalistische Laufbahn gedrängt. Erst 1842 konnte er sich als Rechtsadvokat in dem Flecken Coyaa. d. Weier niederlassen, von wo er 1852 als Obergerichtsanwalt und Notar nach Nienburg übersiedelte. 1849—56 und 1864—66 wiederholt Mitglied der hannoverschen Zweiten Kammer, machte er sich um die freisinnige Reorganisation der Justiz und Verwaltung verdient und trat dem Ministerium Vorres mit Entschiedenheit entgegen. In diese Zeit fällt sein großes historisches Werk »Zur Geschichte des Königreichs Hannover von 1832 bis 1860« (Leipz. 1860—62, 2 Bde.; 2. Aufl., bis 1866, Berl. 1868). Nach der Katastrophe von 1866 trug er durch die Flugchrift »Trostgründe eines Hannoveraners über die preussische Annexion« und sein »Tagebuch eines Unbekannten« wesentlich zur Beruhigung der Gemüther und zur gegenseitigen Verständigung bei. 1867 in das preussische Abgeordnetenhaus gewählt, starb er 16. Febr. 1870 in Nienburg. Seine letzte Arbeit war der neunbändige Roman »Hundert Jahre, 1770—1870. Zeit- und Lebensbilder aus drei Generationen« (Leipz. 1870). Von Oppermanns sonstigen Schriften sind zu erwähnen: »Encyclopädie der Philologie« (Hannov. 1844); »Pombal und die Jesuiten« (das. 1845); »Allgemeine bürgerliche Prozessordnung für das Königreich Hannover« (Götting. 1852); »Der Weg zum Jahr 1866« (Berl. 1869).

Oppert, 1) Julius, ausgezeichnete Orientalist, geb. 9. Juli 1825 zu Hamburg von israelitischen Eltern, studierte erst Mathematik, dann in Heidelberg die Rechte, hierauf zu Bonn Sanskrit und Arabisch. Nachdem er noch zwei Jahre in Berlin zugebracht, promovierte er 1847 zu Kiel, widmete sich dem speziellen Studium des Zend und Altperischen und veröffentlichte ein Werk über das Lautsystem der letztgenannten Sprache. Bald darauf wandte er sich nach Frankreich, wo er 1848 zum Professor der deutschen Sprache am Lyceum zu Laval, 1850 an dem zu Reims ernannt wurde. Seine aus einer Sammlung kleinerer Aufsätze bestehende Schrift »Les inscriptions des Achéménides« (Par. 1852) und die Abhandlung über die Inschrift von Rasch-i-Mustam (im 11. Bande der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«) brachten die Entzifferung der altperischen Keilschriften auch nach der philologischen und linguistischen Seite hin im wesentlichen zum Abschluß. 1852 erhielt O. vom Institut den Auftrag, unter Fulgence Fresnel an der von der französischen Regierung ausgesendeten wissenschaftlichen Expedition nach Mesopotamien teilzunehmen. Nach seiner Rückkehr 1854 legte er dem Institut ein neues System der Entzifferung der assyrischen Keilschriften vor, über welches sich näheres in seinen »Études assyriennes« (1857) und in der »Expédition scientifique et artistique en Mésopotamie« (1857—64, 2 Bde.) findet. O. teilt mit den Engländern Rawlinson und Hübsch das Verdienst, die assyrischen Keilschriften zuerst entziffert und den Charakter der zwei Hauptsprachen, in denen sie abgefaßt sind, einer uralten agglutinierenden, vielschicht turanischen und einer jüngeren semitischen Sprache, festgestellt zu haben (s. Keilschrift), und hat sie nachher in zahlreichen Schriften in grammatischer, lexikalischer und historischer Hinsicht genauer durchforscht. Er erhielt von der französischen Akademie den Volneypreis und wurde 1857 zum Professor der vergleichenden Sprachwissenschaft in Paris ernannt, welche Stelle er noch jetzt bekleidet. Von

seinen spätern Werken sind hervorzuheben: »Considérations générales sur la philologie comparée des langues indo-européennes« (1858); »Grammaire sanscrite« (2. Aufl. 1864); »Éléments de la grammaire assyrienne« (2. Aufl. 1868); »Remarques générales sur les différentes familles linguistiques« (1860); »Déchiffrement des inscriptions cunéiformes« (1861); »Inscriptions assyriennes des Sargonides« (1862); die in Verbindung mit Ménant verfaßte Schrift »Grande inscription du palais de Chorsabad« (1863, 2 Bde.); »Grande inscription de Khorsabad. Commentaire philologique« (1864—1866); »L'Arianisme« (1866); »Histoire des empires de Chaldée et d'Assyrie d'après les monuments, 2000—150 avant J.-C.« (1866); »Les inscriptions de Dour-Sarkayan« (1870); »Salomon et ses successeurs« (1877); »Documents juridiques de l'Assyrie et de la Chaldée« (mit Ménant, 1877) u. a. Neuerdings hat sich O. vornehmlich der sogen. zweiten Gattung der Keilschrift zugewendet, d. h. denjenigen Inschriften, welche in den Erlässen der alten persischen Großkönige die zweite Kolonne einnehmen und ohne Zweifel Übersetzungen des in der ersten Kolonne enthaltenen altperischen Textes sind. In seinem Werk »Le peuple et la langue des Mèdes« (1879), dem die »Études médiques« (1878) vorausgingen und die »Études sumériennes« (1881) nachfolgten, hat er die von Westergaard, Morris u. a. begonnene Entzifferung dieser Inschriften erfolgreich zu Ende geführt; doch ist seine Annahme, daß die darin enthaltene agglutinierende, mit der Sprache von Susiana sowie derjenigen der ältesten Keilschriften verwandte Sprache das Idiom der alten Meder gewesen sei, nicht ohne Widerspruch geblieben.

2) Ernst Jakob, Reisender, Bruder des vorigen, geb. 5. Dez. 1832 zu Hamburg, erlernte die Kaufmannschaft und ging 1851 nach Schanghai, wo er ein Handlungshaus gründete. Zur Anknüpfung von Geschäftsverbindungen besuchte er 1866 und dann wieder 1868 Korea und schrieb, gestützt auf eigene Erfahrungen und die Aufzeichnungen des Missionärs Féron, eine eingehende Schilderung des Landes unter dem Titel: »A forbliden land« (Lond. 1879; deutsch: »Ein verschlossenes Land«, Leipz. 1880).

3) Gustav Salomon, Sanskritist, Bruder der vorigen, geb. 30. Juli 1836 zu Hamburg, wandte sich nach vollendeten Universitätsstudien nach England, wo er an den Bibliotheken von Oxford und Windsor Stellen besetzte, und wirkt seit 1872 als Professor des Sanskrits an der Universität zu Madras in Indien. Litterarisch machte er sich zuerst durch eine Schrift über den Presbyter Johannes (2. Aufl., Berl. 1870) bekannt. Später veröffentlichte er: »On the classification of languages« (Madras 1879); »On the weapons, army of the ancient Hindus« (1880); »Lists of sanscrit manuscripts in Southern India« (1880, Bd. 1); »Contributions of the history of Southern India« (1882); »Nitipra Karika« (1882). Oppianos, griech. Dichter aus Korykos oder Auzarbos in Kilikien, schrieb in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. unter Mark Aurel ein Lehrgedicht über den Fischfang (=Halieutica) in 5 Büchern in frischer, aber oft schwülstiger Sprache und korrekten Versen. Ein andres ihm fälschlich zugeschriebenes Gedicht über die Jagd (=Cynegetica) in 4 Büchern, in harter, trockner Sprache und schleppendem Versbau, rührt von einem unbekanntem Nachahmer aus Pamphilia in Syrien her, der unter Caracalla im 3. Jahrh. lebte. Ausgaben beider Gedichte besorgten Schneider (Leipz. 1813) und Zehrs (Par. 1846, 1868).

**Oppidanea** (lat.), Städte, besonders Kleinstädter; in Schulen mit Alumnaten s. v. w. Stadtschüler oder Externe, d. h. Schüler etc., die in der Stadt, nicht in der Anstalt selbst wohnen.

**Oppido Mamertina**, Stadt in der ital. Provinz Reggio di Calabria, Kreis Palmi, am Fuß der Apenninen, Bischofsitz, mit Gymnasium, Konvikt und (1881) 3767 Einnw. D. wurde durch das Erdbeben von 1783 gänzlich zerstört und danach an andrer Stelle wieder aufgebaut.

**Oppolzer**, 1) Johann, Ritter von, Mediziner, geb. 3. Aug. 1808 zu Graßau im böhmischen Kreis Budweis, ließ sich nach beendeten Studien zu Prag daselbst als praktischer Arzt nieder und ward 1841 Professor der dortigen medizinischen Klinik und Primärarzt am allgemeinen Krankenhaus. 1848 ging er als Professor der speziellen Pathologie und Therapie nach Leipzig, folgte aber 1850 einem Ruf an die Universität zu Wien, wo er 16. April 1871 starb. D. genoß als klinischer Lehrer und praktischer Arzt europäischen Ruf, und die Wiener medizinische Fakultät gelangte durch ihn zur höchsten Blüte. Vor allem ist es sein Verdienst, die nihilistische Richtung der alten Wiener Schule in der Therapie beseitigt zu haben. Seine vom Ritter v. Stoffella unter seiner Leitung herausgegebenen klinischen Vorträge (Erlang. 1867 u. 1866—72, 2 Bde.) sind infolge seines Todes unvollendet geblieben. Als Separatabdrücke erschienen »Oppolzers Vorlesungen über die Krankheiten des Herzens und der Gefäße« (Erlang. 1867) und über die Krankheiten der Mundhöhle, der Speicheldrüsen, des Rachens und der Speiseröhre (daf. 1872).

2) Theodor, Ritter von, Astronom, Sohn des vorigen, geb. 26. Okt. 1841 zu Prag, studierte in Wien Medizin und Astronomie, habilitierte sich 1866 an der dortigen Universität als Privatdozent für Astronomie und wurde 1870 außerordentlicher, 1875 ordentlicher Professor für Astronomie und höhere Geodäsie. 1873 gründete er eine Privatfernwarte und leitete 1872—76 die umfassenden Gradmessungsarbeiten für Österreich. Er starb 26. Dez. 1886. Sein »Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten« (Leipz. 1870—80, 2 Bde.; 2. Aufl. in 1 Bd. 1882) enthält vielfach neue Methoden. Außerdem schrieb er: »Synchronisafeln für den Mond« (Leipz. 1881); »Tafeln zur Berechnung der Mondfinsternisse« (Wien 1883); »über die Auflösung des Keplerschen Problems« (daf. 1885); »Entwurf einer Mondtheorie« (daf. 1886); »Über die astronomische Refraktion« (daf. 1886); »Kanon der Mondfinsternisse« (d. s. 1887).

**Opponieren** (lat.), etwas entgegensetzen, Widerspruch erheben; daher **Opponent** bei akademischen Disputationen der im voraus bestimmte Gegner des Disputanten.

**Opportun** (lat.), gelegen, bequem, zu geeigneter Zeit; **Opportunität**, Rastlichkeit, der geeignete Zeitpunkt, günstige Gelegenheit.

**Opportunisten**, Politiker, welche sich den Zeitumständen anbequemen und nur das jeweilig Erreichbare erstreben; besonders die gemäßigten Republikaner unter Gambetta, Ferry, Brisson u. a. in Frankreich seit 1876.

**Opportunitätsprinzip**, im modernen Strafprozeß diejenige Theorie, wonach die Strafverfolgung durch die Staatsanwaltschaft nicht schlechthin die Folge einer strafbaren Thätigkeit sein, sondern wonach das Einschreiten der Staatsanwaltschaft auch wesentlich mit davon abhängig gemacht werden soll, ob dasselbe im öffentlichen Interesse als geboten erscheint. Die Anhänger dieses Prinzips, wonach also der Staats-

anwalt die Verfolgung einer verbrecherischen Handlungsweise auch unterlassen könnte, wenn ihm dies durch das öffentliche Interesse als geboten erscheinen würde, wollen zur etwaigen Korrektur des sogen. Anlagemonopolis der Staatsanwaltschaft ein möglichst weit gehendes Recht der Privatklage für den Verletzten statuieren, wie dies im französischen Rechte der Fall ist. Die deutsche Strafprozeßordnung geht nicht von dem D., sondern vielmehr von dem Grundsatze aus, daß die Staatsanwaltschaft bei einer strafbaren Handlung zum Einschreiten verpflichtet ist (sogen. Legalitätsprinzip). Nur ausnahmsweise kommt das D. zur Geltung, namentlich bei Beleidigungen und leichten Körperverletzungen, bei welchen die Staatsanwaltschaft mit der öffentlichen Klage nur dann einschreitet, wenn dies im öffentlichen Interesse liegt (deutsche Strafprozeßordnung, § 416). Bei den im Ausland begangenen strafbaren Handlungen ist es dem Ermessen der Staatsanwaltschaft anheimgestellt, ob sie in den gesetzlich zulässigen Fällen einschreiten, oder ob sie dies, namentlich mit Rücksicht auf einen unverhältnismäßig hohen Kostenaufwand, nicht lieber unterlassen will (deutsches Strafgesetzbuch, § 4).

**Opposition** (lat.), Gegensatz, Widerstand; namentlich im politischen Leben die gegen die Staatsregierung oder deren dormalige Vertreter, besonders in der Presse (Oppositionspresse) und in den Kammern, sich geltend machende Richtung; dann auch Bezeichnung für diejenigen, welche dieser Richtung angehören, also f. v. w. Oppositionspartei. Eine eigentliche D. ist nur in einem Staatswesen möglich, in welchem dem Volk an der Gesetzgebung und an der Staatsverwaltung ein bestimmter Anteil eingeräumt ist, also in einer konstitutionellen Monarchie oder in einem republikanischen Staatskörper; sie ist in einer absoluten Monarchie, in welcher es an einer Volksvertretung fehlt und in welcher der Wille des Souveräns allein maßgebend ist, fast undenkbar. Für ein gesundes politisches Leben ist das Vorhandensein einer D. keineswegs schädlich, sondern gewissermaßen notwendig, da alle Parteien vertreten sein sollen, und da uns gerade im politischen Leben der Gegner unsere Fehler am besten aufdeckt und uns durch seine Angriffe und seinen Widerstand oft besser als unsre politischen Freunde auf den richtigen Weg führen wird. Freilich wird eine solche D. dann störend und hemmend wirken, wenn sie zu einer prinzipiellen oder systematischen D. wird, d. h. wenn man opponiert, lediglich um zu opponieren, nämlich um der Regierung Verlegenheiten zu bereiten, und nicht aus innern und sachlichen Gründen. Zu bemerken ist aber, daß nicht notwendig der liberalen Partei die Rolle der Oppositionspartei zufallen muß, wenn dies auch häufig und namentlich in Deutschland der Fall gewesen ist. Übrigens spricht man auch von der D. in einem Gemeindefollegium, in einer Fraktion oder in einer andern Vereinigung oder Körperschaft, um die in wirtschaftlicher, politischer, sozialer und sonstiger Hinsicht hervortretenden Gegensätze und die Gegenströmung insbesondere zu bezeichnen, welche sich der herrschenden Richtung gegenüber geltend macht. — In der Astronomie bezeichnet man mit D. (»Gegenschein«) eine Art der Aspekten (s. d.).

**Oppositus** (lat.), »gegenüberstehend, gegenständig«, in der Botanik Bezeichnung für solche Blätter, welche paarweise auf gleicher Höhe am Stengel stehen, Gegensatz: alternus.

**Opprimieren** (lat.), unterdrücken, niederdrücken; **Oppression**, Unterdrückung; **Beklemmung**.

**Opprobation** (lat.), Bechimpfung, Schmach, schimpflicher Vorwurf; opprobriös, schmächtig.

**Oppugnation** (lat.), Bestürmung; Belagerung; Angriff, namentlich vor Gericht; Oppugnationsschrift, früher die Prozeßschrift, in welcher man die Mängel eines geführten Beweises darzutun suchte.

**Ops**, bei den Römern Göttin der Fruchtbarkeit und Beschützerin des Feldbaues, Gemahlin und weibliches Gegenbild des Saturnus, galt für identisch bald mit den italischen Gottheiten Bona Dea, Fauna, Fatua, Maia, bald mit den griechischen Rhea und Demeter, bald mit der phrygischen Kybele. Ihr und ihrem Gemahl gemeinsam galten die Opalia. Ihr gewöhnlicher Beiname ist Coniuvia («die Besäerin»).

**Opfigamie** (griech.), das zu späte Heiraten, worauf in Sparta Strafe stand.

**Optatu** (lat.), i. Verbun.

**Opticus** (Nervus o., lat.), Sehnerv.

**Optieren** (lat.), etwas (als wünschenswert) wählen, während sich für etwas entscheiden; Optant, derjenige, welcher eine solche Entscheidung trifft; Option, eine solche Wahl oder Entscheidung, namentlich auch das Wahrecht (jus optiois) in Bezug auf das Vaterland oder die Staatsangehörigkeit, welches den Bewohnern eines annektierten Landes bei Abschluß des Friedens regelmäßig bis zu einer gewissen Zeit gelassen wird. Die Anerkennung der neuen Staatsgewalt wird nämlich bei allen Personen angenommen, welche in dem abgetretenen Gebiet geboren sind (Originaires) oder daselbst ihr Domizil haben (Domiciliés), falls sie nicht binnen der gesetzten Frist die Optionserklärung zu gunsten des früheren Staatsverbandes abgegeben haben. Dieser Erklärung muß sich die Ueberwanderung in das dem alten Staat verbliebene Gebiet anschließen. Die Frist betrug z. B. in dem Breslauer Friedensvertrag von 1742 fünf, im Wiener Frieden von 1864 sechs Jahre. Nach dem Frankfurter Frieden vom 10. Mai 1871 stand es den Bewohnern von Elsaß-Lothringen bis 1. Okt. 1872 frei, für Deutschland oder Frankreich zu o. Die Ausübung des Optionsrechts wurde durch Erlaß des Oberpräsidenten vom 7. März 1872 geregelt, indem ein besonderes Optionsformular festgelegt ward. Bis 30. Sept. 1872 optierten 162,633 Personen, wovon 124,000 aber damit nur demonstrieren wollten, daher nicht ihren Wohnsitz nach Frankreich verlegten, worauf ihre Option für ungültig erklärt wurde.

**Optik** (griech.), die Lehre oder Wissenschaft vom Licht (s. d.). Sie zerfällt in die physiologische D. oder die Lehre von den Gesichtswahrnehmungen und in die physikalische D., die Lehre von den Lichterscheinungen an sich, ohne Beziehung auf das menschliche Auge. Letztere umfaßt: die Lehre von der ungestörten Ausbreitung des Lichts und von der Lichtstärke (s. Photometrie); die Lehre von der regelmäßigen Reflexion oder Spiegelung des Lichts an glatten Oberflächen (Katoptrik); die Lehre von der Brechung der Strahlen beim Übergang in ein andres Medium (Dioptrik); die Lehre von der Farbenzerstreuung oder Dispersion; die Lehre von der Emission und Absorption des Lichts, welche die natürlichen Farben der Körper, die Prinzipien der Spektalanalyse (s. d.) und die mit der Absorption zusammenhängenden Erscheinungen der Fluoreszenz, Phosphoreszenz und chemischen Wirkung (vgl. Photographie) behandelt; endlich die höhere D. oder die Lehre von der Interferenz, Polarisation und Doppelbrechung des Lichts. Dieser letzte Abschnitt wird häufig auch »theoretische D.« (von den Franzosen

»optique physique«) genannt, weil die hierher gehörigen Erscheinungen eine Rücksichtnahme auf die über das Wesen des Lichts aufgestellten Hypothesen erheischen und zugleich besonders geeignet sind, zwischen diesen Theorien eine Entscheidung herbeizuführen; die Interferenzerscheinungen namentlich sind es, welche den Sieg der Undulations-theorie über die Emissionstheorie entschieden haben. — Eine besondere Farbenlehre (Chromatik), welche ihren Stoff aus den drei letzten Abschnitten der physikalischen D. (Dispersion, Absorption, Interferenz) und aus den betreffenden Artikeln der physiologischen D. zusammenzustellen hätte, wird heutzutage wohl kaum noch unterrichtet. Über die Geschichte der D. s. Physik. Vgl. Newton, Optics (Lond. 1704); J. Herschel, Treatise on light (daf. 1828; deutsch, Stuttgart, 1831); Beer, Einleitung in die höhere D. (Braunschw. 1853); Billet, Traité d'optique physique (Par. 1858—59, 2 Bde.); Verdet, Leçons d'optique physique (daf. 1869, 2 Bde.; deutsch von Erner, Braunschw. 1881); E. Becquerel, La lumière (Par. 1867—68, 2 Bde.); Helmholtz, Handbuch der physiologischen D. (2. Aufl., Hamb. 1886); Ketteler, Theoretische D. (Braunschw. 1885); populäre Werke: Lommel, Das Wesen des Lichts (Leipz. 1874); Bischoff, Licht und Farbe (2. Aufl., Münch. 1875); Tyndall, Das Licht (deutsch, Braunschweig 1876).

**Optikus**, Fabrikant optischer Instrumente, besonders von Brillen, Fernrohren, Mikroskopen.

**Optima fide** (lat.), in bestem Glauben.

**Optima forma** (lat.), in bester Form.

**Optimaten** (lat. Optimates), ebenso wie Nobiles und Boni viri einer der Bezeichnungen für die aristokratische Partei, welche in den spätern Zeiten der römischen Republik den herrschenden, aus Patriziern und Plebejern zusammengesetzten Stand bildete, aus dem fast alle Magistrat hervorgingen, und der den Senat bildete (daher auch Senatspartei). Durch ihre Ausschließlichkeit und ihr Bestreben, sich alle öffentlichen Ehren und Vorteile vorzubehalten, nicht minder aber auch durch ihre Entartung riefen die D. eine entgegengesetzte Partei hervor, die Volkspartei, welche unter ehrgeizigen Führern (den sogen. Popularen) den Kampf gegen sie aufnahm. Dieser Kampf begann mit den beiden Gracchen. Nachdem letztere an dem Widerstand der D. gescheitert waren, erneuerte sich der Kampf durch Marius und Cinna. Noch einmal siegten die D. durch Sulla, unterlagen aber dann Julius Cäsar gegenüber. Ein letzter Versuch der D., nach Cäsars Ermordung die alte Herrschaft wiederzugewinnen, endete mit der Niederlage des Brutus und Cassius durch Antonius und Octavianus und endlich mit der Kleinherlichkeit des letztern.

**Optime** (lat.), sehr gut, am besten.

**Optimismus** (v. lat. optimus), im allgemeinen die Neigung, Dinge und Verhältnisse als gut vorauszusetzen, ist entweder theoretisch oder praktisch. Der praktische D. ist diejenige Illusion oder Täuschung, welche gegenwärtige oder zukünftige Zustände für besser ansieht, als sie wirklich sind, und sich namentlich in Rücksicht auf den Verlauf irgend einer Art privater oder öffentlicher Angelegenheiten in unbegründetes Vertrauen und schmeichelehafte Hoffnungen einwiegt. Man spricht daher von optimistischen Politikern und in Beziehung auf das individuelle Leben von optimistischen Launen u. Charakteren. Der theoretische D. bezieht sich entweder auf die Philosophie überhaupt oder speziell auf Metaphysik. Von den Versuchern, den letztern D. zu verteidigen, ist Leibniz' »Theodicee« durch dessen Vorstellung, daß Gott



unter allen möglichen Welten die Beste zur Schöpfung ausgewählt habe, und Hegels Geschichtsphilosophie durch den Grundsatz, daß das Vernünftige wirklich und das Wirkliche vernünftig sei, berühmt geworden. In jüngster Zeit ist der Gegenfatz zwischen D. und seinem Gegenfatz, dem Pessimismus (s. d.), durch Schopenhauers Philosophie in den Vordergrund getreten.

**Optimus Maximus** (lat., »der Beste, Größte«), gewöhnlich abgekürzt O. M., Beiname Jupiters.

**Optisch** (griech.), was sich überhaupt auf das Licht und das Sehen bezieht. Daher optische Achse, bei sphärischen Spiegeln die gerade Linie, welche man sich durch den Mittelpunkt der Spiegelfläche (optischen Mittelpunkt) und durch den Mittelpunkt der Kugel (geometrischen Mittelpunkt), von welcher der Spiegel ein Abschnitt ist, gezogen denkt; bei Linsen die Verbindungslinie der beiden Krümmungsmittelpunkte; bei doppelbrechenden Kristallen eine Richtung, nach welcher sich die Lichtwellen nur mit einer einzigen Geschwindigkeit fortpflanzen und daher keine Doppelbrechung erleiden.

**Optische Instrumente**, alle die Leistungen des Auges erhöhenden und zur Demonstration der Lehren der Optik dienenden Instrumente, speziell Fernrohr, Mikroskop, Polarisationsapparat, Stereoscop, Camera obscura und Camera clara.

**Optische Meteoze** (Lichtmeteore), atmosphärische Lichterscheinungen, wie die Morgen- und Abendröthe, die Höfe um den Mond und die Sonne, die Nebensonnen und Nebenmonde, der Regenbogen etc.

**Optische Täuschungen**, s. v. v. Gesichtstäuschungen.

**Optogramm**, s. Schpurpur.

**Optometer** (griech.), Instrument zur Messung der Sehweite, d. h. des Abstandes des Brennpunktes, über welchen hinaus ein Objekt einem zu untersuchenden Auge nicht weiter genähert werden darf (Nahpunkt), von einem zweiten Punkt, über welchen hinaus er nicht weiter entfernt werden darf (Fernpunkt), ohne un deutlich zu werden. Die ältern Methoden der Optometrie beruhen im Prinzip auf der Beobachtung des Vater Scheiner, daß durch zwei im Abstand von 1—1,5 mm in ein Kartenblatt gestochene feine Öffnungen, welche dicht vor das Auge gehalten werden, eine Nadel sowohl in sehr geringer als in sehr weiter Entfernung vom Auge, d. h. über den Nah- und Fernpunkt hinaus, doppelt, innerhalb derselben aber einfach gesehen werde. Das verbreitetste D. ist das von Stampfer. Es besteht aus zwei ineinander geschobenen Blechröhren, und als Objekt dient ein beleuchteter Spalt, welcher durch zwei denselben parallele, etwa 1 mm voneinander entfernte, 0,7 mm breite Einschnitte betrachtet wird, und dessen Entfernung vom Auge durch Hin- und Herschieben der einen Röhre in der andern geändert und zugleich gemessen werden kann. Innerhalb des Nah- und Fernpunktes des untersuchten Auges erscheint der Spalt einfach. An einer Scala ist dabei das für das Auge passende Brillenglas angegeben. Das Lehotfsche D. besteht aus einem etwa 1 m langen, mit schwarzem Samt überzogenen Lineal, auf welchem der Länge nach ein weißer Faden ausgespannt ist. Legt man dies Lineal horizontal an das untere Augenlid, so erscheint der Faden in der Entfernung des deutlichen Sehens einfach, während er diesseits und jenseits in zwei divergierende Fäden auszulassen scheint. Gödicks recht brauchbares D. (von Stäger in Settin) benutzt das Prinzip der Berechnung des natürlichen Nah- und Fernpunktes aus dem künstlichen, d. h. dem durch Vorhalten von Konvergläsern modi-

fizierten. Alle Methoden der Optometrie geben keine genauen Resultate, besonders weil bei der Bestimmung des Fernpunktes ein höherer oder geringerer Grad von Akkommodation nicht ausgeschlossen bleibt, wodurch der Fernpunkt oft näher angegeben wird, als er in Wirklichkeit liegt.

**Optotypen** (griech., Sehproben), Buchstaben und Druckfatz verschiedener Größe zur Unteruchung des Sehvermögens.

**Opulent** (lat.), vermögend, reich, Luxus aus gestattet; Opulenz, Reichthum, Machtfülle, Reichthum an Mitteln zu behaglichem und genussreichem Leben.

**Opuntia** *Tournef.* et *Haw.* (Fackeldistel, Feigendistel), Gattung aus der Familie der Kakteen, mit fleischigen, aus flachen Gliedern zusammengesetzten, seltener walzigen Stengeln, kleinen, stielrunden Blättern, die aber noch während der Entwicklung der Stengelglieder abfallen und nicht wieder ersetzt werden, aus den Stachelbüscheln, dem Rand oder Scheitel der Glieder entspringenden, gelben, roten oder weißen, meist einzelnen Blüten und eisförmiger, fleigenartiger, grüner, gelber oder roter, genabelter, stacheliger, schleimiger, mehr oder minder süßer oder sader, genießbarer Frucht. Die Opuntien sind sämtlich krautig und kommen in allen Ländern Amerikas, wo überhaupt Kakteen gedeihen, vor, und zwar meist in den gebirgigen Gegenden. Sie erfordern größtentheils kein tropisches Klima, und einige finden sich daher im südlichen Spanien, in Portugal und Italien, ja selbst im südlichen Tirol verwildert. In den heißen Ländern werden mehrere Arten zu Einfriedigungen verwendet, welche wegen ihres dichten Wachstums und wegen ihrer Stacheln einen guten Schutz abgeben. O. vulgaris *Mill.* (gemeine Fackeldistel), mit ovalen, flach zusammengedrückten Gliedern, kurzen, kaum borstenartigen Stacheln und zitronengelben Blüten, ist überall in Südeuropa verwildert, hat die unfruchtbarsten Felswände und Steingründe der Mittelmeerländer überzogen und bietet in den Früchten monatlang ein Nahrungs- und Erfrischungsmittel des Volkes, wie in ihrer Heimat. Die Stengelglieder frist das Vieh, und die ganze Pflanze dient zu Einzäunungen. O. ficus indica *Mill.* (Feigendistel, Spanierseige, indische Feige), hauptsächlich der Früchte halber in Südeuropa kultiviert, ist wohl nur Spielart der vorigen. O. coccinellifera *L.* (Kochenilleopuntie, Kopalpflanze, s. Tafel »Kakteen«), mit eimund-länglichen, fast stachellosen Gliedern und roten Blüten, wird im tropischen Amerika, wo man die jungen Triebe als Gemüse ist und die Samen zu Mehl verwendet, vielfach kultiviert, da auf ihr die Kochenille gezüchtet wird. Im Interesse dieser Zucht ist die Pflanze auch nach Westindien, Malaga, Spanien, Algerien, Java, Teneriffa gebracht worden. Auch die langstachelige O. Tuna *M. W.* wird für die Kochenillezucht kultiviert. O. Rafinesquiana *Englm.*, aus Texas, erträgt wie mehrere andre Arten den norddeutschen Winter und reist auch ihre genießbaren, stachelbeerartigen Früchte in unserm Klima. Besonders empfehlenswert ist O. Rafinesquiana var. arcansara aus Arkansas. Viele Arten werden als Bierpflanzen kultiviert; O. filipendula, Abbildung s. Tafel »Kakteen«.

**Opuntinae**, s. Sukkulente n.

**Opus** (lat.), Werk; in der Literatur ein schriftstellerisches Werk, daher Opera (s. d.), die Werke eines Autors; in der Musik (abgekürzt op.) eine größere oder kleinere Komposition (und zwar pflegen die Komponisten ihre Werke in der Reihenfolge der Entstehung

oder Veröffentlichung mit Op. 1, 2 u. c. zu numerieren). In der Baukunst bildet nach dem Vorgang Vitruvs O. den Gattungsnamen verschiedener technischer Arbeiten. So heißt O. alexandrinum ein zweifarbiges Steinbelag der Fußböden bei den Älten (s. Mosaik); O. incertum oder antiquum, unbestimmtes Werk, ein Steinverband, aus unregelmäßigen, rauhen Bruchsteinen bestehend; O. museum oder musivum, s. v. m. Mosaik; O. reticulatum, Netzwerk (s. d.); O. spicatum, ein ahrenförmiges Pflaster aus Brandsteinen, wobei die Steine auf die hohe Kante unter einem Winkel so aneinander gelegt werden, daß sie wie die Körnerreihen zu beiden Seiten der Ähre gegeneinander stehen; O. tectorium, Bekleidungswerk, der äußerste und feine Mauerüberzug von Marmorstucco; O. tessellatum oder quadratarium, ein aus würfelförmlichen, gefärbten Steinen zusammengesetzter Mosaikfußboden; O. rusticum, Mauerwerk aus Bossenquadern oder Backsteinen (s. Rustika).

**Opusculum** (lat.), ein kleines Schriftwerk, Mehrzahl: Opuscula, eine Sammlung kleiner Schriften. **Opus operatum** (lat.), eine nur zum äußern Schein unternommene Handlung, welche also keinen moralischen Gehalt hat, z. B. gedankenloses Beten, Fasten, Wallfahrten u.

**Opzoomer**, Carel Willem, niederländ. Philosoph und Jurist, geb. 20. Sept. 1821 zu Rotterdam, studierte in Leiden, ward 1846 Professor der Philosophie zu Utrecht und 1848 Mitglied und Sekretär einer königlichen Kommission, die ein neues Gesetz über die Universitäten entwerfen sollte. In dieser Stellung veröffentlichte er einen »Gesetzesentwurf über die Reform der Universitäten«. Opzoomers philosophischer Standpunkt ist der eines rationalen Empirismus. In »De weg der wetenschap« (Utrecht 1851; deutsch von Schwandt, das. 1852; dann umgearbeitet unter dem Titel: »Het wezen der kennis«, 2. Aufl., Amsterd. 1867) gab er ein Handbuch der Logik, in welchem er die Methode der Naturwissenschaften und ihre Anwendung auf die ethischen Disziplinen darzulegen suchte. Ferner schrieb er »Oratio de philosophiae natura« (Utrecht 1852); »Konservatismus und Reform« (das. 1852); »Wetenschap en wijsbegeerte« (Amsterd. 1857); »De waarheid en hare bronnen« (das. 1862); »De godsdienst« (das. 1864; deutsch von Noof, Elberf. 1868); »Scheiding van kerk en staat« (Amsterd. 1875) u. a. Als Jurist lieferte er viele Schriften über öffentliches und Privatrecht, darunter eine ausführliche Erklärung des holländischen Zivilgesetzbuchs (bis jetzt 11 Bde.). Während des deutsch-französischen Kriegs 1870/71 trat er in zwei auch ins Deutsche übersetzten Reden mit Wärme für das Recht der Deutschen ein. Seit 1861 ist er Präsident der königlichen Akademie der Wissenschaften.

**Or.**, Abkürzung für Oregon (Staat).

**Or, 1)** frühere Rechnungsz- und geprägte Scheidemünze in Schweden, in Silber (Silber, Witten) und in Kupfer (Rundstücke); von letztern gingen drei auf ein Silberör. Das Silberör = 3/8 Pfennig, das Kupferör also = 1 1/8 Pfennig = 1/100 Nitzdaler Nitzmünt. — 2) Zeitige Scheidemünze, = 1/100 Kroner (Krone), ebenfalls = 1 1/8 Pfennig.

**Ora et labora!** (lat.), bete und arbeite!

**Orade**, s. Goldbrause.

**Orakel** (lat. oraculum), im Altertum eins der Mittel, wodurch die Götterwelt mit den Menschen in unmittelbare Wechselbeziehung trat, und als solches einer der wichtigsten Träger der Religion, zugleich aber auch durch Priester einfluß ein nicht unbedeutendes Moment in der Geschichte der alten Völker.

Die D. bilden einen Haupttheil der Divination, insofern sie besondere Offenbarungen eines Gottes sein sollen, die an einem bestimmten Orte den Verlangenden gegeben und durch gewisse Mittelspersonen, meist Priester des Gottes, mitgeteilt und verdeutlicht werden. Die Art und Weise, wie die Gottheit ihren Willen in den Orakeln mittheilte, war verschieden, weshalb man die ganze Gattung der D. zunächst in die drei Arten der Traumorakel, der Spruchorakel und der Zeichenorakel einteilt. In dem berühmtesten aller, zu Delphi, erregte ein Dampf, welcher aus dem Schlund emporstieg, die Begeisterung der Wahrsagerin; in Dodona ward aus der Bewegung der Blätter an der heiligen Eiche, aus dem Ton der aufgestellten Erzbecken, aus dem Murmeln der Quelle auf den Willen der Gottheit geschlossen; in Delos beobachtete man das Nauschen des Lorbeers, im libyschen Ammonium gewisse Erscheinungen an dem aus Edelsteinen zusammengesetzten Bildnis des Gottes; bei den sibyllischen Orakeln schlug man auf Befehl des Senats und in Gegenwart eines Magistrats die von den Sibyllen herkommenden Sammlungen nach. Inwiefern die Priester selbst von der Wahrheit dieser Offenbarungen überzeugt waren, läßt sich schwer entscheiden; jedenfalls aber würde es einseitig und unhistorisch sein, in denselben lediglich absichtlichen Priesterbetrug zu sehen. Sogar aus der dunklen Form der Antworten, welche besonders das delphische D. charakterisiert, darf nicht sofort auf absichtliche Täuschung geschlossen werden, wenn auch zugegeben werden muß, daß sich die Priester schlaue gern durch die zweideutigen Antworten für alle Fälle sicherte. Die besonderen Anlässe, denen die einzelnen Orakelsitze ihre Entstehung verdankten, waren in der Regel physische, welche wegen ihrer vom Gewöhnlichen abweichenden Natur den Glauben an die Nähe der wohnhaften Gottheit veranlaßten. Bald waren eine wohlthätige Quelle, woran das griechische sowohl als auch das germanische Altertum die Nähe einer Gottheit knüpfte, bald waren es Naturerscheinungen (Wasserdämpfe aus heißen Quellen u.), welche begeisternde Wirkungen hervorbrachten, bald Orte, wo die Überreste eines berühmten Sehers ruhten. Im letztern Fall fand in der Regel auf den Fragenden selbst noch eine unmittelbare göttliche, begeisternde Einwirkung statt; so mußte z. B. bei dem D. des Amphiaras der Fragende nach eintägigem Fasten und dreitägiger Enthaltbarkeit von Wein im Tempel des Heiligtums schlafen, damit ihm im Traum der Wille der Gottheit kund würde (sogen. Inkubation), wobei jedoch eine Deutung des Traums durch die Priester nicht ausgeschlossen war. Der mit den Orakeln verbundene Zweck war übrigens nicht nur, im Namen der Gottheit Auskunft über zukünftige Dinge zu geben, sondern das gesamte Leben und Thun einer noch vielfach ratbedürftigen Bevölkerung durch göttliche Autorität da zu leiten, wo die eigne Einsicht den Einzelnen oder ganze Staaten im Stiche ließ, oder auch, wo der einzelne, geistig höher stehende und die Verhältnisse klarer als die Menge überschauende Mann ohne Beihilfe des Ansehens der Religion mit seinem Rat nicht durchdringen konnte. In diesem Sinn benutzten Staatsmänner häufig die D., weshalb man sie nicht mit Unrecht für gewisse Perioden der griechischen Geschichte geradezu politische Institute nennen darf. So übten die D. großen Einfluß auf Erhaltung des Bewußtseins gemeinsamer Nationalität sowie zur Erreichung allgemeiner vaterländischer Interessen unter den staatlich sehr geteilt und zwiepfältigen Griechen, indem man

bei allen wichtigen Unternehmungen, Einrichtungen u. dgl. den Rat der D. einholte. Neben ihrer Wirksamkeit für Hebung der religiösen Kultur, die sich in älterer Zeit nicht wegleugnen läßt, sorgten die D. aber auch für die Beförderung der Landeskultur, für Ausfendung von Kolonien zc.; sie besorgten also auch staatsökonomische und politische, ja soziale Zwecke. Das älteste D. befand sich zu Meroe in Ägypten, dem die im ägyptischen Theben und zu Ammonium, an welchen Orten der Dienst des Jupiter Ammon herrschend war, der Zeit nach am nächsten standen. In Griechenland erlangte das D. zu Dodona, später das zu Delphi den größten Einfluß. Außerdem hatten Zeus zu Elis, zu Pisa und auf Kreta, Apollon auf Delos und in Maros unweit Kolophon eigne D.; das der Brachiden zu Milet war ebenfalls dem Apollon und der Artemis geweiht. Heroenratel waren: das des Amphiaros, des Trophonos und das des Herakles zu Bura in Achaia. Außerdem sind noch zu erwähnen die Totenorakel (am Seeornos in Thesprotien und zu Heraklea in der Propontis). Zu den Drakeln zu rechnen sind auch die Sprüche der sogen. Sibyllen (s. d.), besonders der erythräischen und in Italien der cumäischen. Die Römer hatten, die Sibyllinischen Bücher (s. d.), das des Faunus und der Fortuna zu Praeneste abgedruckt, seine einheimischen D.; sie befragten die bekanntern griechischen und ägyptischen, weshalb sie oft weite Reisen unternahmen. In Griechenland verloren die D. erst nach dem völligen Untergang der Freiheit und Selbständigkeit ihr Ansehen; doch kräfteten sie nur ein kümmerliches Dasein, bis sie unter der Regierung des Theodosius für immer geschlossen wurden. Vgl. J. A. Wolf, Beitrag zur Geschichte des Sonnambulismus im Altertum (in den »Vermischten Schriften«, Halle 1802); Clavier, Mémoire sur les oracles des anciens (Par. 1819); Wissemann, De variis oraculorum generibus (Marb. 1835); Döhler, Die D. (Berl. 1872); Karapanos, Dodone et ses ruines (Par. 1878); Henzen, Oracula graeca (Halle 1877); Bouché-Clercq, Histoire de la divination dans l'antiquité (Par. 1879—81, 4 Bde.).

**Drakelblume**, s. v. m. Chrysanthemum, auch *Bellis perennis* (»Liebt mich, liebt mich nicht«).

**Dräl** (lat.), mündlich; **Dralsideitkommis**, s. Legat; **Dralsubmission**, mündlicher Nachsatz oder Anfang zu einem Erkenntnis.

**Dräle** (lat.), s. Fanon.

**Dran**, 1) Hauptstadt der gleichnamigen Provinz in Algerien, welche 86,103 qkm (1563 DM) mit (1881) 767,322 Einw. umfaßt, liegt im Hintergrund des Meerbusens von D. und ist die bedeutendste Handelsstadt Algeriens sowie eine wichtige Festung mit mehreren Forts, deren Werke zum Teil schon die Spanier anlegten. Der eigentliche Hafen von D. war bis vor kurzem das 8 km nordöstlich gelegene Mers el Kebir, einer der besten an der ganzen nordafrikanischen Küste; jetzt hat man durch bedeutende Hafengebauten vor D. selbst eine sichere Ankerstätte geschaffen. Die Stadt, welche einen fast ganz europäischen Charakter zeigt, ist Hauptstadt der Provinz und einer Militärdivision, hat eine Handelskammer, ein Colloège und (1881) 59,377 Einw., wovon 23,225 Fremde (Spanier), 20,070 Franzosen und Juden, außerdem Araber, Berber, Neger, deren fast ausschließliche Beschäftigung der Handel ist. Der Schiffsverkehr betrug 1883: 4094 Fahrzeuge von 1,231,024 Ton., und 173 Fischerboote erzielten einen Ertrag von 732,000 Frank. Eine Eisenbahn führt nach Algier. D. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Vielleicht schon im Altertum (als Quiza?) von einer Römerkolonie besetzt oder gegründet, war D. im Mittelalter eine ansehnliche maurische Stadt. 1509 bemächtigten sich ihrer die Spanier, welche D. auch noch behaupteten, als alle andern Besitzungen längs der Küste verloren gingen (1535). 1708 wurde es von den Mauren belagert und durch Hunger zur Übergabe gezwungen, aber 1732 von den Spaniern wieder erobert, die nun hier bedeutende und ausgedehnte Festungswerke anlegten. Ein furchtbares Erdbeben verwandelte in der Nacht des 9. Okt. 1791 die Stadt fast in einen Trümmerhaufen. Kaum waren Besatzung und Einwohner in die Stadt, die sie verlassen, zurückgekehrt, als der Bei Mohammed von Mascara die Belagerung begann, die im März 1792 mit der Kapitulation der Belagerten endigte. Die Franzosen, in deren Gewalt die Stadt 1831 kam, stellten die verfallenen Forts wieder her und vermehrten sie durch neue Werke. So wurde D. der wichtigste Punkt des Westens der französisch-nordafrikanischen Besitzungen. Vgl. Derrien, Les Français à O. depuis 1830 (Alg 1887). — 2) Stadt in der argentin. Provinz Salta, 10 km von Rio Bermejo, 210 m ü. M., mit (1889) 2345 Einw., wurde in der Nacht vom 22. zum 23. Okt. 1871 und abermals am 6. Juli 1873 durch Erdbeben zerstört. Die Wälder der Umgegend sind reich an Zedernholz.

**Drang**, s. v. m. Drang-Utan.

**Orange** (spr. -ängsch), die Frucht des Drangenbaums, s. Citrus. D. von Quito, s. Solanum.

**Orange**, 1) (spr. -ängsch) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Aaucluse, an der Eisenbahn von Lyon nach Marseille gelegen, hat eine alte romanische Kathedrale, Standbilder des Grafen Raimbaud II. von D. und des Grafen Gasparin, ein Colloège, eine Bibliothek und (1886) 6065 Einw., welche Weinbau, Braunkohlenbergbau, Seidenzucht und Seidenspinnerei, Schafwollweberei, Gerberei und Färberei sowie lebhaften Handel mit Obst, Wein, Trüffeln, Honig, Wachs zc. betreiben. D. ist berühmt durch seine Denkmäler aus der Römerzeit, darunter ein wohlerhaltenes Theater und einen schönen Triumphbogen. D. ist das alte Trajuo im narbonensischen Gallien, die Hauptstadt der Kavaren, wo 105 v. Chr. die Cimbern über Servilius Cäpio und Manlius siegten und später Julius Cäsar eine römische Kolonie anlegte (Colonia Saecundanorum). Im Mittelalter gehörte die Stadt erst zum burgundischen Reich und bildete vom 11. Jahrh. an eine eigne Grafschaft, die nacheinander vier Familien besaßen (darunter 1530—1702 das Haus Nassau, das davon den Beinamen Dranien [s. d.] führt) und Ludwig XIV. 1713 mit der Dauphiné vereinigte. Die von Kaiser Karl IV. in D. errichtete Universität wurde in der französischen Revolution aufgehoben. Vgl. Bastet, Histoire de la ville et de la principauté d'Orange (Orange 1856). — 2) (spr. -örrensich) Stadt im nordamerikan. Staat New Jersey, dicht bei Newark, mit kath. Colloège (Seton Hall), großem Park (Ellwellyn), zahlreichen Villen und (1885) 15,231 Einw.

**Orange**, s. Azofarbstoffe.

**Orangeade** (spr. orangesad), namentlich in Frankreich sehr beliebte Limonade aus Drangen- und Zitronensaft und auf Zucker abgeriebener Drangen- und Zitronenschale.

**Drangant** (spr. -ängschän), s. Citrus, S. 147.

**Orangebäddchen**, s. Astrilds.

**Orangeblüten**, s. Citrus, S. 146.

**Orangeblütenöl** (Peroliöl), s. Pomeranzenblütenöl.

**Drangeblütenwasser**, s. Pomeranzenblütenwasser.

**Drangefarbe**, Mischfarbe von Rot mit Gelb.

**Drangeholz**, s. Zakhols.

**Drangelad**, s. v. m. Orleanslad, s. Drlean.

**Drangelogen** (spr. orängsche- oder örendisch-lohschen), Name der politischen Vereine, welche die englisch-protestantische Partei in Irland den Bestrebungen der Katholiken entgegenstellte. Als gegen das Ende des 18. Jahrh. durch einen irischen Bund das englische Interesse in Irland bedroht schien, traten 21. Sept. 1795 die entschlossensten Drangemen oder Drangisten, wie nach der Besiegung Irlands durch Wilhelm von Dranien (1690) die protestantischen Anhänger des Königs genannt wurden, zu einer Art von Ordensverbindung zusammen, deren Zweck die Erhaltung des Übergewichts der protestantischen Kirche in Irland und die Sicherung der Krone für das Haus Hannover war. Diesen Verbindungen, die D. genannt wurden, traten bald Protestanten der höhern Stände, selbst die Prinzen des königlichen Hauses, bei, was 1798 die Stiftung der Großen Loge von Irland zur Folge hatte. Seit Durchführung der Union von Großbritannien und Irland 1800 ward der Bund immer mächtiger; seine Mitglieder setzten sich in den wichtigsten Staats- und Gemeindegewalten fest und verpflanzten ihre Grundsätze auch nach England, wo 1808 die erste Große Loge in Manchester errichtet, 1821 aber nach London verlegt wurde. Seit den Agitationen D'Connell's (s. d.) in Irland begannen die D. einen erbitterten Kampf gegen den Katholizismus in England und Irland, zugleich aber auch gegen den Liberalismus und die in den Mittelklassen vorherrschende tolerante Gesinnung. Doch vermochten sie nicht zu hindern, daß mit der Durchführung der Emanzipation 1829 dem in keiner Weise zu rechtfertigenden Übergewicht der Protestanten in Irland ein Ende gemacht ward, und gerieten in Konflikt mit der Regierung und der öffentlichen Meinung, weswegen sie unter dem Whigministerium 1832 aufgelöst wurden. Nach dem Sturz der Whigs (November 1834) boten die D. ihre ganze Macht auf, um bei den Wahlen, namentlich in Irland, die Majorität zu erhalten. Daher wurde, als nach dem Rücktritt des Ministeriums Wellington die Whigs wieder ans Ruder kamen, in der Parlamentssession von 1836 durch Hume, einen Führer der Radikalen, ein Antrag auf Untersuchung des Zustandes der D. gestellt, deren Ergebnis über die Staatsgefährlichkeit derselben keinen Zweifel ließ. Daher empfahl der Herzog von Cumberland, Großmeister der D., sämtlichen Logen, sich aufzulösen, was auch binnen kurzem geschah. Dennoch haben sich die Drangisten noch in neuerer Zeit, obgleich ihre alte Organisation nicht mehr besteht, bisweilen bemerkt gemacht, und orangistische Demonstrationen, welche zu blutigen Auftritten geführt haben, sind noch in den letzten Jahrzehnten oft genug vorgekommen; mit der Entfrächtigung der protestant. Kirche in Irland verloren sie dennoch ihre Bedeutung.

**Drangenbaum**, Pflanzengattung, s. Citrus.

**Drangeneßenz**, s. Pomeranzenessenzöl.

**Drangengewächse**, s. v. m. Aurantiaceen.

**Drangerie** (spr. orangischerih), aus Stein, Holz oder Eisen und Glas konstruiertes, mit der Fronte nach S. gelegenes Gebäude zur Aufbewahrung von Citrusgewächsen, Lorbeeren, Laurustinus, Myrtenz., welche im Winter vor Frost geschützt werden müssen. Auch die genannten Pflanzen selbst werden D. genannt, und bisweilen nennt man das Kübelobst, welches ebenfalls frostsicher zu überwintern ist, Obstangerie.

**Drangejhalenöl**, s. Pomeranzenessenzöl.

**Drangisten** (spr. orangist.), in der vormaligen Republik der Vereinigten Niederlande die Partei, die es mit dem Erbstatthalter, dem Prinzen von Dranien, hielt; in neuerer Zeit in Belgien eine Partei für das Haus Dranien, die den Patrioten gegenüberstand; in Irland s. v. m. Drangemen, s. Drangelogen.

**Drang-Utan** (nicht Utang, Waldmenich, Meias, Majas, Pithecus satyrus Geoffr., s. Tafel »Affen I.«), Affe aus der Familie der schmalnagigen Affen (Cattarrhini) und der Unterfamilie der Anthropomorphen, 1,35 m hoch, klastert mit den bis zu den Knöcheln herabreichenden Armen 2,4 m, hat einen fegel- oder pyramidenförmig zugespitzten Kopf mit weit vortretender Schnauze, gerunzelten, stark aufgetriebenen Lippen, flach gedrückter Nase, kleinen Augen und Ohren und furchtbarem Gebiß, einen kurzen Hals mit großem Kehlsack, welcher aufgeblasen werden kann, langen Armen mit langen Händen und Fingern, einen stark hervortretenden Bauch, spärliche Behaarung auf Rücken und Brust, längere und reichlichere an den Seiten, bartähnliche im Gesicht; Handfläche und die Oberseite der Finger sind nackt, bläulich oder schiefergrau; das Haar ist dunkel rostrot. Alte Männchen sind größer, dichter und länger behaart als die Weibchen und besitzen eigentümliche Schwielen an den Wangen, welche das Gesicht auf fallend häßlicher machen. Junge Drang-Utans sind namentlich auch in der Schädelbildung dem Menschen viel ähnlicher, bartlos, sonst aber reicher behaart und dunkler. Mit dem Alter tritt das Tierische immer mehr hervor. Der D. bewohnt Sumatra und Borneo, lebt in niedrig gelegenen sumpfigen Wäldern, meist auf Bäumen, auf welchen er geschickt und schnell in halb aufrechter Stellung von Ast zu Ast geht, und zwar auf den Knöcheln, nicht auf den Sohlen. Nachts ruht er in einem Nest, welches er 8—15 m über dem Boden aus Ästen und Laubwerk erbaut, aber selten längere Zeit benutzt. Am Tag sucht er Früchte, frißt aber gelegentlich auch Blätter, Knospen und Schößlinge. Nur selten steigt er auf den Boden herab, und niemals geht er aufrecht, es sei denn, daß er sich mit den Händen an höhern Zweigen festhalte. Den Menschen scheint er nicht sehr zu fürchten, und gelegentlich setzt er sich kräftig zur Wehr. Kein Tier greift ihn an, weil er stärker ist als alle. In der Gefangenschaft zeigt sich der junge D. gelehrig, anhänglich und verständig, aber niemals nettlich und lustig wie der Schimpanse, vielmehr ernst, still und gemessen, oft traurig. Der D. war schon den Alten bekannt; aber bis in die neueste Zeit wurde viel über ihn gefabelt, und man sprach von ihm fast wie von einem wilden Menschen. Die Zananer halten dafür, daß der D. aus der Vermischung von Affen mit indianischen Weibern entstanden sei und wohl reden könnte, wenn er nur wollte. Bontius gab in der Mitte des 17. Jahrh. Nachrichten, die er auf Borneo erhalten zu haben scheint. Sichere Nachrichten kam erst Wallace, und in den letzten Jahren sind häufig lebende Drang-Utans nach Europa gekommen.

**Dranien**, berühmtes Fürstengeschlecht, führt seinen Namen von Orange (s. d.) in südlichen Frankreich, das bis zu Anfang des 18. Jahrh. wo es mit Frankreich vereinigt ward, ein besonderes Fürstentum war. Dasselbe, ehemals ein Teil Burgunds, wurde eine selbständige Grafschaft im 11. Jahrh. Der erste Graf von D. war Geraid Adhemar (1086—1096), unter dessen Nachfolgern mehrere Teilungen stattfanden und besonders ein Teil der Besitzungen an die Geistlichkeit kam, so daß beim Aussterben des

Mannesstamm mit Rambold IV. 1174 nicht das ganze Fürstentum an dessen Schwester Tiburge und durch diese 1185 an ihren Gemahl Bertrand de Bourg, den Gründer der zweiten Linie der Fürsten von D., fiel. Das ganze Fürstentum vereinigte zuerst wieder Bertrand III. (1282—1335). Der letzte Fürst dieser Linie war Raimond V. (1340—73), von dem Orange seine Tochter Maria erbt, welche das Fürstentum ihrem Gemahl Johann I. von Chälou, dem Begründer der dritten Linie der Fürsten von D., zubrachte. Als der letzte Sproß dieser Linie, Philibert (1502—1530), kinderlos starb, fiel das Fürstentum Orange an seiner Schwester Sohn, den Grafen Renatus von Nassau-Dillenburg, welcher die vierte Linie der Fürsten von D. begründete. Weil auch Renatus' 1540 mit Anna von Lothringen geschlossene Ehe kinderlos blieb, so bestimmte er seinen Vetter Wilhelm I. von Nassau-Dillenburg, ersten Statthalter der Vereinigten Niederlande, zu seinem Nachfolger, der den Titel eines Prinzen von D. annahm. Aber erst 1570 konnte das Haus Nassau zum ruhigen Besitz des Fürstentums kommen. Nach Wilhelm I. Tod (1584) gingen Titel und Fürstentum auf seine Söhne Moriz (gest. 1625) und Friedrich Heinrich (gest. 1647), dann auf dessen Sohn Wilhelm II. (gest. 1650) und dessen Sohn Wilhelm III. über, welche alle ebenfalls die Würde eines Statthalters der Niederlande bekleideten. Der Name D. wurde daher auch auf die statthalterliche Partei in den Niederlanden und, als Wilhelm III. 1689 nach dem Sturz der katholischen Stuarts König von Großbritannien und Irland wurde, auf die englisch-protestantische Partei in Irland übertragen (s. Orange-Logen und Drangisten). Als 1672 zwischen den Niederlanden und Frankreich Krieg ausbrach, wurde das Fürstentum D. von Ludwig XIV. besetzt, und erst 1697 im Ryswyker Frieden wurde dem Haus Nassau die Souveränität darüber bestätigt. Mit dem 1702 erfolgten kinderlosen Tod Wilhelms III. erlosch das ältere berühmte Geschlecht der Prinzen von D. Auf Wilhelm sollte nach seinem Testament der Enkel von seines Großvaters Friedrich Heinrich zweiter Tochter, Albertine Agnes, Johann Wilhelm Friso von Nassau-Diez, Erbstatthalter in Friesland, im Fürstentum Orange folgen, wogegen sich König Friedrich I. von Preußen als Sohn von Friedrich Heinrichs von D. älterer Tochter, Luise Henriette von D., auf Grund des Testaments von deren Vater erhob. Indessen erklärte Ludwig XIV. das Fürstentum für ein an Frankreich heimgefallenes Lehen und ließ den Prinzen von Conti, der als Erbe des Hauses Longueville mit dem Haus Chälou entfernt verwandt war, als Präventanten auftreten. Der hierdurch entstandene oranische Erbfolgestreit ward vom Pariser Parlament dahin geschlichtet, daß Orange dem Prinzen von Conti als Dominium utile unter Frankreichs Oberhoheit zugesprochen ward. Durch den Frieden von Utrecht 1713 ward dieser Spruch bestätigt und somit Orange mit Frankreich gänzlich vereinigt, dagegen wurden die Ansprüche des Hauses Longueville und Frankreichs auf Neuchâtel an Preußen abgetreten und überdies Titel und Wappen von Orange der Krone Preußen zugestanden. Johann Wilhelm Friso nahm aber zur Wahrung seiner Ansprüche den Titel eines Prinzen von D. an, den seine Nachfolger, welche 1747—95 ebenfalls die Statthaltermürde der Niederlande bekleideten, behielten, und welchen nach Verwandlung der Niederlande in ein Königreich (1815) der jedesmalige niederländische Thronfolger führte.

**Oranienbaum**, 1) Stadt im russ. Gouvernement St. Petersburg, in malerischer Lage am Finnischen Meerbusen, der Festung Kronstadt gegenüber, 40 km von St. Petersburg, mit dem es durch eine Eisenbahn verbunden ist, hat ein schönes, vom Fürsten Menschikow 1714 erbautes, jetzt kaiserliches Lustschloß mit prachtvollem Park, hübsche Datschen (Willen), 3 russische und eine luther. Kirche, ein Sommertheater und (1880) 3575 Einw. und ist ein beliebter Sommeraufenthaltort der Residenzbenwohner. In einem nahen Sichtenhain liegt die Solitude, zeitweilig die Residenz der Kaiserin Katharina II. — 2) Stadt im Herzogtum Anhalt, südöstlich von Dessau, hat 2 Kirchen, ein Schloß mit Park, ein Amtsgericht, bedeutende Tabaks- und Zigarrenfabrikation, Schneidemühlen und (1885) 2237 evang. Einwohner.

**Oranienburg**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Havel und der Linie Berlin-Stralsund der Preussischen Staatsbahn, 36 m ü. M., hat ein königliches Schloß (1631 erbaut, nach dem Brand von 1842 restauriert), in welchem sich ein Schullehrerseminar befindet, ein Denkmal der Kurfürstin Luise Henriette (seit 1858), ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, 2 chemische Fabriken, eine Dampfmahl- und Dampfschneidemühle, Schifffahrt und (1885) 4885 meist evang. Einwohner. D. hieß ursprünglich Bökow, wird schon 1217 erwähnt und erhielt noch im 13. Jahrh. Stadtrecht. Die alte Burg wurde von Joachim II. niedergehauen und daselbst ein Jagdschloß erbaut, an dessen Stelle das heutige Schloß trat. Die Kurfürstin Luise Henriette (aus dem Haus Oranien), nach welcher dann die Stadt benannt wurde, begründete 1665 das dortige Waisenhaus. In D. starb 1758 Prinz August Wilhelm von Preußen. — 2) Russ. Kreisstadt, s. Raneenburg.

#### Oranieninsel, s. Ciskap.

**Oranjesluß** (Gariap), der bedeutendste Fluß des Kaplandes, dessen Nordgrenze er zum großen Teil bildet, entspringt im Katlambagebirge am Cathkinpik und fließt erst südwestlich, dann in großen Windungen westlich, die Südgrenze zuerst gegen den Dranjesfreistaat, dann gegen die zu Kapland gehörigen Westgriqualand und Betschuanenland, endlich gegen das deutsche Groß-Namaqualand bildend, und mündet unter 29° südl. Br. in den Atlantischen Ozean. Von S. her gehen ihm nur kleinere Zuflüsse zu; von N. her empfängt er zuerst den Caledon, welcher ganz nahe seiner Quelle am Mont aux Sources entspringt, dann den großen Baal (s. d.), der Kai Gariap heißt, im Gegensatz zu dem auch Au Gariap genannten Hauptstrom, mit den Nebenflüssen Kolong und Modder u. im Unterlauf den Steppenfluß Mintaas oder Hygap, welcher in vielen Verzweigungen aus der Kalahariwüste kommt, den D. aber in der Regel nicht erreicht, während der weiter westlich auf deutschem Gebiet mündende Große Fischfluß regelmäßig eine wenn auch geringe Wassermenge dem D. zuführt. Der D. ist von außerordentlich schwankendem Wasserstand; in seinem Oberlauf überflutet er in der nassen Jahreszeit seine Ufer oft weit und richtet dann großen Schaden an, in der trocknen Jahreszeit ist er aber für die Schifffahrt zu seicht. Seine nur 120 m breite Mündung versperrt eine Barre.

**Oranjesluß-Republick**, Staat in Südafrika, im südöstlichen Winkel des großen südafrikanischen Hochlandes, liegt zwischen 27°—31° südl. Br. und 25°—29° 40' östl. L. v. Gr. und wird begrenzt im S. durch den Dranjesluß, im W. durch die Kapkolonie (Westgriqualand), im N. durch den Fluß Baal, welcher ihn

von der Transvaal-Republik scheidet, und im Osten durch das Kathlambagebirge (Drakenberge). Sein Flächeninhalt beträgt 107,439 qkm (1951 D.M.) mit (1880) 133,518 Einw., wovon 61,022 Weiße (1000 Deutsche) und 72,496 Eingeborene (Korana, Griqua, Buschmänner und Reste zahlreicher verpörrigter Völkernstämme). Von den Weißen waren 51,716 Niederländisch-Reformierte. Der Boden bildet im allgemeinen ein hohes Tafelland, welches sich ganz allmählich gegen W. zu senkt; der westliche und nördliche Teil besteht fast nur aus ungelagerten grasreichen Ebenen, woraus zahlreiche Tafelberge hervorragen; gegen Osten erhebt sich der Boden allmählich zu dem Kathlambagebirge und zu den Wittebergen. Das Land wird von mehreren nicht unbedeutenden Flüssen bewässert, die aber im Sommer meist vertrocknen. Außer den beiden Grenzflüssen, dem Orange und dem Vaal Rivier, ist der Caledon der bedeutendste, der sich in den Orange ergießt; in den Vaal münden der Wilge mit dem Liebenberg- und Baschflus, der Donkin, der Sand- und Vetflus und der Modder und Nietflus. Das Klima ist sehr gesund und gemäßigter, als man es wegen der Nähe der Tropenzone erwarten sollte. Im Sommer ist es weniger warm als in der Kapkolonie, und im Winter herrscht oft empfindliche Kälte. Die Vegetation ist im allgemeinen spärlich; nur das Weideland ist mit üppigem Gras bewachsen, welches längs der Flußufer mit niedern Mimosen- und andern Buschwerk abwechseln. Von mineralischen Produkten hat man Steinkohlen an mehreren Orten, auch Eisen und verschiedene andre Metaller, selbst Gold, im Caledonflußdistrikt gefunden. In den letzten Jahren wurden an der Südgrenze auch Diamanten entdeckt; 1883 betrug die Ausfuhr 62 Pfd. 4 Unzen an Gewicht. Am meisten eignet sich das Land zur Viehzucht. Hornvieh und Pferde werden in bedeutender Menge gezogen und in großen Herden nach dem Kapland ausgeführt. Die Schafzucht blüht mehr und mehr empor, so daß jetzt schon Wolle den wichtigsten Ausfuhrartikel bildet. Dazu kommen noch Rinderhäute, Schaffelle, Hörner, Straußfedern und Diamanten. Ein starker Verkehr bewegt sich über Port Elizabeth (s. d.). Die Zoll-einnahmen beliefen sich 1884 auf 452,288 Pfd. Sterl. Eine Eisenbahn soll von Colesberg nach Bloemfontein gebaut werden; telegraphische Verbindung besteht zwischen Bloemfontein und Jauresmith (119 km) und von dort nach Natal (322 km) sowie zwischen Heilbron und Heidelberg in Transvaal. Ackerwirtschaft kann in dem östlichsten und gebirgigen Teil des Staats mit Erfolg betrieben und Weizen, Mais und Kaffeeorn gebaut werden. Die großen Gras-ebenen sind schon jenseit Smithsfield von zahlreichen Wild, von Antilopen, Gnuß, Quaggas, Eleantilopen, Rhinocerosen und Elefanten, belebt; selbst Löwen finden sich. Der Freistaat ist eingeteilt in die Distrikte Caledon oder Smithsfield, Bloemfontein, Jauresmith, Winburg und Harry Smith. Die Regierung ist in den Händen eines von den Bewohnern auf fünf Jahre frei erwählten Präsidenten, der mit dem Landdrosten von Bloemfontein und drei Bürgern den Uitvoerende Rad (Exekutive) bildet, während der Volksrad die gesetzgebenden Funktionen ausübt. Geistliche und Lehrer sind in allen Distrikten angestellt; die herrschende Kirche ist die reformierte, amtliche Sprache die holländische. Die Einnahmen des Staats bestehen in Steuern auf Grundbesitz, Stempel, Lizenzen u. a. und betragen 1885: 228,081, die Ausgaben dagegen 229,870 Pfd. Sterl. Die öffentliche Schuld betrug 1885: 170,134, das Staatsver-

mögen 530,000 Pfd. Sterl. Der Freistaat hat nur eine kleine, aus Freiwilligen gebildete Armee, nämlich eine Batterie mit 4 Armstrong-Geschützen und 45 Mann; im Kriegsfall werden sämtliche Bürger ausgehoben. Hauptstadt und Sitz der Regierung ist Bloemfontein, mit 1800 Einw. S. Tafel »Flaggen«. — Noch 1840 war die jetzige D. eine von einzelnen Buschmannstüben und Besuchuanen bewohnte Wildnis. 1842 wanderten die von den Engländern aus Natal vertriebenen holländischen Kolonisten (Buren) unter Pretorius in dieses Gebiet ein und gründeten die D. Auch dies Land aber wurde durch des Kapgouverneurs Harry Smith Proklamation vom 3. Jan. 1848 für das britische Reich in Anspruch genommen und, nachdem die Buren 29. Aug. 1848 bei Boom Plaats besieg worden und der größte Teil nach Transvaal ausgewandert war, mit der Kapkolonie vereinigt. Am 23. Febr. 1854 wurde aber die Orange River Sovereignty wieder als unabhängiger Freistaat anerkannt, dem, als die Diamanteneutdeckungen am Vaalfluß stattfanden, von den Engländern der äußerste Westzipfel, an der Vereinigung des Vaal und Orange, abgenommen ward, um zu Westafricaaland der Kapkolonie geschlagen zu werden. S. Karte bei Artikel »Kapland«.

**Ora pro nobis** (lat.), »bitte für uns«, Gebetformel der katholischen Kirche beim Anruf der Heiligen.

**Ora Tepe**, s. Ora Tjube.

**Oratio** (lat.), Rede; O. pro domo, »Rede für das (eigne) Haus«, worin man für seine eignen Interessen auftritt; auch s. v. v. Gebet, daher O. dominica, »Gebet des Herrn«, das Vaterunser.

**Oratorianer** (Priester vom Oratorium, in Italien gewöhnlich Philippiner genannt, ursprünglich Bruderschaft der heiligen Dreieinigkeit), von Filippo Neri (s. d.) 1548 in Rom nach der Regel des heil. Augustin gestiftete Bruderschaft, widmete sich der Pflege hilfsbedürftiger Pilger, erbaute ein Hospiz und ein der Dreieinigkeit geweihtes Bethaus, Oratorium. In dem Oratorium hielt Neri geistliche Übungen und vielbesuchte Abendandachten. Daher erhielt die Verbrüderung den Namen »Priester vom Oratorium«, der aber erst seit der Kanonisation Neri durch Gregor XV. (1622) in Aufnahme kam. Gregor XIII. bestätigte 1574 den Verein. Neri erhielt später ein großes Oratorium in Florenz und verbreitete seine Stiftung in ganz Italien. 1875 soll das bedeutend dotierte Hospiz der D. über 200,000 Pilger unterstützt haben. Aus dem Orden gingen mehrere Kardinal- und namhafte Schriftsteller, z. B. Baronius (s. d.), hervor. Vgl. Marciano, Memorie storiche della Congregazione dell' Oratorio (1693, 2 Bde.). Verschieden davon ist die in Frankreich einheimische Kongregation der Priester des Oratoriums Jesu, nach dem Muster der italienischen durch Peter von Verulle gestiftet und 1613 von Paul V. unter dem Namen »Priester vom Oratorium Jesu« sanktioniert. Zweck der ebenfalls nicht auf Klostergebäude verpflichteten Stiftung war, das gesunkene Ansehen der Geistlichen durch Veredelung derselben wieder zu heben. Der Verein verbreitete sich namentlich in Frankreich, besonders nachdem der Stifter, der 1627 Kardinal wurde, 1629 gestorben war, und zählte unter seinen Mitgliefern ausgezeichnete Gelehrte, wie Richard Simon, Malebranche, Thomassin, Massillon.

**Oratorisch** (lat.), »der Rede angemessen, rednerisch« bezeichnet alle Eigenschaften, durch welche die Rede sowohl in Bezug auf Anordnung der Gedanken und Ausdrucksweise als auf Art des Vortrags sich

von andern Gattungen der Darstellung unterscheidet. Dratorik, Rednerkunst; vgl. Rhetorik.

**Dratoristen**, s. v. w. Dratorianer.

**Dratorium** (lat.), überhaupt jedes zum Beten bestimmte, mit einem Kreuzbilde, einem kleinen Altar u. dergleichen Zimmer, in den Klöstern der Betsaal. Nur mit Genehmigung des Bischofs kann Messe in ihnen gelesen werden. Priester vom D., s. Dratorianer.

**Dratorium** (lat., »Betsaal«), Name einer halb dramatischen, halb epischen und lyrisch-kontemplativen Kompositionsgattung, deren Name daher rührt, daß in den Versammlungen des von Filippo Neri in Rom begründeten, nach dem Ort seiner Zusammenkünfte Congregazione dell' oratorio genannten frommen Vereins musikalische Aufführungen stattfanden, anfänglich schlichte Hymnengefänge (laudi) von Annunciacia und Palestrina, später eine Art Mysterien moralisierenden Inhalts mit Personifizierung abstrakter Begriffe (Vergnügen, Zeit, Welt u.). Das erste im Dratorio Neri's aufgeführte derartige Werk war Cavalieris »Anima e corpo« (1600), worin, als etwas Neues, der Stilo rappresentativo (recitativische Gesang), welcher als der für dramatische Aufführungen (rappresentazioni) jeder Art geeignetste erkannt worden war, Anwendung fand (vgl. Dper, S. 398). Die Instrumentalbegleitung (diese war die unerläßliche Bedingung des neuen Stils) bestand aus Cembalo, Chitarone, Lira doppia (Kontrabaßviola), zwei Flöten und ad libitum Violine unisono mit der Sopranstimme. Die ersten Dratorien (der Name D. wurde wohl allmählich gebräuchlich als Abkürzung für »Rappresentazione per il sober nel oratorio«) waren also wirkliche szenische Aufführungen mit symbolischer Darstellung der Begriffe oder, wo es sich um die Darstellung einer biblischen Geschichte (Azione sacra) handelte, mit agierenden Personen, so bei Kapberger, Landi u. a. Erst bei Carissimi (1604–74) tritt die Partie des Erzählers (historicus) ein, und die szenische Aufführung fällt weg. Ihre Vollendung erhielt die Kunstform des Dratoriums durch Händel, dessen »Trionfo del tempo e del disinganno« beinahe bei Carissimi anknüpft (wenigstens dem Sujet nach) und wirklich eine Allegorie der alten Art ist. So hielten sich vom Anfang bis in die neuere Zeit nebeneinander das biblische D., von dem die Passion (s. d.) nichts andres als eine in Einzelheiten eigenartig fortentwickelte Spezies ist, und das allegorisierende D., für welches als bekanntes Beispiel noch Händels »L' allegro, il pensieroso ed il moderato« genannt sein mag. In der neuesten Zeit ist die letztere Gattung ganz verschwunden; dagegen ist eine neue hinzugekommen in den weltlichen Dratorien. Haydn's »Schöpfung« bildet den Übergang zu diesen, die »Jahreszeiten« sind das erste wirkliche Beispiel. Um die Zusammengehörigkeit von Händels »Messias« und Schumanns »Paradies und Peri« und Bezaubertes Hofe« zu einer Kunstgattung zu begreifen, muß man freilich vom Sijet ganz absehen und nur die Form berücksichtigen (Vereinigung der epischen Darstellung mit der dramatischen); doch haben unsre neuern Komponisten ihren guten Grund, weshalb sie ihren hierher gehörigen weltlichen Gesangswerken lieber den Titel D. nicht geben. Denn das eigentliche D. vermeidet Ensemblesummern, welche eine Situation voraussetzen, während das weltliche D. oft so dramatisch wird, daß einzelne Partien recht wohl als Opernfragmente gelten können. Zudem erinnert der Name doch zu sehr an die ursprüngliche Entstehung, als daß man diese ignorieren möchte. Von ältern Förderern der Kunstform des Dratoriums sind noch

zu nennen: Heinrich Schük, Sebastiani und J. S. Bach, also die Männer, welche die Passion zur höchsten Ausbildung brachten. Händel aber gab dem eigentlichen D. die seitdem typische Gestalt, indem er auf die ältern italienischen Formen zurückgriff und den Erzähler und die Gemeindegefänge wegließ, die nun als Charakteristikum der Passion verblieben. Das Weihnachtsoratorium Bach's gehört daher der Form nach durchaus zu den Passionen. Von den Komponisten seit Bach und Händel haben außer Haydn nur Jr. Schneider, Klein, Spöhr und Mendelssohn, in neuester Zeit F. Hiller, Lijzt, Kiel und L. Meinardus Bedeutendes auf dem Gebiet des biblischen Dratoriums geleistet, während das weltliche Chorwerk in Schumann, Brahms, Bruch seine vorzüglichsten Pfleger fand. Vgl. Wangemann, Geschichte des Dratoriums (3. Aufl., Leipzig, 1882); Böhm, Geschichte des Dratoriums (2. Aufl., Gütersl. 1887).

**Drabica** (dr. drabica, Deutsch-D.), Markt im ungar. Komitat Raßó-Szörény, an der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn (Zweiglinie D.: Anna-Steuerdorf), mit (1881) 4262 deutschen und rumän. Einwohnern, Kammkloster, Theater, Bergbau, Dampfmühle, Zementfabrik und Bereitung von Slibowik und Obstkonerven. D. ist Sitz einer Bergbaupolmannschaft. Südwestlich davon Komana-D., Dorf mit (1881) 2242 meist rumän. Einwohnern, Fabrikation von Paraffin und Mineralöl (durch Destillation von Naphtaschiefer gewonnen) und Weinbau. Der Montanbezirk D. umfaßt den von Moldova über Szászka und D. sich erstreckenden Erztrich mit den Zundern D., Szászka, Dognácska, Moldova n. a. für Eisen- und Kupfererz, Steuerdorf n. a. für Steinkohlen. Dasselbst wird in geringer Menge auch Gold, Silber, Blei und Bleiglätte, Kupfer, Chromerz und Petrolen gewonnen. Die großen Eisen- und Stahlwerke und Steinkohलगruben in Steuerdorf-Anna, Reficza, Bogján und Dognácska u. dergleichen, welche die Österreichische Staatsbahngesellschaft 1854 für 11 Mill. Gulden angekauft hat, sind durch Bergbahnen mit der Temesvár-Baziaier Bahn verbunden und beschäftigten (1883) 13,683 Arbeiter. Die Produktion betrug 1883: an Steinkohlen 3,293,040, Eisenerz 984,330, Roheisen 428,960, Gußwaren 61,620, Waren aus gewaltem Stahl 248,040 metr. Ztr. In der Nähe von D. der berühmte Höhenkurort Marikathal (s. d.).

**Drb**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Gelnhausen, an der Drb, einem Nebenfluß der Kinzig, 181 m ü. M., hat ein Kloster der Barmherzigen Schwestern, ein Amtsgericht, eine Dberförsterei, 2 Kinderheilstalten, eine Saline, Zigarrenfabrikation und (1883) 3371 meist kath. Einwohner. D. besitzt auch zwei jod- und bromhaltige Solquellen, die zu Solbädern besonders bei skrofulösen Affektionen und rheumatischen Leiden angewendet werden, sowie einen Sauerbrunnen (zu Trinkkuren). Der Ort kam 1866 von Bayern an Preußen.

**Drbaf**, Getreidemaf, s. Ueba.

**Orbe**, Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Waadt, am Austritt des Flusses D. (s. Thiele) aus seiner Zurschlucht in die verumpfte Ebene (s. Zuragewässerkorrektio), mit (1880) 1884 Einw. D. hieß zur Römerzeit Urba und war unter den Merowingern und Karolingern ein stark besetzter königlicher Sitz, wo Karl der Dicke zuweilen residierte, und auch unter den Königen von Kleinburg und seit Rudolf I. längere Zeit königliche Residenz. Vgl. Schallens. Die Stadt ist Geburtsort des Reformators Biret, dem im Mai 1877 ein Denkmal daselbst errichtet wurde.

**Orber Reiffig**, nördlichster Teil des Speisart, östlich von Urb, besteht aus Buntsandstein, ist dicht bewaldet und erreicht im Horst eine Höhe von 543 m.

**Orbetello**, Stadt in der ital. Provinz Grosseto, auf einer Landzunge mitten in der Strandlagune, die sich im Schutz des Monte Argentario gebildet hat, Station der Nymmenbahn, hat ein Bistum, eine schöne Kirche, Gymnasialschule, ein etruskisches Mus. und (1851) 3835 Einw. Mit dem Monte Argentario (s. d.) ist die Stadt durch einen Damm mit drei Brücken verbunden. Südöstlich liegen die Ruinen der alten etruskischen Stadt Cosa (s. d.).

**Orbigny** (spr. -binji), Alcide Dessalines d', franz. Reisender und Naturforscher, geb. 1. Sept. 1802 zu Couéron (Unterloire), widmete sich dem Studium der Naturwissenschaften, legte 1824 der Akademie der Wissenschaften zu Paris eine Denkschrift über die Joramitieren vor und bereiste 1826–33 in deren Auftrag Südamerika für das naturhistorische Museum. Er kehrte mit sehr umfangreichen Sammlungen zurück und veröffentlichte seine »Voyage dans l'Amérique méridionale« (Par. 1835–49, 7 Bde. mit 415 Kupfern und 18 Karten) auf Regierungskosten. Im Anschluß hieran erschienen: »L'homme américain« (Straßb. 1840, 2 Bde.) und »Description géographique, historique et statistique de Bolivie« (Par. 1846, Bd. 1). Ein ganz besonderes Verdienst hat sich D. um die Geologie, namentlich aber die Paläontologie, erworben. Seiner »Paléontologie française« (1840 bis 1860, 8 Bde.; wird von andern fortgesetzt) folgten die Werke: »Paléontologie universelle« und »Mollusques vivants et fossiles« (1846), welches Werk als zu umfassend aufgegeben werden mußte; doch veröffentlichte er noch den »Prodrome de paléontologie« (1858, 3 Bde.), in welchem er 18,000 Arten verzeichnet. Seine jetzt veralteten Ansichten über die Bildungsgeschichte der Erdrinde hat er in dem »Cours élémentaire de paléontologie« (1851–52, 3 Bde.) dargelegt. Er starb 30. Juni 1857 in Paris. — Sein Bruder Charles d'D., geb. 2. Dez. 1806, gest. 15. Febr. 1876, hat sich als Naturforscher durch seine Arbeiten über das Pariser Becken, durch ein »Dictionnaire universel d'histoire naturelle« (Par. 1839 bis 1849, 13 Bde.); neue Ausg. von Fredol, 1876 ff., 28 Bde.) und die »Géologie appliquée aux arts, aux mines et à l'agriculture« (mit Genté, das. 1851; deutsch, Leipz. 1852) bekannt gemacht.

**Orbitulär** (lat.), kreisförmig, rund.

**Orbilius Pupillus**, röm. Grammatiker, aus Benevent, diente als Soldat und wurde dann Lehrer der Grammatik erst in seiner Vaterstadt, dann seit 63 v. Chr. in Rom, wo er im Alter von fast 100 Jahren in großer Dürftigkeit starb. Seinen Mißmut über seine traurige Lage ließ er gern an seinen Schülern aus, zu denen auch Horaz gehörte, der ihn den »Prügler« (flagosus) nennt. Noch jetzt ist sein Name Bezeichnung eines pedantischen Schulyrannen.

**Orbis** (lat.), Kreis, Scheibe, besonders Erdkreis.

**Orbis pictus** (lat.), »die gemalte Welt«, Titel zahlreicher der Belehrung und Unterhaltung gewidmeter Jugendbüchlein, welche von der Erde, ihren Bewohnern und allem, was dahin gehört, das Merkwürdige behandeln und durch Bilder erläutern, also Begriff und Anschauung zu verbinden suchen. Sie sind sämtlich Nachahmungen des 1657 von Comenius (s. d.) herausgegebenen »Orbis sensualium pictus, hoc est omnium fundamentalium in mundo rerum et in vita actionum pictura et nomenclatura«, der unzählige Male aufgelegt und in viele Sprachen übersetzt wurde. Eine Erneuerung des O. p.

im Sinn des 18. Jahrh. war Bajedows »Elementarwerk«. In neuester Zeit fand weite Verbreitung der von Lauchhard herausgegebene O. p. (5. Aufl., Leipz. 1883, 3 Bde.).

**Orbis terrarum** (lat.), Erd- oder Weltkreis, bei den Römern Inbegriff der Länder und der Bewohner derselben auf der Erde, soweit sie bekannt war.

**Orbita** (lat.), Augenhöhle.

**Orbität** (lat.), Kinder- oder Elternlosigkeit.

**Orea**, Schwertfisch, s. Delphin.

**Orcagna** (spr. -tannja), eigentlich Andrea di Cione, genannt O. oder Orcagno, florentinischer Maler, Bildhauer und Architekt. Sein Geburtsjahr ist unbekannt, sein Todesjahr wahrscheinlich 1368. Als Maler ein Nachfolger Giotto's, war er bemüht, durch Energie der Charakteristik der Verflachung des Giotto'schen Stils entgegenzuarbeiten. Seine Hauptwerke sind die drei großen Fresken: Jüngstes Gericht, Hölle und Paradies in der Capella Strozzi am Querhaus zu Santa Maria Novella in Florenz. In derselben Kapelle befindet sich ein mit seinem Namen bezeichnetes, von 1357 datiertes Altarbild mit Christus, welcher Schlüssel und Buch den Heiligen Petrus und Thomas von Aquino überreicht. Die Nationalgalerie in London besitzt von ihm ein großes Altarwerk mit der Krönung Mariä durch Christus. Die Bilder vom Triumph des Todes, vom Jüngsten Gericht und von der Hölle im Campo santo zu Pisa sind ihm mit Unrecht zugeschrieben worden. In seinen echten Werken zeigt er sich als einen Maler von hohem sittlichen Ernst, von einer aufs Erhabene gerichteten Charakterzeichnung und ausgebildetem Schönheitsinn. Als Architekt war er am Bau von St. Michele in Florenz, dessen östlicher Teil ihm zugeschrieben wird, und an der Loggia de' Lanzi thätig. Als Bildhauer hat er das herrliche Tabernakel im Innern von St. Michele (1359) ausgeführt.

**Orcanette** (franz.), s. v. w. Affanarot.

**Orcin**, s. Orcin.

**Orchester** hieß im Theater der Griechen der Teil der Bühne, auf welchem sich der Chor bewegte (orchestra, »Tanzplatz«); beim Versuch der Wiederbelebung der antiken Tragödie, welcher bekanntlich die Kunstgattung der Oper (s. d.) ins Leben rief, ging der Name O. auf den Raum über, den die den Gesang der Bühnendarsteller begleitenden Instrumentenspieler einnehmen (zwischen Bühne und Publikum), somischließlich auf die Instrumentisten selbst. Heute ist die letztere Bedeutung die vulgäre, und wenn man z. B. sagt, daß eine Bühne ein großes O. habe, so meint man nicht die Größe des Raums, sondern die Anzahl der Musiker. Jede Vereinigung von Instrumentenspielern verschiedener Art zum Zweck der Ausführung größerer Instrumentalwerke (oder Vokalwerke mit Instrumentalbegleitung) heißt heute ein O. Je nach der Zusammenfassung unterscheidet man das Streichorchester, in welchem nur Streichinstrumente beschäftigt sind, und das Harmonieorchester, das nur Blasinstrumente enthält; noch spezieller das Blechorchester (Messingorchester), in welchem auch die Holzblasinstrumente nicht vertreten sind, sondern nur Hörner, Trompeten, Posaunen und ähnliche Instrumente, weshalb die von einem solchen O. ausgeführte Musik auch Hornmusik genannt wird. Das aus Blas- und Schlaginstrumenten zusammengesetzte O. nennt man Militärmusik oder Janitscharenmusik (türkische Musik). Alle diese O. sind von untergeordneter Bedeutung gegenüber dem vollen O. oder großen O., von welchem das sogen. kleine O. nur eine Abart ist. Das große sowohl als das



kleine D. begreift sämmtliche Hauptgattungen der Musikinstrumente in sich: Streichinstrumente, Holz- und Blechblasinstrumente und Schlaginstrumente (Pauken); nur in der Stärke der Besetzung sowie besonders in der Anzahl der angegebenen Arten von Blasinstrumenten unterscheiden sie sich. Das kleine D. besteht außer dem Streichquintett (ersten und zweiten Violinen, Bratschen, Cellos und Bässen) aus 2 Flöten, 2 Oboen, 2 Klarinetten (die sogar manchmal fehlen, z. B. in der G-moll-Symphonie von Mozart), 2 Fagotten, 2 Hörnern, 2 Trompeten und 2 Pauken (die auch manchmal fehlen). Welche Fülle verschiedener Klangfarben mit diesen bescheidenen Mitteln erzielt werden kann, beweisen die Symphonien von Haydn, Mozart und Beethoven hinlänglich. Treten zu den genannten noch 2 weitere Hörner und 3 Posaunen hinzu, so heißt das D. schon das große; es ist (mit oder ohne Päckelflöte) das eigentliche Symphonieorchester, wie es nicht nur Beethoven in seinen größern Symphonien, sondern auch die nachbeethovenischen Symphoniker (Schubert, Mendelssohn, Schumann, Gade, Brahms, Volkmann, Raff, Dietrich u. a.) bis auf den heutigen Tag festgehalten haben. Erheblich erweitert ist dagegen das große D. der neuern Oper, der neuern Messe, überhaupt der neuern Chormusik mit D. und der Programmsymphonien. Das Streben nach Charakteristik des Ausdrucks, nach Individualisierung verschiedenartiger Personen, nach täuschender Tommalerei etc. hat die Komponisten veranlaßt, für alle diese Arten illustrierender Instrumentalmusik immer neue Klangfarben aufzusuchen, und so finden wir denn neben den bereits genannten Instrumenten noch: Englisch Horn, Baßklarinetten, Kontrafagott, Baßtuba, Harfe, große und kleine Trommel, Becken, Triangel, Glockenspiel (Stahlharmonika, Lyra) etc. Auch eine besonders starke Besetzung der einzelnen Arten von Instrumenten fördert manchmal der Komponist zur Erzielung eines außergewöhnlichen Effekts. Hector Berlioz verlangt für das Tuba mirum seines riesengroßen Requiem folgende Besetzung: 4 Flöten, 2 Oboen, 2 C-Klarinetten, 8 Fagotte, 4 Hörner in Es, 4 Hörner in F, 4 Hörner in G, 4 Cornets à pistons in B, 2 F-Trompeten, 6 Es-Trompeten, 4 B-Trompeten, 16 Tenorposaunen, 2 C-Dophikleiden, 2 B-Dophikleiden, eine Monster-Dophikleide à pistons, 8 Paar Pauken, 2 große Trommeln und ein sehr stark besetztes Streichorchester (18 Kontrabässe). Diese ungeheuerliche Anforderung steht allerdings einzig in ihrer Art da. Das großartigste Opernorchester ist das Wagners in den »Nibelungen«; er verlangt außer dem Streichorchester: 3 große Flöten, eine Päckelflöte, 3 Oboen, ein Englisch Horn, 3 Klarinetten, eine Baßklarinetten, 3 Fagotte, 8 Hörner, eine Tenortuba, 2 Baßtuba, eine Kontrabaßtuba, 3 Trompeten, eine Baßtrompete, 2 Tenorposaunen, eine Baßposaune, eine Kontrabaßposaune, 2 Paar Becken, Triangel, große und kleine Trommel. In den frühern Opern beschränkt sich Wagner in der Vergrößerung des Symphonieorchesters auf die dreifache Besetzung der Holzbläser und Trompeter sowie die Einführung von Englisch Horn, Baßklarinetten, Baßtuba, Harfe und Schlaginstrumenten. Bei den andern Opernkomponisten fällt auch noch die dreifache Besetzung der Holzbläser und Trompeten fort. Das D., für welches Haydn und Mozart ihre symphonischen Werke geschrieben, wies nur wenig Blasinstrumente auf (das oben spezifizierte kleine D.); doch wußte gerade Haydn dieselben so zu individualisieren und ihre besondere Klangfarbe so geschickt zu verwenden, daß er zuerster der neuern Instrumentalmusik rechtliches Leben gab und das D. zu einem Wettstreit verschiedener

redender und empfindender Einzelwesen umschuf. Mozart und Beethoven gingen nun seinen Weg weiter, jeder nach seiner Eigenart andern Empfindungen und Stimmungen Ausdruck gebend. Heute verrät das deutliche D. (wenn wir das Wagners, Liszts und ihrer Jünger so nennen dürfen) wieder die Vorliebe der Deutschen für die Blasinstrumente; wir sind nach der richtigen Bemertung des Franzosen E. Laivoir, der die erste Geschichte der Instrumentation geschrieben hat (1878), auf dem Weg zur Wiederherstellung (mutatis mutandis) der Verhältnisse des 16. und 17. Jahrh., wo jedes Instrument in drei oder vier verschiedenen Größen existierte, in Sopran- (Alt-), Tenor- und Baßlage. Wir haben heute die Flöte in zweierlei Größe, die Oboe in Sopran- und Altlage (Englisch Horn), die Klarinette in Sopran-, Alt- und Baßlage, das Fagott in Baß- und Kontrabaßlage, neben der Trompete die Baßtrompete, neben der Baßtuba die Tenortuba etc. Der Unterschied ist nur, daß wir alle diese Instrumente zu einem kolossalen Instrumentalkörper vereinigen, während man im 16. Jahrh. fast nur vierstimmig mit Instrumenten derselben Familie musizierte. Vgl. Instrumentalmusik.

**Orchestes**, s. Küffelkäfer.

**Orchestik** (griech.), die griech. Tanzkunst, jetzt besonders die höhere theatralische Tanzkunst (s. Tanz).

**Orchestral**, orchestermäßig (in der Kompositionslehre Gegenlag zum Kammerstil).

**Orchestrieren**, für Orchestermusik einrichten, instrumentieren (s. Instrumentation).

**Orchestrieren**, ein mechanisches Musikwerk (1851 erfunden von Fr. Th. Kaufmann) mit starken Zungenstimmen, welche mit Hilfe verschiedener gestaffelter blecherner Luftzüge den Klang der Blasinstrumente des Orchesters ziemlich täuschend nachahmen. Auch nannte so Abt Vogler seine um 1785 erfundene, vereinfachte erbaute Orgel, mit drei Klavieren von je 63 Tasten und 39 Pedaltasten nebst einem Schweller zum Crescendo und Diminuendo, und Kunz in Prag sein 1791 konstruiertes, mit einem Orgelwerk verbundenes Pianoforte, das aus einem flügelartigen Kasten mit zwei Mannaklavieren von je 65 Tasten und einem Pedalklavier von 25 Tasten bestand und im ganzen 230 Saiten und 21 Register umfaßte.

**Orchideen** (Rudbeck's Büttler, hierzu Tafel »Orchideen«), monokotyle Familie aus der Ordnung Gynandrea, perennierende Kräuter, von denen die auf der Erde wachsenden meist einen aufrechten, einfachen Stengel mit wechselständigen, seltener gegenständigen, oft am Grund mehr zusammengedrängten, einfachen, an der Basis scheidenförmigen, ganzen, parallel-nervigen Blättern und entweder ein friedendes Rhizom oder statt dessen zwei Wurzelknollen besitzen, welche der Stengel an seinem in der Erde verborgenen Ende trägt, und die entweder ganz, und zwar rund oder länglich, oder handförmig geteilt und stets um ein Jahr im Alter verschieden sind, weil jedes Jahr eine neue Wurzelknolle gebildet wird, welche die Knospe des für das folgende Jahr bestimmten Stengels trägt. Wenige D. haben einen auf der Erde lang hinreichenden, seiner ganzen Länge nach mit Blättern besetzten Stengel, welcher durch Seitenwurzeln sich befestigt. Viele tropische D. wachsen auf Bäumen (Epiphyten) und haben meist einen verkürzten, mit fleischig verdickten, grünen Blattbasen besetzten, daher mehr eine zwiebelähnliche Verdickung bildenden Stengel, aus welchem die Blütenstängel getrieben werden, und welcher gewöhnlich Luftwurzeln entwickelt, die in der Luft hieniederhängen und zum Teil die Pflanzen an

den Baumrinden befestigen (i. Tafel, Fig. 2, 5, 7, 9, 10). Einige Chlorophyllose, nicht grüne *O.* wachsen im Humus, der ihnen organische Nährstoffe liefern muß (i. Tafel, Fig. 1, *Bulbophyllum minutissimum*).

Die Blüten (i. Abbildung) stehen am Ende des Stengels selten einzeln, meist in Ähren, Trauben oder Rippen, wobei jede von einem



Orchideenblüte.

Deckblatt gestützt wird. Sie sind vollständig, zwittrig, aber unregelmäßig. Auf der Spitze des unterständigen Fruchtknotens befindet sich das Perigon, welches aus drei äußeren und drei mit jenen abwechselnden innern Blättern besteht. Erstere sind einander ziemlich gleich an Größe und Gestalt; von den drei innern sind zwei einander gleich und den äußeren ähnlich, meist wie diese aufgerichtet und zusammenneigend; das nach hinten gefehrte größte bildet eine vorgestreckte oder herabgeschlagene Lippe, ist meist dreilappig u. meist mit farbigen Zeichnungen versehen. An seiner Basis sackt es sich zu einem abwärts gerichteten, hohlen, oft sehr langen Sporn aus. Die aufgeblühte Blüte steht stets so, daß die Lippe nach vorn und unten gewendet ist, was dadurch bewirkt wird, daß entweder der Fruchtknoten spiraltig um seine Achse um ungefähr 180° sich dreht, oder daß der Blütenstiel durch eine Krümmung die Blüte auf die entgegengesetzte Seite der Ähre wendet. In der Mitte der Blüte befindet sich ein aus den verwachsenen Staubgefäßen und dem Griffel entstandener Körper, die Griffelsäule (*gynostemium*). Von den sechs Staubgefäßen, die in der regelmäßig gedachten Blüte vorhanden sein würden, ist meist nur das dem vordern äußern Perigonblatt gleichgestellte, also an der der Lippe entgegengesetzten Seite befindliche, ausgebildet, und außerdem finden sich nur zu beiden Seiten desselben in Form von kleinen Staminodien die Rudimente zweier Staubgefäße des innern Kreises. Bei *Cypripedium* (i. Tafel, Fig. 2 u. 3) sind diese beiden die ausgebildeten, das andre stellt ein Staminodium dar. Die Anthere ist zweifächerig, die Pollenkörner jedes Faches sind miteinander zu einer einzigen staubigen oder wachsartigen Masse (*pollinium*) verwachsen, welche nach unten in ein Stielchen ausgeht, dessen unteres Ende eine klebrige Drüse, den sogenannten *Halter*, bildet. Zwischen beiden *Haltern* befindet sich noch ein schnabelartiger Fortsatz (*rostellum*). Wenn größere Insekten die Blüten besuchen, um ihren Rüssel nach dem im Sporn enthaltenen Zuckersaft auszustrecken, so bleiben die Pollinien mit ihrem *Halter* an demselben kleben, werden aus den Anteren herausgezogen und von dem Insekt beim Verlassen der Blüten mitgenommen. Wenn das Tier eine neue Blüte besucht, so kommen die Pollinien auf die große, stark klebrige Narbe derselben und werden hier festgehalten. Die letztere befindet sich nämlich am *Gynostemium* unterhalb der Anthere am Eingang in den Sporn (vgl. *Blütenbestäubung*, Fig. 8). So ist bei den *O.* die Befruchtung nur durch Insekten möglich. Vgl. Darwin, über die verschiedenen Einrichtungen, durch welche *O.* von Insekten befruchtet werden (Stuttg. 1877). Das auswendig gerippte Ovarium ist einfächerig und trägt auf der Innenwand drei *Placenten*, welche den Rändern der drei verwachsenen *Marvellen* entsprechen. Diese tragen viele sehr kleine Samentknoipen, die erst nach erfolgter Befruchtung

sich ausbilden. Die Frucht ist eine Kapsel, die sich mit sechs Längspalten so öffnet, daß die *Placenten* von den zwischenliegenden Theilen der Wand getrennt werden und die sechs Klappen oben und unten miteinander verbunden bleiben. Die zahlreichen Samen sind fast staubartig klein, besitzen eine schlaife Schale, kein Endosperm und nur einen kleinen, unvollständig gebildeten, samenlappenlosen Keimling.

Die *O.* sind über die ganze Erde verbreitet, doch nimmt ihre Anzahl nach dem Äquator hin bedeutend zu, und der heißen Zone gehören zugleich die Arten mit den mannigfaltigsten, größten und schönsten Blüten an. Die in den gemäßigten Zonen vorkommenden *O.* wachsen auf der Erde, besonders auf feuchten Wiesen und in Wäldern, die tropischen dagegen meistens auf den Baumstämmen in feuchten, schattigen Wäldern. Es sind ungefähr 4–5000 Arten bekannt, von denen die Mehrzahl im tropischen Amerika, im Indischen Archipel und in Neuholland, nur wenig über 100 in Europa vorkommen. Die kleine, den *O.* in ihren Blüten sehr ähnliche, nur durch drei freie Staubgefäße und durch die dreiflappige, dreifächerige Kapsel unterschiedene Familie der *Asioideen*, deren wenige Arten im tropischen Asien vorkommen, rechnen manche Botaniker mit in diese Familie. Die an Schleim und Stärkemehl reichen Wurzelknollen der auf der Erde wachsenden *O.* liefern den *Salep*. Wenige *O.*, wie die *Banille*, sind reich an ätherischem Öl in den Früchten. Die größte Bedeutung haben die *O.* als *Zierpflanzen*, und die tropischen *O.* werden wegen des oft wunderbaren Baues und der meist prachtvollen Färbung ihrer Blüten (vgl. Tafel) besonders in England kultiviert. Die Kultur der *O.* hat manche Schwierigkeiten. Größere *Orchideen* sammlungen hält man in besondern *Warmhäusern* (*Orchidhäusern*) an. Dieselben müssen hell, aber vor dem Sonnenbrand geschützt, niedrig und nur in dem Maß der Luft zugänglich sein, daß diese nicht austrocknend wirkt. Für die meisten eignet sich am Tag eine Temperatur von 18–24°, nachts eine solche von 12–16°. Sie fordern leichte Erde, welche man aus Lauberde, Kohlen, Torfmoos und Sand mengt. Manche Arten stehen in Kübeln oder Töpfen; andre hängt man in Ampeln auf, die mit großen Löchern versehen sein müssen, aus denen die *Luftwurzeln* sowie die langen *Blütenstiele* hervorkommen; wieder andre sind auf Klöben oder *Kindenstücken* befestigt. Die *Banillen* ziehen sich rebenartig an den Wänden und unter dem Glasdach hin. Um die exotischen *O.* zur Bildung von Früchten zu veranlassen, muß man sie durch Übertragung ihrer *Pollinien* auf die *Narben* künstlich befruchten, weil die zu ihrer Befruchtung dienenden Insekten ihrer Heimat bei uns fehlen. Eine größere Anzahl von *O.* und sogar viele der schönsten machen geringere Ansprüche an die *Vegetationsbedingungen* und sind selbst im Zimmer mit Erfolg zu kultivieren.

Schon die Väter der Botanik beschäftigten sich eingehend mit den *O.*, und die *Terähnlichkeit* der Blüten derselben verführte zu dem wunderlichsten *Überglauben*. Sehr viel später lernte man die tropischen *O.* kennen. 1605 erwähnt *Clusius* die Frucht der *Banille*, allein erst am Ausgang des 17. Jahrh. gaben *Aheede* tot *Drakenstein*, *Sloane*, *Plumier* u. a. die ersten Beschreibungen und Abbildungen, bis am Beginn des 19. Jahrh. die eigentlich wissenschaftliche Erkenntnis beginnt. *Linné* kannte 1764 nur 102 Arten, darunter 30 *Epiphyten*, *Willdenow* (1805) 391 Arten mit 140 *Epiphyten*. 1814 zählte *Robert Brown* allein 120 Arten australischer *O.* auf, und fast ebenso viele hatte *Dupetit-Thouars* auf den



ORCHIDEEN.





1. *Bulbophyllum minutissimum*. — 2. *Cypripedium caudatum*. — 3. *Cypripedium porphyreum*. — 4. *Disa grandiflora*. — 5. *Huntleya violacea*. — 6. *Masdevallia Lundeni* grandiflora. — 7. *Oncidium Papilio*. — 8. *Sobralia Illiastrum*. — 9. *Trichocentron tigrinum splendens*. — 10. *Vanda Boxalli*.

Zum Artikel » Orchideen «

Bibliographisches Institut in Leipzig.



afrikanischen Inseln kennen gelernt. Eine neue Epoche begann mit Lindley, der in seinem 1830—40 erschiene- nen ersten Hauptwerk an 2000 Arten beschrieb, unter denen sich gegen 1000 egyptische befanden. 1880 schätzte de Puydt die Zahl aller bekannten *O.* auf 6000! Am Ausgang des 18. Jahrhunderts gelang es, ein paar Epidendron-Arten zu kultivieren. 1813 zog man in Kew nicht mehr als 40 Arten, so daß sich die Familie erst nach dieser Zeit bis zu den 20er Jahren in den botanischen Gärten einbürgerte. In den 30er Jahren befanden sich *O.* zu Hamburg und Dresden schon in Privatgärten, und 1852 schreibt Lindley, daß man nun eine größere Anzahl von *O.* in Kultur habe, als 1830 in Büchern und Herbarien bekannt gewesen seien. Wirklich kultivierte man schon 1851 im Garten des Grafen Thun gegen 500 tropische Arten, worauf sehr bald allerorten eigne Orchideenhäuser erbaut wurden. Gegenwärtig schätzt man die Zahl der kultivierten Arten auf 1—2000. Dabei erreichte die Liebhaberei eine erstaunliche Höhe, und einzelne Pflanzen (Aerides Schroederi, Vanda coerulea) wurden mit 1800 Mk. bezahlt. Vgl. die Spezialwerke von Lindley (s. d.) und Heinrich Gust. Reichenbach (s. d.), ferner Lyons, Practical treatise on the management of orchidaceous plants (2. Aufl., Lond. 1845); Jofft, Beschreibung und Kultur tropischer *O.* (Prag 1852); Beer, Praktische Studien an *O.* nebst Kulturangewei- sungen und Beschreibung (Wien 1854); Morel, Culture des orchidées (Par. 1855); Moore, Illustrations of orchidaceous plants (Lond. 1857); Warner, Select orchidaceous plants (daf. 1864—78); Burbidge, Die *O.* des temperierten und kalten Hauses (2. Aufl., Stuttgart 1882); Fitzgerald, Australian orchids (Lond. 1877 ff.); Dechevalerie, Les Orchidées (Par. 1879); Pfeifer, Grundzüge einer vergleichenden Morphologie der *O.* (Weidelsb. 1882); Derselbe, Entwurf einer natürlichen Anordnung der *O.* (daf. 1887); Sander, Reichenbachia: Abbildung, Beschreibung und Kulturanweisung der schönsten *O.* (Berl. 1886).

**Orchideenöl** (Plang-Plang, Man-Gilan), ätherisches Öl aus *Onona odoratissima* aus Manila, ist farblos, etwas dicklich, spez. Gew. 0,98, riecht durchdringend stark, nach Verdünnung mit Alkohol sehr angenehm, siedet zwischen 160 und 300°, wird durch Kalilauge teilweise unter Bildung von Benzoesäure verseift und in der Parfümerie benutzt.

**Orchides** (Testes, Testiculi), Hoden.

**Ordiés** (spr. ösh), Stadt im franz. Departement Nord, Arrondissement Douai, an der Eisenbahn Lille-Balenciennes, mit Fabrikation von Zucker, Branntwein, Ziegeln, Brauerei, Gerberei, Vieh-, Getreide- und Ohhandel und (1881) 3477 Einw.

**Ordil**, s. v. w. Orseille.

**Ordilla** (spr. ordilla), Felseninsel im Karibischen Meer, zu den Inseln unter dem Winde gehörig, im N. von La Guaira, Eigentum des Staats Venezuela, hat verwilderte Ziegen, Kalkphosphatlager und große Massen von Wasservögeln.

**Orchis l.** (Knabenkraut, Ragwurz, Ruckelblume), Gattung aus der Familie der Orchideen, ausdauernde Kräuter mit zwei einfachen oder geteilten Knollen, beblättertem Stengel, scheidenartigen Blättern, ährenförmigem Blütenstand, gedrehtem Fruchtknoten, dreilappiger, gepornter Lippe und trockner, dreilappiger Kapself. Von den zahlreichsten in Europa und den Mittelmeerlandern verbreiteten Arten kommen auch mehrere in Deutschland vor (*O. militaris*, s. Tafel »Arzneipflanzen I«), wo sie mit ihren meist roten Blüten die Wiesen schmücken.

Sie besitzen zur Blütezeit zwei Knollen, eine derbe, vollsaftige, die an der Spitze das Knöspchen zeigt, aus welchem sich im nächsten Jahr der neue Stengel entwickelt, und eine verwelkte Knolle, auf deren Kosten sich der blühende Stengel entwickelt hat. Man sammelt die Knollen nach der Blütezeit, brüht sie nach dem Reinigen und Abreiben der lockern braunen Augenhaut und trocknet sie. Sie bilden den Salep (s. d.).

**Orghis** (griech.), Hödenentzündung, s. Hode.

**Orghoménos**, uralte berühmte Stadt in Böotien, an der Mündung des Kephisos in den See Kopais, am Abhang des Montion sich hinaufziehend, dessen Höhe die Akropolis krönte. *O.* war in ältester Zeit Hauptstadt eines mächtigen Reichs der (ungriechischen) Mynier unter eignen Königen, welches das ganze westliche Böotien umfaßte. In der Folge erreichte *O.*, das durch seinen Hafen Larymna Seestaat war, als böotische Bundesstadt, welche 367 v. Chr. von den Thebanern aus Eiferucht von Grund aus zerstört wurde. Philipp von Makedonien stellte sie zwar wieder her, indessen die Blüte der Stadt war für immer dahin. In der römischen Geschichte ist *O.* merkwürdig durch den Sieg, welchen hier Sulla über Archelaos, den Feldherrn des Mithridates, 85 erfocht. Ein bienenforbartiges Gebäude, das sogen. Schatzhaus des Mynias, hat sich noch zum Teil erhalten (1880 von Schliemann ausgegraben); auch von der Akropolis finden sich noch gewaltige Polygonmauern. Vgl. *O.* Müller, *O.* und die Mynier (2. Aufl., Bresl. 1844); Schliemann, *O.*, Bericht über meine Ausgrabungen (Leipz. 1881).

**Orcin** (*Orcin*)  $C_7H_5O_2$  findet sich zum Teil fertig gebildet in allen Flechtenarten (*Rocella*, *Lecanora*), die zur Darstellung von Orseille und Lachmidien dienen, und entsteht aus verschiedenen in diesen Flechten enthaltenen Säuren und ätherartigen Verbindungen, auch beim Schmelzen von Aloe-Extrakt oder chlortoluolsulfosaurem Kalk mit Atzkali und kann daher aus Teerbestandteilen erhalten werden. Zur Darstellung behandelt man die Flechten mit warmer Kalkmilch, gießt die Flüssigkeit durch ein Tuch, kocht sie mit Kalkmilch, gießt klar ab, fällt den Kalk durch Kohlenäure, filtriert, verdampft, zieht den Rückstand mit Alkohol aus und verdampft den Auszug zur Kristallisation. Es bildet farb- und geruchlose Kristalle mit einem Molekül Kristallwasser, schmeckt süß, ist löslich in Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 58° im Kristallwasser, zum zweitenmal bei 86°, sublimiert bei 290°, wird an der Luft rötlich, durch Eisenchlorid dunkelviolett und gibt bei gleichzeitiger Einwirkung von Ammoniak und Sauerstoff *Orcin* (Flechtenrot)  $C_7H_5NO_3$ . Dies ist amorph, rot, schwer löslich in Wasser, leicht in Alkohol; aus seiner purpurfarbenen Lösung in Alkalien fällen die meisten Metallsalze unlösliche Farbstoffe, mit Chloralkal färbt es sich blutrot, und durch Reduktionsmittel wird es entfärbt. Es ist der Hauptbestandteil der Orseille, und der Lachmusfarbstoff scheint ein Oxydationsprodukt desselben zu sein.

**Orcio**, Fluß in der ital. Provinz Turin, entspringt in den Grajischen Alpen, durchströmt das Gebirgsthäl Locana, nimmt hier die reißende Soana auf, verzweigt sich dann in der Ebene in mehrere Arme und mündet, nachdem er sich mit dem Malone vereinigt, bei Chivasso links in den Po; 75 km lang.

**Orcus** (lat.), das Reich des Pluto, überhaupt die Unterwelt (s. d.); auch der Gott der Unterwelt. Vgl. Speijer, Lanx satura (Amsterd. 1886).

**Ordalien** (mittelalt., v. angelsäch. ordäl, »Urteil«, Gottesurteile, lat. Dei judicia), Handlungen,

durch welche man eine Entscheidung der Gottheit selbst über Schuld oder Unschuld herbeizuführen glaubte. Schon in der Bibel und in den ältesten persischen Religionschriften finden wir zahlreiche Hindeutungen auf allerlei Formen von Gottesurteilen, zu denen das in der Bibel so oft gerügte »durch das Feuer Gehen«, das bittere Wasser des Moses, welches Schuld oder Unschuld einer Frau erweisen sollte, u. a. gehören. Am meisten waren die D. verbreitet bei den Indern, welche die D. bis auf den heutigen Tag beibehalten haben. Nicht weniger waren die D. im Mittelalter bei den Deutschen üblich, namentlich folgende Arten derselben. In dem gerichtlichen Zweikampf (Kampfurteil, altrord. Holmgang) wurde der Besiegte für schuldig erachtet. Bei dem Kreuzurteil (judicium crucis), wobei jeder von beiden Theilen mit ausgestreckten Armen an einem Kreuz stehen mußte, galt derjenige, der zuerst die Arme sinken ließ oder nur bewegte, für besiegt; es ward von Ludwig dem Frommen 816 als unchristlich verboten. Bei der Feuerprobe (judicium ignis, probatio per ignem) mußte der Beschuldigte seine Hand eine Zeitlang in das Feuer halten, oder im bloßen Hemd oder auch in einem mit Wachs überzogenen Hemd (Probe des wächsernen Hemdes) durch einen brennenden Holzstoß gehen, oder ein Stück glühendes Eisen von bestimmter Schwere gewöhnlich neun Schritte weit in der bloßen Hand tragen, oder über glühende Kohlen oder über neun glühende Pflugscharen mit bloßen Füßen gehen, und die Nichtverletzung galt als Beweis der Schuldlosigkeit. Die Wasserprobe (judicium aquae) zerfiel in die Probe des kalten Wassers und in die Probe des heißen Wassers oder den Kesselfang. Bei der letztern mußte der Beklagte aus einem Kessel mit heißem Wasser einen hineingeworfenen Ring oder eigrößen Stein mit bloßem Arm herausziehen, ohne Blasen zu bekommen; bei ersterer hand man dem Betreffenden die linke Hand an den rechten Fuß oder umgekehrt und warf ihn, mit einem Strich um den Leib, um ihn wieder herausziehen zu können, einmal oder mehrere Male in das Wasser. Sant er unter, so galt er für unschuldig; blieb er aber schwimmend auf der Oberfläche, so galt er für schuldig, weil das reine Wasser ihn nicht in sich dulden wolle. Auch diese Probe, welche später besonders in Herenprozessen Anwendung fand, ward schon 829 von Ludwig dem Frommen der Ähnlichkeit mit der Taufe Christi halber und 1601 nochmals vom Pariser Parlament als unchristlich verboten. Das Broturteil oder die Probe des geweihten Bissens (judicium offae, panis adjurati, casibrodeum) bestand darin, daß ein unter eignen Vermüthungsformeln zubereiteter Bissen Brot oder Käse dem Angeklagten gegeben und dieser für schuldig gehalten wurde, wenn ihn der Bissen im Halse stecken blieb. Die Abendmahlsprobe (purgatio per eucharistiam, eucharistia, examen corporis et sanguinis Domini), besonders bei Geistlichen und Mönchen angewandt, beruhte auf dem Glauben, daß dem Verbrecher der Genuß des Abendmahls zum Verderben gereichen werde. Das Bahrrecht (s. d.) diente zur Ermittelung des Thäters bei einer verübten Mordthat. Dasselbe beruhte auf dem Aberglauben, daß die Wunden des Ermordeten von neuem bluten, wenn der Mörder die Leiche berührt oder auch nur an dieselbe herantritt. Das Loß wird schon bei Tacitus erwähnt und kommt auch in den Verordnungen der fränkischen Könige sowie in den Volksgesetzen als Ordal bei Diebstahlsbeschuldigungen vor. Alle D. bis auf den Zweikampf fanden unter der

Leitung der Geistlichkeit; sie wurden daher auch, mit Ausnahme der kalten Wasserprobe, unter besondern Zeremonien in der Kirche vollzogen. Daß bei allen diesen D. auch Betrug zu Hilfe genommen wurde, um ein günstiges Resultat zu erzielen, wobei besonders viel auf den Anfan, der das Gottesgericht zu leiten hatte, wird schon durch vorbeugende Bestimmungen in den Gesetzbüchern konstatirt. Freie reinigten sich von Anschuldigungen gewöhnlich theils durch Eide und Eideshelfer, theils durch den Zweikampf; durch die übrigen D. dagegen mußten nach den Rechtsbestimmungen ihr Recht darthun: Unfreie, für die ihr Herr nicht schwören wollte; Frauen, welche, auf Kampfangellagt, keine Kämpfer für sich stellen konnten, und Freie, welche keine Eideshelfer finden konnten. Überhaupt galten die D. als äußerstes Beweismittel. Nur allmählich verschwanden die D. durch die Bemühungen des päpstlichen Stuhls und aufgeklärter Fürsten aus den Rechtsbüchern. Ihre Stelle ersetzte freilich in den meisten Ländern die Tortur, bis die Herenprozesse die D., besonders die kalte Wasserprobe, wieder heraufbeschworen. Als etwas Neues trat das Wägen der Heren (Herenwage) hinzu, das, wie die Wasserprobe, sich auf den Glauben gründete, daß die vom Teufel besessenen Heren ihre natürliche Schwere verloren hätten. Am längsten unter den Gottesgerichten hat sich das Bahrrecht erhalten, und das gänzliche Verschwinden der D. aus dem Gerichtsverfahren kann erst in die Mitte des 18. Jahrh. gesetzt werden. In voller Kraft aber bestehen die D. noch bei einer Menge außereuropäischer, namentlich afrikanischer, Völker, die sich sehr heftiger organischer Gifte, besonders aus der Klasse der Hergifte, wie in Sierra Leone der Rinde des Rotwasserbaums (Erythrophleum judiciale), in Oberguinea der Kalabarbohne (Physostigma venenosum), anderwärts des furchtbaren Incaassagits zc., bedienen, um sich von irgend welcher Schuld zu reinigen. Derjenige, dessen Körper hierbei durch Erbrechen den Giftstoff von sich weist, oder der ihn durch Gegenmittel wirksam zu bekämpfen weiß, gilt für unschuldig. Vgl. Majer, Geschichte der D. (Jena 1795); Zwicker, Über die Ordale (Götting. 1818); Wilda, D., in Ersch und Grubers Encyclopädie; Phillips, über die D. bei den Germanen (Münch. 1847); Dahn, Studien zur Geschichte der germanischen Gottesurteile (Münch. 1857); Pfalz, Die germanischen D. (Leipz. 1865); B. Hilde, Das Gottesurteil der Abendmahlsprobe (Berl. 1867).

**Orden** (v. lat. ordo), Vereine, deren Mitglieder behufs gemeinschaftlicher Bestrebungen sich die Befolgung gewisser Regeln oder Ordnungen (ordines) zur Pflicht machen; zerfallen nach Art und Richtung ihrer Bestrebungen in geistliche und weltliche D.

I. Geistliche D. Zu ihnen gehören zunächst die Mönchs- und Nonnenorden. Nur solche geistliche Verbrüderungen führen den Namen D., welche sich zu einer gemeinschaftlichen Regel (Ordnensregel) durch Gelübde (Ordnensgelübde) lebenslänglich verpflichten, und sie unterscheiden sich dadurch von den bloßen religiösen Bruderschaften (s. d.), welche fromme, durch keine dauernden Gelübde zu wohlthätigen Zwecken verbundene Vereinigungen sind. Nach dieser Bestimmung kann das Ordenswesen als Schöpfung des heil. Benedict (s. Benedictiner) angesehen werden, da den Klöstern des Orients eine ähnliche zweckvolle Gliederung abgeht. Dieses abendländische Ordenswesen zeigt uns in seiner Entwicklung eine fortgesetzte Kette von Reformen, sofern schon die seit dem 10. Jahrh. sich abzweigenden Kongregationen (s. Kon-



gregation) das Prinzip des heil. Benedikt nur noch energischer und im Gegensatz zu bestimmten Erscheinungen der mit der Zeit fortschreitenden Entsittlichung faßten. Das Ansehen, welches die Ordensmitglieder in der öffentlichen Meinung genossen, gab aber auch den Anstoß zur mönchlichen Regulierung der gesamten Weltgeistlichkeit. Daher gleichzeitig mit der Reform von Cluny (s. d.) der Kampf des aus ihr hervorgegangenen Papstes Gregor VII. gegen Simonie und die Durchführung des Eölibats. Im gleichen Geist entstanden nach der Regel des heil. Augustinus (s. d.), der nur Geistliche seines Sprengels zu einem kanonischen Leben vereinigt hatte, nicht bloß die Kongregationen der regulierten Chorherren, sondern auch eigentliche Mönchsorden, wie der Brämonstratenser, Augustiner, Serviten, Hieronymianer- und Brigittenorden (s. die betreffenden Artikel). Am einflußreichsten auf weltliche Angelegenheiten wurden die zu Anfang des 13. Jahrh. gestifteten Bettelorden (s. Bettel m ö n c h e). Spätere Kirchensammlungen verboten die Stiftung neuer D.; der Abbruch aber, welchen die Reformation ihnen that, bewog die Päpste, dieselben wieder zu begünstigen. So entstanden die Barnabiten, Dratorianer, Nasariten, Bartholomiten, Klaristen, die Barnherzigen Brüder und Schwestern und vor allen die Jesuiten (s. die betreffenden Artikel). Die Nonnenorden bestanden nur selten, wie die Hospital-schwestern, die Ursulinerinnen (s. d.) u. a., für sich allein; in der Regel schlossen sich bei der Bildung neuer Mönchsorden auch Nonnen an, wie die Klarissinnen (s. d.), Urbanisjinnen u. a., welche zum D. des heil. Franz, die Engelschwestern (s. d.), welche zu dem der Barnabiten gehörten. Man nannte in diesen Fällen den männlichen Zweig des Ordens den ersten, den weiblichen den zweiten D. Später kam bei den meisten D. noch eine dritte Abtheilung hinzu, indem die sogen. Laienbrüder und Laienschwestern (s. Kloster) vom heil. Franz von Assisi als Tertiärer (s. d.), als dritter D. der Minoriten (s. d.) in eine Korporation vereinigt wurden, wie sich solche nachher auch andern, besonders den Bettelorden, zugesellten.

Die ältern D. hatten anfangs eine aristokratisch-republikanische Verfassung, wobei jedoch die Bischöfe fort und fort die Gerichtsbarkeit über alle Klöster ihres Sprengels beanspruchten. Lange nahmen auch die Reformverjuche die Untervürdigkeit gegen die Bischöfe geradezu in ihr Programm auf. Unabhängiger stellten sich mit ihrer monarchisch-militärischen Verfassung gleich von vornherein die Bettelorden, welche durch ihren General in direkter Verbindung mit dem päpstlichen Stuhl blieben. Auch die meisten übrigen D. nahmen letzteres System an. Demzufolge steht an ihrer Spitze ein General, welcher in Rom wohnt und dem Papst verantwortlich ist. Manche D. geben ihm noch einen Ammonitor zur Seite, der im Namen des Ordens seine Schritte beobachtet. Mit dem General zusammen bilden das Generalkapitel die Provinziale, welche die Aufsicht über die Klöster des Ordens in den einzelnen Provinzen führen und als Generalvikare bei den aus den Obern der einzelnen Klöster als stimmfähigen Kapitularen (suffraganei) zusammengesetzten Provinzialkapiteln präsidieren. Diese Obern gehören nach dem kanonischen Recht zu den Prälaten und verhandeln über die Angelegenheiten ihres Klosters gemeinschaftlich in einem Kapitel oder Konvent, weshalb sie auch Konventualen oder Patres heißen, im Gegensatz zu den niedern Mönchen (fratres), welche die höhern Weihen noch nicht haben, zu den Novizen, d. h. den in den D. noch nicht aufgenommenen Alpi-

ranten, und zu den Laienbrüdern. Nonnenklöster, die keinem zweiten D. angehören, stehen unter Gerichtsbarkeit und Aufsicht des Bischofs, in dessen Sprengel sie liegen. Vgl. Kloster.

Aus der Verbindung des mönchischen und des ritterlichen Geistes des Mittelalters gingen die geistlichen Ritterorden hervor. Ihre Blüte datiert seit der Zeit der Kreuzzüge. Dieselben verpflichteten sich nach bestimmten, vom Papst genehmigten Regeln nicht bloß zu beständigem Kampf gegen die Ungläubigen, weshalb sie auch als gemeinsames Abzeichen das Kreuz trugen, sondern auch zur Hospitalität und zu geregelten Religionsübungen. Im einzelnen aber waren ihre Regeln so verschieden wie die der Klosterorden, und es ist daher in Bezug auf sie auf die Artikel Alcantara, Calatravaorden, Deutscher D., Johanniterorden, Tempelherrn zc. zu verweisen. Vgl. Bernher, Die Armen- und Krankenpflege der geistlichen Ritterorden in früherer Zeit (Berl. 1874); Bertouch, Geschichte der geistlichen Genossenschaften zc. (Wiesb. 1888).

II. Weltliche D. Eine Nachahmung der geistlichen waren die weltlichen Ritterorden, die seit dem 13. und 14. Jahrh. meist von Fürsten gestiftet wurden, welche dadurch die Ritter enger an sich fesselten und mit dieser Auszeichnung zugleich geleistete Dienste belohnen wollten. Die Bedingungen der Aufnahme waren verschieden und wurden nach gewissen Bestimmungen (Ordnungsstatuten) geregelt; die Mitglieder des Ordens hatten besondere Insignien. Später, als die Stiftung der D. immer allgemeiner wurde, hörten sie auf, wirkliche Vereine zu sein; sie wurden einzig und allein Mittel zur Auszeichnung erwerbener Verdienste, und der Name D. ging daher auch auf die Ordensinsignien oder Dekorationen über, da diese jetzt die Hauptsache wurden. Auch behielten sich seitdem die souveränen Fürsten ausschließlich das Recht vor, neue D. zu stiften. Als Hauptabzeichen bei den meisten D. blieb das Kreuz, wurde aber reicher und verzierter, Sterne und Bänder traten hinzu; auch die Ordnungsstatuten wurden mit Modifikationen beibehalten und bei der Gründung neuer D. ähnliche entworfen, um danach die Verleihungen innerhalb gewisser Grenzen zu regeln. Diese Verleihungen gehen vom Landesfürsten aus, welcher stets Ordensmeister oder Großmeister seiner D. ist, und sind bei mehreren D. an besondere Bedingungen, z. B. an adlige Abkunft, an eine gewisse Anzahl Ahnen, an die katholische Religion zc., geknüpft; andre werden nur nach Verdienst oder aus Rücksichten der Konvenienz verliehen. Häufig sind, um auch da das Verdienst belohnen zu können, wo Standsrück-sichten das Verleihen des wirklichen Ordens nicht gestatten, besondere Ehrenzeichen den D. affiliiert oder auch für sich bestehend gestiftet worden. Bei mehreren D. ist die Anzahl der Mitglieder bestimmt, zum mindesten für Inländer, wird jedoch meist überschritten. Mit einigen D. sind bestimmte Einkünfte verknüpft, andre verleihen den Erb- oder den persönlichen Adel, einzelne dem Großkreuz den Titel Erzellenz oder die Senhoria. Außerdem verleihen die meisten D. das Recht, das Wappen mit der Dekoration zu schmücken: beim Großkreuz liegt dann der D. auf dem Wappen, beim Komtur umschlingt das Band das Wappen, das Ritterkreuz wird unten angehängt; die meisten geben wenigstens adligen Rang; dagegen haben ehrlöse Handlungen den Verlust des Ordens zur Folge. Bei einigen D. ist die Annahme mit einem vorgeschriebenen Eid verbunden, bei allen fremden D. darf sie nur mit Be-

willigung des Landesherrn geschehen und sind Spornkeln zu entrichten; anßerdem war es früher Gesetz, neben manchen D. (z. B. dem Goldenen Vlies) keine andern zu tragen. Die meisten D. eines Landes zusammen haben einen besondern, jährlich wiederkehrenden Festtag (Ordensfest), an welchem die Ernennungen mit einer gewissen Feierlichkeit vollzogen werden und die anwesenden Mitglieder in ihrer Ordensracht erscheinen, wenn eine solche mit dem D. verbunden ist. Die sämtlichen D. eines und desselben Landes stehen in einem gewissen Rangverhältnis, und meist soll man, um die höhern zu erlangen, erst die niedern besitzen, was namentlich für Zuländer gilt, bei denen überhaupt strenger an den Satzungen gehalten wird als bei den Ausländern. Auch unter den D. der verschiedenen Länder stehen in der öffentlichen Meinung gewisse obenan, wie das Goldene Vlies, der Hofenbandorden, der Elefantorden, der preussische Schwarze Adlerorden, der russische Alexander-Newski D., der schwedische Seraphinenorden, der österreichische Maria Theresia-D. Die Angelegenheiten eines Ordens pflegen der Leitung einer Ordenscommission, eines Ordenskapitels oder eines Ordensrats anvertraut zu sein. Man teilt die D. ein: in große D., welche nur gekrönten Häuptern gegeben werden; Hausorden, welche ursprünglich nur für Glieder der künftlichen Familie und deren Diener bestimmt sind, jedoch auch an befreundete und andre Familien verliehen werden; Verdienstorden, die als Belohnung für erworbene Verdienste erteilt werden und in Militär- und Zivilverdienstorden zerfallen. Um Abstufungen nach dem Rangverhältnis der Ordensmitglieder und nach der Größe der erworbenen Verdienste zu haben, legt jeder D. aus verschiedenen Klassen zu bestehen, welche sich durch die Decorationen voneinander unterscheiden. Die meisten D. zerfallen in drei Hauptklassen: Großkreuze, welche ihre Decoration in etwas größerem Maßstab an einem breiten Band von bestimmter Farbe (Ordensband), das über die linke Schulter geht, und außerdem noch einen Stern auf der Brust zu tragen pflegen; Komture oder Kommandeure, welche ihre Decoration um den Hals, und Ritter, welche sie an einer Bandschleife auf der Brust oder im Knopfloch tragen. Dazwischen sind häufig noch Großoffiziere und Offiziere eingeschoben. Sehr hohe D. haben nur einen Grad. Bei einigen D., wie beim preussischen Roten Adlerorden, werden die Klassen nur nach der Nummer unterschieden; die Decorationen sind in dessen in einer der obigen ähnlichen Weise verschieden. Statt der Bänder trug man früher auch goldene Ordensketten, und zum Teil werden einzelne D., vorzüglich solche, bei denen eine besondere Ordensracht vorgeschrieben ist, bei festlichen Gelegenheiten noch jetzt so getragen. Besonders auszeichnend ist die Verleihung des Ordens in Diamanten. Die gewöhnliche Form der D. ist die Kreuzform, doch kommen auch Medaillonformen und Namensschiffen vor. Die Insignien sind meist nach dem Tode des Inhabers von den Hinterlassenen an die Ordenscommission zurückzusenden. Manche Staaten geben aber auch nur das Dekret (z. B. Spanien und Portugal, die Türkei, Ägypten, Tunis, San Marino, die überseeischen Länder), und man hat den D. selbst anzufassen. Um einzelne D., wie den des Heil. Grabes, kann man sich bemerken. Noch zu erwähnen sind die weiblichen D., welche nur für Frauen und zwar, den preussischen Luiseorden ausgenommen, für solche aus den höhern Ständen bestimmt und nicht zahlreich sind. In der Regel bestehen sie nur aus

einer Klasse. — Beifolgende Tafel »Orden«, welche eine Uebersicht sämtlicher D. beigegeben ist, veranschaulicht eine Anzahl der interessantesten Decorationen.

Vgl. Gottschalk, Almanach der Ritterorden (Leipzig, 1817—19, 3 Bde.); Wieh, Die geistlichen und weltlichen Ritter- und Damenorden (Prag 1821—27, Kostümbilder); Perrot, Collection historique des ordres de la chevalerie etc. (Par. 1828, wichtig wegen der erloschenen D.); Gelbke, Abbildung und Beschreibung der Ritterorden (Berl. 1832—39, mit 44 Kupfertafeln); Die denselb, Geschichte und Verfassung aller geistlichen und weltlichen Ritterorden (Weim. 1841, 2 Bde.); Wahlen, Ordres de chevalerie et marques d'honneur (Brüss. 1854, mit Kupfertafeln; 2 Suppl.); Ackermann, Ordensbuch (Munachberg 1855); Schulze, Chronik sämtlicher bekannter Ritterorden und Ehrenzeichen (Berl. 1855, mit 140 Kupfertafeln; Suppl. 1870 u. 1878); »Die D., Wapen und Flaggen aller Regenten und Staaten« (Leipzig, 1881); Zoller, Die D. und Ehrenzeichen Deutschlands und Österreichs (Frankf. 1881); Laurence-Archer, The orders of chivalry (Lond. 1888).

Politische D. können die geheimen Gesellschaften genannt werden, welche besonders zahlreich seit der französischen Revolution aufkamen, politische Zwecke verfolgten und neben der allgemeinen Bezeichnung D. noch besondere Namen trugen, z. B. der Tugendbund, die Karbonari, die Illuminaten, die Studentenorden. Auch die Freimaurerereine sind zu den D. gezählt worden, haben aber diesen Namen abgelehnt und wollen nur zu den geheimen Gesellschaften gerechnet sein. Litterarische D. waren die im 17. Jahrh. zur Reinigung der Sprache und Förderung der Poesie gegründeten Sprachgesellschaften, wie der Palmenorden, der Blumenorden, der Elbichwanenorden zc.

**Ordensband** (Catalca *Ochsenh.*), Schmetterlingsgattung aus der Familie der Eulen (*Noctua*), die größten Eulen mit langen, fein gewimperten Fühlern, starker Hohlzung, schön gefärbten Hinterflügeln, einem Querschopf auf dem Thorax und Haarbüscheln auf den Basalringen des Hinterleibs. Die Raupe ist sehr lang gestreckt, feilich gewimpert, spannerartig und leben auf Bäumen. Das blaue D. (*C. fraxini* L.), 10,5 cm breit, mit aschgrauen, schwärzlich und gelblich gezeichneten Vorderflügeln und schwarzen, weiß gestraukten Hinterflügeln mit blauer Binde, findet sich in ganz Deutschland von Juli bis September, legt seine überwinterten Eier an Baumstämme; die hellgraue, schwarz punktierte Raupe lebt auf Pappeln, Eichen, Buchen, Birken, Hornen, Eichen. Das rote D. (*C. nupta* L., s. Tafel »Schmetterlinge II«), 7 cm breit, mit graubraunen, aschgrau schattierten Vorderflügeln und mennigroten, bogig weiß befransten Hinterflügeln, mit zwei schwarzen Binden, findet sich in ganz Europa bis Schweden von Juli bis September und legt seine überwinterten Eier an Baumstämme; die graue Raupe lebt auf Weiden und Pappeln; gebärdet sich bei der Berührung sehr mild und verwandelt sich, von einigen Fäden umzogen, unter Rinde, Moos, dürrm Laub in eine schlaffe, bläulich bereifte Puppe.

**Ordenswesen**, s. Orden.

**Ordentliche Ausgaben und Einnahmen**, s. Finanzwesen, S. 267.

**Ordr**, s. Ordre.

• **Ordinalia** (lat.), Ordnungszahlen, s. Numeralia.  
**Ordinär** (lat.), ordentlich, gewöhnlich, alltäglich, gemein; wird im Buchhandel vom Ladenpreis gebraucht im Gegensatz zum Nettopreis, dem den Buchhändlern, Kolporteurs zc. vom Verleger bewilligten;





1. Sächsischer Albrechts Orden.



2. Ernestin Hausorden.  
Sächs. Herzögl.



3. Hausorden der Rautenkönig.  
Sachsen



4. Orden „Pour le mé  
Pre



8. Orden „Dell' Annunziata“  
Italien.



9. Orden des heil. Andreas.  
Rußland.



10. Militärorden des heil. Georg.  
Rußland.



11. Eisernes Kreuz.  
Preußen.



12. Luis  
Pre



17. Wasa-Orden.  
Schweden.



18. Orden des blauen Flossenbandes.  
Großbritannien.



19. Orden Philipps d. Großmütigen.  
Hessen.



20. Schwarzer Adlerorden.  
Preußen.



25. Orden der Ehrenlegion.  
Frankreich.



26. Orden Karls III.  
Spanien.



27. Verdienstorden der bayrischen  
Krone.



28. Christus-Orden.  
Portugal.



29. Maximilians-Orden  
Pre



5. Orden der Württembergischen Krone



6. Hausorden der Wendischen Krone  
Mecklenburg



7. Orden vom Zähringer Löwen  
Baden

Medienklasse.



13. Roter Adlerorden  
Preußen



14. Hausorden vom weißen Falken  
S. Weimar



15. Orden d. Niedertänd Löwen

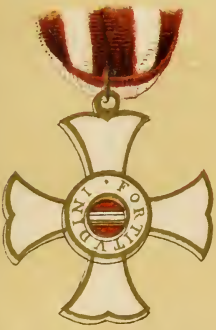


16. Dannebrog-Orden  
Dänemark

den.



17. Pour le mérite, Militärklasse  
Preußen



22. Militär-Maria Theresia-Orden  
Österreich



23. Ritterorden vom Goldenen Vlies  
Österreich



24. Orden der Eisernen Krone  
Österreich

den.



30. Johanner-Orden  
Preußen



31. Militär-Max Joseph-Orden  
Bayern



32. Orden Leopolds I.  
Belgien



33. Medschidié-Orden  
Türken

essenschaft u. Kunst



# Übersicht sämtlicher Orden.

Von den erloschenen wurden diejenigen aufgenommen, von welchen noch viele Ritter vorhanden sind.

## Abessinien.

*Orden vom Siegel Salomonis.* Stifter: König Johannes. 1814. 2 Klassen.

## Anhalt.

*Orden Albrechts des Bären.* Stifter: Die Herzöge Heinrich von Anhalt-Köthen, Leopold Friedrich von Anhalt-Desau und Alexander Karl von Anhalt-Bernburg. 18. Nov. 1836. 5 Klassen.

*Verdienstorden für Wissenschaft und Kunst.* Stifter: Herzog Friedrich von Anhalt. 22. Sept. 1875. 1 Klasse.

## Argentinische Republik.

*Sonnenorden.* 1 Klasse.

## Baden.

*Hausorden der Treue.* Stifter: Karl Wilhelm, Markgraf zu Baden-Durlach. 17. Juni 1715. 1 Klasse.

*Militär-Karl-Friedrichs-Verdienstorden.* Stifter: Großherzog Karl Friedrich. 4. April 1807. 3 Klassen.

*Orden vom Zähringer Löwen* (Fig. 7). Stifter: Großherzog Karl Friedrich. 26. Dez. 1812. 6 Klassen (1. Klasse: »Orden Bertholds des Zähringers«). Stifter: Großherzog Friedrich. 29. April 1877).

## Bayern.

*St. Hubertusorden.* Stifter: Herzog Gerhard V. von Jülich und Berg. 1444. 1 Klasse.

*St. Georgsorden.* Stifter, resp. Erneuerer: Kurfürst Karl Albrecht. 28. März 1729. 6 Grade.

*Militär-Max-Josephs-Orden* (Fig. 31). Stifter: König Max Joseph I. 1. Jan. 1806. 3 Klassen.

*Verdienstorden der Bayrischen Krone* (Fig. 24). Stifter: König Max Joseph I. 19. Mai 1808. 4 Klassen.

*Verdienstorden vom heil. Michael.* Stifter: Joseph Klemens, Kurfürst von Köln. 29. Sept. 1693. 5 Klassen.

*Maximiliansorden für Wissenschaft u. Kunst* (Fig. 29). Stifter: König Maximilian II. 28. Nov. 1853. 1 Klasse in 2 Zweigen.

*Ludwigsorden.* Stifter: König Ludwig I. 25. Aug. 1827. 2 Klassen.

*Militärverdienstorden.* Stifter: König Ludwig II. 19. Juli 1866. 5 Klassen.

*Verdienstkreuz für die Jahre 1870/71.* Stifter: König Ludwig II. 12. Mai 1871. 1 Klasse.

*Orden der heil. Elisabeth.* Stifterin: Kurfürstin Elisabeth. 18. Okt. 1766. 1 Klasse.

*Theresienorden.* Stifterin: Königin Theresie. 12. Dez. 1827. 1 Klasse und Ehrendamen.

## Belgien.

*Leopoldsorden* (Fig. 32). Stifter: König Leopold I. 11. Juli 1832. 5 Klassen.

*Orden für Zivilverdienste.* Stifter: König Leopold II. 21. Juli 1867. 2 Klassen.

## Birma.

*Orden der Goldenen Sonne.*

## Bolivia.

*Orden der Ehrenlegion.* Stifter: Präsident Santa Cruz. 1836. 1 Klasse.

## Brasilien.

*Orden vom Südlichen Kreuz.* Stifter: Kaiser Pedro I. 1. Dez. 1822. 4 Klassen.

*Orden Dom Pedros I.* Stifter: Kaiser Pedro I. 16. April 1826. 3 Klassen.

*Rosenorden.* Stifter: Kaiser Pedro I. 17. Okt. 1829. 6 Klassen.

*Christusorden.* Stifter: Kaiser Pedro II. 9. Sept. 1843. 5 Klassen.

*Avizorden.* Stifter: Kaiser Pedro II. 9. Sept. 1843. 3 Klassen.

*São Thiago-Orden* (Orden vom heil. Jakob). Stifter: Kaiser Pedro II. 9. Sept. 1843. 3 Klassen.

## Braunschweig.

*Hausorden Heinrichs des Löwen.* Stifter: Herzog Wilhelm. 25. April 1834. 5 Klassen mit 2 Verdienstkreuzen.

## Bulgarien.

*Alexanderorden.* Stifter: Fürst Alexander. 25. Dez. 1881. 5 Klassen.

## Chile.

*Verdienstehrenzeichen.* Stifter: Präsident Perez. 1 Klasse.

## China.

*Drachenorden.* Stifter: Tschung-Tschih. 1864. 4 Klassen.

*Orden vom Doppelten Drachen.* Stifter: Kaiser Roang-Chin. 19. Dez. 1881. 5 Klassen in 11 Graden.

*Orden vom Kostbaren Stern.* Stifter: Pao-Sing. 3 Klassen.

*Zivilverdienstorden.* 3 Klassen.

## Dänemark.

*Elefantenorden.* Stifter: König Christian I. 1488. 1 Klasse.

*Danebrogorden* (Fig. 16). Stifter: König Waldemar II. 1219. 4 Klassen und Danebrogsmänner.

## Frankreich.

*Orden der Ehrenlegion* (Fig. 25) Stifter: Konsul Bonaparte. 19. Mai 1802. 5 Klassen.

## Griechenland.

*Orden des Erlösers.* Stifter: König Otto I. 1. Juni. 1833. 6 Klassen.

## Großbritannien.

*Hosenbandorden* (Fig. 18). Stifter: König Eduard III. 19. Jan. 1348. 1 Klasse.

*Distel- oder St. Andreasorden.* Stifter: König Achaius. 787. 1 Klasse.

*St. Patricksorden.* Stifter: König Georg III. 5. Febr. 1783. 1 Klasse.

*Bathorden.* Stifter: König Heinrich IV. 11. Okt. 1339, erneuert 1725. 3 Klassen.

*St. Michaels- und Georgsorden.* Stifter: König Georg III. 27. April 1818. 3 Klassen.

*Viktoria- und Albertorden.* Stifterin: Königin Viktoria. 10. Febr. 1862. 1 Klasse.

*Orden für ausgezeichnete Dienste.* Stifterin: Königin Viktoria. 5. Sept. 1886. 2 Klassen.

*Viktoriakreuz.* Stifterin: Königin Viktoria. 29. Jan. 1866. 1 Klasse.

*Orden vom Roten Kreuz.* Stifterin: Königin Viktoria. 23. April 1883. 1 Klasse.

*Orden des Sterns von Indien.* Stifterin: Königin Viktoria. 23. Febr. 1861. 1 Klasse.

*Kaiserlicher Orden des Indischen Reichs.* Stifterin: Königin Viktoria. 1. Jan. 1878. 2 Klassen.

*Kaiserlicher Orden der Krone von Indien.* Stifterin: Königin Viktoria. 1. Jan. 1878. 1 Klasse.

*Orden des Britischen Indien.* Stifterin: Königin Viktoria. 18. April 1884. 2 Klassen.

*Verdienstorden für eingeborne Soldaten.* Stifterin: Königin Viktoria. 18. April 1887. 4 Klassen.

*Militärorden für die Eingebornen von Britisch-Indien.* Stifter: Der Generalgouverneur. 1842. 1 Klasse.

**Hannover.**

- St. Georgsorden.* Stifter: König Ernst August I. 23. Aug. 1839. 1 Klasse.  
*Guelphenorden.* Stifter: Georg, Prinz-Regent von England. 12. Aug. 1815. 5 Klassen.  
*Ernst August-Orden.* Stifter: König Georg V. 15. Dez. 1865. 5 Klassen.

**Hawai.**

- Orden Kamehamehas.* Stifter: König Kamehameha. 4. April 1865. 3 Klassen.  
*Orden Kalakauas.* Stifter: König Kalakaua. 1875. 4 Klassen.  
*Capiolaniorden.* Stifter: König Kalakaua. 4 Klassen.  
*Orden der Hawaischen Krone.* Stifter: König Kalakaua. 4 Klassen.  
*Stern von Ozeanien.* Stifter: König Kalakaua. 1881. 5 Klassen.

**Hessen (großherzogliches Haus).**

- Ludwigsorden.* Stifter: Großherzog Ludwig I. 25. Aug. 1807. 5 Klassen.  
*Verdienstorden Philipps des Großmütigen* (Fig. 19). Stifter: Großherzog Ludwig II. 1. Mai 1840. 6 Klassen.  
*Hausorden vom Goldenen Löwen.* Stifter: Landgraf Friedrich II. 14. Aug. 1770. 1 Klasse (früher kurfürstlicher Hausorden).  
*Militärverdienstkreuz.* Stifter: Großherzog Ludwig III. 12. Sept. 1870. 1 Klasse.

**Hessen (Kurfürstentum).**

- Wilhelmsorden.* Stifter: Kurfürst Wilhelm II. 20. Aug. 1851. 5 Klassen.  
*Militärverdienstorden.* Stifter: Landgraf Friedrich II. 25. Febr. 1769. 1 Klasse.  
*Orden vom Eisernen Helm.* Stifter: Kurfürst Wilhelm I. 18. Mai 1814. 3 Klassen.

**Hohenlohe.**

- Haus- und Phönixorden.* Stifter: Philipp Ernst zu Hohenlohe-Waldenburg. 1757. 1 Klasse.

**Honduras.**

- Santa Rosa-Orden.* Stifter: Präsident Medina. 8. Sept. 1868. 5 Klassen.

**Italien.**

- Orden der Verkündigung* (Annunziatenorden, Fig. 8). Stifter: Graf Amadeus VI. von Savoyen. 1362. 1 Klasse.  
*Orden des heil. Moritz und Lazarus.* Stifter: Graf Amadeus VIII. von Savoyen. 1434. 5 Klassen.  
*Militärverdienstorden von Savoyen.* Stifter: König Viktor Emanuel von Sardinien. 14. Aug. 1815. 5 Klassen.  
*Zivilverdienstorden von Savoyen.* Stifter: König Karl Albert von Sardinien. 29. Okt. 1831. 1 Klasse.  
*Orden der Krone von Italien.* Stifter: König Viktor Emanuel von Italien. 20. Febr. 1868. 5 Klassen.

**Japan.**

- Orden der Aufgehenden Sonne* (Kunto Scholai). Stifter: Kaiser Muts Hito. 1875. 8 Klassen.  
*Chrysanthemumorden* (Orden der Goldblume). Stifter: Kaiser Muts Hito. 1876. 1 Klasse.

**Johanniter-Malteser.**

- Souweräner Orden des heil. Johann von Jerusalem.* Stifter: Raimund von Puy (als geistlicher Ritterorden). 1118. S. Österreich.

**Kambodscha.**

- Königlicher Orden von Kambodscha.* Stifter: König Noroden. 8. Febr. 1864. 5 Klassen.

**Liberia.**

- Orden der Afrikanischen Befreiung.* Stifter: Die Gesetzgebende Versammlung. 13. Jan. 1879. 3 Klassen.

**Lippe.**

- Ehrenkreuz.* Stifter: Die Fürsten Leopold zur Lippe und Adolf von Schaumburg-Lippe. 25. Okt. 1869. 3 Klassen.

**Lucca.**

- St. Georgs- (Militärverdienst-) Orden.* Stifter: Herzog Karl Ludwig. 1. Juni 1833. 5 Klassen.  
*St. Ludwigs- (Verdienst-) Orden.* Stifter: Herzog Karl Ludwig. 22. Dez. 1836. 5 Klassen.

**Mecklenburg-Schwerin u. Mecklenburg-Strelitz.**

- Hausorden der Wendischen Krone* (Fig. 6). Stifter: Die Großherzöge Friedrich Franz II. von Schwerin und Friedrich Wilhelm von Strelitz. 12. Mai 1864. 4 Klassen und 2 Verdienstkreuze.

**Mecklenburg-Schwerin.**

- Greifenorden.* Stifter: Großherzog Friedrich Franz III. 15. Sept. 1884. 5 Klassen.  
*Militärverdienstkreuz.* Stifter: Großherzog Friedrich Franz II. 5. Aug. 1848. 2 Klassen.

**Mecklenburg-Strelitz.**

- Militärverdienstkreuz.* Stifter: Großherzog Friedrich Wilhelm. 10. März 1871. 1 Klasse.

**Mexiko.**

- Guadalupeorden.* Stifter: Kaiser Iturbide. 1822. 5 Klassen.  
*Orden des Mexikanischen Adlers.* Stifter: Kaiser Maximilian. 1. Jan. 1865. 5 Klassen.  
*Heiliger Karlsorden.* Stifter: Kaiser Maximilian. 10. April 1865. 2 Klassen.

**Modena.**

- Ritterorden des Adlers von Este.* Stifter: Herzog Franz V. 27. Dez. 1855. 3 Klassen.

**Monaco.**

- Orden des heil. Karl.* Stifter: Fürst Karl III. 15. März 1858. 5 Klassen.

**Montenegro.**

- Hausorden.* Stifter: Fürst Danilo I. 1855. 1 Klasse.  
*Orden Danilos I. für die tschernagorische Unabhängigkeit.* Stifter: Fürst Danilo I. 1855. 5 Klassen.

**Nassau.**

- Hausorden vom Goldenen Löwen.* Stifter: Herzog Adolf von Nassau und König Wilhelm III. der Niederlande. 16. März 1858. 5 Klassen.  
*Militär- und Zivilorden Adolfs von Nassau.* Stifter: Herzog Adolf. 8. Mai 1858. 4 Klassen.

**Nicaragua.**

- San Juanorden.* Stifter: Die Stadt Greytown. 1. Mai 1857. 3 Klassen.

**Niederlande.**

- Militär-Wilhelmsorden.* Stifter: König Wilhelm I. 30. April 1815. 4 Klassen.  
*Orden des Niederländischen Löwen* (Fig. 15). Stifter: König Wilhelm I. 29. Sept. 1815. 4 Klassen.  
*Luzeburgischer Orden der Eichenkrone.* Stifter: König Wilhelm II. 29. Sept. 1841. 5 Klassen.  
*Hausorden vom Goldenen Löwen.* Stifter: König Wilhelm III. 29. Jan. 1858. 5 Klassen.

**Oldenburg.**

- Haus- und Verdienstorden des Herzogs Peter Friedrich Ludwig.* Stifter: Großherzog Paul Friedrich August. 27. Okt. 1838. 5 Klassen mit 3 Ehrenkreuzen.

**Österreich-Ungarn.**

- Orden vom Goldenen Vlies* (Fig. 23). Stifter: Philipp III. von Burgund. 10. Jan. 1429. 1 Klasse.  
*Militärischer Maria Theresien-Orden* (Fig. 22). Stifterin: Kaiserin Maria Theresia. 13. Mai 1757. 3 Klassen.  
*Königlich ungarischer St. Stephansorden.* Stifterin: Kaiserin Maria Theresia. 5. Mai 1764. 3 Klassen.  
*Leopoldorden.* Stifter: Kaiser Franz I. 8. Jan. 1808. 3 Klassen.  
*Eiserne Krone* (Fig. 24). Stifter: Kaiser Franz I. 12. Febr. 1816. 3 Klassen.



*Franz Josephs-Orden.* Stifter: Kaiser Franz Joseph I. 2. Dez. 1849. 4 Klassen.

*Elisabeth Theresien-Militärorden.* Stifterin: Kaiserin Elisabeth. 1750. 1 Klasse.

*Sternkreuzorden.* Stifterin: Kaiserin Eleonore. 18. Sept. 1668. 1 Klasse.

*Deutscher Ritterorden.* Stifter: Herzog Friedrich von Schwaben. 1190. 2 Klassen.

*Militärverdienstkreuz.* Stifter: Kaiser Franz Joseph. 22. Okt. 1849. 1 Klasse.

*Zivilverdienstkreuz.* Stifter: Kaiser Franz Joseph. 16. Febr. 1850. 4 Klassen.

*Ehrenzeichen für Kunst und Wissenschaft.* Stifter: Kaiser Franz Joseph. 18. Aug. 1857. 1 Klasse.

*Johanniter-Malteserorden.* Lombardo-venezianisches Großpriorat. Stifter: Kaiser Ferdinand I. 1841. Die deutsche Zunge hat 2 Hauptklassen, 14 Stellungen und Stufen.

### Päpstlicher Stuhl.

*Christusorden.* Stifter: Dionys von Portugal. 1317. Für den Kirchenstaat: Papst Johann XXII. 1322. 1 Klasse. *St. Gregoriusorden.* Stifter: Papst Gregor XVI. 1. Sept. 1831. 3 Klassen.

*Piusorden.* Stifter: Papst Pius IX. 17. Juni 1847. 3 Klassen.

*Orden des heil. Silvester* (Goldener Sporn). Stifter: Gregor XVI. 31. Okt. 1841. 3 Klassen.

*Orden des Heiligen Grabes.* Stifter: Papst Alexander VI. 1496. 3 Klassen.

### Parma.

*Konstantinscher St. Georgsorden.* Stifter: Kaiser Isaak Angelicus Komnenos. 1190. 4 Klassen.

*St. Ludwigsorden.* Stifter: Herzog Karl II. 22. Dez. 1836. 5 Klassen.

### Persien.

*Aaliorden.* Stifter: Feth Aali Chan. 1 Klasse.

*Sonnen- und Löwenorden.* Stifter: Feth Aali Chan. 1808. 5 Klassen.

*Frauenorden.* Stifter: Schah Nassr ed din. 1873. 1 Klasse.

### Portugal.

*Christusorden* (Fig. 28). Stifter: König Dionys. 1317. 3 Klassen.

*Orden San Bentos d'Aviz.* Stifter: König Alfons I. 13. Aug. 1162. 3 Klassen.

*São Thiago-Orden* (Orden des heil. Jakob vom Schwert). Stifter: König Alfons I. 1177. 3 Klassen.

*Orden vom Turm und Schwert.* Stifter: König Alfons V. 1459. 3 Klassen.

*Orden der Empfängnis Unserer Lieben Frau von Villa Viçosa.* Stifter: König Johann VI. 6. Febr. 1818. 3 Klassen.

*Orden der heil. Isabella.* Stifter: Prinz-Regent Johann. 4. Nov. 1801. 4 Klassen.

### Preußen.

*Schwarzer Adlerorden* (Fig. 20). Stifter: König Friedrich I. 18. Jan. 1701. 2 Klassen.

*Roter Adlerorden* (Fig. 13). Stifter: Wilhelm Georg, Erbprinz von Brandenburg-Ansbach. 1705. 5 Klassen in 43 Varietäten.

*Pour le Mérite* (Militärklasse, Fig. 21). Stifter: König Friedrich II. 1740. 5 Klassen. Für Wissenschaften und Künste (Friedensklasse, Fig. 4). Stifter: König Friedrich Wilhelm IV. 31. Mai 1842. 1 Klasse.

*Kronenorden.* Stifter: König Wilhelm I. 18. Okt. 1861. 4 Klassen in 21 Varietäten.

*Königlicher Hausorden von Hohenzollern.* Stifter: König Friedrich Wilhelm IV. 23. Aug. 1851. 4 Klassen in 21 Varietäten.

*Eisernes Kreuz* (Fig. 11). Stifter: König Friedrich Wilhelm III. 10. März 1813. 3 Klassen.

*Johanniterorden* (Fig. 30). Stifter: König Friedrich Wilhelm IV. 15. Okt. 1852. Kommandator, Ehrenkommandator, Rechts- und Ehrenritter.

*Luisenorden* (Fig. 12). Stifter: König Friedrich Wilhelm III. 3. Aug. 1814. 6 Klassen oder Abstufungen. *Verdienstkreuz für Frauen und Jungfrauen.* Stifter: Wilhelm I., deutscher Kaiser. 22. Mai 1871. 1 Klasse.

*Fürstlicher Hausorden von Hohenzollern.* Stifter: Fürst Friedrich Wilhelm Konstantin von Hohenzollern-Hechingen und Fürst Karl Anton von Hohenzollern-Sigmaringen. 1. Jan. 1842. 3 Klassen.

### Reuß ältere Linie.

*Ehrenkreuz.* Stifter: Fürst Heinrich XX. 15. Sept. 1858. 2 Klassen.

### Reuß jüngere Linie.

*Ehrenkreuz für Inländer.* Stifter: Fürst Heinrich LXVII. 20. Okt. 1857. 3 Klassen.

*Ehrenkreuz für Ausländer wie für Inländer.* Stifter: Fürst Heinrich XIV. 24. Mai 1869. 3 Klassen.

### Rumänien.

*Stern von Rumänien.* Stifter: Fürst Karl I. 24. Mai 1877. 5 Klassen.

*Kronenorden.* Stifter: König Karl I. 22. Mai 1881. 3 Klassen.

### Rußland.

*St. Andreasorden* (Fig. 9). Stifter: Zar Peter I. 11. Dez. 1698. 1 Klasse.

*St. Katharinenorden.* Stifter: Zar Peter I. 1714. 2 Klassen.

*St. Alexander Newsky-Orden.* Stifter: Zar Peter I. 1722. 1 Klasse.

*Weißer Adlerorden.* Stifter: König Wladislaw I. von Polen. 1326. 1 Klasse.

*St. Annenorden.* Stifter: Herzog Karl Friedrich von Schleswig-Holstein-Gottorp. 14. Febr. 1735. 5 Klassen.

*St. Stanislausorden.* Stifter: König Stanislaus II. von Polen. 7. Mai 1765. 3 Klassen.

*St. Georgenorden* (Fig. 10). Stifterin: Kaiserin Katharina II. 7. Dez. 1769. 5 Klassen.

*St. Wladimirorden.* Stifterin: Kaiserin Katharina II. 4. Okt. 1782. 4 Klassen.

*Orden des Roten Kreuzes.* Stifter: Kaiser Alexander II. 11. April 1861. 1 Klasse.

### Sachsen (Königreich).

*Hausorden der Rautenkrone* (Fig. 3). Stifter: König Friedrich August I. 20. Juli 1807. 1 Klasse.

*Militär-St. Heinrichsorden.* Stifter: Kurfürst August III. 7. Okt. 1736. 4 Klassen.

*Verdienstorden.* Stifter: König Friedrich August I. 7. Juni 1815. 5 Klassen.

*Albrechtsorden* (Fig. 1). Stifter: König Friedrich August II. 31. Dez. 1850. 5 Klassen.

*Sidonienorden.* Stifter: König Johann. 31. Dez. 1870. 1 Klasse.

### Sachsen (Großherzogtum).

*Hausorden der Wachsamkeit oder vom Weißen Falken* (Fig. 14). Stifter: Herzog Ernst August. 2. Aug. 1732. 5 Klassen. Mit Zivilverdienstkreuz. Stifter: Großherzog Karl Alexander. 8. Juli 1878.

### Sachsen (Herzogtümer).

*Ernestinischer Hausorden* (Fig. 2). Stifter: Die Herzöge Friedrich von Altenburg, Ernst von Koburg und Bernhard von Meiningen. 25. Dez. 1833. 5 Klassen mit Verdienstkreuz.

### San Marino.

*Ritterorden.* Stifter: Der Großrat der Republik. 13. Aug. 1859. 5 Klassen.

### Sansibar.

*Orden vom Glänzenden Stern.* Stifter: Sultan Said Bin Bargasch. 22. Dez. 1875. 2 Klassen und 4 Stufen.

### Schwarzburg-Rudolstadt und Schwarzburg-Sondershausen.

*Ehrenkreuz.* Stifter: Die Fürsten Friedrich Günther und Günther Friedrich Karl. 9. Juni 1857. 4 Klassen.

### Schweden und Norwegen.

*Seraphinenorden.* Stifter: König Magnus I. von Schweden. 1285. 1 Klasse.

*Schwertorden.* Stifter: König Friedrich I. 1748. 4 Klassen.

*Nordsternorden.* Stifter: König Friedrich I. 28. April 1748. 4 Klassen.  
*Wasaorden* (Fig. 17). Stifter: König Gustav III. 26. Mai 1772. 4 Klassen.  
*Orden Karls XIII.* Stifter: König Karl XIII. 27. Mai 1811. 1 Klasse.  
*St. Olavsorden* (norwegischer Orden). Stifter: König Oskar I. 21. Aug. 1847. 4 Klassen.

#### Serbien.

*Takovo-Orden.* Stifter: Fürst Michael II. 11. April 1865. 5 Klassen. Erneuert 12 Juli 1876 von Fürst Milan.  
*Weißer Adlerorden.* Stifter: König Milan. 23. Febr. 1883. 5 Klassen.  
*Sankt Savaorden.* Stifter: König Milan. 23. Febr. 1883. 5 Klassen.

#### Siam.

*Weißer Elefantorden* (Moha-Wara-Bohrorden). Stifter: König Phra Baht Somsdetsch Phra Paramentara Maha Monkut. 1861. 5 Klassen.  
*Heiliger Orden.* Stifter: Derselbe. 29. Dez. 1869. 1 Klasse.  
*Kronorden.* Stifter: Derselbe. 29. Dez. 1869. 5 Klassen.  
*Familienorden.* Stifter: Derselbe. 16. Nov. 1873. 3 Klassen.  
*Ritterorden.* Stifter: Derselbe. 1874. 5 Klassen.  
*Chakkriorden.* Stifter: Derselbe. 3 Klassen.

#### Sizilien.

*St. Januariusorden.* Stifter: König Karl III. 3. Jan. 1738. 1 Klasse.  
*Orden des heil. Ferdinand und des Verdienstes.* Stifter: König Ferdinand IV. 1. April 1803. 3 Klassen.  
*Konstantinsorden*, s. Parma.  
*Orden des heil. Georg der Wiedervereinigung.* Stifter: König Joseph. 24. Febr. 1808. 3 Klassen.  
*Orden Franz' I.* Stifter: König Franz I. 28. Sept. 1823. 5 Klassen.  
*Orden beider Sizilien.* Stifter: König Joseph. 24. Febr. 1808. 3 Klassen.

#### Spanien.

*Orden vom Goldenen Vlies.* Stifter: Herzog Philipp III. von Burgund. 10. Jan. 1429. 1 Klasse.  
*Calatravaorden.* Stifter: König Sancho III. von Kastilien. 1158. 1 Klasse.  
*Orden St. Jakobs vom Schwert.* Stifter: König Ferdinand II. von Leon und Galicien. 1170. 1 Klasse.  
*Alcantaraorden.* Stifter: Die Brüder Don Hiero und Gomez Barrientes. 1156. 1 Klasse.  
*Montesaorden.* Stifter: König Jakob II. von Aragonien und Valencia. 1316. 1 Klasse.  
*Königlicher und ausgezeichnetener Orden Karls III.* (Fig. 26). Stifter: König Karl III. 19. Sept. 1771. 4 Klassen.  
*Marie Luise-Orden.* Stifter: König Karl IV. 21. April 1792. 1 Klasse.  
*Militärorden des heil. Ferdinand.* Stifter: Die Cortes. 31. Aug. 1811. 5 Klassen.  
*Militärorden des heil. Hermengildis.* Stifter: König Ferdinand VII. 28. Nov. 1814. 3 Klassen.

*Königlicher amerikanischer Orden Isabellas der Katholischen.* Stifter: König Ferdinand VII. 24. März 1815. 4 Klassen.

*Maria Isabella Luise-Orden.* Stifter: König Ferdinand VII. 19. Juli 1833. 1 Klasse.

*Orden der Wohlthätigkeit.* Stifterin: Königin Isabella II. 17. Mai 1856. 3 Klassen.

*Militärverdienstorden.* Stifterin: Königin Isabella II. 3. Aug. 1864. 4 Klassen.

*Orden des Verdienstes zur See.* Stifterin: Königin Isabella II. 3. Aug. 1866. 4 Klassen.

*Maria Viktoria-Orden.* Stifter: König Amadeus. 7. Juli 1871. 3 Klassen.

#### Toscana.

*St. Stephansorden.* Stifter: Herzog Cosimo I. 15. März 1561. 4 Klassen.

*St. Josephsorden.* Stifter: Großherzog Ferdinand III. 19. März 1807. 3 Klassen.

*Militärverdienstorden.* Stifter: Großherzog Leopold II. 19. Dez. 1853. 3 Klassen.

#### Tunis.

*Aamanorden.* Stifter: Bei Mohammed el Sadak. 1859. 1 Klasse.

*Huseiniteorden.* Stifter: Hamed Bei. 1850. 1 Klasse.  
*Nischan el Iftikhar.* Stifter Hamed Bei. 1850. 5 Klassen.

#### Türkei.

*Nischan-i-aali-i-Imthyas.* Stifter: Sultan Abd ul Hamid. 1879. 3 Klassen.

*Nischan-el-Iftikhar.* Stifter: Sultan Mahmud II. 19. Aug. 1831. 5 Klassen.

*Medschidichorden* (Fig. 33). Stifter: Sultan Abd ul Medschid. August 1852. 5 Klassen.

*Osmannorden.* Stifter: Sultan Abd ul Asis. 1861. 4 Klassen.

*Nischan-i-Schefkiat* (Wohlthätigkeitsorden). Stifter: Sultan Abd ul Hamid. 1878. 3 Klassen.

#### Venezuela.

*Büste Bolivars.* Stifter: Der Kongreß von Peru. 12. Febr. 1825. 5 Klassen.

*Verdienstorden.* Stifter: Präsident Paez. 29. Aug. 1861. 3 Klassen.

#### Waldeck und Pymont.

*Verdienstorden.* Stifter: Fürst Georg Viktor. 3. Juli 1857. 3 Klassen.

*Militärverdienstkreuz.* Stifter: Fürst Georg Viktor. 14. Jan. 1854. 3 Klassen.

#### Württemberg.

*Orden der Württembergischen Krone* (Fig. 5). Stifter: König Wilhelm I. 23. Sept. 1818. 5 Klassen.

*Militärverdienstorden.* Stifter: Herzog Karl Eugen. 11. Febr. 1759. 3 Klassen.

*Friedrichsorden.* Stifter: König Wilhelm I. 1. Jan. 1830. 5 Klassen.

*Olgaorden.* Stifter: König Karl I. 27. Juni 1871. 1 Klasse.

#### Zululand.

*Krokodilorden.* Stifter: König Dinizulu. 1885. 2 Klassen.

à ordinaire comptant, mit usancemäßiger Zahlungsweise gegenüber dem Kauf per cassa.

**Ordinariae authenticae** (lat.), s. Corpus juris.

**Ordinariat** (lat.), das Amt eines Ordinarius (s. d.), insbesondere die Behörde, welche im Namen des Bischofs die Jurisdiktion über den bischöflichen Sprengel übt (bischöfliches D.).

**Ordinarium** (lat.), Ritualbuch für das Kirchenjahr; im Staatswesen der gewöhnliche Belauf der Einnahmen, des Steuerfußes oder Kostenanschlags in der Aufstellung des Jahresbudgets, im Gegensatz zum »Extraordinarium« (s. Budget, Finanzwesen).

**Ordinarius** (lat.), der ordnungsmäßige Richter in geistlichen Sachen, d. h. jeder wirkliche Bischof, insofern er im Umfang seiner Diözese die ordnungsmäßige Jurisdiktion ausübt; außerdem auf den Universitäten Bezeichnung jedes (ordentlichen) Professors, der in einem Lehrkörper einen der für die verschiedenen Disziplinen festgesetzten Lehrstühle einnimmt. Auch führt ein Professor in jeder Fakultät, welcher zu dieser Würde von den ordentlichen Professoren derselben auf Lebenszeit gewählt wird, und der alsdann den Rang als erster Professor einnimmt, den Titel »D. der (theologischen etc.) Fakultät«. Auf Gymnasien ist D. s. v. w. Klassenlehrer, d. h. Hauptlehrer einer Klasse.

**Ordinaten** (lat.), s. Koordinaten.

**Ordination** (lat., »Anordnung, Einsetzung«), der Akt, durch welchen Geistlichen die Befugnis zur Verrichtung der Amtshandlungen, namentlich zur Verwaltung der Sakramente, erteilt wird. Derselbe findet schon in der Praxis der nachapostolischen Kirche seine Begründung und bestand in der feierlichen Handabsetzung mit Gebet. Nach protestantischen Grundsätzen kann die O. von jedem von der Kirchenbehörde damit beauftragten Pfarrer vollzogen werden; doch hat sich die kirchliche Praxis dahin ausgebildet, daß dem Ordinandus, d. h. dem zu weihenden Kandidaten, von einem obern Geistlichen, welcher gewöhnlich Mitglied des Kirchenregiments ist, die Pflichten des geistlichen Amtes vorgehalten und die Rechte und Befugnisse desselben durch Anrede, Segensspruch und Auflegung der Hände erteilt werden. In der katholischen Kirche ist die O. oder Priesterweihe ein Sakrament, das den Ordinandus für immer über den Laien erhebt, ihm also einen character indelebilis verleiht. Ihr geht die Tonsur voran. Bis zum eigentlichen Priestertum gibt es in der römischen wie griechischen Kirche sieben Stufen oder Weihen (ordines), von denen jede durch den Bischof mit besondern Feierlichkeiten erteilt wird, nämlich die vier nicht von eigentlich sakramentlicher Wirkung begleiteten niedern (o. minores) der Diakonen oder Kirchenthürhüter (Sakristane und Glöckner), Lektoren, Exorzisten und Akoluthen und die drei höhern (o. majores) der Subdiakonen, Diakonen und Presbyter. Der Episkopat macht bezüglich des Altarsakraments keinen Unterschied aus, zählt deshalb auch nicht als ein achter ordo. — O. heißt auch die Verordnung des Arztes.

**Ordines** (lat., Mehrzahl von ordo), die in bestimmter Ordnung aufeinander folgenden kirchlichen Weihen der kathol. Geistlichkeit (s. Ordination).

**Ordinieren** (lat.), anordnen, verordnen; eine Medizin verschreiben; die Ordination (s. d.) erteilen.

**Ordinance** (spr. 6rdnãns), in England das Geschwetz, auch die Behörde (O. Department), welcher die Sorge für das gesamte Artillerie-, Ingenieur-, Garnison- u. Kasernenwesen obliegt, u. die direkt vom Kriegsamte ressortiert. Vgl. Drdonanztruppen.

**Ordnung**, im allgemeinen eine nach bestimmten leitenden Gesichtspunkten gegebene, regelmäßige und zweckmäßige Zusammenstellung einer oder mehrerer Reihen von Dingen und Handlungen. In wissenschaftlichen Systemen ist O. eine der Hauptabteilungen, die gewöhnlich unter eine Klasse gestellt ist und Gattungen unter sich hat, z. B. in den naturhistorischen Systemen. Im juristischen Sinn bezeichnet O. (ordinatio) ein umfassendes Gesetz, durch welches ein bestimmtes Rechtsgebiet normiert wird, z. B. Zivil- und Strafprozeß, Gemeinde-, Kirchen- und Polizeiordnung. In der Geometrie und Arithmetik sind Ordnungen im allgemeinen Abteilungen mathematischer Größen, welche nach besondern Einteilungsgründen bestimmt werden.

**Ordnungspolizei**, s. Polizei.

**Ordnungsruß**, in öffentlichen Versammlungen und in den Sitzungen parlamentarischer und sonstiger Körperschaften ein Disziplinarstrafmittel des Vorsitzenden. Dabei besteht regelmäßig die Einrichtung, daß dem in der nämlichen Rede wiederholt zur Ordnung Gerufenen das Wort entzogen werden kann. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags (§ 46, 60) z. B. ist der Präsident befugt, ein Mitglied des Reichstags, welches die Ordnung verlegt, mit Nennung des Namens darauf zurückerweisen (zur Ordnung zu rufen). Das betreffende Mitglied ist berechtigt, dagegen schriftlich Einspruch zu thun, worauf der Reichstag, jedoch erst in der nächstfolgenden Sitzung, darüber entscheidet, ob der D. gerechtfertigt war. Wird ein Redner in der nämlichen Rede von dem Präsidenten zweimal ohne Erfolg zur Ordnung gerufen, und fährt er gleichwohl fort, sich von der Ordnung zu entfernen, so kann der Reichstag auf Antrag des Präsidenten ohne Debatte beschließen, daß ihm das Wort entzogen werden soll. Doch muß der betreffende Abgeordnete zuvor von dem Präsidenten auf diese geschäftsordnungsmäßige Folge aufmerksam gemacht worden sein. Letzteres pflegt bei dem zweiten D. zu geschehen.

**Ordnungsstrafe**, im allgemeinen und im Gegensatz zur kriminellen jede Strafe, welche nicht wegen einer strafrechtlich zu ahnenden Handlung verhängt wird. In diesem weitesten Sinn umfaßt die O. auch die Disziplinarstrafe, welche infolge eines besondern Verhältnisses der Unterordnung vom Staat und von seinen Organen verhängt oder auf Grund einer vom Staat anerkannten Disziplinarergewalt (s. d.) vollzogen werden darf. Ebenso wird auch von manchen die Zwangsstrafe, d. h. eine Strafe, die von der zuständigen Behörde angedroht und vollstreckt wird, um die Erfüllung einer amtlichen Auflage zu erzwingen, zu den Ordnungsstrafen gerechnet. Im engeren Sinn versteht man unter O. die Strafe wegen einer geringfügigen Rechtsverletzung, welche nach bestehender Gesetzesvorschrift nicht als kriminell strafbare Handlung betrachtet, daher auch nicht von den Gerichten im regulmäßigen strafrechtlichen Verfahren behandelt, sondern von der zuständigen Aufsichtsbehörde verfolgt wird. Gegen die Verfügung einer O. ist daher auch nur die Beschwerde bei der vorgesetzten Behörde, nicht ein förmliches Rechtsmittel im Sinn der Strafprozeßordnung gegeben. Dahin gehören z. B. die Maßregelungen von ungeborenen Zeugen oder Sachverständigen, von pflichtverweigernden Schöffen oder Geschwornen; ferner die Ordnungsstrafen, welche das deutsche Handelsgesetzbuch gegen Kaufleute zuläßt, welche ihre Firma nicht ordnungsgemäß zum Eintrag in das Handelsregister anmelden, die Vorschriften wegen Ahndung von Ordnungswidrig-

keiten bei Aktiengesellschaften u. dgl. Besonders in der deutschen Zoll- und Steuergesetzgebung kommt vielfach die Statuierung von Ordnungsstrafen vor, um Ordnungswidrigkeiten, welche gegen das Gesetz verstoßen, aber nicht kriminell strafbar sind, zu bestrafen. So ist z. B. die Bestechung eines Steuerbeamten kriminell strafbar; es tritt aber nach dem Tabaksteuergesetz eine D. dann ein, wenn zwar der Thatbestand der Bestechung nicht vorliegt, aber gleichwohl einem solchen Beamten oder Angehörigen desselben wegen einer auf die Erhebung oder Kontrollirung der Steuer bezüglichen Handlung oder Unterlassung von solchen Geschenke oder andre Vorteile angeboten, versprochen oder gewährt worden sind. Mehrfach ist auch in den Steuer- und Zollgesetzen die Bestimmung enthalten, daß Zuwiderhandlungen, welche in dem betreffenden Gesetz nicht mit besonderer Strafe bedroht sind, eine D. nach sich ziehen sollen.

**Ordnungsübungen**, dasjenige Gebiet der Turnkunst, welches sich mit den verschiedenen Anordnungsformen einer Mehrzahl von Uebenden, sei es am Ort, sei es in der Bewegung, beschäftigt. Sie umfassen die Bildung von Reihen und Reihentörpern, die Gliederung und Verschiebung derselben, die Drehungen, Schwenkungen etc. und schreiten vor bis zu den künstlichen zusammengesetzten Bewegungsformen des Jogen, Reigens. Die D. geben somit die Grundformen ab auch für gewisse Gestaltungen der Tanzkunst wie für die militärische Taktik (griech., *s. v.* Anordnungslehre) und sind ein wesentlicher Gegenstand des Schulturrens, besonders verwendet zur Gewinnung der Aufstellungsformen für die Freiübungen, von denen sie wieder die verschiedenen Gangarten in ihren Bereich ziehen. Das Gebiet der D. für die Turnkunst erschlossen und systematisch geordnet zu haben, ist das Verdienst von Adolf Spieß (*s. d.*) in dem vierten Teil seiner Turnlehre: »Das Turnen in den Gemeinübungen« (Basel 1845). Eine gute Uebersicht gibt Lions »Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und Freiübungen« (7. Aufl., Brem. 1887).

**Ordnungswidrigkeiten**, im allgemeinen alle Verstöße gegen die staatliche und gesellschaftliche Ordnung. Im deutschen Zoll- und Steuerwesen versteht man unter D. ganz besonders diejenigen Zuwiderhandlungen gegen das Gesetz, welche in demselben oder in der allgemeinen Strafgesetzgebung mit einer besonderen Strafe nicht bedroht, aber mit einer Ordnungsstrafe (*s. d.*) zu ahnden sind.

**Ordnungszahlwörter**, *s.* Numeralia.

**Ordo** (lat.), Rang, Stand, Ordnung; bei den Römern staatsrechtliche Bezeichnung der drei Hauptstände: Senatoren, Ritter und Plebejer; in der christlichen Zeit Bezeichnung des geistlichen Standes im Gegensatz zu den Laien und den Mönchs- und andern Orden. überhaupt aber wird D. von jeder Abteilung in einem geordneten Ganzen gebraucht, z. B. von den Unterabteilungen in der römischen Legion; endlich ist es auch *s. v.* w. Regel oder Anordnung für ein Institut u. dgl. Vgl. Ordines.

**Ordonanz** (franz.), Befehl, Verordnung, militärische Dienstvorschrift; dann ein Soldat, welcher einem höhern Vorgesetzten zugeteilt wird, um seine Befehle zu überbringen. Je nach Stellung und Rang des Vorgesetzten und der Art der Dienstleistung wird zu diesem Dienst ein Ordonanzunteroffizier oder ein Gemeiner (D. schlechthin) verwendet. In einigen Armeen sind eigne Truppengattungen zum beständigen Ordonanzdienst bei höhern Offizieren bestimmt, wie in Deutschland die (berittenen) Stabsordnanzen bei den Truppenbefehlshabern vom Bri-

gadekommandeur aufwärts, die Leibgardarmen bei dem Kaiser. Ordonanzoffiziere werden neben den Adjutanten zu höhern Führern kommandiert für die Dauer von Übungen, für Sechstage, bei Inspektionen. Bei einigen Souveränen haben junge Ordonanzoffiziere ganz die Stellung persönlicher Adjutanten. Ordonanzanzug heißt im deutschen Heer der Anzug in Uniform mit Seitengewehr und Helm.

**Ordonnanz** (Ordonnances), in Frankreich vor der Revolution von 1789 alle Erlasse des Königs oder Regenten. Man unterschied dann unter diesen D. im weitern Sinn die D. im engeren Sinn, welche Gegenstände des öffentlichen Rechts, die Edikte, welche das Finanzwesen, und die Deklarationen, offenen Briefe (lettres patentes) und Reglements, welche die Erläuterung, Bestätigung und Anwendung der Gesetze zum Gegenstand hatten. Die D. im engeren Sinn waren, wie die Edikte und Deklarationen, vom König unterzeichnet, von einem Staatssekretär konfirmiert, mit dem großen Siegel beurkundet und vom Siegelbewahrer visiert. Wie die Edikte, waren die D. gewöhnlich nur vom Monat des laufenden Jahrs datiert und schlossen mit den Worten: »Car tel est notre plaisir«. Die auf Befehl Ludwigs XIV. begonnene offizielle Sammlung aller D. der Könige der dritten Dynastie zählt gegenwärtig 21 Bände (Par. 1723—49), welche die D. von 1051 bis 1514 enthalten (gewöhnlich »Collection du Louvre« genannt); außerdem ist der »Recueil général des anciennes lois françaises« von Jambert, Jourdan, Decrussy u. a. (das. 1821—33, 29 Bde.) zu erwähnen.

**Ordonanzkompanien**, unter Karl VII. von Frankreich 1445 errichtet, 15 zu je 100 Lanzes (d. h. je ein schwer gerüsteter homme d'armes mit 3 leichter gerüsteten archers, 1 Page und 1 écuyer) zusammen also 600 Pferde, bildeten den Kern der königlichen Streitmacht.

**Ordonanztruppen**, in England der Gesamtname für Artillerie, Ingenieur- und Traintruppen.

**Or double** (franz.), mit Gold plattiertes Kupfer; Or moulu, im Feuer vergoldete Bronze; heides in Verarbeitung zu Schmucksachen.

**Ordre** (franz., Ordrer), Ordnung; Befehl, besonders im Militärwesen, daher Ordrerbuch, *s. v. w.* Befehlbuch; auch kaufmännisch *s. v. w.* Auftrag, Bestellung; bei inossifizierbaren Papieren *s. v. w.* die dritte Perion, welche allenfalls zur Empfangnahme der Zahlung ermächtigt wird (vgl. Wechsel). Ordrerpapiere, solche Wertpapiere, die auf den Namen des Berechtigten lauten, von diesem aber durch Giro weiter begeben werden dürfen; hierher gehört der Wechsel, sofern ihm nicht durch die Ordrerklausel »nicht an D.« die Eigenschaft als Ordrerpapier ausdrücklich entzogen ist, ferner auf Namen gestellte Aktien und Aktienanteile, Bodmereibriefe, Lagerscheine, Warrants, Ladescheine, Konnossemente. Vgl. Inossifizieren. — Ordrer oder für D. segeln sagt man von Schiffen, die einen Hafen anlaufen müssen, um dort eine Ordrer zu erwarten.

**Ordre de bataille** (franz., *s. v. w.* Schlachtordnung). Im 17. und 18. Jahrh. die kunstgerechte Aufstellung der einzelnen Truppenteile zur Schlacht. Das pedantische Innehalten der hierfür geltenden Regeln, welche die Armee als ein starres, nicht zu gliederndes Ganze ansahen, lähmte jedes selbständige Handeln der Unterführer. Diesen Sinn hat die Bezeichnung O. heute ganz verloren, man versteht darunter nur noch die Zuteilung der einzelnen Truppenteile zu den aufsteigenden Verbänden, wie sie vom Kriegsherrn für einen Feldzug (im Frieden für ein

Manöver) bestimmt wird. Sie behält, abgesehen von einzelnen un vermeidlichen Aenderungen, für die Dauer eines Kriegs Gültigkeit und ist notwendig, damit alle Truppen ein für allemal ihre Zusammengehörigkeit für den Infanzanzug bei der Befehlserteilung, Einquartierung, Verpflegung zc. kennen.

**Ordu** (türk., »Lager«), techn. Ausdruck für eine größere Heeresabteilung, so z. B. Rumeli-Orduju, s. v. w. Armeekorps Rumeliens.

**Ordubat**, Kreisstadt im russisch-kaukas. Gouvernment Erivan, in fruchtbarer Gegend am Aras, mit (1876) 3525 Einw. Die konfessionierte kaukasisch-persische Eisenbahn biegt vor D. nach Süden um. Die Stadt ist seit 1828 mit Rusland vereinigt.

**Orduña** (spr. »dünja), Stadt in der span. Provinz Biscaya (Eklave im Territorium von Alava), an der Eisenbahn von Bilbao nach Tudela, in dem von hohen Gebirgen eingeschlossenen Duellthal des Nervion, mit Wollzeugweberei, Weinbau (Chacoli) und (1878) 3422 Einw.

**Oräden**, Nymphen der Berge, s. Nymphen.

**Orädenschwamm**, Herbstmüßeron, f. Agaricus I.

**Örebro**, schwed. Län in mittlern Hauptteil des Landes Svea-Rike, zusammengesetzt aus der alten Landschaft Nerike zwischen den Ländchen Hjelmars und Wetter, dem westlichen Teil von Westmanland und zwei Kirchspielen von Wermland, grenzt im W. an Wermland, im N. an Kopparberg, im Osten an Westmanland und Södermanland und im S. an Skaraborg u. hat ein Areal von 9118 qkm (165,8 Q.M.) mit (1887) 183,171 Einw. Nerike ist in seiner Mitte ein ebenes und fruchtbares Getreideland, umgeben von bewaldeten Höhen; im übrigen herrscht das Waldland vor (60,8 Proz. des Areals), während auf Ackerland nur 16,5, auf Gärten 0,16, auf Wiesen 5,6 Proz. entfallen. 1886 erntete man 310,000 hl Roggen, 1,056,000 hl Hafer, 68,600 hl Gerste und 52,900 hl Weizen. An Haustieren gab es 1884: 11,057 Pferde, 100,773 Stück Rindvieh, 32,184 Schafe und 14,823 Schweine. Eine Hauptverksquelle bilden der Bergbau und die Verarbeitung gewonnener Erze. 1880 förderte man in 96 Gruben 2,036,000 metr. Ztr. Eisenerz, aus denen in 49 Höchfen 1 Mill. metr. Ztr. Roheisen und in 41 Werken mit 139 Schmelzöfen 483,000 metr. Ztr. Stangeneisen gewonnen wurden. Außerdem besteht Bergbau auf Silber und Blei, Kupfer, Zink und Schwefel. Das Land wird in 16 Gerichtsbezirke geteilt. Nerike wird durchschnitten von der westlichen Stannmeisenbahn zwischen Stockholm und Gottenburg, von welcher bei Hallöberg eine Zweigbahn über die Stadt D. nach N. und bei Lagå eine Hauptlinie über Charlottenberg nach Christiania führt. — Die Hauptstadt D. ist eine alte, ansehnliche, nach vielen erlittenen bedeutenden Feuersbrünsten (zuletzt 1854) regelmäßig und gut gebaute Stadt unweit der Mündung der dieselbe durchströmenden Svarta in den Hjelmarssee, Knotenpunkt der Eisenbahnen nach Njölby und Köping, Sitz des Landshauptmanns, hat ein altes, ehemals stark befestigtes königliches Schloß, eine alte Kirche, in welcher der Freiheitsheld Engelbrecht (gest. 1436) begraben ist, dem man 1865 in der Stadt eine bronzene Statue gesetzt hat, ein Gymnasium, eine vielbesuchte technische Elementarschule und ein Theater. Die Stadt ist der Hauptapostelort für die Produkte der umliegenden Bergwerksgegenben, hat eine Privatbank, bedeutenden Handel auf dem Hjelmars- und Mälarssee und (1887) 13,618 Einw. Unter den 15 in D. abgehaltnen Reichstagen sind die merkwürdigsten der vom 4. Jan. 1540, auf welchem Schweden für ein Erbreich erklärt

würde, und der vom 25. Aug. 1810, auf dem Bernadotte zum schwedischen Thronfolger erwählt ward. Am 12. Juli 1812 ward hier auch der Friede zwischen England und Schweden abgeschlossen.

**Örgön** (abgeürzt Or.), der nordwestlichste Staat der nordamerikan. Union, zwischen 42°—46° 20' nördl. Br. und 116° 40'—124° 30' westl. L. v. Gr. gelegen, wird im W. vom Stillen Ozean, im übrigen von den Staaten Nevada und Kalifornien und den Territorien Washington und Idaho begrenzt. D. besteht aus zwei in ihrer Beschaffenheit wesentlich verschiedenen Teilen. Die Küstenregion erstreckt sich bis zum Kamm des Cascade Range, einer nördlichen Fortsetzung der Sierra Nevada Kaliforniens, welche vorwiegend aus jüngern vulkanischen Gestein besteht, und deren höchster Gipfel der Mount Hood (3421 m) ist. Unter 43° 20' nördl. Br. führt über dieses Gebirge der Summitpaß (1705 m). Die von dieser Kette sich abweigenden Gebirgszüge treten dicht an die Küste heran und bilden hier steile Vorgebirge. Die ganze Küstenregion ist ein Waldland mit ungeheuern Tannen, Fichten und Zedern. Die Hüter haben fruchtbaren Boden, das Klima ist mild und gleichmäßig. Die Regenzeit dauert vom November bis zum April (ca. 130 cm im Jahr); es fällt nur wenig Schnee, und Gewitter sind äußerst selten. Die mittlere Jahrestemperatur an der Nordgrenze beträgt 11° C. Von den Flüssen ergießen sich der Rogue und der Umpqua ins Stille Meer, der von S. nach N. zwischen dem Küstengebirge und dem Cascade Range fließende Willamette in den Columbia. Sehr verschieden von dieser Küstenregion ist das fast baumlose Binnenland, ein 1200—1300 m hohes Plateau mit seinen ausgedehnten Prärien, deren nahrhaftes Büschelgras große Herden zu nähren im stande ist, und großen Strecken wüsten Landes. Im südlichen Teil desselben liegen mehrere Seen, unter andern der Klamath (s. d.). Der Columbia begrenzt dieses Gebiet im N., sein Nebenfluß, der Snake River, im Osten. In seinem Innern erhebt sich der Höhenzug der Blue Mountains. Dieses Binnenland eignet sich nur wenig für den Ackerbau, wohl aber für die Viehzucht. D. ist noch sehr reich an Wild, namentlich an Hirschen, Antilopen, Bären, Wölfen, Füchsen und Mardern. Die Biber sind jetzt fast verschwunden. Die Flüsse sind reich an Fischen. D. hat ein Areal von 248,578 qkm (4514,5 Q.M.) mit (1870) 101,883, (1880) 174,768 Einw., darunter 1694 Indianer und 9510 Chinesen, (1888) 194,150 Einw. Außerdem leben noch 5355 Indianer in Stämmen. Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 46,107 Kindern besucht. An höhern Bildungsanstalten gibt es eine Universität und 6 Colleges. Die Landwirtschaft beschäftigt 40 Proz. der Bevölkerung. Gebaut werden Weizen, Hafer, Gerste, Kartoffeln, Hopfen und etwas Tabak. An Vieh zählte man 1880: 124,000 Pferde, 3000 Maultiere, 417,000 Rinder, 1,083,000 Schafe und 156,000 Schweine. Die Fischerei am Columbia ist von Bedeutung. Sie beschäftigte 1880: 6835 Personen mit 1360 Booten und ergab namentlich Lachs und Hummern, die an Ort und Stelle in Büchsen verpackt werden. Der Bergbau fördert namentlich Gold (1885: 800,000 Dollar), Silber, Steinkohlen (1880: 43,205 Ton.) und etwas Eisen (1885: 3500 T. Roheisen). Die Industrie (1880: 1080 Anstalten mit 3473 Arbeitern) ist erst in der Entwicklung begriffen. Vorderrand sind die Getreide- und Sägenmühlen noch am bedeutendsten, man fabriziert aber auch schon wollene Waren und Blech und baut Maschinen. Der Columbia (s. d.) bildet den Haupthafen des Staats. Im Betrieb waren 1886:

1920 km Eisenbahnen, und der Staat besaß 184 Schiffe von 59,192 Ton. Gehalt. Die Einfuhr belief sich 1886—87 auf 231,438 Doll., die Ausfuhr auf 1,957,281 Doll. Der Gouverneur und andre hohe Beamte werden vom Volk auf vier Jahre gewählt. Die gesetzgebende Gewalt übt eine Verammlung, die aus 30 Senatoren und 60 Volksvertretern besteht, von denen erstere auf 4, letztere auf 2 Jahre gewählt werden. Die Richter werden vom Volk auf 6 Jahre gewählt. Ein Vorschlag, den Frauen das Stimmrecht zu geben, wurde 1884 abgelehnt. Die Einnahmen des Staats betragen 1885: 277,996 Doll., die Staatsschulden 110,000 Doll. Hauptstadt ist Salem.

D. hieß ursprünglich das ausgedehnte Küstengebiet an der Nordwestküste von Nordamerika, das Stromgebiet des Oregon River oder Columbiaflusses, das, im W. vom Großen Ocean, im Osten von den Rocky Mountains begrenzt, im S. bis zum 42.° nördl. Br. reichend und im N. mit unbestimmter Grenze, einen Flächenraum von ungefähr 1 1/4 Mill. qkm einnahm. Das Land wurde 1775 von Spaniern entdeckt und 1778 von Cook besucht. 1791 besaß der englische Kapitän Gray den Oregon, und 1792 nahmen die Engländer das Gebiet in Besitz. Bis 1804 wurde das Land nur von amerikanischen Pelzjägern und Pelzhändlern besucht. Nachdem aber Jefferson, der Präsident der Vereinigten Staaten, 1805 und 1806 eine Expedition zur Rekonoszierung des Landes ausgesandt hatte, wurde der Besitz desselben eine Streitfrage zwischen England und Nordamerika, die durch den Vertrag vom 18. Juni 1846 dahin geschlichtet wurde, daß die Grenze des nordamerikanischen Gebiets von den Rocky Mountains längs des 49.° nördl. Br. bis zu der Fucastraße reichen sollte. Seitdem zerfiel D. in das englische Gebiet nördlich vom 49.° nebst den Bancouverinseln, das als Neufalebonien oder British-Columbia bis 1871 im Besitz der Hudsonbaycompagnie war, seitdem aber zum Kanadischen Bund gehört, und in den den Vereinigten Staaten gehörigen Teil zwischen 42 und 49° nördl. Br. Derselbe ward durch die Kongressakte vom 14. Aug. 1848 als Territorium der Union organisiert. 1853 wurde die nördlich vom Columbiafluß liegende Hälfte davon abgetrennt und als eignes Territorium Washington organisiert, die südliche Hälfte aber 14. Febr. 1850 vom Kongress als selbständiger Staat in die Union aufgenommen. Vgl. Dunn, History of the O. Territory (Lond. 1846); Gray, History of O. 1792—1849 (Portland 1870); H. G. Müller, D. und seine Zukunft (Leipz. 1872); Parkman, O. trail (8. Aufl., Lond. 1886).

**Oregon City** (spr. südl.), Stadt im nordamerikan. Staat Oregon, am Willamettefluß, der hier Fälle bildet, welche durch einen Kanal umgangen werden, hat Kornmühlen, eine Wolfabrik und (1880) 1263 Einw.

**Oregrund**, Hafenstadt im schwed. Län Stockholm, an der Küste, der Insel Gräsö gegenüber, mit Fort, Eisenhütte, Schifffahrt, Fischerei und (1888) 870 Einw.

**Oreide**, s. Meßing (Rotguth).

**Oreithya**, s. Boreas.

**Orel** (spr. orjol), russ. Gouvernement, grenzt im N. an Kaluga und Tula, im Osten an Tambow und Woroneß, im S. an Kursk und im W. an Smolensk und Tschernigow und umfaßt ein Areal von 46,726 qkm (848,58 QM.). Das Land, eine leichtwellige Ebene, in welche die Flüsse tiefe Schluchten gegraben, hebt sich gegen S. bis zu ca. 280 m Höhe. Der Boden gehört im Osten und N. den mittlern Schichten der Devonischen Formation, im S. und W. der Kreideformation an und zerfällt sowohl in ökonomischer als in

physischer Hinsicht in drei Teile. Der östliche, zum Stromgebiet des Don, welcher hier die schiffbare Sośna aufnimmt, gehörend, ist am dichtesten bevölkert, waldarm, hat fetten Humusboden und reichen Ackerbau; der mittlere Teil, zum Stromgebiet der Oka, welche hier die schiffbare Suscha aufnimmt, gehörend, hat Humus- und Lehm Boden gemischt; neben dem Ackerbau (besonders Hanf) ist die Industrie hier am stärksten vertreten. Der westliche Teil endlich, zum Stromgebiet der Desna (Nebenfluß des Dnjepr), welche hier die schiffbare Wolwa aufnimmt, gehörend, hat vornehmlich Sandboden und ist reich an Seen und Sümpfen wie an Holz; der Ackerbau ist hier unzureichend, dafür sind Wald-, Wander- und Hausindustrie sowie Kleinhandel und Bienenzucht entwickelt. Das Areal des Gouvernements zerfällt in 62 Proz. Acker, 12,5 Wiesen, 20 Wälder und 5,5 Proz. Land. Das Klima ist kontinental, die mittlere Jahrestemperatur + 5,1°C. Die Einwohner, (1883) 1,918,342 an Zahl, 41 pro D.Milometer, sind fast ausschließlich Russen und bekennen sich zur griechischen Kirche; auf Sektierer kommt ca. 1 Proz. Alle Getreidearten gedeihen gut, auch Hopfen, Gemüse und Früchte; 1884 wurden geerntet 6 1/4 Mill. hl Roggen, 4 1/2 Mill. hl Hafer, 85,000 hl Gerste, 5 1/2 Mill. hl Kartoffeln. Weizen wird wenig gebaut; der bedeutende Getreidehandel, der besonders Roggen und Hafer zur Ausfuhr bringt, konzentriert sich hauptsächlich in Orel, Mzensk, Selez und Lwow. Die Viehzucht repräsentierte 1883: 281,408 Rinder, 995,000 Schafe, 5958 Ziegen, 226,000 Schweine und 459,000 Pferde; für die Veredelung der letztern ist in gegen 100 Gestüben gesorgt. Die Industrie ist im raschen Wachsen begriffen, der Produktionswert sämtlicher industrieller Etablissements betrug 1882: 5 1/2 Mill., 1884: 25 Mill. Rubel. An Fabriken zählte man 531 mit 16,777 Arbeitern. In erster Linie stehen: Brauntweinbrennerei (8 Mill. Rub.), Stahlschienenfabrikation (3,8 Mill. Rub.), Dörschlagerie (3,1 Mill. Rub.), Getreidemüllerei (1,8 Mill. Rub.), Glasindustrie (1,6 Mill. Rub.), Hanfindustrie (1,5 Mill. Rub.), Lederindustrie (1,2 Mill. Rub.), in geringerm Grad auch Holzsägerei, Eisengießerei, Tabakfabrikation und Maschinenbau. Elementarschulen zählte man 1883: 561 mit 37,177 Lernenden, unter welchen nur 4909 Mädchen; 20 Mittelschulen mit 4356 Lernenden, ein Priesterseminar mit 507, ein Lehrerseminar mit 50 und eine Handwerkerchule mit 79 Lernenden. Eingeteilt ist das Gouvernement in zwölf Kreise: Wolchow, Brjansk, Dmitrowsk, Selez, Karatschen, Kromy, Lwow, Maloarchangel'sk, Mzensk, D., Sjewsk und Trubtschewsk.

Die gleichnamige Hauptstadt, an der Mündung des Orlk in die Oka, Knotenpunkt der Eisenbahnen Moskau-Kursk, D.-Orjansk und D.-Witebsk, hat 20 griechisch-katholische, eine lutherische, eine römisch-kath. Kirche sowie 2 der Altgläubigen, ein Theater, ein hübsches steinernes Kaufhaus, mehrere Banken, ein Real-, ein Militär-, ein klassisches und ein Mädchenschulgymnasium, das Alexandrinski'sche Fräuleininstitut und ein geistliches Seminar, eine öffentliche Bibliothek, 37ren-, Armen- und Krankenhäuser und (1883) 76,601 Einw. Sie besitzt über 100 industrielle Etablissements, besonders für Fabrikation von Seilerwaren, Grütze, Talglischen, Maschinen, Ziegeln und Grünspan. Den regen Handel, vornehmlich mit Cerealien, Seilerwaren und Talg, vermittelt außer der Eisenbahn die schiffbare Oka. Bemerkenswert ist auch der schöne, über 8 Hektar große, 1823 eröffnete Stadtpark. D. ist der Sitz des Kommandos des 9. Armeekorps. D., 1564 als Grenzfestung gegen die Ta-

taren angelegt, wurde 1848 und 1858 durch Feuersbrünste verheert.

**Drelli I.**, Antoine (eigentlich de Founeins), ehemaliger »König« der Arafanten (s. d.).

**Drellana** (spr. -djana), Francisco de, einer der Begleiter des Gonzalo Pizarro auf dessen abenteuerlichem Zug über das Hochgebirge in die östlichen Waldgehänge der Nordfluren von Ecuador, drang, während jener den beschwerlichen Rückweg nach Quito einschlug, am Rio Napo hinab in die Gyläa des Marañon ein und trieb in sieben Monaten (Januar bis August 1540) auf einem Floß den seitdem so benannten Amazonasstrom bis zur Mündung hinunter. Die Kosmographen jener Zeit nannten den Strom auch D., ein Name, der sich nicht erhalten hat.

**Drelli**, Raphael von, namhafter Philolog, geb. 13. Febr. 1787 zu Zürich, daselbst gebildet und 1806 als Geistlicher ordiniert, wurde 1807 reformierter Prediger in Bergamo, 1813 Professor an der Kantonschule in Ghr, 1819 Professor der Berechnung und Hermeneutik am Carolinum zu Zürich, 1833 ordentlicher Professor der klassischen Philologie an der neuerrichteten Universität daselbst und starb 6. Jan. 1849. Er machte sich hochverdient um Cicero durch eine kritische Ausgabe (Zür. 1826—31, 4 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1 u. 3 mit Baiter, Bd. 2 u. 4 von Baiter und Hahn, 1845—61), der er mit Baiter als Bd. 5 »Ciceronis scholiastae« (das. 1833) und als Bd. 6—8 »Onomasticon Tullianum« (das. 1836—38) folgen ließ; um Horaz durch eine größere Ausgabe (das. 1837—38, 2 Bde.; 3. Aufl. von Baiter und Sauppe, 1850—52; 4. Aufl. von Hirschfelder, seit 1885) und eine kleinere (das. 1858, 2 Bde.; 6. Aufl. von Hirschfelder, Berl. 1882—84); um Tacitus durch eine kritische Ausgabe (Zürich 1846—48; 2. Ausg., 1. Bd. von Baiter, das. 1859, 2. Bd. von Schweizer-Sidler, Andresen und Meier, Berl. 1877 ff.) und eine Textausgabe (Zür. 1846—48, 2 Bde.). Er erbierte ferner mit Baiter und Windelmann den Plato (Zür. 1839—42, 2 Bde.; in kleinerem Format 1839—41, 21 Bchn., zum Teil in mehreren Auflagen), mit Baiter die neuentdeckten »Fabellae iambicae« des Babrios (das. 1845) und veröffentlichte: »Inscriptionum latinarum selectarum amplissima collectio« (das. 1828, 2 Bde.; dazu Supplementband von W. Henzen, das. 1856). Vgl. Adert, Essai sur la vie et les travaux de J. G. O. (in der »Bibliothèque univ. de Genève«, 1849), und R. Drelli in »Züricher Neujahrsblatt« für 1851. — Sein Bruder Konrad, geb. 6. Nov. 1788 in Zürich, seit 1833 Professor der Philosophie am Gymnasium daselbst, besorgte die 3.—17. Aufl. (Marau 1853) von Hirtzels »Französischer Grammatik«, schrieb eine »Altfranzösische Grammatik« (2. Aufl., Zürich 1848) und »Spinozas Leben und Lehre« (2. Aufl., das. 1850). Er starb 10. Juli 1854 in Zürich.

**Öremus** (lat., »lasset uns beten«), im katholischen Gottesdienst Aufforderung des Liturgen an das Volk beim Beginn des öffentlichen Gebets.

**Drenburg**, russ. Gouvernement auf der Grenze von Europa und Asien, grenzt im N. an Perm, im N. an Tobolsk, im Osten und SO. an das Gebiet Turgai, im S. an das Land der Drenburgischen Kirgisen, im W. an das Land der Uralischen Kosaken und an die Gouvernements Samara und Ufa und umfaßt ein Areal von 191,176 qkm (3470,1 QM.). Der westliche Teil ist ein Gebirgsland, gebildet vom Ural, mit einer absoluten Höhe von ca. 1500 m, und dessen mehr als um die Hälfte niedrigeren Ausläufern, unter denen bemerkenswert sind der Kurktu und Zrendy, die Gubeksinischen Berge und der Obstschij

Syrt. Nach S. flacht sich das Gebirge ab, so daß bei der Mündung des Jk in den Ural die Höhe nur noch 125 m beträgt. Der Landstrich zwischen der Grenze des Gouvernements Samara und dem Jk sowie der ganze östliche Teil vom linken Ufer des Ural trägt den Charakter einer Steppe, die im N. zwischen den Flüssen Tobol und Uj einer- und dem Mijaz anderseits in eine Tiefebene von nur 14 m Höhe übergeht. Außer von den letztgenannten, zum Gebiet des Tobol gehörenden Flüssen, wird D. von dem in südlicher Richtung fließenden und bei Drsk nach W. hiegender Ural bewässert. Zum Gebiet der Wolga gehören die auf dem westlichen Abhang der Gebirge entspringende Hjelaja (Nebenfluß der Kama) und die Samara. Seen zählt man bis 1500 (über  $\frac{1}{2}$  davon im Kreis Tscheljabinsk), darunter 70 Bittersalzseen und 12 Salzseen, von denen der Kulat, Tschjrotal, Kopolowskoje, Tausatkul, Gurtuluful und einige andre ausgebeutet werden. Das Klima ist kontinental. Die mittlere Jahrestemperatur in der Hauptstadt beträgt 3° C. (Januar —15°, Juli 21°), dabei sind Fröste von unter —36° und eine Sommerhitze von über 36° nichts Ungewöhnliches. Die Zahl der Regentage ist 120, mit einem Niederschlag von 420 mm. Der Boden ist lehmig, oft stark mit Sand gemischt, in den Bergen steinig, in den Flußthälern humusreich. Die Einwohner, (1883) 1,198,360 (pro QM. Kilometer) an Zahl, unter denen ca. 246,000 Baschkiren, 229,000 Kosaken, 42,000 Kirgisen, im übrigen ein buntes Gemisch slawischer, finnischer und asiatischer Volksstämme, über welche keine genauern Angaben vorliegen, gehören der Konfession nach (mit Ausnahme von 245,000 Mohammedanern, 20,000 Sektirern und einigen hundert Katholiken, Protestanten, Juden und Seiden) zur griechisch-katholischen Kirche. Hauptbeschäftigung sind Viehzucht und Ackerbau, nebenbei auch Fischerei und Bienenzucht. Das Areal zerfällt in 33,5 Proz. Ackerland, 16,1 Proz. Wald, 37 Proz. Wiesen und Weiden, 13,4 Proz. Unland. Die Ernte betrug 1884: 2½ Mill. hl Roggen, 10¼ Mill. hl Weizen, 8 Mill. hl Hafer, 644,000 hl Gerste, 571,000 hl Kartoffeln. D. ist das viehreichste Gouvernement Rußlands; 1883 zählte man 614,302 Pferde, 565,000 Rinder, 1,116,906 Schafe, 48,473 Schweine, 66,990 Ziegen und außerdem noch eine beträchtliche Menge der zum Warentransport notwendigen Kamele. Große Nabelwälder finden sich im N. des Uralgebirges und an dessen Abhängen, dagegen kommen Laubwälder nur selten in der Ebene vor. Recht entwickelt ist die Montanindustrie; ausgebeutet werden besonders Kupfer am westlichen Abhang des Uralgebirges, Gold im oberen Lauf der Nebenflüsse des Ural und Tobol am östlichen Abhang des Ural, Magnetkiesstein am bekannten Magnetberg (Kreis Werchne Uralsk), Silber, Blei und Salz bei Jlek sowie in den Seen. In letzter Zeit hat auch die Fabrikation von Leder, Brauntwein, Talg, Seife und Grütze einen Aufschwung genommen. Der Gesamtwert der industriellen Produktion, die in 409 Fabriken mit 2295 Arbeitern vor sich geht, beträgt 7½ Mill. Rubel. Viel wichtiger ist jedoch der Handel, der sich in der Hauptstadt und in Troitz sowie auf den Jahrmärkten in Tscheljabinsk, Kurtamysch und Tschumilsk konzentriert. Elementarschulen gab es 1883: 656 mit 29,060, Mittelschulen 10 mit 1894 Lernenden, Fachschulen 6 (darunter 3 Lehrerfeminare) mit 399 Lernenden. Das Gouvernement zerfällt in fünf Kreise: D., Drsk, Troitz, Tscheljabinsk und Werchne Uralsk.

Die gleichnamige Hauptstadt, an der Eisenbahn D. Vatraki, an welche sich die Linie Sysran-Mor-

schänkt anschließt, besteht aus der eigentlichen Stadt am rechten hohen Ufer des Ural und dem festungsartig angelegten Tauschhof, welcher die Karawanen beherrbergt, am andern Ufer. Sie hat breite, regelmäßige Straßen, einen großen Marktplatz, 12 griechisch-orthodoxe, eine lutherische und eine römisch-kath. Kirche, 4 Moscheen, ein Theater, einen Stadtpark, ein Arsenal, Kasernen, Banken, Buchhandlungen, verschiedene Lehranstalten (darunter das Nikolajewische Institut), ein klassisches, ein Militärs-, ein Mädchengymnasium und ein Militärprogymnasium und (1882) 42,123 Einw. Nicht von Belang ist die Fabrikation, welche sich bisher hauptsächlich auf Talg, Zotten und Gußeisen beschränkt, dagegen von großer Wichtigkeit der Handel. Jährlich kommen bis über 100 Karawanen aus Buchara, China, Schotland und Taschkent, welche die Produkte dieser Länder, besonders Baumwolle, Vieh, Seide, Felle zc., gegen gewebte Stoffe, Metallwaren, Zucker, Getreide zc. eintauschen. D. ist der Sitz eines Detmans der Drenburgischen Kosaken, eines Lehrbezirks und eines mohammedan. Mufti. — D., ursprünglich 1735 auf der Stelle des jetzigen Drsk am Dr (woher der Name) als Grenzfestung angelegt, wurde 1740 zuerst 190 km weiter nach den Noten Bergen zu (jetzt Krassnogorsk) und von da 1743, des ungeunden Klimas halber, auf den jetzigen Standpunkt verlegt. Nachdem sich die Stadt 1773 sechs Monate lang gegen die Belagerung durch Pugatschew tapfer verteidigt hatte, wurde sie zur Gouvernementsstadt erhoben, welche Bestimmung sie, nachdem sie von 1802 an Kreisstadt im Gouvernement gewesen, 1865 wieder erhielt. Mit der Erweiterung der russischen Grenzen nach Zentralasien hin (seit 1862) hat D. als Festung jede Bedeutung verloren.

**Drendel**, eine Spielmannsdichtung des 12. Jahrh., in welcher eine altgermanische Sage und eine christliche Legende verschmolzen sind. Die Einleitung des Gedichts erzählt die Geschichte des heiligen Noth, der nach verschiedenen Abenteuern von einem Walriß verschlungen wird. D. ist der Sohn des Königs Sigel von Trier und will um die schöne Brida, die Herrin des Heiligen Grabes, werben. Mit 22 Schiffen fährt er aus, leidet Schiffbruch, kommt zu dem Fischer Eise und fängt im Diefen desselben den Walriß, der den heiligen Noth verschlungen hat. Derselbe macht seinen Träger unvernünftig; D. heißt von da an nur der »Graurock«. Er besteht zahlreiche Abenteuer und erwirbt Bidas Hand. Eine Engelsbotschaft ruft ihn nach Trier, wo er neue Abenteuer besteht und den heiligen Noth in einen Steinfarg legt. Ihn und seiner Gemahlin wird durch einen Engel ihr baldiger Tod verkündigt, worauf sie der Welt entgehen. Das Gedicht ist nur in einer Handschrift des 15. Jahrh. und einem Druck von 1512 erhalten (hrsg. durch v. d. Hagen, Berl. 1844; von Ettmüller, Zürich 1855; von Berger, Bonn 1888; übersetzt von Simrock, Stuttg. 1845). Vgl. Parkensee, Das Spielmannsgedicht von D. (Berl. 1879).

**Drense**, span. Provinz in der Landschaft Galicien, grenzt im N. an die Provinz Lugo, im Osten an Leon und Zamora, im S. an Portugal, im W. an Pontevedra und hat einen Flächenraum von 6979 qkm (126,7 QM.). Die Provinz ist gebirgig und wird vom Kantabrischen Gebirge, das sich hier gegen Portugal und gegen das Meer zu fortsetzt, erfüllt. Hervorragende Berge und Berggruppen sind: Cabeza de Manzanaeda (1778 m), La Picoña (1315 m), Sierra de San Mamede (1617 m), Peña Nofre (1292 m) u. a. Hauptflüsse sind: der Minho und dessen Zuflüsse Arnoya und Sil mit Biben, dann der in Portugal

mündende Küstenfluß Suvia und der dem Duero zufließende Tamega. Die Bevölkerung beträgt (1878) 388,835 Einw. (1885 auf 397,000 geschätzt) und ist mit 55 auf das Quadratometer sehr dicht. Die wichtigsten Produkte der Landwirtschaft sind: Getreide, Gemüse, Wein, Flach, Hanf, Öl, Gartenfrüchte, Mandeln, Kastanien. Der Bergbau liefert Zinn und Eisen; auch wird Goldwäscherei betrieben. Im übrigen enthält die Provinz zahlreiche Mineralquellen, bedeutende Waldungen und große Schafherden. Die Industrie befaßt sich insbesondere mit Papierfabrikation und Schafwollweberei. Die galicische Eisenbahn durchzieht im Minhothal das Land. Die Provinz umfaßt elf Gerichtsbezirke (darunter Ribadavia). — Die gleichnamige Hauptstadt, am Minho (mit hoch gewölbter Brücke) und an der Eisenbahn Monforte-Bigo, hat eine gotische Kathedrale, ein großes Priesterseminar, Wollzeugweberei, Schokoladenfabrikation, Flachspinnerei, Gerberei, Zinnlegerei, heiße Schwefelquellen und (1885) 13,291 Einw. D. ist Sitz eines Gouverneurs und eines Bischofs.

**Oreodóxa Willd.** (Kohlpalme), Gattung aus der Familie der Palmen, schöne hohe Bäume in Westindien und Südamerika, mit geringeltem Stamm, langen, endständigen, gefiederten Blättern, einhäufigen, gelblichen Blüten und ovaler Steinbeere mit faseriger Außenschicht. O. regia H. B. K. (Königspalme von Havana, s. Tafel »Palmen II«), eine der häufigsten Palmen Cubas, auch auf Teneriffa, wird 20—25 m hoch; der Stamm ist unten am dicksten, verdünnt sich dann etwa bis zur Hälfte seiner Höhe etwas, wird hierauf wieder stärker und treibt schließlich einen grasgrünen, glatten, dünnen Schaft, aus welchem die Blätter entspringen. Die Rinde ist grünlichweiß; unter ihr liegt eine 5—8 cm starke holzartige Schicht von außerordentlicher Härte, welche dauerhaftes Gebälk und Sparrenwerk für Häuser gibt. Mit den Blättern deckt man Dächer, die Blütenstiele dienen zu Wasserbehältern und zum Verpacken, die Früchte benutzt man als Schweinefutter. O. oleracea Mart., auf den Antillen, besonders auf Cuba, auch in Guayana und Venezuela, wird über 50 m hoch, hat ebenfalls sehr hartes, aber dünnes Holz; die Epidermis der frisch abgehauenen Blätter benutzt man als Papier, das Herz wird in Essig eingemacht oder als Gemüse gekocht, das Mart gibt Sago, die abgefochten Nüsse liefern Öl.

**Oreotrágus**, Klipppringer, s. Antilopen, S. 639.

**Dreße**, Monte, s. Soracte.

**Dreßes**, 1) im griech. Mythos der Sohn des Agamemnon und der Klytämnestra, Bruder der Chrysothemis, Elektra (Laodike) und Zphigeneia (Zphianassa), sollte, als Agamemnon gegen Troja gezogen war und dessen Gemahlin von Agisthos (s. d.) verführt war, das Schicksal seines Vaters teilen, ward aber von Elektra (s. d.) zu dem Phokerkönig Strophios gebracht, wo er bis zu seinem 20. Jahr blieb und mit dessen Sohn Pylades innige Freundschaft schloß. Beide kamen dann nach Mykenä, und D. rächte die Ermordung seines Vaters an der Mutter und ihrem Vuhlen, indem er beiden den Tod gab. Von den Cumeniden deshalb verfolgt, irrte er lange umher und wurde von ihrer Rache endlich dadurch befreit, daß Athene auf dem Areopag ein Gericht über ihn niederlegte und bei der Abstimmung einen weißen Stein in die Stimmurne warf, der die Freisprechung entschied, nach andrer Sage dadurch, daß er das Bild der Artemis von den Tauriern nach Griechenland brachte. Dort war seine Schwester Zphigeneia (s. d.) Priesterin und sollte den D. als



Fremden der Sitte gemäß opfern; sie erkannte aber in ihm ihren Bruder, entwendete das Bildniß durch List, und beide gelangten glücklich nach Griechenland. Nach seiner Rückkehr nahm D. die väterliche Herrschaft von Mythen in Besitz und erhielt außerdem die Herrschaft von Argos und Lakonien. Er vermählte sich mit Hermione, der Tochter des Menelaos, und starb in Arkadien an einem Schlangenbiß. Die Sage ist vielfach als Stoff zu Tragödien benutzt worden, so von Aeschylus in einer Trilogie (Dretheia): »Agamemnon«, »Chosphoren« und »Eumeniden«, von Sophokles in der »Elektra«, von Euripides im »D.« und in der »Elektra«. Vgl. Becker, Die Dretheisjäger der Griechen (Wittenb. 1858).

2) Röm. Feldherr zur Zeit des Untergangs des weströmischen Reichs, Sohn des Tatullus, aus Bannorien, wurde Geheimschreiber des Attila und von diesem mehrmals an den oströmischen Kaiser Theodosius II. abgeordnet. Nach Attilas Tod 453 diente er den abendländischen Kaisern, wurde römischer Patrizier und Anführer der barbarischen Hilfstruppen, empörte sich gegen den Kaiser Julius Nepos, stürzte diesen vom Thron (475) und erhob seinen Sohn Romulus Augustulus zum Kaiser, wurde aber hierauf von den aufständischen Hilfstruppen unter Odoaker in Pavia belagert und nach Eroberung der Stadt 28. Aug. 476 enthauptet.

**Drejaner**, mächtige Völkerschaft im westlichen Teil von Hispania tarraconensis, im Plateau des Anas (Guadiana alto) und Quellgebiet des Bätis, mit den Städten Dretum (Ruinen bei Nuestra Señora de Dreto), Castulo (Cazlona) am Bätis, Lugia (Loya) und Vivatia (Baeza). In den Punischen Kriegen war ihr Gebiet öfters der Schauplatz des Kriegs; hier fielen 212 v. Chr. die beiden ältern Scipionen, und hier erfocht Scipio Africanus einen Hauptsteg über Hasdrubal.

**Dreza**, kleine Orttschaft auf der Insel Corsica, Arrondissement Corte, am Fiumalto, mit Marmor- und Amiantabbrüchen, zwei kalten kohlensäurehaltigen Eisenquellen (15° C.) und 340 Einw.

**Drja**, Stadt, s. Urfa.

**Drjäni**, Stadt im türk. Vilajet Saloniki, am Golf von Kendina, unweit der Mündung des Struma, mit 3000 Einw. In der Nähe die Ruinen der alten Städte Amphipolis und Eion.

**Drseverrie** (franz.), Goldschmiedekunst, Goldschmiedearbeit.

**Drilla**, Matthieu Joseph Bonaventura, Toxikolog, geb. 24. April 1787 zu Mahon auf Menorca, bereiste 1801 Aegypten und Stalien, studierte seit 1805 in Valencia, Barcelona, Madrid und Paris Medizin und Naturwissenschaften und hielt seit 1811 an der Pariser Universität Vorlesungen. 1819 ward er Professor der gerichtlichen Medizin und Toxikologie, 1823 der gerichtlichen Chemie, 1832 Mitglied des königlichen Rats der Universität und des Conseil général der Hospitäler. Seit der Februarrevolution seiner Funktionen bei der medizinischen Fakultät enthoben, starb er 12. März 1853 in Paris. Von seinen zum Teil höchst bedeutenden Werken sind hervorzuheben: »Traité des poisons« (Par. 1813—15, 2 Bde.; 5. Aufl. u. d. T.: »Traité de toxicologie« 1852; deutsch, Braunschw. 1853, 2 Bde.); »Elements de chimie médicale« (Par. 1817, 2 Bde.; 8. Aufl. 1851; deutsch, Erf. 1829); »Secours à donner aux personnes empoisonnées« (Par. 1812; deutsch, Berl. 1819 u. 1831); »Leçons de médecine légale« (Par. 1821—23; 4. Aufl. u. d. T.: »Traité de médecine légale«, auch den 1830 zuerst erschienenen »Traité

des exhumations juridiques« von D. und Lesueur enthaltend, 1847, 4 Bde.; deutsch, Leipz. 1848—50, 3 Bde.); »Dictionnaire des termes de médecine, chirurgie, etc.« (1833). D. war auch Mitherausgeber der »Annales d'hygiène publique«.

**Drford**, Städtchen in der engl. Grafschaft Suffolck, am Dre und hinter den Leuchttürmen des Drford Ness gelegen, hat ein altes Schloß, Austerbeete und (1881) 1147 Einw.

**Orgän** (u. griech. organon, »Werkzeug«), jeder gefornite und an sich individuelle Teil eines Thiers oder einer Pflanze. Jedes O. hat den Grund seines Daseins nur in dem Ganzen, welchem es angehört; daher besitzt es auch nur im Zusammenhang mit diesem dauerndes Leben. Die Vereinigung einer gewissen Anzahl von verschiedenen Organen zu einem lebensfähigen Ganzen heißt Organismus, dessen Zusammenfetzung sich immer komplizierter erweist, je höher derselbe in der Reihenfolge der Lebewesen steht. Die einzelnen unter sich vereinigten Organe geben einander die ihnen im Organismus zukommende Bedeutung und erhalten einander gegenseitig. Ihre Vereinigung zu einem Ganzen, welches bestimmten Lebensbeziehungen entspricht, heißt Organisation. Den Gegensatz zu den organisierten Wesen bilden diejenigen Naturkörper, deren einzelne Teile nur äußerlich miteinander zusammenhängen, sich nicht wechselseitig bedingen und selbst dann, wenn sie aus ihrem Zusammenhang gerissen werden, nicht aufhören zu sein, was sie eben sind. Die Erscheinungen, deren Gesamtheit man Leben (s. d.) nennt, verlaufen nur an den Organismen; die allgemeinste und hervorragendste Erscheinung an letztern aber ist der Stoffwechsel, dessen die unorganisierten Naturkörper gänzlich entbehren. Diejenigen chemischen Verbindungen, welche nur in den Organismen vorkommen und im Verlauf des diesen eigentümlichen Stoffwechsels entstehen, nennt man organische Verbindungen im Gegensatz zu den anorganischen Stoffen, welche sich im Mineralreich vorfinden und ganz unabhängig von den Organismen sind. Doch kommen auch anorganische Körper in den Organismen vor, und viele organische Verbindungen, wie z. B. der Hornstoff, sind nachher auch künstlich auf rein chemischem Weg erzeugt worden, so daß diese Unterscheidung nur noch auf das natürliche Vorkommen bezogen werden kann. Auch die chemischen Elemente, aus welchen die organischen Verbindungen bestehen, finden sich sämtlich in den anorganischen Körpern wieder. übrigens darf man den Begriff organisch nicht mit organisiert verwechseln. Der organische Stoff ist als solcher noch nicht organisiert; aber jeder organisierte Körper ist deshalb, weil er organisiert ist, auch organisch Natur. Diejenigen Teile des tierischen und pflanzlichen Organismus, welche wir im gewöhnlichen Leben als Organe zu bezeichnen pflegen, zeigen sich bei näherer Untersuchung wiederum aus feinem Organen zusammengesetzt. Die menschliche Zunge z. B. ist ein O., welches aus einer eigentümlich gebauten Schleimhaut, aus Gefäßen, Nerven, Muskeln zc. besteht. Jedes der genannten Gebilde stellt für sich wiederum ein O. vor, denn jeder Muskel z. B. besteht aus Bindegewebe, Gefäßen, Nerven und Muskelfasern, und diese Elemente wiederum sind aus Zellen hervorgegangen. Vorläufig hat man sich allgemein daran gewöhnt, als sogen. Elementarorgan die tierische und pflanzliche Zelle zu betrachten. (Vgl. Individuum, Leben und Zelle) — Das Wort O. wird auch übertragen auf Gegenstände anderer Art, z. B. Wissenschaften, Kunstwerke, insbesondere aber auf das Staats-

leben (Staatsorganismus). In weiterer Bedeutung bezeichnet D. jedes Mittel der Gedankenmitteilung, also zunächst die menschliche Stimme mit besonderer Rücksicht auf ihre Höhe und ihren Klang, namentlich in ihrer oratorischen Anwendung, sodann auch den Redenden selbst, sobald er nämlich im Namen und Auftrag anderer das Wort führt, und endlich gewisse Wege der schriftlichen Gedankenmitteilung, namentlich Zeitungen und Zeitschriften, welche einer bestimmten Richtung ausschließlich dienen, woher Benennungen, wie Regierungsorgan, Parteiorgan etc.

**Organdies** (Organis, franz., spr. -gandis), glatte, lockere, feine Baumwollgewebe, dem Musselin ähnlich, aber dichter und steifer appetitirt, wurden zuerst in Ostindien dargestellt, dann aber auch in europäischen Musselinwebereien nachgeahmt und dienen besonders zu Unterfutter für Frauenkleider.

**Organisation** (griech. -lat.), die den Lebensanforderungen entsprechende Anordnung der Körperteile (s. Organ) und ihrer Funktionen in einem organischen (lebenden) Wesen. Der Begriff wird auch übertragen auf Gesellschaftskörper (Staat, Heer, Korporation, Gesellschaft etc.) und umfaßt sodann alle die Einrichtungen, die zum Bestehen, zur Fortentwicklung eines solchen Körpers und zur Erreichung seiner Zwecke getroffen worden sind. Im faktischen Sinn, in welchem auch der Ausdruck Organisierung gebräuchlich ist, versteht man darunter die durch organische Thätigkeit sich vollziehende Bildung eines organischen Wesens oder die nach bestimmten Regeln und zu bestimmten Zwecken gefehende Bildung oder Errichtung eines Gesellschaftskörpers (eines Heers etc.). Organisatorisch, organisierend, auf D. gerichtet oder ihr gemäß.

**Organisation der Arbeit**, s. Sozialismus.

**Organisch** } s. Organ.

**Organismus** } s. Organ.

**Organist**, Orgelspieler.

**Organistrum** (lat.), s. v. w. Drehleiter (s. d.).

**Organologie**, s. v. w. Morphologie.

**Organon** (griech.), s. v. w. Werkzeug, Instrument, Organ (s. d.), besonders seit des Aristoteles unter diesem Titel zusammengefaßten logischen Schriften Bezeichnung solcher philosophischen Werke, in denen auseinandergesetzt wird, unter welchen Bedingungen die Erkenntnis der Wahrheit möglich ist und wirklich erlangt wird.

**Organozoön** (griech.), diejenigen Parasiten, welche im Innern der Organe selbst vorkommen, wie die Trichinen, Cysticercen, im Gegensatz zu denen, welche im Darm leben, wie der Bandwurm etc.

**Organseide**, gezwirnte Seide zur Kette der Gewebe im Gegensatz zur Trauseide oder Tramsseide, welche den Einschlag bildet (s. Seide).

**Organum** (griech. Organon), im allgemeinen i. v. w. Werkzeug (Organ); im besondern Musikinstrument und dann das „Instrument der Instrumente“, die Orgel (s. d.). In der Geschichte der Musik bezeichnet D. außerdem die älteste und primitivste Art mehrstimmiger Musik, bestehend in einer fortgesetzten Parallelbewegung der Stimmen in Quinten oder Quartan (auch Diaphonie genannt). So entsetzlich dem heutigen Musiker der Gedanke einer derartigen Musik erscheint, so ist dieselbe doch nicht nur ein historisches Faktum, sondern auch das durchaus natürliche Übergangsglied zur eigentlichen mehrstimmigen Musik. Das O. war eigentlich noch nicht wirkliche Mehrstimmigkeit, sondern Quintenverdoppelung, der natürlichste weitere Schritt von der schon längst geübten Oktavenverdoppelung der Stimmen; es führte

aber bald zur Entdeckung des wahren Prinzips der Mehrstimmigkeit, der Gegenbewegung (s. Discantus).  
**Orgasmus** (griech., „Schwellung“), veralteter Ausdruck für übermäßigen Andrang von Säften nach irgend einem Organ; strokende Fülle, heftiger Trieb; orgasmisch, strokend, heftig wallend.

**Orgate** (franz., spr. -gâte, Orgeat, Gerstenmilch), kühles, schleimiges Getränk, Graupenschleim, Samenemulsion mit Orangeblütenwasser und Zucker; auch ein Getränk aus dem Mark der süßen Orangen mit Wasser und Zucker.

**Orgelew**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Bessarabien, am Neut, hat 3 Kirchen, berühmte Kalkbrennereien und (1882) 7317 Einw. (meist Juden). Die Stadt ist Privateigentum der Familie Pangalo.

**Orgel** (lat. Organum, franz. Orgue), bekanntes Tonwerkzeug, ist ein Blasinstrument von gewaltigen Dimensionen, sowohl hinsichtlich ihrer räumlichen Ausdehnung als auch des Tonumfangs mit keinem andern zu vergleichen. Die drei Hauptteile der O. sind: das Pfeifenwerk, der Anblasemechanismus (Bälge, Kanäle, Windkasten, Windladen) und das Registerwerk, d. h. der Mechanismus, welcher dem Winde den Zugang zu den einzelnen Pfeifen öffnet (Klaviere, Traktur, Registerzüge). Die Pfeifen zerfallen in eine Anzahl Gruppen, Stimmen oder Register genannt, deren jedes Pfeifen verschiedener Größe, aber gleicher Konstruktions- und Klangfarbe vereinigt, d. h. ein Register stellt eigentlich ein einziges Blasinstrument dar, da jede Pfeife nur einen Ton gibt und daher so viel Pfeifen als Töne erforderlich sind. Eine O. mit nur einem einzigen Register müßte doch mindestens so viel Pfeifen haben, als sie Töne verschiedener Höhe haben soll, d. h. als die Klaviatur Tasten hat. Die zu derselben Stimme gehörigen Pfeifen sind auch räumlich so aufgestellt, daß sie alle zusammen in Mitwirkung gezogen oder ausgeschlossen werden können und zwar durch die sogenannten Registerzüge; das Herausziehen (Anziehen) der rechts und links vom Spieler aus der O. hervorstehenden Registerstangen öffnet dem Winde den Zugang zu den Pfeifen der betreffenden Stimmen so weit, daß es nur noch der Öffnung eines kleinen Ventils durch den Niederdruck einer Taste bedarf, um den betreffenden Ton zum Ansprechen zu bringen; das Hineinschieben (Abstoßen) der Registerstange (der ganze Spielraum der Bewegung beträgt etwa einen Zoll) setzt die Stimmen außer Thätigkeit (vgl. Windkasten und Windladen). An neuen Organen finden sich noch besondere Vorrichtungen, um eine Anzahl Stimmen gleichzeitig anzuziehen oder abzustößen (Kollektivzüge). Nicht das ganze Pfeifenwerk einer O. wird aber durch eine Klaviatur regiert, vielmehr hat auch die kleinste O. zwei Manuale (mit den Händen gespielte Klaviaturen) und ein Pedal (Klaviers für die Füße); ganz große Orgeln haben bis fünf Manuale und zwei Bedale. Für jede Klaviatur sind besondere Stimmen disponiert; diejenige, welche die meisten und am stärksten intonierten Stimmen enthält, heißt das Hauptmanual. Die Verkoppelung (s. Koppel) mehrerer oder aller Manuale oder des Bedals und des Hauptmanuals ermöglicht aber die Zusammenbenutzung der zu verschiedenen Klavieren gehörigen Stimmen. Die O. ist eines ausdrucksvollen Spiels nicht fähig (vgl. jedoch Harmonium und Crescendo), sondern kann die Tonstärke nur abtufen durch Anziehen oder Abstoßen von Registern oder durch Übergang auf ein andres Manual; das Charakteristische des Orgeltons ist daher starre Ruhe.

In die Einzelheiten des Orgelbaues einzugehen,

verbietet hier der Raum; wir lassen nur noch einige Bemerkungen über die verschiedenen Stimmen der D. folgen. Man unterscheidet zunächst hinsichtlich der Art der Tonerzeugung Labialstimmen (Flößenwerke) und Zungenstimmen (Schnarwerke). Vgl. Blasinstrumente. Hinsichtlich der Tonhöhe (s. Fußton), welche die Pfeifen eines Registers geben, unterscheidet man Grund- oder Hauptstimmen und Hilfsstimmen. Eine Grundstimme gibt für die Taste c immer den Ton c, aber nur bei den 8<sup>en</sup> (acht Fuß-) Stimmen, welche Aqual-, Kern- oder Normalstimmen heißen, das c derselben Oktave (d. h. auf Taste g den Ton groß C, auf Taste [eingestrichen] c' den Ton c' 2c.); die Oktavstimmen oder Seitenstimmen geben dagegen eine höhere oder tiefere Oktave. Den Hauptfonds des Orgeltons geben die Kernstimmen, welche deshalb in größerer Zahl vertreten sein müssen als jede andre Fußgröße (d. h. als etwa die 16-, 4- oder 2füßigen Stimmen); die Kernstimmen gruppieren sich wieder um die eigentliche Hauptstimme: das achtfüßige Prinzipal (s. d.), die älteste Orgelstimme, welche vor 1000 Jahren beinahe ebenso konstruiert wurde wie heute. Jedes Manual der D. pflegt eine eigne 8-Fuß-Prinzipalstimme zu haben, die aber für jedes anders intoniert ist (stärker, schwächer); große Orgeln haben im Hauptmanual mehrere 8-Fuß-Prinzipale, seltener sind die 16-Fuß-Prinzipale im Manual. Für das Pedal ist Prinzipal 16 Fuß die eigentliche Kernstimme, da das Pedal eine Oktave tiefer klingen muß, als es notiert wird; doch haben kleinere Orgeln häufig statt Prinzipal 16 Fuß ein Gedackt 16 Fuß, große aber sogar Prinzipal 32 Fuß. Die Hilfsstimmen sind wie die höhern Oktavstimmen nur zur Verstärkung des Klanges da, sie geben Overtöne der Kernstimmen; man unterscheidet einfache Hilfsstimmen und gemischte. Sämtliche Hilfsstimmen sind Labialstimmen und haben Prinzipalmanjur. Halbe Stimmen nennt man solche, welche nur für eine Hälfte der Klaviatur disponiert sind, wie z. B. Oboe, welches nur Distanzstimme ist und durch die Bassstimme Dolcian (Zagott) zu ergänzen ist. Übergeführte Stimmen sind solche, welche im Paß keine eignen Pfeifen haben, sondern die einer andern Stimme benutzen (ohne Zuthun des Spielers). Eine D. ohne Pedal und nur mit Labialpfeifen besetzt heißt Positiv, eine nur mit Zungenstimmen Regal. Die äußere Umkleidung der D. heißt Gehäuse, die vordere Fassade, welche durch die schönsten Prinzipalpfeifen als Brunnstück geziert wird, Prospekt. Bei manchen Orgeln liegen die Klaviaturen nicht in einer Nische des Orgelgehäuses, sondern ein Stück vor denselben in einem frei stehenden Kasten (Spieltisch). Über andre Kunstausbrüche sowie über die einzelnen Orgelstimmen vgl. die Spezialartikel.

In Kompositionen für D. werden die Pedalnoten mit Ped. (Pedale), die Manualnoten mit Man. (Manuale, manualiter) oder auch mit s. p. (senza pedale) bezeichnet. Tritt neben dem Manual das Pedal mit einer vollkommen selbständig geführten Stimme auf, so schreibt man diese in ein drittes System. Die beiden über ihm stehenden Systeme sind sodann nur für das Manual bestimmt. Die Registrierung wird, namentlich in ältern Kompositionen, vom Komponisten nur selten angegeben. Ganz genau kann sie schon deshalb nicht vorgeschrieben werden, weil die Orgeln hinsichtlich ihrer Register große Verschiedenheiten aufweisen. Der Tonseher begnügt sich deshalb meist mit einigen allgemeinen, zu Anfang des Stücks verzeichneten Bestimmungen, wenn er seiner Kompo-

sition eine bestimmte Tonhöhe oder Klangfarbe für angemessen hält. Werden die sämtlichen Register zugleich benutzt, so nennt man dies das volle Werk (organo pieno) spielen; in allen übrigen Fällen jedoch hat die Registrierkunst des Organisten (d. h. dessen Geschmack hinsichtlich des Wechsels und der Verbindung einzelner Register) endgültig zu entscheiden.

Eine befriedigende Geschichtsschreibung der D. fehlt noch, wenn auch schon wiederholt Anläufe dazu genommen wurden. Der Ursprung des Instruments reicht ins Altertum zurück; seine Vorfahren sind die Sackpfeife und Pauspfeife. Doch finden wir schon wirkliche Orgeln mit Winderzeugung durch Luftpumpen (Bälge) und Komprimierung der Luft durch Druck (Wasser) und Spiel mittels einer Art Klaviatur im 2. Jahrh. v. Chr. Als Erfinder dieser sogen. Wasserorgel (Organum hydraulicum) wird Ktesibios (170 v. Chr.) genannt; wir besitzen eine Beschreibung dieses Instruments durch seinen Schüler Hero von Alexandria (griechisch und deutsch in Vollbeding's Überetzung des Bedos de Celles). Das Wasser war durchaus kein notwendiger Bestandteil dieser Art Orgeln, und es scheint, daß man in der Folge Orgeln mit und ohne Wasserdruck in Griechenland und Italien baute. Wir haben die Beschreibung einer D. des Kaisers Julian Apollata (4. Jahrh.), eine andre findet sich bei Cassiodor (in der Erklärung des 150. Psalms), welche wertvolle Details beibringt; auch mehrere alte Abbildungen (Reliefs) beweisen, daß die D. im Abendland schon bekannt war, ehe Kaiser Konstantin Kopronymos 757 dem König Pippin eine zum Geschenk machte (vgl. den nähern Nachweis von H. Meumann in der »Allgemeinen musikalischen Zeitung« 1879, Nr. 4—6: »Orgelbau im frühen Mittelalter«). Seine ältesten Orgeln waren sehr klein und hatten in der Regel nur 8, höchstens 15 Pfeifen (2 Oktaven diatonisch), welche genau so konstruiert waren wie die heutigen Prinzipalpfeifen. Um 980 stand zu Winchester schon eine D. mit 400 Pfeifen und 2 Klaviaturen, die von zwei Spielern gespielt wurde (jedes Klavier zu 20 Tasten, der Umfang des Guidonischen Monochords, mit 10 Pfeifen für jede Taste, in der Oktave und Doppeloctave mehrfach besetzt). Von Mixturen weiß aber jene Zeit noch nichts. Die Scheidung des Pfeifenwerks in Register scheint im 12. Jahrh. vor sich gegangen zu sein. Die Orgeln des 4.—11. Jahrh. hatten eine sehr leichte Spielart; dagegen wurde nach Einführung einer komplizierten Mechanik, welche die gewaltige Vergrößerung des Instruments bedingte, die Spielart im 13.—14. Jahrh. so schwer, daß die Tasten mit den Fäusten geschlagen oder mit den Ellbogen heruntergefennt werden mußten. Die Einführung der Zungenpfeifen (Schnarwerk) erfolgte im 15. Jahrh., die Erfindung des Pedals zu Anfang des 14. Jahrh. Über die jahrhundertlang übliche eigentümliche Notenschrift für die D. vgl. Tabulatur; über weitere Erfindungen und Verbesserungen im Orgelbau s. die Spezialartikel. Berühmte Orgelbauer älterer und neuerer Zeit sind: Gnaus Compennus, Alp. Schnitzer, Zacharias Hildebrand, die Trampeli, die Silbermann, Herrig, Gasparini, Daublane-Collinet, Cavaille-Sollé, Schulze, Buchholz, Merklin und Schüke, Ladegast, Walzer, Neube c. Zu den hervorragenden Orgelspielern gehörten im 14. Jahrh. Fr. Landino; im 15. Bernhard der Deutsche in Venedig, Paul Hofheimer, Konrad Paumann (fälschlich Paulmann genannt), Arnold Schlick, Jakob Bair und N. Squarcialupo (daeli Organi); im 16. Claud. Merulo, Andrea und Giovanni Gabrieli und Striggio; im 17. Buztehuber (der Vor-

läufer Seb. Bachs), Frescobaldi, Froberger, Sweelind, Georg Muffat, Bachelbel, Reinken, Schein, Scheidemann, Scheidt; im 18. die Familien Couperin und Bach, Händel, Marchand, Schröter, Türk, Kitzel, Knecht, Hind, Vogler, Buttstedt, Homilius; endlich im 19. Jahrh. Vierling, Séjan, Serassi, Bassianaus, Adams, K. F. Becker, D. H. Engel, Herzog, Hesse, Menckelsohn, Ritter Schellenberg, Joh. Schneider, Töpfer, der blinde K. Grothe, A. G. Fischer, G. Merkel, Best, Thiele, Jais, Haupt, Piutti, Volkmar, Guilmannt u. a. Viele der Genannten zeichneten sich zugleich im Fach der Komposition für D. aus. Empfehlenswerte Orgelschulen lieferten: Knecht (Lps. 1795), Schneider (Halberst. 1829—30), Ritter («Die Kunst des Orgelspiels», 8. Aufl., Leips. 1877, 3 Tle.), Volkmar, Frankenberg, Brähmig, Lemmens (für katholische Organisten), Schütze etc.

Von den Werken über Orgelbau und Geschichte der D. erwähnen wir: Bedos de Celles, L'art du facteur d'orgues (1766 ff., 4 Bde.; Bd. 4, eine Geschichte der D. enthaltend, deutsch von Vollbeding, Berl. 1793); Töpfer, Theorie und Praxis des Orgelbaues (2. Aufl. von Allihn, Weim. 1888), und einige kleinere Werke desselben; S. Hopkins, The organ, its history and construction (Lond. 1855); Wangermann, Die D., ihre Geschichte und ihr Bau (3. Aufl., Leips. 1887); ferner die kleinern Schriften von Runke, Sattler, Rothe, Richter, Weippert, Zimmer u. a. Vgl. auch Ritter, Zur Geschichte des Orgelspiels im 14.—18. Jahrhundert (Leips. 1884, 2 Bde.). Organ für Orgelbau und Orgelspiel seit Gottschalgs Musikzeitshrift »Urania« (Erfurt, seit 1844).

#### Orgelchor, s. Chor, S. 72.

**Orgelgebirge** (Serra dos Orgãos), Küstengebirge in der brasil. Provinz Rio de Janeiro, seiner orgelpfeifenähnlichen Spitzen wegen so genannt, besteht vorwiegend aus Gneis, erhebt sich bis 1750 m (ragt also nicht über die Region der immergrünen Wälder empor) und findet im S. in der Serra do Mar seine Fortsetzung.

**Orgelgehüs** (Totenorgel), früher gebräuchliches, aus mehreren Läufen bestehendes Geschüs (s. d., S. 220). Nicht selten waren an der Stirnseite auch noch lange Spieße angebracht (daher auch Zigelgeschüske). Eine Art D. ist die Espingole (s. d.).

**Orgelkoralle**, s. Korallen und Korallpolypen.

**Orgelmetall**, eine Mischung von Zinn und Blei, aus welcher die metallenen Labialpfeifen gefertigt werden. Das Metall ist schlecht, wenn das Blei in der Mischung überwiegt, und um so besser, je mehr Zinn es enthält. Zu den Prospektspfeifen nimmt man des schönen Aussehens wegen womöglich ganz reines Zinn (16lötiges). Die Mischung von  $\frac{3}{4}$  Zinn und  $\frac{1}{4}$  Blei (12lötig) heißt bei den Orgelbauern Probezinn. Das Überwiegen des Zinns befördert Kraft und Helle des Klanges und ist besonders für die Prinzipale notwendig.

**Orgeln**, das Schreien der Hirsche in der Brunstzeit. **Orgelpunkt**, ein lang ausgehaltener Baßton, über welchem die Harmonien bunt wechseln, besonders kurz vor dem Schluß einer Komposition, wo der D. in der Regel über der Quinte der Tonart auftritt, gewöhnlich mit dem Quartsextakkord beginnend. Der D. dieser Art ist schon alt; bereits Brando von Köln (12. bis 13. Jahrh.) erwähnt ihn. Bedingung der guten Wirkung eines Orgelpunktes ist, daß er zu Anfang und zu Ende gut tonal ist, während er in der Mitte sich ganz frei durch fremde Harmonien bewegen kann. Seine ästhetische Bedeutung ist die einer Verzögerung der Konsonanz des Durakkords des Baßtons.

**Orgeltabulatur**, s. Tabulatur.

**Orgelton**, s. Chorton.

**Orgiasmus** (griech.) bezeichnet einen nicht notwendig durch physische (wie der Weirausch), sondern durch psychische Mittel (Erregung der Phantasie durch Dicht- oder Tonkunst) künstlich hervorgebrachten Verzückungsrausch.

**Orgien** (griech.), ursprünglich Berrichtungen beim Gottesdienst, namentlich Opfergebräuche, die von den Göttern einigen Auserwählten besonders mitgeteilt wurden (so von der Demeter dem Triptolemos, Gumnolpos); im spätern Sprachgebrauch vorzüglich solche heilige Berrichtungen, bei denen unter enthuasiastischer Gemütsstimmung Weißen stattfinden, die den Menschen reinigen und ihm vor oder nach dem Tod ein gutes Los zusichern wollen. Die berühmtesten dieser Weißen waren die eleusinischen der Demeter und Persephone. In dieser Hinsicht fallen die D. mit den Mysterien zusammen. Die Dionysischen D. wurden an vielen Orten gefeiert, wobei ausgelassene, durch Genuß des Weins und durch Tanz hervorgerufene Fröhlichkeit herrschte, und deshalb heißen jetzt D. in übertragener Bedeutung wilde, auch mit geschlechtlichen Ausschweifungen verbundene Trinkgelage.

**Orgiva**, Bezirksstadt in der span. Provinz Granada, Hauptstadt der westlichen Alpujarras, am Fluß D., mit Ol-, Feigen-, Mandel- und Weinbau, Bleiminen und (1878) 4428 Einw.

**Orgon** (spr. -gông), Stadt im franz. Departement Rhôneemündungen, Arrondissement Arles, an der Durance und der Eisenbahn Avignon-Pertuis, hat Reste eines römischen Aquädukts und eines alten Schlosses, (1851) 1390 Einw., Getreide- und Seidenhandel. Merkwürdig sind die Schleusen und der Tunnel des Kanals von Boisgeline.

**Orgue expressif** (franz., spr. orgb), s. v. w. Expressivorgel, s. Harmonium.

**Orgyia**, s. Aprikosenspinner.

**Orhanich** (bulgar. Samundschiewo), Kreisstadt in Bulgarien, am Nordabhang des Balkans, nordöstlich von Sofia gelegen, mit (1881) 2284 Einw., eine moderne Schöpfung Widhat Paschas, regelmäßig, aber ärmlich gebaut.

**Oria** (das antike, von Kreten gegründete Uria oder Hyria), Stadt in der ital. Provinz Lecce, Kreis Brindisi, umweit zweier Seen malerisch auf einer Anhöhe gelegen, mit herrlicher Aussicht auf das Adriatische Meer und auf den Golf von Tarent, ist Sitz eines Bischofs, hat eine Kathedrale, eine mittelalterliche Burg; Tabaksbau, Fabrikation von Baumwollwaren und Hüten und (1881) 7765 Einw.

**Orianda** (Urjanda), Befestigung der russischen Kaiserfamilie, an der Südküste der Krim (Kreis Jalta) malerisch gelegen, mit schönen Lustschlössern (davon eins in orientalischem Stil), prächtigen Parken und alten Ruinen.

**Oriani**, Barnaba, Astronom, geb. 17. Juli 1752 zu Carignano bei Mailand, war von 1786 bis zu seinem Tod, 12. Nov. 1832, Direktor der dortigen Sternwarte, berechnete als einer der ersten die Bahn des Uranus, nahm an der Meridiangradmessung zwischen Mailand und Genua sowie an der Triangulierung der Lombardei teil und stellte fest, daß die Ceres ein Planet sei. Er schrieb: »Observationes et tabulae novi planetae« (1785 u. 1793); »De re fractionibus astronomicis« (1788); die »Theoria planetae Mercurii« (1798) und die klassische »Trigonometria sphaerica« (Bologna 1806—10, 2 Bde.).

**Oribasius**, Arzt aus Pergamon oder Sardes, 326—403 n. Chr., Schüler des alexandrinischen Dog-

matikers Zenon von Kypros, ward Quästor von Konstantinopel und Leibarzt des Kaisers Julian des Abtrünnigen. Julians Nachfolger Valens und Valentinian verbannten D., doch ward er später juridgerufen. Auf Julians Befehl verfertigte D. aus Galien und den Werken griechischer Ärzte einen vollständigen Auszug in 70 Büchern (*Synagoga Iatrike*), von welchem er 20 Jahre später zunächst für seinen Sohn Eustathius eine kürzere Übersicht in 9 Büchern (*Synopsis*) zusammenstellte. Nur einzelne Bücher haben sich in griechischer Sprache erhalten, von denen unter dem Titel: »*Medicinalia collecta*« die 2 ersten Bücher von Gruner (Zena 1782, 2 Bde.), Buch 1—15 von Matthäi in »*Veterum et clarorum medicorum graecorum varia opuscula*« (Mosk. 1808), Buch 44, 45 und 48—50 von Mai in den »*Classici ductores e vaticanis codicibus editi*« (Vd. 4, Rom 1831) aus Handschriften zuerst bekannt geworden sind. Außerdem findet sich in der Sammlung von Coechi (»*Graecorum chirurgorum libri*«, Flor. 1754) das 46. und 47. Buch nebst Fragmenten des 48. und 49. griechischen und lateinischen, das 43. und 45. lateinische in »*Vidi Vidii chirurgia*« (Par. 1544). Die meisten Bücher des D. kannte man nur aus einer lateinischen Übersetzung, welche von Rosarius unter dem Titel: »*Oribasii opera omnia*« (Basel 1557, 3 Bde.) herausgegeben und von Stephanus in »*Medicæ artis principes*« (Par. 1567, 2 Bde.) wieder abgedruckt wurde. Die vollständige Ausgabe ist die von Busselmaier und Doremberg (Par. 1852—76, 6 Bde.).

**Orient** (lat.), zunächst die Himmelsgegend, wo die Sonne scheinbar aufgeht, der Osten oder Morgen; dann s. v. w. Morgenland, im Gegensatz zum Abendland (s. *Occident*); in der Freimaurerei (franz. *Grand-Orient*) die verjammelte Loge, als von der das Licht ausgeht, und der nach Osten gerichtete erhöhte Sitz des Meisters vor dem Stuhl.

**Oriental.**, fünfbindiger Baumwollatlas, in der Art des englischen Leders gewebt.

**Orientalische Frage**, die Frage der Lösung der durch die Verhältnisse des Orients bedingten Schwierigkeiten. Dieselben beruhen in der Lebensunfähigkeit des türkischen Reichs (s. d.), welches weber den Umfang jenes Gebiets mit eigener Kraft behaupten, noch ein gedeihliches Verhältnis zwischen seinen mohammedanischen und christlichen Unterthanen herzustellen vermag. Die Verjute seiner Vasallenstaaten, wie Rumäniens, Agyptens, Serbiens, Montenegro's, von Tripolis und Tunis, oder der unterworfenen Völker, wie der Griechen, sich der türkischen Herrschaft zu entziehen, haben wiederholt »orientalische Fragen« oder Krisen hervorgerufen, indem die übrigen europäischen Mächte teils hemmend, teils fördernd in dieselben eingriffen. Während noch im 18. Jahrh. unter dem Eindruck der ausgezeichneten und starken, dem Christentum so verderblichen Militärmacht der Türkei einzelne europäische Mächte diese gegen die Eroberungskriege Österreichs und Rußlands nur indirekt und schwüchern unterstützten, stand zuerst England derselben 1798 gegen die ägyptische Expedition Bonapartes bei, und seitdem weiterfeierten die Mächte, um im Orient entweder selbst, wie Rußland, Eroberungen zu machen, oder, wie Österreich und England, den Status quo zu erhalten und, da sie selbst dort keine Eroberungen machen können oder wollen, fremde Eroberungen zu hindern, oder, wie wiederum England und Frankreich, den herrschenden Einfluß im Orient zu erlangen zur Beförderung politischer und kommerzieller Interessen. Besonders heftig entbrannte die o. F. während des griechischen Aufstandes, des An-

griffs Agyptens auf Syrien und vor und während des Krimkriegs (s. d.) sowie seit 1875 aus Anlaß des Aufstandes in der Herzegowina und in Bulgarien und des Angriffskriegs Serbiens und Montenegro's gegen die Türkei. Als diese 1876 ihre Gegner besiegte, trat Rußland 1877 selbst in den Kampf ein, warf die türkische Militärmacht vollständig nieder und vernichtete durch den Frieden von San Stefano (3. März 1878) das türkische Reich in Europa fast vollständig. Rumänien und Serbien wurden ganz unabhängig, Griechenland vergrößert. Doch wurde durch den Berliner Kongreß der von Rußland geschaffene Bulgarenstaat erheblich beschränkt und Österreichs Macht auf der Balkanhalbinsel vergrößert, um Rußland die Spitze zu bieten. Neue Verwickelungen der orientalischen Frage ergaben sich nun in Agypten (1881) und in Bulgarien, das 1885 Ostrumelien (s. d.) mit sich vereinigte und durch seinen Konflikt mit Rußland den europäischen Frieden bedrohte. Die Schwierigkeit der Lösung liegt einerseits in der von religiösen und panslawistischen Motiven beeinflussten Eroberungssucht Rußlands, das seit Katharina II. sich als den Rechtsnachfolger des byzantinischen Kaiserreichs und Konstantinopel als seine legitime Hauptstadt betrachtet und daher, wenn es nicht offen Krieg führt, die griechisch-orthodoxen slavischen Unterthanen der Hofe in fortwährender Gärung erhält, andernteils in der Zerrüttung des türkischen Reichs und der Unfähigkeit seiner Regierung, ein gesundes, kräftiges, finanziell unabhängiges Staatswesen zu schaffen. Die frühern Schutzmächte Österreich, Frankreich und England aber bereicherten sich selbst auf Kosten der Türkei und streben noch nach fernerm Gewinn, so daß Deutschland die einzige nicht interessierte Macht blieb. Vgl. Hagen, Geschichte der orientalischen Frage (Frankf. 1877); Becker, Die Orientfrage, beantwortet aus den Verträgen von 1856 und 1878 (Berl. 1878); Böllinger, Die o. F. in ihren Anfängen (Wien 1879).

**Orientalische Kirche**, s. Griechische Kirche.

**Orientalische Philologie**. Das Studium der Sprachen und Litteraturen der Kulturvölker des Orients, insbesondere Vorder- und Mittelasiens, verdankt seine Begründung der Ausbreitung des Christentums in Europa; doch wurde während des ganzen Mittelalters das Hebräische, als die Sprache des Urtextes der Bibel und, wie man annahm, die Ursprache der Menschheit, zwar hoch verehrt, aber die Beschäftigung damit meist den Juden überlassen, welche, unterstützt durch die trefflichen Arbeiten arabischer Grammatiker über das nahe verwandte Arabische, den Grund zur wissenschaftlichen Bearbeitung des Hebräischen gelegt haben. Erst die Reformation veranlaßte auch die Christen, sich eingehender mit der Sprache der Bibel zu beschäftigen, bald auch mit dem Syrischen, Chaldäischen, Äthiopischen und dem Arabischen, auf das schon früher die Berührung mit der arabischen Kultur in Spanien, Sizilien und Palästina und das dadurch erweckte Interesse an der reichen Litteratur der Araber, besonders an ihren Übersetzungen Aristotelischer Schriften, hingeführt hatte. Ebenfalls in das 16. Jahrh. fällt der großartige Aufschwung der Missionsthätigkeit, welche in die europäische Wissenschaft einen noch viel weitem Kreis von orientalischen Sprachen einführte. Paps Gregor XIII. stiftete eine Missionsanstalt mit vier Kollegien für morgenländische Nationen in Rom, Urban VIII. ebendasselbst 1627 das berühmte Collegium de propaganda fide zur Ausbildung von Missionären und Anleitung derselben zum Studium orientalischer Sprachen, das auch das Verdienst hat, eine Menge wichtiger orientalischer Werke

veröffentlicht zu haben. Noch in der Gegenwart sind die Missionäre, besonders die englischen, an der Entwicklung der orientalischen Philologie in hervorragender Weise betheilig. Weitere Förderung brachten ihr der rasch zunehmende Handelsverkehr mit dem Orient, die Eroberung Ostindiens durch die Engländer, welche gegen Ende des 18. Jahrh. die reiche alte Sprache und Litteratur Indiens der europäischen Wissenschaft erschloß, Napoleons I. Feldzug nach Aegypten und wissenschaftliche Reisen, besonders in der neuesten Zeit die verschiedenen gelehrten Expeditionen nach Assyrien (s. Keilschrift). Das Studium des Sanskrits und die Entdeckung seiner Verwandtschaft mit den Kultur Sprachen Europas sowie mit dem Persischen und Zend führte im Anfang des 19. Jahrh. in Deutschland zur Begründung der vergleichenden Sprachwissenschaft (s. d.), welche dann ihrerseits auf alle orientalischen Studien erweiternd und vertiefend zurückwirkte. Bis in den Anfang des 19. Jahrh. noch ein bloßes Anhängsel der Theologie, sind dieselben jetzt an allen Universitäten, wenigstens in Deutschland, durch besondere Lehrstühle in den philosophischen Fakultäten vertreten; meistens tritt dabei noch eine weitere Teilung der Fächer ein, in je eine Professur für Sanskrit und vergleichende Sprachwissenschaft und für die semitischen Sprachen, wozu manchmal noch Lehrstühle für Aegyptologie und Sinologie kommen, während mehrfach (in Berlin, Leipzig, Straßburg, Göttingen zc.) auch für Sanskrit und vergleichende Sprachwissenschaft zwei getrennte Professuren bestehen. Außerdem lehrt ein Mitglied der theologischen Fakultät Hebräisch und Cerege des Alten Testaments. Mit dem Studium der semitischen Sprachen: Hebräisch, Syrisch, Arabisch, Athiopisch, Chaldäisch, Assyrisch wird gewöhnlich das des Neupersischen sowie des Türkischen verbunden wegen der vielfachen Beziehungen dieser beiden Sprachen zu der arabischen; die Sanskritischen und Sprachvergleichender verbinden aus ähnlichen Gründen meistens mit ihrem eignen Studium das der ältern iranischen Sprachen, namentlich des Zend und Altperischen. Mit den Forschungen über das alte Aegyptische geht das Studium des Koptischen und andrer neuern Sprachen Afrikas Hand in Hand. Ein viertes Zentrum bildet die Sinologie, die gegenwärtig besonders in Frankreich und England blüht; erst in neuester Zeit ist man im Anschluß daran auch der von China aus stark beeinflussten Sprache und Litteratur Japans näher getreten. Die finnisch-tatarischen, die malaiisch-polynesischen, die dravidischen Sprachen (im Dekhan), das Siamesische und Birmanische, das Tibetische und andre asiatische Sprachen ohne hervorragende Litteratur und Kultur sind noch am wenigsten untersucht. Am meisten und in der systematischen Weise werden seit Beginn des 19. Jahrh. die orientalischen Studien von deutschen Gelehrten getrieben; außerdem sind in der neuesten Zeit glänzend vertreten: Italien durch Amari, Ascoli, Gorresio u. a., Frankreich und England durch Renoumant, Ménant, Garcin de Tassy, Saint-Martin, Regnier, Nappero, Stanislas Julien, Palmer, Childers, R. P. Smith, Rawlinson, G. Smith, Sancey, Legge u. a., Holland durch Kern und de Goeje, Belgien durch de Harlez, Dänemark durch Westergaard, Ungarn durch Vambéry, Nordamerika durch Whitney zc. An der Erforschung des indischen Alterthums nehmen jetzt auch geborne Hindu, wie Rajendralal Mitra, Bhandarkar, Sanyu u. a., lebhaften Anteil. England besitzt die reichsten Sammlungen an Handschriften des Orients, namentlich diejenige des India Office

in London und der Bodleiana in Oxford; das Britische Museum in London, welches ebenfalls reich an indischen, persischen zc. Handschriften ist, besitzt zugleich die größte Sammlung assyrischer Kunstwerke, die meist mit Keilschriften bedeckt sind. Die Pariser Bibliothek ist besonders reich an chinesischen, die Madrider des Escorial an arabischen Handschriften; in Deutschland sind die Bibliotheken von Berlin, München, Dresden, Gotha, Leipzig, Tübingen, in Oesterreich ist Wien reich an orientalischen Manuskripten. Höchst förderlich als Sammelpunkte dieser Studien wirken seit lange die Asiatischen Gesellschaften (s. d.), namentlich die Royal Asiatic Society in London, die Asiatic Society of Bengal in Kalkutta und die Deutsche Morgenländische Gesellschaft, deren höchst bedeutsame »Zeitschrift« bereits bis zum 42. Band vorgeerüht ist. Nicht minder wichtig ist das »Journal Asiatique«, das in Paris herauskommt, sowie die Veröffentlichungen der Asiatischen Gesellschaften in London, Kalkutta und Bombay. Besonders Lehranstalten für orientalische Sprachen gibt es in Rom, Paris, Wien (orientalische Akademie), Petersburg und Berlin (orientalisches Seminar, seit 1887).

Abgesehen von der Begründung der Sprachwissenschaft im Beginn des 19. Jahrh., ist das Aufblühen der orientalischen Studien von besonderer Bedeutung für die vergleichende Religionswissenschaft geworden. Bei allen Litteraturen des Orients steht das religiöse Interesse im Vordergrund, und das Studium der heiligen Schriften des Morgenlandes, das von alters her der Schoß aller großen religiösen Bewegungen gewesen ist, namentlich die erst neuerdings angebahnte Kenntnis der Webaß, des Zendavesta, der buddhistischen und der chinesischen Religionsbücher, ermöglicht jetzt eine wahrhaft umfangene, unieralhistorische Auffassung vom Wesen der Religion. Auch für die Urgeschichte der Menschheit bildet die orientalische Litteratur die Hauptquelle, und die Leistungen der Völker des Ostens auf dem Gebiet der Philosophie, des Rechts, der Grammatik, der Dichtkunst sind nicht minder vom höchsten geschichtlichen Interesse. Die Methode, nach welcher das Studium der orientalischen Litteratur betrieben wird, ist die nämliche wie bei den ältern Zweigen der Philologie; namentlich wird die Aufgabe, kritisch sichere Texte der wichtigeren Originalwerke herzustellen, mit derselben Genauigkeit gelöst wie bei den römischen und griechischen Autoren und durch Uebersetzungen in europäische Sprachen (besonders ins Deutsche) ihr Verständnis den weitesten Kreisen erschlossen sowie durch gründliche grammatikalische und lexikalische Bearbeitung der Sprachen der Zugang zu den Quellen erleichtert. Weniger entwickelt ist bis jetzt die orientalische Altertumskunde. Vgl. Benfey, Geschichte der Sprachwissenschaft und orientalischen Philologie in Deutschland (Münch. 1869); E. Kuhn und H. Socin, Wissenschaftlicher Jahresbericht über die morgenländischen Studien vom October 1876 bis Dezember 1877 (Leipz. 1879). Eine Sammlung von englischen Uebersetzungen der wichtigsten Religionsbücher des Orients enthält das von Max Müller herausgegebene große Sammelwerk »Sacred books of the East« (Oxf. 1879 ff., 48 Bde.).

**Orientalisches Kaiserthum**, s. Oströmisches Reich.

**Orientalisten** (neulat.), Gelehrte, welche irgend einen Zweig der orientalischen Philologie (s. d.) zu ihrem besondern Studium gemacht haben.

**Oriente** (»Osten«), Provinz des südamerikanischen Staats Ecuador (s. Karte »Peru zc.«), das Hügel-land am Fuß der Cordilleren und das ausge-dehnte Tiefland im Becken des Amazonasflusses, hat

einen Flächeninhalt von 161,400 qkm (2931 QM.). Die Ansprüche der Regierung von Ecuador reichen indes viel weiter. Das Gebiet ist fast ganz mit Urwald bedeckt und spärlich von herumziehenden Indianern bewohnt, unter denen die im 16. und 17. Jahrh. von Dominikanern und Jesuiten dem Christentum gewonnenen Indios catequizado nur einen Bruchteil bilden. Hauptprodukte des Landes sind: Gold und dann Kanel, Balmenwachs, Kopal, Pita (Aloehanf) und Häute. Die halbivilisierten Quijos (s. d.) am obern Napo bauen auch Yuffka, Bananen, Tabak und Zuckerrohr. Von Indianern insieles sind namentlich die Záparo (zwischen Napo und Pastaza) und die Sivaro am Pastaza bekannt. Hauptort ist Santa Rosa de Otas am Napo, der in neuerer Zeit von Dampfschiffen befahren wird.

**Orientieren** (franz.). Sich o. heißt eigentlich am Horizont den Orient (Osten) suchen, um danach die übrigen Himmelsgegenden zu bestimmen, daher überhaupt: s. v. w. sich zurechtfinden; den Meridien o., ihn parallel zu einer gewissen Richtung stellen (s. Aufnahme, topographische); einen Himmelsglobus o., demselben seine richtige Lage gegen die Weltgegenden geben. — In der Kirchenbaukunst (s. d.) ist Orientierung die Richtung der Längachse der Kirche von Westen nach Osten (heilige Linie), die in den ältesten christlichen Kirchen das Vorbild des Tempels zu Jerusalem befolgte, so daß der Altar im Westen, die Haupteingangstür im Osten war, also der hinter dem Altar stehende Priester nach Osten schaute. In dieser Weise sind noch die ältesten Basiliken Roms gebaut. Erst im 420 n. änderte man die Richtung um und legte das Chor im Osten, den Haupteingang im Westen an, wobei der antierende Priester vor dem Altar mit dem Rücken der Gemeinde zugekehrt stand. Diese Orientierung wird im allgemeinen noch jetzt befolgt.

**Orientkrieg**, s. Krimkrieg.

**Oriskium** (lat.), Mündung, Öffnung.

**Origanum**, s. Föhne, S. 1016.

**Origänum** L. (Dosten), Gattung aus der Familie der Labiatae, perennierende Kräuter oder Halbsträucher mit kleinen, ganzrandigen oder mittelgroßen, gesägten Blättern, einzeln endständigen, gebüschelten oder rispig angeordneten, dichten Ähren, die aus meist einblütigen Halbquirlen in den Achseln von oft sehr großen und gefärbten, dachziegeligen Hochblättern gebildet sind. 25 Arten, meist in den Mittelmeerländern. O. smyrnaeum L. (O. creticum Hayne, spanischer Hopfen, kretischer Diptam oder Dosten), mit fast herzförmigen, kurz- und dichtflüssigen Blättern, ovalen oder länglichen Blütenähren und vierzeilig ziegelbachförmig gestellten, eiförmigen, zugespitzten Deckblättern, riecht durchdringend aromatisch, schmeckt scharf gewürzhaft, wächst in Griechenland, Kleinasien und Nordafrika und war früher officinell. Auch bereitet man daraus ein ätherisches Öl. O. Majorana L. (Majoran, Majoran), mehrjährig, bei uns im Freien einjährig, 30 cm hoch, mit oben rispig verästelt Stengel, gestielten, elliptischen bis verkehrt-eiförmigen, stumpfen, ganzrandigen, graugrünen oder grauen, kurz und dicht behaarten Blättern, fast kugeligen, zu dreien dicht besammentehenden Blütenköpfchen, weißen Blüten und vierzeilig ziegelbachförmig gestellten, runden, grünen, graufilzigen Deckblättern, riecht und schmeckt eigentümlich aromatisch, stark kampherartig, ist in Nordafrika und dem Orient heimisch und wird bei uns als Küchengewürz kultiviert. Das Kraut war früher officinell. Man unterscheidet deutschen und

französischen Majoran. Ersterer ist blätterreicher und dürfte in Deutschland fast ausschließlich gebaut werden. Er gedeiht in jedem nicht dürren und nicht nassen Boden, verlangt aber reiche Dungkraft des Aekers. Durch Destillation mit Wasser gewinnt man aus dem Kraut ein ätherisches Öl. O. vulgare L. (gemeiner Dosten), perennierend, 30–60 cm hoch, mit eiförmigen, ganzrandigen oder undeutlich gesägten, auf der Oberseite dunkelgrünen, kaum behaarten Blättern und kurzen, eiförmigen, in einer Doldentraube stehenden Ähren mit violetten, angekrüppelten Deckblättern und roten Blüten, riecht stark aromatisch, majoranähnlich, schmeckt gewürzhaft, bitterlich herb, wächst in Europa und Mittelasien und war früher, wie das daraus gewonnene ätherische Öl, officinell.

**Origenes**, von den Alten wegen seines eisernen Fleisches Adamantius (der Stahlharte) genannt, jedenfalls der gelehrteste Schriftsteller der vorkonstantinischen Kirche, wurde 185 zu Alexandria geboren. Nachdem sein Vater Leonidas 202 den Märtyrertod gestorben und das Familienvermögen vom Fiskus eingezogen ward, ernährte O. seine Mutter und Geschwister durch Bücherabschreiben, während er zugleich an dem christlichen Katechetensinstitut lehrte. Schon selbst Lehrer, war er zugleich Zuhörer des Neuplatonikers Ammonios Sakkas. Sein so emsiges Studium der Philosophie befähigte ihn, zahlreiche Profelyten unter Heiden und Häretikern zu machen. Unter Caracalla (211) besuchte er Rom, 215 Arabien, 218 Antiochia. Mit seinem auf ihn eifersüchtigen Bischof Demetrios geriet er aber, nachdem er sich auf einer abermaligen Reise nach Palästina in Cäsarea 228 zum Presbyter hatte weihen lassen, in dauern den Zwiespalt. Eine alexandrinische Synode 232 erkommunizierte ihn, und das Abendland erkannte die Exkommunikation an, während O. fortan zu Cäsarea in Palästina wirkte. Der Verfolgung unter Maximinus Thrax entzog er sich durch die Flucht nach Kappadokien; um 238 begab er sich nach Athen, 244 zur Widerlegung des Beryll von Boftra nach Arabien. In der Verfolgung unter Decius erduldete er schwere Mißhandlungen, an deren Folgen er 254 in Tyrös starb. Die Werke des O., angeblich 6000 an der Zahl, sind teils ergetischen und textkritischen, teils dogmatischen und dogmatisch-apologetischen Inhalts. Die ergetischen Schriften zerfallen in kürzere Scholien, in ausführlichere Kommentare über verschiedene Schriften des Alten und Neuen Testaments und in praktische Auslegungen der Homilien. In allen übt O. die sogen. allegorische Auslegung (s. d.). Unter seinen textkritischen Arbeiten steht das große Bibelwerk »Hexapla« (s. d.) obenan. Unter den dogmatischen Werken bieten die vier Bücher »De principiis« einen ersten Versuch systematischer Entwicklung der Glaubenslehre. Die »Stromata« in zehn Büchern, welche eine Vergleichung der christlichen Lehren mit den Grundsätzen der griechischen Philosophen enthielten, sind verloren gegangen. Erhalten haben sich dagegen die acht Bücher »Contra Celsum« (deutsch von Mosheim, Hamb. 1745), eine »Ermahnung zum Märtyrertum« und die Schrift »Über das Gebet«. Die beste ältere Ausgabe der Werke des O. (mit Einschluß der unechten) ist die Benediktinerausgabe von de la Rue (Par. 1733–59, 4 Bde.; neue Ausg. 1856), die neueste von Lomaxsch (Berl. 1831–48, 25 Bde.). Die Schule des O. pflanzte sich sowohl in Alexandria als in Cäsarea fort. Während aber noch im 4. Jahrh. mehrere der ausgezeichnetsten Kirchenlehrer, ein Eusebios von Cäsarea, Basilius d. Gr., Gregor von Nazians, Gregor

von Nyssa u. a., vornehmlich dem Studium der Schriften des D. ihre theologische Bildung verdankten, behandelte ihn schon Ende dieses Jahrhunderts Epiphanius als seinen Zerreißer, welches Urtheil 544 auf einer Synode zu Konstantinopel unter Kaiser Justinian bestätigt wurde. Vgl. Thomasius, Origenes (Münch. 1837); Nedepenning, D., eine Darstellung seines Lebens und seiner Lehre (Boim 1841 bis 1846, 2 Bde.); Böhringer, Kirchengeschichte in Biographien, Bd. 1 (2. Aufl., Stuttgart, 1869).

**Original** (lat.), alles, was im Gegensatz zu dem Nachgebildeten und Nachgeahmten das Erste und also Ursprüngliche ist, z. B. eine Schrift, von der man eine Abschrift (Kopie) genommen hat, oder ein vom Künstler selbst nach eignen Ideen ausgeführtes Kunstwerk, im Gegensatz zu Kopie und Wiederholung. Daher Originalität, s. v. Ursprünglichkeit, ein Begriff, der vorzüglich im Gebiet der Wissenschaft und Kunst, wo sich die schöpferische Kraft des Genies offenbart, Geltung hat. Wir sagen von einem Künstler: er hat Originalität, wenn er frei aus der Ursprünglichkeit seines eignen Genies schafft. Im gewöhnlichen Leben versteht man dann unter Originalität auch das durch seine Eigentümlichkeit vom Allgemeinen Abweichende, Überraschende, Seltene und Wunderliche; in diesem Sinn gebraucht man (statt o.) das Eigenschaftswort originell.

**Originalgrün**, arsenhaltige Kupferfarbe, ähnlich dem Schwein urter Grün.

**Originär** (lat.), ursprünglich; daher originärer Rechtsserwerb, der unabhängig von dem Recht eines andern erfolgende Erwerb eines Rechts, im Gegensatz zum derivativen oder abgeleiteten Erwerb, welcher der Ausfluß des Rechts eines andern ist; originäre Zeugung, s. v. w. Urzeugung.

**Originell**, s. Original.

**Oriuela**, Bezirksstadt in der span. Provinz Alicante, am Segura und der Eisenbahn Murcia-Alicante, von Palmenhainen und üppiger Huerta umgeben, hat eine schöne Kathedrale, ein bischöfliches Seminar, 3 Bibliotheken, ein Theater, Hanf- und Süßfrüchtbau, Seidenzucht, Hut-, Seifen- und Salpeterfabrikation, Seidenweberei, Leinen- und Seidenweberei, lebhaften Handel und (1878) 20,929 Einw. D. ist Bischofssitz, war früher Sitz einer Universität und litt 1829 sehr stark durch ein Erdbeben. Als Hafen von D. dient der Küstenort Guardamar.

**Orillon** (franz., fr. origion, 'Drehen', Bollwerksrohr), im ältern Bastionärtracée die Abrundung g i (s. Figur) des Schulterpunktes eines Bastions, dessen eigentliche Flanke g f der Figur sein würde. Das D. sollte die zurückgehogene Flanke gegen bestreichendes Feuer besser decken.

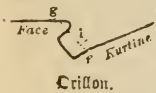
**Orinoco** (Orinoco), Territorium der Bundesrepublik Venezuela, umfaßt beide Ufer des Orinocoflusses zwischen der Gabelung mit dem Cassiquiare und der Mündung des Meta und hat nach den Ansprüchen Venezuelas ein Areal von 310,300 qkm (5635,3 DM.) mit (1878) 18,478 zivilisierten Einwohnern. Hauptort ist San Fernando de Atabapo.

**Orinoco** (Orinoco), einer der Hauptströme Südamerikas, hat seine noch von keinem Europäer besuchten Quellen am Südrand der Sierra Parime im Hochland von Guayana (wahrscheinlich nicht über 1500 m ü. M.), durchströmt in seinem oberen Lauf das Hochland, das er nach seinem Austritt aus demselben umsäumt, indem er eine große Spirale um seine Quelle beschreibt, so daß seine Mündung in ge-

radar Linie nur etwa 890 km von dem Quellgebiet entfernt ist, während seine ganze Stromentwicklung einschließlich der großen Krümmungen 2500 km beträgt. Auf der ersten Strecke seines Laufs (von etwa 560 km) ist er sehr reizend und führt schon eine mächtige Wassermasse mit sich, indem er bereits 6 1/2 Tagereisen oberhalb Esmeralda, bis wohin Robert Schomburgk 1839 vordrang, eine Breite von 600 bis 750 m hat. Bei Esmeralda (290 m) tritt der Strom in seinen mittlern, ruhigern Lauf und nimmt eine westliche Richtung an. Auf dieser Strecke entsendet er in einer Bifurkation (280 m ü. M.) ein Drittel seiner Gewässer in den Cassiquiare, der in den Rio Negro mündet und so eine ununterbrochene Wasserverbindung zwischen dem in derselben Ebene, aber in entgegengesetzter Richtung fließenden Marañon, in welchem der Rio Negro mündet, und dem D. vermittelt. Bald darauf, unterhalb San Fernando de Atabapo, wendet sich der Strom gegen N. und betritt das Gebiet der durch Granitklippen gebildeten Katarakte (Kaudales), von denen die von Maypures und Atures die berühmtesten sind. Zahlreiche Nebenflüsse strömen von den Gebirgen Guayanas, von den Andes und den Gebirgen Venezuelas zum D. hinab. Die größten sind links: Guaviare (Mündung 227 m), Meta (s. d.), Wichada, Arauca, Apure (s. d.) etc.; rechts: Ventuari, Caura, Caroni. Bei der Mündung des Apure (63 m) beginnt der Strom seinen Unterlauf, in welchem er sich ostwärts wendet und nun in einer Breite von 6—7000 m zwischen dichten Wäldern langsam die Ebenen (Planos, s. d.) durchfließt. Nach der Aufnahme des Caroni beginnt der D. sein 22,000 qkm (400 DM.) großes Delta zu bilden, indem er sich in eine unübersehbare Menge von Mündungsarmen und Kanälen teilt, die, zwischen zahllosen größeren und kleineren, durch die Schlammabfälle des Flusses gebildeten Inseln sich hindurchdrängen, dem Atlantischen Ocean zueilen. So entsteht ein Labyrinth von Mündungen, deren man an 50 zählt, welche einen Raum von 266 km einnehmen, von denen aber nur sieben schiffbar sind. Die Hauptmündung, La Boca de Navios, die einzige, in welche große Schiffe einlaufen können, ist gegen 6 km breit und erweitert sich zwischen Punto Barina und der Insel Nuima zu fast 37 km. Die mit Heftigkeit ausströmenden milchweißen Gewässer des D. sind auf eine weite Strecke im Ocean sichtbar und überzeugten Columbus von der Existenz eines großen Festlandes. Seine jährliche Überschwemmung beginnt mit April, erreicht im September ihre Höhe und endet mit dem Februar. Das Wasser tritt dabei stellenweise 190 km über die Ufer hinaus. Die Tiefe des Stroms ist an manchen Stellen sehr beträchtlich. Sein Stromgebiet umfaßt einen Flächenraum von 950,000 qkm (17,330 DM.). Unter den wenigen Städten, die am D. liegen, ist Ciudad Bolivar (Angostura) die bedeutendste. Zwischen hier und Trinidad besteht monatliche Dampferverbindung, und während der Hochwasserzeit laufen kleinere Dampfschiffe von Ciudad Bolivar bis San Fernando de Apure. Überhaupt ist der Strom von der Mündung bis zu den Katarakten von Atures gegen 1500 km weit schiffbar, auch oberhalb Maypures ist er wieder auf einer Strecke von 940 km fahrbar. Die Ufer des D. sind ungemein reizend und bieten ein stets wechselndes Gemälde von höchster Pracht.

**Oriolus**, Pirol; Oriolidae (Pirole), Familie der Sperlingsvögel (s. d.).

**Orion** (El Cefejeuze, Geuze, Inguila, Udad), das größte und glänzendste Sternbild am Himmel,





zwischen 15° nördlicher und 10° südlicher Deklination und 69°—95° Rektaszension, ist in Europa in den Winternächten sichtbar und enthält nach Heis 136 mit bloßem Auge sichtbare Sterne, von denen zwei, die röttliche Betauzege und der weiße Rigel, von erster Größe sind. Zwischen ihnen stehen in gerader Linie drei Sterne zweiter Größe, den Gürtel des O. oder den Jakobstafel bildend, an welchem das Sternbild leicht kenntlich ist. Unterhalb des mittlsten dieser drei Sterne, in 81° 58' Rektaszension und 5° 30' südlicher Deklination, befindet sich ein prachtvoller Nebelfleck, der sowohl durch seine große Ausbreitung als durch die Abwechslung in der Lichtverteilung merkwürdig ist.

**Orion**, 1) im griech. Mythos ein schöner und gewaltiger Jäger, Sohn des Königs Hyrieus, aus Syria in Böötien, nach andern ein Sohn des Poseidon oder ein Erdgeborner. Cos ward von heftiger Neigung zu ihm ergriffen, worüber die Götter so lange zürnten, bis Artemis den allzu thühen Sterblichen mit ihren Pfeilen erlegte. Nach andrer Sage wandert O. über das Meer nach Chios, wo er der Meropé, der Tochter des Onopion, Gewalt antthat; dafür blendet der Vater den Schlafenden und wirft ihn ans Meeresufer. Geführt von Kefadon, zieht er gegen Sonnenaufgang, wo ihm die Sonnenstrahlen sein Augenlicht wieder anzünden. In Kreta droht er, alle Tiere auf der Erde zu erlegen; über diese Vermessheit erzürnt, schlägt die Erde einen Skorpion, der ihn durch einen Stich tötet, worauf ihn Zeus auf die Bitten der Artemis unter die Sterne versetzt. Noch einen andern Mythos berichtet Pindar. Pleione zieht mit ihren Töchtern (den Plejaden) durch Böörien; ihnen begegnet O. und faßt Neigung zu ihnen. Fünf Jahre lang fliehen sie, bis sie Zeus unter die Sterne versetzt, wo ihnen jedoch ihre Furcht vor O. geblieben ist. Bei den spätern Dichtern erscheint O. jamt seinem Hund (Sirius) fast nur als Sternbild; sein Erscheinen und sein Niedergehen bedeuten stürmische Zeit. Von seinen Töchtern Menippe und Metioche erzählt die Sage, daß sie von Aphrodite mit Schönheit, von Athene mit Webekunst begabt waren und, als bei e ner Pest, die Böötien heimsuchte, das Opfer zweier Jungfrauen verlangt wurde, sich zur Rettung des Landes freiwillig die Kehlen mit dem Weberschiffchen durchstachen, worauf sie zum Lohn für ihre Opferwilligkeit in Kometen verwandelt wurden.

2) Griech. Lexicograph, aus Theben in Aegypten, im 5. Jahrh. n. Chr., Verfasser eines nicht unwichtigen etymologischen Lexikons (Ausg. von Sturz, Leipz. 1820) und einer Antilogie aus ätern griechischen Dichtern (Hrsg. von Meineke in »Stobaei florilegium«, Bd. 4, da f. 1857). Vgl. Mitsch, De Oro et Orione (Bresl. 1834; Opuscula. Bd. 1, Leipz. 1867).

**Orija**, die südwestliche Division (Regierungsbezirk) der britisch-ind. Provinz Bengalen, 23,446 qkm (426 D.M.) groß mit (1851) 3,730,735 Einw., wozu noch 17 Tributärstaaten mit einem Areal von 39,333 qkm (714 D.M.) und 1,469,142 Einw. kommen. Der Unterschied zwischen diesen beiden Gebieten ist groß; das eine ist ein fruchtbares Alluvialland, entstanden durch die Ablagerungen der Flüsse Mahanadi, Brahmani und Baitarani, welche vereint ein großes Delta bilden, und den kleinern Salandi und Subarnarekha, das andre eine Berg- und Waldregion mit schönen Thälern, aber dünner Bevölkerung. Diese Flüsse, welche in ihrem Oberlauf während des Sommers sich in stehende Wasserbecken auflösen, schwellen während der Regenzeit enorm an, so daß die durch beständige

Ablagerungen erhöhten Flußbetten trotz zahlloser Abzweigungen kaum die Hälfte der ihnen zugeführten Wassermassen zu fassen vermögen, welche über die Ränder sich ergießen und in den Thalmulden Sumpfe bilden, deren Pesthauch die Luft vergiftet. Einer der Mündungsarme des Mahanadi ergießt sich in den Tschistakee, der bei hohem Wasserstand frisch, bei niedrigem so salzig ist, daß an seinen Ufern wie auch anderwärts in O. ansehnliche Salzbereitung stattfindet. Von Mineralien hat man Kohle und Eisen gefunden. Das Klima ist heiß und ungesund; die Cholera erscheint jährlich mit den Pilgern, Pocken in Britisch-O. zu 95 $\frac{1}{2}$  Proz. aus Hindu, 2 Proz. sind Mohanmedaner, 3982 Christen; in den Tributärstaaten sind 75 Proz. Hindu und 25 Proz. Naturvölker (Kandh, Gond, Sawar, Bai, Kol u. a.), welche vornehmlich die Waldedichte bewohnen. Von den Hindu sprechen drei Vierteile das Orija language. Kalf. 1831). O. ist das heilige Land der Hindu, zu welchem Pilger aus allen Teilen Indiens wallfahren; allein zum Tempel des Gottes Dschaganath (s. d.) in Puri ziehen jährlich an 300,000 Pilger. Aber auch andre Tempel, mit denen das Land förmlich besetzt ist, ziehen viele Gläubige an. Als vornehmste Frucht wird Reis gebaut, außerdem Weizen, Dsaaten, Tabak, Baumwolle, Betel, Zuckerröhre u. a. Doch hat Hungersnot die Bewohner wiederholt heimgejagt; 1866 verlor O. so ein Viertel seiner Bevölkerung. Auch richten Cyclone und Flutwellen an der Küste öfters gewaltige Verheerungen an. Eine Eisenbahn ist von Benares über Kattak nach Puri geplant. Die Kanäle des Mahanadi dienen mehr der Bewässerung als der Schifffahrt, doch verkehrten 1884 auf denselben 7965 Fahrzeuge mit einer Ladung im Wert von 669,038 Pfd. Sterl. Die Häfen (Balasor, False Point, Puri, Tschandbali) sind bei schlechtem Wetter schwer zugänglich; Dampfer verkehren regelmäßig zwischen Balasor, Kattak und Kalkutta. Mit letztem ist auch der Handelsverkehr weitaus an bedeutendsten; der Seehandel betrug 1884 bei der Einfuhr (Baumwollgarn und -Zeuge, Metalle, Säck, Arefanüsse, Gewürze, Öl, Tabak) 749,510 Pfd. Sterl., bei der Ausfuhr (vornehmlich Reis, dann Häute, Lack, Holz) 858,772 Pfd. Sterl. Für Verwaltungszwecke ist das unmittelbare Gebiet in fünf Distrikte geteilt; die Verwaltung ist Kattak (s. d.). Die Tributärstaaten stehen unter ihren Fürsten, welche im Verhältnis zu ihrem Einkommen einen Jahrestribut an die britische Regierung zahlen. — Die älteste Geschichte Orijas ist auf Palmblätter verzeichnet, welche im Tempel von Dschaganath aufbewahrt werden; die erste buddhistische Dynastie wurde 474 v. Chr. durch eine brahmanische vertrieben und in der Mitte des 10. Jahrh. Kattak als Hauptstadt gegründet. Im 16. Jahrh. kam O. in die Gewalt der Mohanmedaner, welche es ausplünderten; noch Schlimmeres widerfuhr ihm aber seit 1751 von den Marathen. In dem Kriege gegen diese 1803 wurde die Provinz durch Wellesley (später Lord Wellington) erobert und blieb fortan in britischem Besiz. Vgl. Hunter, O. (Lond. 1872, 2 Bde.); Rajandralala Mitra, The antiquities of O. (Kalf. 1875).

**Orijano**, Kreisauptstadt in der ital. Provinz Cagliari, an der Westküste der Insel Sardinien, unweit der Mündung des Tirso in den Golf von O. hat eine Kathedrale, ein Gymnasium, Seminar, einen weiten, aber wenig besuchten Hafen, Salziederei, Thunfischfang, Getreidehandel und (1851) 6953 Einw. O. ist Sitz eines Erzbischofs. Zu der Umgegend

Weinbau (Vernacceawein) und eine Quecksilbermine. D. war seit 1409 Hauptstadt der gleichnamigen Markgrafschaft, nach welcher sich die Könige von Spanien »Markgrafen von D.« nannten.

**Orizaba**, Hauptstadt des mexican. Staats Veracruz, 1227 m ü. N., an der Eisenbahn von Veracruz nach Mexiko gelegen, liegt inmitten üppiger Gärten, angefüllt des schneegekrönten Fiks von D., hat 12 Kirchen, 2 Hospitäler, eine höhere Schule, eine große Baumwollfabrik, Papiermühle, Kornmühlen, Eisenbahnwerkstätten und 12,500 Einw.

**Orizaba** (Fik von D., Citlaltépetl), neben dem Elíasberg höchster Gipfel Nordamerikas, erhebt sich 5450 m hoch am Strand der Hochebene von Anahuac in Mexiko in Gestalt einer herrlichen Pyramide. Er ist vulkanischer Entstehung, hat aber seit 1566 keine bedeutendern Eruptionen gezeigt. Sein mehrtekiger Name Citlaltépetl bedeutet »Sternberg«. Er wurde im Mai 1846 zum erstenmal von zwei amerikanischen Offizieren bestiegen. Einen mehrtägigen Aufenthalt nahm 1877 Fr. Kaska aus Mexiko auf dem Gipfel des Bergs.

**Orizabawurzel**, s. Ipomaea.

**Orizonte**, Maler, s. Bloemen 2).

**Orjedow**, Stadt im russ. Gouvernement Taurien, Kreis Verbjansk, an der Konka, mit 2 Kirchen, SENS-fabrikation, Ziegelbrennerei und (1851) 6752 Einw. (meist Kleinrussen).

**Orkadiſche Inseln**, s. Orkneys.

**Orkan**, stärkster Grad des Sturms, s. Wind.

**Orkapu** (Star.), Stadt, s. Perekop.

**Orkla**, Fluss in Norwegen, entspringt auf dem Dovrefjeld, durchströmt die Vogtei Orkedal des Amtes Süddronheim und mündet bei dem ganz unbedeutenden Handelsplatz Orkedalsören in den großen Fjord von Dronheim. Die Vogtei Orkedal ist eine anmutige und fruchtbare Gegend, die auch mineralische Schätze (Kupfer) besitzt.

**Orkneys** (spr. órnis, Orkaden, Orkadische Inseln), brit. Inselgruppe, zwischen der Nordsee und dem Atlantischen Ozean, an der nördlichen Spitze von Schottland, durch die 10 km breite Pentlandsstraße (Pentland Firth) vom Festland getrennt. Die Inseln, 67 an der Zahl, haben zusammen einen Flächenraum von 1004 qkm (18,2 QM.), doch sind nur 28 davon bewohnt (zusammen von 32,044 Seelen); die übrigen, Holme genannt, werden zu Weidplätzen, zur Jagd und Fischerei benutzt. Hierzu kommen noch die bei hohem Wasser überfluteten Skerries oder Schären, nackte Felsen, auf denen aus den Meerpflanzen Soda bereitet wird. Die größte Höhe hat die südwestliche Insel Hoy (476 m). Die Meerengen, welche die Inseln voneinander trennen, sind durch reißende Strömungen gefährlich; namentlich sind zwei Strudel bei der kleinen Insel Swona den Schiffen furchtbar. Flüsse, Bäche und Seen sind zahlreich. Das Klima ist verhältnismäßig mild, was es namentlich dem Golfstrom verdankt, der die Westküsten bespült und an dieselben manchmal aus Westindien stammende Hölzer und andre Pflanzenteile anschwemmt. Februar, der kälteste Monat, hat eine Temperatur von 3,4° C., Juli von 12,9° C., und nur selten kommt es vor, daß die mittlere Temperatur eines Monats unter den Gefrierpunkt fällt. Es fallen jährlich etwa 93 cm Regen. Ein großer Teil der Oberfläche besteht aus Moränen und Torfmooren. Nur 35 Proz. des Arealis sind unter dem Pflug, 9 Proz. bestehen aus Wiesen und Weiden. An Vieh zählte man 1887: 6128 Pferde, 26,218 Rinder, 30,763 Schafe und 3936 Schweine. Auch die Hühnerzucht ist wich-

tig. Die Inseln sind reich an See- und Landvögeln; die Eier derselben dienen den Einwohnern zur Speise, und ihre Federn bilden einen wichtigen Handelsartikel. Sehr reichen Ertrag gibt die Fischerei (namentlich auf Heringe), welche 312 Boote und 664 Menschen beschäftigt. Auch das Brennen des Seetangs zu Kelp beschäftigt während des Sommers viele Menschen. Von Industrie kann kaum die Rede sein. Die Inseln besitzen 34 Seeschiffe von 2169 Ton. Gehalt, doch ist der direkte Verkehr mit dem Ausland nur unbedeutend. Die Einwohner sind teilweise normännischer Abkunft, sprechen aber seit Mitte des 18. Jahrh. nur englisch. Überreste aus grauem Altertum sind zahlreich. Die wichtigsten der bewohnten Inseln sind: Pomona oder Mainland (17,165 Einw.), South Ronaldshay (2557), Sanday (2082), Westray (2200), Hoy (1380), Shapinsay (974) und Nouljay (873 Einw.). D. bildet mit den Schetlandinseln eine einzige Grafschaft. Hauptstadt ist Kirkwall auf Pomona. Vgl. Dennison, Orcadian sketch book (Kirkwall 1880). — Die Inseln (im Altertum Orca des genannt), vielleicht das Thule der Alten, wurden von Julius Agricola entdeckt und der römischen Herrschaft unterworfen. Zu Ende des 9. Jahrh. eroberte der norwegische König Harald Harfagar die D. und die Hebriden und setzte Ronald, Grafen von Mercar, als Statthalter über sie. Aus der Familie desselben entsprossen die alten normännischen Grafen von Orkney. 1266 verkaufte der König Magnus von Norwegen die Inseln an Alexander, König von Schottland, welcher einen Edelmann damit belehnte. Die neuen Grafen von Orkney unternahm fähne Seeräubertüge und unterwarfen sich selbst Cathnes und andre Distrikte in Nordschottland. Nach ihrem Aussterben 1325 fiel die Grafschaft an das verwandte Geschlecht Strathearne und 1379 durch Heirat an die Sinclairs, deren einer sich Fürst von Orkney nannte und mit einer dänischen Prinzessin vermählt war. Später behaupteten die Könige von Dänemark und Norwegen die Oberherrschaft. 1468 verpfändete König Christian I von Dänemark, Schweden und Norwegen seine Oberlehns Herrschaft über die Orkadischen und Schetländischen Inseln an seinen Schwiegersohn, den König Jakob III. von Schottland, und 1470 vertauschte der letzte Graf, William Sinclair, seine Rechte auf dieselben gegen Besitzungen in Schottland. 1590 wurden die Inseln förmlich an Schott und abgetreten. Den Titel Graf von D. verlieh Karl I. 1626 einer Seitenlinie des Hauses Hamilton, von der er durch Erbschaft an die Familie O'Bryen und 1820 an die Familie Fitzmaurice übergang, die ihn gegenwärtig führt. Früher waren die D. weit stärker bevölkert und konnten namentlich im 12. Jahrh. 7000 Streiter nach fremden Küsten schicken. Vgl. Tudor, O. and Shetlands, geology, flora etc. (Lond. 1883); Wallace, Description of the isles of Orkney (neue Ausg., das. 1884); Fea, Present state of the Orkney-Islands (das. 1885).

**Orla**, 1) rechter Nebenfluß der Saale in Thüringen, entspringt bei Triptis im weimarischen Kreis Neustadt, fließt westlich in den altenburgischen Westkreis und mündet dort bei Orlamünde. — 2) Rechter Nebenfluß der Bartsch in Schlesien, entspringt bei Roschmin in Posen und mündet unterhalb Herrnstadt.

**Orlamünde**, Stadt im sachsen-altenburg. Westkreis, auf hohem Felsenrand über der Saale, in welche unweit von hier die Orla mündet, Knotenpunkt der Eisenbahnen Großheringen-Saalfeld und Böhneck-D., hat Ruinen des alten Residenzschloßes der ehemaligen Grafen von D., Spielwarenfabrikation und mit der im

Thal unmittelbar am Fluß liegenden Vorstadt Naschhausen (1885) 1428 evang. Einwohner. — Graf Wilhelm I. von Weimar (gest. 963) ist der Stammvater der Grafen von D.; als erster Graf erscheint um 1039 Otto, Sohn Wilhelms III. von Weimar. Nach Ottos Tod (1067) ging D. auf die Ballenstedter über, wurde 1112 durch Anfall von Weimar vergrößert, und beide Grafschaften fielen 1140 Albrecht dem Bären zu, der noch Rudolstadt erwarb. Bei der Teilung von 1248 erhielt Hermann III. D. und Otto III. Weimar und Rudolstadt. Hermanns III. Söhne Heinrich II. und Hermann IV. begründeten (um 1310) jener die jüngere Orlamänder, dieser die Lauensteiner Linie. Als Heinrich IV. von D., der seinem Sohn Heinrich V. nur die Herrschaft Schaunorfst übergab, 1344 D. an den Landgrafen Friedrich den Enksten von Thüringen gegen ein Leibgedinge verkaufte, begannen die Grafen von Weimar, Schwarzburg und Schaunorfst mit Hilfe Erfurts den Krieg gegen Thüringen, den sogenannten Grafschaften. Nach hartnäckigen Kämpfen, in denen der Landgraf im Vorteil war, einigte man sich 1346 dahin, daß D. bei Thüringen bleiben, Weimar und Rudolstadt vom Landgrafen lebensabhängig werden sollten. Die noch unabhängige Lauensteiner Linie, welche auch Schaunorfst erwarb, erlosch 1486 mit Friedrich VI.; ihre Hauptgüter waren schon 1430 an die Grafen von Gleichen verkauft worden. Die Stadt D. teilt seitdem die gemeinsamen Kriegseliden der Saallegenden und ward im Dreißigjährigen Krieg hart mitgenommen. Vgl. Lommer, D. (Orlam. 1878); Michelsen, Urkundlicher Ausgang der Grafschaft D. (Sena 1856); Reichenstein, Regesten der Grafen von D. (Baireuth 1869 ff.); Jovius, Chronik der Grafen von D. (Hrsg. von Mißschke, Leipz. 1886).

**Orlando furioso** (ital., »der rasende Roland«), berühmtes Epos Ariosts (s. d.); Orlando innamorato (»der verliebte Roland«), episches Gedicht Bojardos (s. d.).

**Orlando Lasso**, s. Lassus.

**Orlean** (Aethiopi, Uruu, Anotto, Attalo), orangegelber Farbstoff, welcher aus dem Fruchtmark von *Bixa orellana* L. gewonnen wird. Man läßt die zerriebenen Früchte unter Wasser gären, gießt die Masse zur Abscheidung der Samen durch Siebe, überläßt sie der Ruhe und sapft das Wasser von dem Niederschlag ab, den man über Feuer oder im Schatten trocknet. Der D. bildet dann einen gleichförmigen roten, widrig und salzig, bitter und herb schmeckenden, weichenartig riechenden Teig, welcher, um völliges Austrocknen zu verhindern, mit Harn besuchet wird. Er löst sich wenig in Wasser, leicht und mit gelbroter Farbe in Alkohol und Aether und mit dunkelroter Farbe in ätzenden und essigsauren Alkalien, in fetten Ölen und Terpentinöl. Schwefelsäure färbt ihn erst indigblau, dann grün und endlich violett. Wasser entzieht dem D. gelbes, auch in Alkohol, nicht in Aether lösliches Drellin, welches mit Alaun gebeizte Zeuge gelb färbt; im Rückstand bleibt der wichtigere Farbstoff, *Bixin* C<sub>15</sub>H<sub>16</sub>O<sub>4</sub>, welches zinnoberrot, amorph, in heissem Alkohol leicht löslich ist. Ein an diesem Farbstoff reicheres Präparat kommt unter dem Namen *Bixin* aus Frankreich in den Handel. Eine mit Natronlauge versetzte Abkochung gibt mit Alaun einen gelben Lack; focht man aber D. mit Sodablüthe und setzt dann Alaun oder Zinnsalz zu, so erhält man einen orangerothen Lack (*Orange lac*, *Orlean lac*). D. wird in Capenne, Guadeloupe und Brasilien dargestellt. Man braucht ihn zum Färben von Wolle und Seide; er gibt lebhaft, glänzende, morgenrote oder orangefarbene Nuancen, welche

Säuren und Seifen gut widerstehen, am Licht und an der Luft aber nicht sehr haltbar sind; er dient auch in der Rattundruckerei und zum Färben von Papier, Tapeten, Firnissen, Käse und Butter.

**Orléanais** (spr. -näs), alte franz. Provinz, umfaßte die Landschaften D. (das eigentliche D.), Gâtinais-D., Blaisois, Sologne und Beauce, mit der Hauptstadt Orléans, und bildet jetzt den größten Teil der Departements Loiret, Loir-et-Cher, Eure-et-Loir und zum kleineren Teil die Departements Seine-et-Oise, Indre, Indre-et-Loire, Cher und Nièvre.

**Orléanbaum**, s. Bixa.

**Orléanwägle**, s. *Wigaceen*.

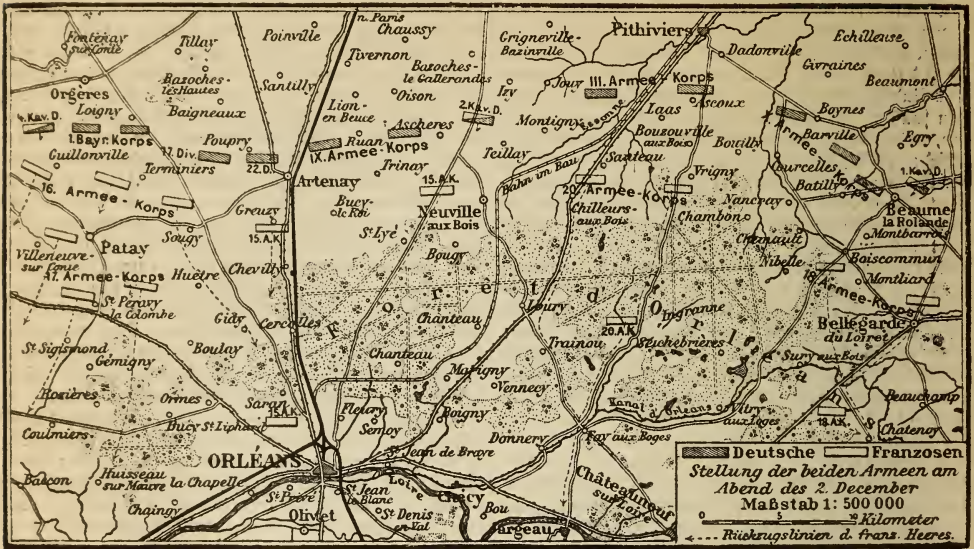
**Orléanisten**, in Frankreich die Anhänger der Familie Orléans (s. Orléans, S. 447), sowohl während der französischen Revolution die Partei des Herzogs von Orléans (Egalité) als seit 1830 die Anhänger der Julidynastie; die letztern gehörten meist dem gebildeten, reichern Mittelstand, der Bourgeoisie, an und traten nach dem Sturz Ludwig Philipps von Orléans 1848 um so mehr zurück, als sie außer an Zahl auch an Entschlossenheit und Energie den rivalisierenden Parteien der Legitimisten, Bonapartisten und Republikaner nachstanden. Nach dem Krieg von 1870/71 traten die D. wieder mehr in den Vordergrund; indes ihre ängstliche Bescheidenheit, ihre übertriebene Rücksichtnahme auf die Klerikalen, endlich der Fusionsversuch der konservativen Elemente mit der legitimistischen Partei, um dem Haupte der Orléansschen Familie, dem Grafen von Paris, nach dem Tod oder der Abbanung des Grafen von Chambord die legitime Nachfolge im Königthum zu sichern, entfremdeten der Partei viele liberale Mitglieder, welche sich der Republik zuwandten. Seit dem Erlöschen der ältern Linie der Bourbonen mit dem Tode des Grafen von Chambord (24. Aug. 1883) haben sich die D. mit den Legitimisten völlig verschmolzen.

**Orléans** (franz., spr. -ang), halbmoellene glatte Gewebe mit einer Kette aus gezwirntem Baumwollgarn und einem Einschlag aus Kammgarn, Mohair oder West. Man stellt sie einfarbig, meliert, moiriert, bedruckt, gerippt, façonnirt, auch mit Seidenstreifen dar. Die Garne werden meist auf Maschinenfäden, für die gemusterte Ware mit Jacquardvorrichtung, roh verwebt, die Gewebe dann gedämpft, gefelgt, gewaschen, gefärbt und gepreßt. Die englischen D. werden in Huddersfield, Bradford, Halifax und Wakefield in großer Menge für den Welthandel dargestellt, die deutschen in der Lausitz, Schedewitz in Sachsen, Elberfeld, Barmen, Reichenau in Böhmen, Wüstequiersdorf in Schlesien, Berlin zc.

**Orléans** (spr. -ang), Hauptstadt des franz. Departements Loiret, liegt in einer freundlichen Ebene am rechten Ufer der Loire, an einem der historisch und geographisch wichtigsten Punkte Frankreichs. Hier am nördlichsten Punkte der Loire, am Rnie des Stroms, nähert sich das Flußgebiet derselben dem mittlern Seinebecken mit Paris am meisten, hier vereinigen sich alle von dort kommenden Straßen in einem Knoten, um dann, wie es jetzt namentlich die Eisenbahnlilien zeigen, den beiden Schenkeln des Stroms folgend und denselben geradeaus übersehend, dem zentralen Hochfrankreich, dem Westen und Südwesten zuzuführen. Die Stadt ist durch eine 333 m lange, in der Mitte des 18. Jahrh. erbaute Brücke von neun Bogen mit den Vorstädten St.-Marceau und St.-Jean verbunden. Der zunächst dem Fluß gelegene Teil der Stadt besteht meist aus engen, gewundenen Straßen, wogegen die neuen, namentlich die an Stelle der alten Sejungswerte, angelegten Straßen und Boulevards

sich durch Breite und Reinlichkeit auszeichnen und mit schönen Häusern und Schaufenstern besetzt sind. Der Platz du Martroi, der größte und schönste der Stadt, ist seit 1855 mit einer bronzernen Reiterstatue der Jeanne d'Arc (von Fouatier) geschmückt, wegen das früher hier errichtete Denkmal der Heldin an das Ende der Voirebrücke veretzt wurde. Zu den hervorragenden öffentlichen Gebäuden der Stadt gehören: die nach der Zerstörung durch die Hugenotten (1567) größtenteils neuerbaute gotische Kathedrale (St.-Croix); die Kirche St.-Miquan, aus dem 15. Jahrh., im Innern neuentst. restauriert; die alten Kirchen St.-Euvverte und St.-Pierre le Puellier, letztere aus dem 12. Jahrh., beide in jüngster Zeit bedeutenden Restaurationsarbeiten unterzogen; das Stadthaus, 1530 erbaut, mit schöner Fassade, zwei durch Karpatiden gezierten Balkonen und mehreren Statuen (darunter

instituten: ein Lyceum, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, protestantische Schule, Gemebeschule, ein Taubstummeninstitut, eine Zeichen- und Architekturschule, eine Bibliothek von 45,000 Bänden, Museen für Gemälde und Skulpturen (s. oben), Antiquitäten und Naturwissenschaften, einen botanischen Garten und mehrere gelehrte Gesellschaften. D. ist Sitz eines Präsektes, eines Appellhofes, eines Bischofs, des Generalkommandos des 5. Korps und hat eine reformierte Konsistorialkirche sowie eine Synagoge. D. ist das alteltische Genabum, eine Stadt der Karnten, wo 52 v. Chr. der große Aufstand gegen Julius Cäsar ausbrach. Sie erhielt unter Aurelianus (270—275) den Namen Civitas Aureliani. Woher der jetzige Name entstanden ist. 451 wurde die Stadt von Attila belagert. Später kam sie unter die Herrschaft der Franken und war wiederholt die Hauptstadt eines der



Kärtchen zu den Gefechten bei Orléans (Dezember 1870).

eine der Jeanne d'Arc, im Innern mit schönen historischen Sälen; das alte Stadthaus, in welchem das 1825 gegründete Museum der Gemälde und Skulpturen untergebracht ist, u. a. Die Einwohner, deren Zahl (1886) 51,208 (Gemeinde 60,826) beträgt, betreiben außer Gemüse- und Obstbau auch etwas Industrie, insbesondere Fabrikation von Wolldecken, Wirkwaren, Weinessig, Branntwein, Mehl, Maccaroni zc. Weit richtiger ist aber der Handel, dessen Hauptgegenstände Schafwolle (von der Beauce und Sologne), Wein (aus dem Orléanais), Getreide, Öl, Pflanzlinge aus den ausgedehnten Baumgärten u. a. bilden. Als Verkehrsmittel dienen außer den von D. auslaufenden Eisenbahnlinien (von der Orléansbahn die Linien Paris-D., Bourdeaux, D.-Algen, D.-Malesherbes, D.-Gien, D.-Montargis, von der Staatsbahn die Linien D.-Chartres und D.-Courtalain-St.-Pellierin) die schiffbare Loire mit den von ihr zur Seine abzweigenden Kanälen d'D., Briare und Voing. Für den Stadtverkehr besteht eine Pferdebahn. Die Stadt besitzt eine der bedeutendsten Sparkassen Frankreichs, eine Handels- und Ackerbauammer, Börse, Filiale der Bank von Frankreich, Eskomptebank, zahlreiche Wohltätigkeitsanstalten und Vereine; ferner an Bildungs-

merowingischen Königreiche. Die Normannen plünderten sie zweimal (856 und 865). Dann ward sie als Hauptstadt einer Grafschaft unter Hugo Capet einer der wichtigsten Plätze seiner Besitzungen. 1309 wurde hier eine Universität errichtet. 1428 wurde D. von den Engländern unter dem Regenten, Herzog von Bedford, belagert, 8. Mai 1429 jedoch durch Jeanne d'Arc (s. d.), die Jungfrau von D., entsetzt. Während der Hugenottentriebe wurden hier 1560—61 die Generalsstaaten abgehalten und das Edikt von D. erlassen (28. Jan. 1562), welches den Hugenotten Amnestie und Toleranz bewilligte. 1562 besetzten es diese und machten es zu ihrem Hauptquartier, und 1563 ward es durch den Herzog Franz von Guise belagert, der vor der Stadt ermordet wurde. Auch im deutsch-französischen Krieg 1870/71 spielte D. eine sehr wichtige Rolle (vgl. Plan). Die Delegation in Tours bestimmte D. zum Ausgangspunkt der Operationen zum Entsatz von Paris, da es der geeignetste Punkt war, um Heere aus dem von der Invasion unberührt gebliebenen Süden zu vereinigen und von hier aus gegen die zernierte Hauptstadt vorzuschieben, während zugleich die straßenarme und wasserreiche, beinahe öde Sologne die Verfolgung des etwa von D.

nach dem Süden zurückweichenden Heers erschwerte. Schon Anfang Oktober bildete sich in O. das 15. französische Korps unter General Lamotte-rouge. Gegen dieses wurden von der Armee vor Paris das 1. bairische Korps und die preussische 22. Division entsendet, welche in Gemeinschaft mit der 2. und 4. Kavalleriedivision die Franzosen 10. Okt. bei Artenay angriffen und zurückwarfen und am 11. nach hartnäckigem Widerstand auch O. erkürnten; die Sieger verloren 60 Offiziere und 1200 Mann, die Franzosen allest 3000 Gefangene. Die Bayern unter v. d. Tann hielten O. bis 9. Nov. besetzt und räumten es infolge des Angriffs der französischen Loirearmee des Coulmiers (s. d.). O. wurde nun Hauptquartier des Generals Aurelle de Paladines und der großen französischen Loirearmee (200,000 Mann), welche Ende November den Vormarsch auf Paris begann, aber nach dem Mißerfolg ihrer Vorstöße bei Beaune la Rolande (28. Nov.) und Loigny (2. Dez.) 3. und 4. Dez. von der zweiten Armee unter dem Prinzen Friedrich Karl (3., 9. und 10. Korps) und der Armeeteilung des Großherzogs von Mecklenburg (1. bairisches Korps, 17. und 22. Division) konzentrisch angegriffen und nach heftigen, blutigen Gefechten auf O. zurückgeworfen wurde; dieses ward in der Nacht auf den 5. besetzt. Im Lauf des 5. Dez. räumten die letzten Franzosen die Stadt. Dieselben verloren in der Schlacht bei O., abgesehen von ihren starken Verlusten an Toten und Verwundeten, über 12,000 Gefangene und 60 Kanonen, während die Deutschen 1800 Mann an Toten und Verwundeten verloren. O. blieb darauf bis Anfang März 1871 von den deutschen Truppen besetzt. Vgl. Bimbenet, Histoire de la ville d'O. (Orléans 1884—87, 3 Bde.); v. d. Goltz, Die Operationen der zweiten Armee an der Loire (Berl. 1875); General Aurelle de Paladines, Die erste Loirearmee (deutsch, Braunschw. 1874—75, 2 Bde.); General Chanzy, Die zweite Loirearmee (deutsch, Hammov. 1873).

**Orléans** (spr. -ang), Name mehrerer Zweige des französischen königshauses, deren zwei den Thron Frankreichs bestiegen, von der Grafschaft, dem spätern Herzogtum D. herrührend, welches seit 1344 von den Königen aus dem Haus Valois, dann den Bourbonen wiederholt jüngern Söhnen als Apanage verliehen wurde. Der erste Herzog von O. war Philipp, vierter Sohn des Königs Philipp VI. (1344—75). Da er kinderlos starb, so verließ nach dem Tod seiner Witwe Karl VI. das Lehen 1392 an seinen jüngern Bruder, Ludwig I., Grafen von Valois, geb. 13. März 1372, den Begründer der Linie O.-Valois. Derselbe, ein schöner, ritterlicher, begabter Fürst, Führer des französischen Adels, ward durch die Gunst der Königin Isabeau 1404 zum Reichsverweser an Stelle des erkrankten Königs Karl VI. ernannt, erregte aber durch die Erhebung drückender Steuern, deren Erträge er im verschwenderischen Hofleben vergeubete, die Unzufriedenheit des Volkes, an dessen Spitze sich der von Ludwig persönlich beleidigte Herzog Johann von Burgund stellte, der den Herzog von O. 23. Nov. 1407 in Paris ermorden ließ. Aus des letztern Ehe mit Valentine Visconti stammten fünf Söhne und drei Töchter; ein wichtiger Sohn D. war der Graf von Dunois, auch Bastard von D. genannt, welcher der Stifter des Hauses Dunois und Longueville (s. d.) wurde. Ludwigs ältester Sohn, Karl, Graf von Angoulême, dritter Herzog von O., geb. 26. Mai 1391 zu Paris, vermählte sich zuerst mit Isabella, der Witwe Richards II. von England, dann mit der Tochter des Grafen von

Armagnac. Er trat an die Spitze der Adelpartei der Armagnacs, um den Tod seines Vaters zu rächen, trieb aber hierdurch den Herzog von Burgund zum Bündnis mit England. In der Schlacht von Azincourt geriet er in die Gefangenschaft der Engländer (1415), aus der er erst nach 25 Jahren zurückkehrte. Hierauf vermählte er sich mit der Nichte des Herzogs von Burgund, Maria von Kleve, und lebte auf seinem Schloß zu Blois in dichterischer Muße. Er starb 4. Jan. 1465. Ausgaben seiner Gedichte besorgten Guichard (1842), Champollion (1842) u. Héricault (1875, 2 Bde.). Vgl. Beaufils, Étude sur Charles d'O. (Par. 1861). — Sein Sohn Ludwig, aus der dritten Ehe, bestieg 1498 nach Karls VIII. Tod unter dem Namen Ludwig XII. den Thron von Frankreich und vereinigte die sämtlichen Besitzungen des Hauses O. wieder mit der Krone. König Franz I. gab das Herzogtum O. zuerst seinem zweiten Sohn, der als Heinrich II. zur Krone gelangte. Derselbe trat Besitz und Titel 1536 an seinen jüngern Bruder, Karl, geb. 1522 zu St.-Germain en Laye, ab, der 1547 unvermählt starb, worauf das Herzogtum an die jüngern Söhne König Heinrichs II. fiel, nämlich an Ludwig, der 1550 als Kind starb, an Karl Maximilian, der 1560 als Karl IX. den Thron bestieg, und an Heinrich, der erst König von Polen, dann 1574 als Heinrich III. König von Frankreich wurde und das Geschlecht der Valois beschloß.

König Ludwig XIII. aus dem Haus Bourbon gab 1626 das Herzogtum O. und die Grafschaft Blois seinem Bruder Jean Baptiste Gaston, geb. 25. April 1608 zu Fontainebleau, bei Gelegenheit von dessen Vermählung mit Maria von Montpensier als Aussteuer. Talentvoller als sein Bruder, erweckte Gaston dessen Eifersucht, der ihm daher absichtlich eine schlechte Erziehung zu teil werden ließ und nur seine Leidenschaft für Sammlung von Altertümern und Kunstschätzen nährte. Der Herzog nahm an allen Känken und Verschwörungen gegen Richelieu teil. Mehrmals aus Frankreich flüchtig, vermählte er sich nach dem Tod seiner ersten Gemahlin (1627) heimlich mit Margarete von Lothringen und erlangte die Gnade seines Bruders und die Erlaubnis zur Rückkehr nur, indem er seine Genossen feig im Stiche ließ. Nach Ludwigs XIII. Tod ward er Generalstatthalter des Königreichs und führte 1644—1646 glückliche Feldzüge in den Niederlanden. In den Kriegen der Fronde schloß sich der Herzog 1648 an die Unzufriedenen an, zeigte sich aber auch hier wankelmütig und versöhnte sich wiederholt mit dem Hof. Als Mazarin 1652 aus der Verbannung zurückkehrte, sammelte Gaston Truppen für den Prinzen Condé, worauf er 1652 vom Parlament zum Generalleutnant des Königs ernannt wurde. Als aber der König nebst Mazarin die Gewalt wiedererlangt hatte, wurde der Herzog auf sein Schloß zu Blois verwiesen, wo er 2. Febr. 1660 starb. Aus seiner zweiten Ehe hinterließ er drei Töchter; seine einzige Tochter erster Ehe war Anna Maria Luise, Herzogin von Montpensier (s. d.). Vgl. Mémoires du duc d'O. (Amst. 1683, 2 Aufl. 1756).

Das erledigte Herzogtum O. verließ Ludwig XIV. nun seinem einzigen Bruder, Philipp, früher Herzog von Anjou, geb. 21. Sept. 1640 zu St.-Germain, dem Stammvater des noch blühenden Hauses O.-Bourbon. Derselbe erhielt außerdem noch die Herzogtümer Valois und Chartres, die Herrschaft Montargis, 1672 das Herzogtum Nemours, endlich auch Montpensier. Seine Erziehung wurde vernachlässigt, und er ergab sich frühzeitig einem zügellosen, ausschwei-

senden Leben. 1661 vermählte er sich mit Henriette von England; doch war die Ehe keine glückliche, und als Henriette 1670 plötzlich starb, traf ihren Gemahl der Verdacht der Vergiftung. Am 16. Nov. 1671 verband er sich in zweiter Ehe mit der Prinzessin Elisabeth Charlotte von der Pfalz (s. Elisabeth 3). Von 1672 an nahm er an mehreren niederländischen Feldzügen teil; 1677 besiegte er den Prinzen von Oranien bei Mont Cassel. Dierauf von seinem Bruder aus Eifersucht zurückgerufen, widmete er sich fortan nur den Zerstreuungen des Hoflebens und starb 9. Juni 1701 in dem von ihm neu erbauten Schloß von St.-Cloud. Aus seiner ersten Ehe hinterließ er zwei Töchter: Maria Luise, Mademoiselle d'O., geb. 1662, verheiratet an Karl II. von Spanien, starb 1689, und Anna Maria, Mademoiselle von Valois, geb. 1669, heiratete den Herzog Viktor Amadeus von Savoyen, starb 1728; aus seiner zweiten Ehe drei Kinder: Alexander Ludwig, Herzog von Valois, geb. 1673, gest. 1676; Philipp, Herzog von Chartres (s. unten), und Elisabeth Charlotte, Prinzessin von Chartres, geb. 1676, heiratete den Herzog Karl Leopold von Lothringen, starb 1744.

Sein Nachfolger im Besitz des Herzogtums O., Philipp II., bis dahin Herzog von Chartres, geb. 4. Aug. 1674 zu St.-Cloud, zeigte große geistige Anlagen und bekundete, 17 Jahre alt, bei der Belagerung von Mons, dann in den Schlachten von Steenkerken und Meerwinden hohen persönlichen Mut. Durch den deshalb auf ihn eiferfüchtigen Ludwig XIV. aber vom Heer abberufen, überließ er sich nun zügellosen Ausschweifungen. Im spanischen Erbfolgekrieg erhielt er 1706 den Oberbefehl in Italien, wo er gegen den Prinzen Eugen die Schlacht bei Turin verlor. 1707 bekam er das Kommando in Spanien, unterwarf die Provinzen Valencia und Aragonien, drang in Katalonien ein und erstürmte Lerida. 1708 eroberte er Denia und Alicante, zwang Tortona zur Kapitulation und zog in Madrid ein. Ludwig XIV. ernannte ihn in seinem Testament zum Präsidenten der Regentschaft. Nach des Königs Tod (1715) ließ er sich aber vom Parlament als Regent mit voller königlicher Gewalt anerkennen. Er änderte das Regierungssystem, herabte die Jesuiten ihrer Macht, entließ einen Teil des Heers und tilgte 400 Mill. Livres Staatsschulden. In der auswärtigen Politik näherte er sich England und widerlegte sich der Eroberungspolitik Spaniens unter Alveroni. Doch begünstigte er den verderblichen Aktienschwindel und gab nebst seinem frühern Lehrer, dem sittenlosen Kardinal Dubois, dem Hof und dem Lande das Beispiel schamloser Verderbtheit und Zügellosigkeit. Um sich der Regierungsbürde gänzlich zu entledigen, beehrte sich O., den König schon 15. Febr. 1723 krönen zu lassen, und legte die Regentschaft nieder, ließ sich aber nach Dubois' Tod (10. Aug.) bewegen, an dessen Stelle als erster Minister einzutreten. Er starb jedoch schon 2. Dez. 1723. Vgl. »Vie du duc d'O« (Par. 1737, 2 Bde.); Brossens, Mémoires de la régence (daf. 1749, 5 Bde.); Capéfigue, Philipp d'O., régente de France (daf. 1838, 2 Bde.). Aus seiner Ehe mit Mademoiselle Blois, natürlicher Tochter Ludwigs XIV. von der Montespan, hinterließ Philipp sieben Kinder: Maria Luise Elisabeth, geb. 1695, vermählt mit dem Herzog von Verri, später im geheimen mit dem Obersten Riom, ihrem Vater an Sittenlosigkeit ähnlich, starb 1719; Luise Abelaide, Mademoiselle de Chartres, geb. 1698, Äbtissin von Chelles, berühmte als eifrige Janesinistin, starb 1743; Charlotte Aglaé, Mademoiselle de Valois, geb. 1700, Gemahlin des Prinzen Franz Este von Modena, starb 1761;

Ludwig, Herzog von O.; Luise Elisabeth, Mademoiselle de Montpensier, geb. 1709, verheiratet an den Prinzen von Asturien, nachmaligen König Ferdinand VI. von Spanien, starb 1742 in Paris; Philipp Elisabeth, geb. 1714, starb 1734; Luise Diana, geb. 1716, verheiratet an den Prinzen Ludwig von Bourbon-Conti, starb 1736. Die Gräfin von Argenton gebar ihm außerdem drei Kinder, von denen aber nur eins anerkannt wurde: Johann Philipp, Chevalier d'O., der als Großprior von Frankreich starb.

Herzog von O. wurde nach Philipps II. Tod sein Sohn Ludwig, geb. 4. Aug. 1703 zu Versailles. Derselbe vermählte sich 1724 mit der Prinzessin Auguste Maria von Baden und zog sich nach deren Tod (1726) in die Abtei Ste.-Geneviève zurück, wo er sich gelehrt Studien widmete und 4. Febr. 1752 starb. Ihm folgte sein Sohn Ludwig Philipp, geb. 12. Mai 1725, während des Vaters Lebzeiten Herzog von Chartres. Er widmete sich dem Kriegsdienst, nahm 1742–44 an den Feldzügen in den Niederlanden teil und ward 1744 Generalleutnant, 1752 Gouverneur der Dauphiné. Nach dem Tod seiner Gemahlin, der Prinzessin Luise Henriette von Bourbon-Conti (1759), zog er sich auf sein Landgut zu Bagnolet zurück, wo er seine Zeit im Umgang mit Künstlern und Gelehrten und mit Theateraufführungen hinbrachte. Er war wohlthätig und vorurteilsfrei und der erste in Frankreich, der seine Kinder impfen ließ. 1773 verheiratete er sich mit der Frau von Montesson. Er starb 18. Nov. 1785.

Sein Sohn Ludwig Philipp Joseph, geb. 13. April 1747 zu St.-Cloud, erhielt zuerst den Titel eines Herzogs von Montpensier und 1752 den eines Herzogs von Chartres. Er zeichnete sich als Jüngling ebenso sehr durch ein schönes Äußere wie durch glückliche Geistesanlagen aus, denen nur die Willenskraft fehlte, ergab sich aber früh zügellosen Ausschweifungen. Selbst seine Vermählung mit der Prinzessin Luise Maria Abelaide von Bourbon-Benthidre (1769) änderte seinen wüsten Lebenswandel nicht. 1778 zeichnete er sich in der Seefschlacht bei Quessant aus, ohne jedoch die gewünschte Admiralswürde zu erlangen. Um auch im politischen Leben eine Rolle zu spielen, setzte er 1785 nach dem Tod seines Vaters die in der Familie O. gleichsam erblich gewordene Opposition gegen den Hof fort. 1787 mußte er wegen seiner oppositionellen Haltung auf der Notabelversammlung eine Zeitlang den Hof meiden. Beim Ausbruch der französischen Revolution in Crépy zum Abgeordneten gewählt, betrieb er beim Zusammentritt der Generalstaaten sogleich die Konstituierung desselben zur Nationalversammlung, trat zum dritten Stand über und ließ die im Juli 1789 zu Paris beginnenden Aufstände durch Agenten und Geld unterstützen, da er den geheime Plan verfolgte, sich mit Hilfe der Revolution selbst auf den Thron zu schwingen. Vom Hof beschuldigt, den Aufstand der Pariser Weiber 5. und 6. Okt. hervorgerufen zu haben, ward er unter dem Vorwand einer diplomatischen Sendung nach England verwiesen und kehrte erst, nachdem er freigesprochen, im Juli 1790 zurück, doch nur, um seine Umtriebe von neuem zu beginnen. Nachdem ein Versöhnungsversuch an dem Mitstreiter Ludwigs XVI. und des Hofes gescheitert, ward er sich nun ganz den Revolutionsmännern in die Arme. Er trat in den Jakobinerklub, legte sich den Namen Philipp Egalité bei, wurde von der Stadt Paris zugleich mit Danton, Robespierre u. a. als Deputierter in den Nationalkonvent gewählt und nahm seinen Platz unter der

Partei des Bergs ein. Zur Entrüftung seiner eignen Parteigenossen stimmte er 1793 für Ludwig XVI. Tod. Nun wurde er jedoch, des Strebens nach der Königskrone verdächtigt, verhaftet und von Revolutionstribunal zu Paris trotz seiner geschickten Verteidigung 6. Nov. 1793 zum Tod verurteilt und quillotiniert. Vgl. Montjoie, Conjurat d'O. (Par. 1793, 3 Bde.); Ducoin, Philippe d'O.-Egalité (daf. 1845); Tournois, Histoire de Louis-Philippe-Jos. d'O. et du parti d'O. dans ses rapports avec la Revolution française (daf. 1840—43, 2 Bde.). Seine Gemahlin hatte sich 1792 von ihm getrennt, da der Herzog sie seit langem vernachlässigte und ein intimes Verhältnis mit der Frau v. Genlis anknüpfte, ward aber 1794 ebenfalls ins Gefängnis nach Marseille gebracht und erhielt erst 1795 ihre Freiheit und 1797 ihr Vermögen zurück. Sie starb 23. Juni 1821 in Paris. Aus ihrer Ehe entsprangen: Ludwig Philipp (s. Ludwig 37), der spätere König der Franzosen, welcher nach seines Vaters Tode den Titel eines Herzogs von D. annahm; Anton Philipp, Herzog von Montpensier (s. d. 3); Alfons Leodegar, Graf von Beaujolais, geb. 1779, gest. 1808 in Malta; Maria Abelaide Eugenie Luise, Mademoiselle d'D., geb. 23. Aug. 1777, gest. 31. Dez. 1847 (s. Adelheid 2).

Der Ehe des Königs Ludwig Philipp von D. mit der Prinzessin Maria Amalie von Sizilien entsprangen acht Kinder, von denen der älteste Sohn, Ferdinand, geb. 3. Sept. 1810 zu Palermo, bei seiner Geburt den Titel eines Herzogs von Chartres erhielt und nach seines Vaters Thronbesteigung (1830) Herzog von D. und Kronprinz von Frankreich wurde. 1831 und 1832 wohnte er den französischen Expeditionen in Belgien, 1835—40 denen in Algerien bei und beschäftigte sich hierauf vorzugsweise mit der Organisation und Musterung der Truppen; die Einrichtung der Jäger von Vincennes (Chasseurs d'D.) ist sein Werk. Künste und Wissenschaften fanden in ihm einen freigebigen Beschützer. Er fand seinen Tod 13. Juli 1842 auf dem Weg von Paris nach Neuilly durch einen Sprung aus seinem Kabriolett, dessen Pferde durchgingen. Der Verlust dieses liebenswürdigen, freisinnigen Prinzen, welcher eine große Popularität genoß, war für das Haus D. ein schwerer Schlag. Vgl. Mendelssohn, Ferdinand Philipp, Herzog von D. (Altenb. 1842). Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Helene von Mecklenburg-Schwerin, geb. 24. Jan. 1814, gest. 18. Mai 1858 (s. Helene 1), entsprangen: Ludwig Philipp, Graf von Paris, nach dem Tod seines Vaters bis 1848 der präsumtive Thronerbe, zu dessen gunsten Ludwig Philipp 24. Febr. 1848 dergleichen dem Thron entsagte, geb. 24. Aug. 1838, und Robert, Herzog von Chartres, geb. 9. Nov. 1840. Der erstere, welcher seit 1864 mit einer Tochter seines Oheims, des Herzogs von Montpensier, vermählt ist und zwei Söhne (der ältere, Prinz Ludwig Philipp Robert, geb. 6. Febr. 1869, führt den Titel eines Herzogs von D.) und drei Töchter hat, ist seit 1850 Haupt der Familie. Er wurde nebst seinem Bruder in Deutschland (Eisenach) erzogen und nahm dann im Heer der Union am amerikanischen Bürgerkrieg teil, über welchen er ein tüchtiges Werk (»Histoire de la guerre civile en Amérique«, 1875—88, Bd. 1—7) veröffentlichte; ferner schrieb er: »Les associations ouvrières (trades-unions) en Angleterre« (7. Aufl. 1884) und »De la situation des ouvriers en Angleterre« (1873). Vgl. Marquis de Fiers, Le comte de Paris (Par. 1887). Die übrigen Söhne Ludwig Philipps sind: der Herzog von Nemours (s. d.), der Prinz von Join-

ville (s. d.), der Herzog von Numale (s. d. 4) und der Herzog von Montpensier (s. d. 4). Seine älteste Tochter, Luise von D., geb. 3. April 1812, vermählt 1832 mit Leopold I., König der Belgier, starb 11. Okt. 1850. Die zweite Tochter, Maria von D. (s. Maria 22), geb. 12. April 1813, Gemahlin des Herzogs Alexander von Württemberg, starb 6. Jan. 1839. Die dritte Tochter, Klementine von D., geb. 3. Juni 1817, war 1843—81 mit dem Prinzen August von Sachsen-Roburg-Gotha vermählt und ist Mutter des Fürsten Ferdinand von Bulgarien.

Nach der Restauration der Bourbonen 1814 erhielt auch Ludwig Philipp, der damalige Herzog von D., die immer noch ansehnlichen Trümmer seiner Familien Güter zurück. Dieselben bestanden aus Apanagegütern, die Ludwig XIV. zu gunsten seines Bruders, des Stifters der Familie, ausgesetzt hatte, und in Privatgütern. Die erstern fielen 1830, als Ludwig Philipp den Thron bestieg, an die Krone zurück und wurden durch das Gesetz vom 2. März 1832 zur Immobiliardotation der Zivilliste, nach der Februarrevolution von 1848 aber durch die Nationalversammlung zum Staatseigentum geschlagen. Die Privatgüter der Familie ließ Ludwig Philipp 7. Aug. 1830 vor seiner Thronbesteigung, damit sie nicht ebenfalls auf Grund des Gesetzes vom 8. Nov. 1814 als Eigentum des Königs an die Krone fielen, durch eine gerichtliche Schenkungsakte auf seine Kinder übertragen und vermehrte sie durch spätere Schenkungen aus den Ersparnissen der Zivilliste ansehnlich. Obwohl die Nationalversammlung durch Dekret vom 26. Mai 1848 die Familie D. aus Frankreich verbannte, so lehnte sie doch die beantragte Konfiskation ihrer Güter ab. Diese verhängte erst 22. Jan. 1852 der damalige Präsident der Republik, Prinz Ludwig Napoleon, und befahl deren Veräußerung zu gunsten öffentlicher Zwecke und des Fiskus. Zugleich wurde den Mitgliedern der Familie D. verboten, in Frankreich Mobiliar- oder Immobilienvermögen zu besitzen, und ihnen befohlen, daselbe binnen einer bestimmten Frist zu verkaufen. Diese Dekrete erregten allgemeines Mißfallen, selbst unter den politischen Gegnern der D. Die betroffenen Mitglieder der Familie D. einigten sich über einen Protest, welcher 28. Jan. dem Präsidenten der Republik überreicht wurde, und erhoben, als sich die Regierung im April des Schlosses Neuilly und der Domäne Montceaux bemächtigte, bei dem Seinetribunal Klage, wegen der Seinepräfect Protest gegen die Zuständigkeit des Gerichts einlegte, der am 15. Juni 1852 vom Staatsrat gebilligt wurde.

Die D. hielten sich während ihrer Verbannung in England meist von der Politik fern, während ihre Partei (s. Orléanisten) durch eine Fusion mit den Legitimisten die royalistischen Bestrebungen zu fördern suchte. Gleichwohl verfolgte die Regierung Napoleons III. gerade die D. mit kleinlichen Schikanen, wie namentlich beim Erscheinen des Buches des Herzogs von Numale über die Prinzen von Condé. 1870 boten die Prinzen von D. der Regierung ihre Dienste für den Krieg mit Deutschland an, wurden aber sowohl vom Kaiserreich als von der Republik zurückgewiesen. Nach dem Friedenkehrten sie nach Frankreich zurück. Ihre Aussichten für die Wiedererrichtung eines orléanistischen Königthums waren nicht ungünstig, da bei den Wahlen zur Nationalversammlung nicht bloß eine bedeutende Anzahl Orléanisten, sondern auch zwei Prinzen, der Herzog von Numale und der Prinz von Joinville, gewählt worden waren. Indes hatten sie nicht den Mut, die Verantwortung für den notwen-

bigen Friedensschluß und den Kampf mit der Pariser Kommune auf sich zu nehmen, sondern überließen dies Thiers und bequügten sich damit, daß 8. Juni 1871 das Verbannungsdekret von 1848 gegen sie aufgehoben und die Wahlen ihrer Bräutigam für gültig erklärt wurden. Gegen ihr ausdrückliches Versprechen traten diese auch im Dezember in die Nationalversammlung ein. Im November 1872 wurde auch das Konstitutionsdekret vom 22. Jan. 1852 aufgehoben und die noch nicht verkauften Güter, im Wert von 60 Mill. Frank, der Familie D. zurückgegeben. Die Eise, womit die D. dies betrieben hatten, begegnete mehrfachem Tadel. 1876 wurde die Asche der im Exil gestorbenen Mitglieder der Familie von Clarenton nach Dreux gebracht. Siedelten so die D. vollständig wieder nach Frankreich über, so nahm doch ihr politischer Einfluß nicht zu, um so weniger, da sie zwischen liberalen und klerikalen Neigungen hin- und her schwankten und zum Teil sich allzu sparfam gegen ihre Anhänger zeigten. Als Thiers sich nicht zu ihrem willenslosen Werkzeug hergeben wollte, stürzten sie ihn 1873 und suchten eine Fusion mit dem Grafen von Chambord zu Stande zu bringen. Dies scheiterte aber an der Halsstarrigkeit des Grafen Chambord und seiner Anhänger. Erst durch den Tod des Grafen von Chambord (24. Aug. 1883), mit dem die ältere Linie Bourbonnisch erlosch, wurden die D. Erben von deren Thronansprüchen und der Graf von Paris Haupt des königlichen Hauses Frankreich (Maison royale de France). Mit wenigen Ausnahmen erkannten die bisherigen Legitimisten den Grafen von Paris als Prätendenten an, da die spanischen und sizilischen Bourbonnen durch den in Utrecht Frieden (1713) ausgesprochenen Verzicht von der Thronfolge in Frankreich ausgeschlossen sind. Deswegen wurden die D. 1883 nicht bloß aus dem aktiven Militärdienst entlassen, sondern auch ein Prätendentengefetz gegeben, auf Grund dessen der Graf von Paris, dann auch der Herzog von Chartres und der Herzog von Nemours im Juni 1886 aus Frankreich ausgewiesen wurden. Seine letzte Kundgebung als Prätendent und Haupt der Monarchisten erließ der Graf von Paris 15. Sept. 1887. Vgl. Laurentie, Histoire des ducs d'O. (Par. 1832—34, 4 Bde.); Marchal, La famille d'O. depuis son origine jusqu'à nos jours (daf. 1845); Priarte, Les princes d'O. (daf. 1872).

**Orléans, Jungfrau von**, s. Jeanne d'Arc.

**Orléansville** (spr. orleanwit), Stadt in Algerien, Provinz Algier, am Scheliff, der hier viele Bewässerungskanäle speist, und der Eisenbahnlinie Algier-Dran, mit Kasernen, Hospital und (1881) 7450 Einw., wurde 1842 vom Marschall Bugeaud gegründet und als ein strategisch wichtiger Punkt 1843 und 1844 von Cavaignac besetzt. Der Hafen von O. ist Tenes. In der Nähe das 1848 gegründete Kolonistendorf Ponteba mit den Ruinen des römischen Castrum Tingitil.

**Orley**, Bernaert (Barend, Bernhard) van, niederländ. Maler, geb. 1491 oder 1492 zu Brüssel, hielt sich zwischen 1509 und 1515 in Italien auf, wo er sich besonders nach oder vielleicht auch bei Raffael ausbildete, war seit 1515 in Brüssel anständig und von 1520 bis 1527 Hofmaler der Statthalterin Margarete von Parma, seit 1532 ihrer Nachfolgerin, der Maria von Ungarn. Er starb 6. Jan. 1542 in Brüssel. Ursprünglich noch in der Art des Gerard David malend, veränderte er seinen Stil infolge der italienischen Reise, jedoch nicht zu seinem Vorteil, indem er sich die volle italienische Formenschnöheit nicht aneignen und den Niederländer in Form und Kolo-

rit nicht verleugnen konnte. In seiner mittlern Periode schließt er sich an Mafuse an. Eine gewisse Feinheit der Empfindung ist ihm eigen. Seine Hauptwerke sind: ein Altar mit Szenen aus dem Leben der Apostel Thomas und Matthias (Wien, kaiserliche Galerie), ein Triptychon mit den Leiden Hiobs (Brüssel, Museum), Ruhe auf der Flucht (Liverpool, Royal Institution), das Jüngste Gericht (Antwerpen, Elisabeth-Hospital), Verehrung der heiligen Dreifaltigkeit (Lübeck, Marienkirche), Venus und Amor (Berlin, Museum). Er hat auch Entwürfe für Wandteppiche angefertigt, welche in Brüsseler Fabriken ausgeführt wurden, so z. B. solche mit kaiserlichen Jagden für Karl V. (jetzt im Louvre zu Paris). Vgl. Baudet, B. v. O., sa famille et ses œuvres (Brüssel 1881).

**Orlich**, Leopold von, namhafter Schriftsteller, geb. 30. Juni 1804 zu Stallupönen, war Offizier im preussischen Kaiser Alexander-Regiment, ging 1842 nach Indien, um sich am Kriege gegen die Sikhs zu beteiligen, kehrte 1843 in die Heimat zurück, nahm 1848 als Major seinen Abschied und lebte fortan meist in England. Er starb 2. Juni 1860 in London. Litterarisch machte er sich bekannt durch die Werke: »Friedrich Wilhelm, der Große Kurfürst« (Berl. 1836), »Geschichte des preussischen Staats im 17. Jahrhundert« (daf. 1838—39, 3 Bde.), »Geschichte der Schlesischen Kriege« (daf. 1841, 2 Bde.) und »Fürst Moritz von Anhalt-Deffau« (daf. 1842) sowie durch seine »Reise in Ostindien in Briefen an A. v. Humboldt und Karl Ritter« (Leipz. 1845; 3. Aufl. 1858, 2 Bde.) und »Indien und seine Regierung« (daf. 1859—61, 3 Bde.).

**Orlik**, Stadt, s. Dmiowpol.

**Orlinghausen**, Dorf im Fürstentum Lippe, hat ein Amtsgericht, Leinweberei, Wäschefabrikation und (1885) 1895 Einw. Auf dem Dönsberg die Hünenkirche oder Dönskapelle, mit einem dreifachen Stein- und Erdwall umgeben, angeblich zum Andenken des Siegs Karls d. Gr. bei Detmold erbaut.

**Orlog** (holländ. Oorlog), Krieg; daher Orlogsslotte, s. v. w. Kriegsslotte; Orlogschiff, altes, in der Matrosensprache noch jetzt übliches Wort für Kriegschiff.

**Orlow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wjatka, an der Wjatka, mit 7 Kirchen, Fabrikation in Leder und Tapete, Getreidehandel und (1885) 3376 Einw.

**Orlow**, russ. Adelsfamilie. Ein gemeiner Streifige, Swan D., welcher auf Befehl Peters d. Gr. hingerichtet werden sollte, bewies dabei solche Kaltblütigkeit, daß er begnadigt und später zum Offizier ernannt wurde. Sein Enkel ist:

1) Grigorij, geb. 17. Okt. 1734, Sohn Grigorij D., Gouverneurs von Njomgorod Welski, war Adjutant des Artilleriechefs Grafen Schumalow Im Siebenjährigen Krieg, wo er in der Schlacht bei Zornsdorf verwundet wurde, mit dem gefangenen Grafen von Schwerin nach Petersburg als Eskortoffizier geschickt, zog er bei seinen körperlichen Vorzügen die Augen der Kaiserin Katharina II. auf sich, die ihn zu ihrem Geliebten erhob, und für die er nebst seinen Brüdern den Sturz Peters III. 9. Juli 1762 vorbereitete. Grigorij wurde zwar nicht, wie er gehofft, Gemahl der Kaiserin, jedoch reich belohnt und zum Generalfeldzeugmeister ernannt. Er war der Urheber der Zee, durch Ausrüstung einer Expedition in das Mittelmeer (1769 und 1770) der Türkei in den Rücken zu fallen. Schon 1762 nebst seinen Brüdern in den Grafenstand erhoben, wurde er 1772 auch noch von Joseph II. zum deutschen Reichsfürsten ernannt. Als russischer Gesandter auf dem Friedenskongreß zu Tokschani 1772 erlangte er infolge seines anmaßenden



Aufstehens gegen die Türken nur wenig Vorteile für Rußland. Auf die Nachricht, daß Katharina Potemkin ihre Gunst zugewandt habe, eilte er rasch nach Petersburg; ehe er aber noch dort eintraf, erhielt er den Befehl, sich auf sein Schloß Gatschina zu begeben. Doch beobachtete ihn die Kaiserin mit neuen bedeutenden Schenkungen an Bauern und barem Geld und überwies ihm bald darauf den Marmopalast zu Petersburg. D. lebte fortan theils auf Reisen, theils in Moskau und verheiratete sich später mit seiner Nichte. Er starb 24. April 1783 in Geisteszerrüttung zu Moskau. Aus seiner Verbindung mit Katharina entsprang die noch blühende Familie der Grafen Bobrinskij.

2) Alexej, Bruder des vorigen, geb. 1737, ausgezeichnet durch gewaltige Gestalt und riesige Kraft, spielte bei der Thronrevolution von 1762 von allen seinen Brüdern die höchste Rolle. Er holte Katharina II. aus Peterhof ab, rief dieselbe zur Kaiserin aus und erdroßelte eigenhändig den entthronten Peter III. in Nopscha, wofür er zum Generalleutnant, 1764 auch zum Kammerherrn und Präsidenten der Justizkanzlei ernannt wurde. 1768 wurde er zum Admiral der ganzen russischen Flotte im Archipel ernannt. Sein glänzender Sieg bei Tschesme 2. Juli 1770 erwarb ihm den Beinamen Tschesmenskoj. Nach beendetem Krieg rückte er zum Oberbefehlshaber auf und erhielt bedeutende Schenkungen. Paul I. nahm an ihm und Warjatinskij, dem einzigen noch lebenden Morbgenossen, dadurch Rache, daß sie bei der feierlichen Abholung der Leiche Peters III. aus dem Alexander-Newskijloster das Bahrtuch tragen mußten und hierauf den Befehl erhielten, sich auf Reisen zu begeben. D. ging nach Deutschland und kehrte erst nach Pauls Tod nach Moskau zurück, wo er 5. Jan. 1809 starb.

3) Grigorij Wladimirowitsch, Neffe der vorigen, Sohn ihres jüngsten Bruders, Wladimir (gest. 1802), geb. 1777, seit 1812 Senator, beschäftigte sich mit Geschichte, Staatskunde und Litteratur und ward Mitglied der Akademien zu Petersburg und Neapel. Seiner Gesundheit wegen lebte er größtentheils im Ausland, namentlich in Paris. Er starb kinderlos 4. Juli 1826 in Petersburg. Seine »Mémoires historiques, politiques et littéraires de Naples« (mit Anmerkungen von Duval, 2. Aufl., Par. 1825, 5 Bde.) erschienen auch deutsch (Leipz. 1824). Außerdem schrieb er: »Histoire des arts en Italie« (Par. 1822, 4 Bde.) und »Voyage dans une partie de la France« (daf. 1824, 3 Bde.). Mit ihm erlosch die legitime männliche Linie D.

4) Alexej Fedorowitsch, natürlicher Sohn des Fedor D., jüngeren Bruders von D. 1) und 2), geb. 1787, zeichnete sich in den französischen Kriegen aus, ward Adjutant des Großfürsten Konstantin, dann Oberst und Kommandeur des Garderegiments zu Pferd. Am 26. Dez. 1825 trug seine Geistesgegenwart viel zur Dämpfung des Aufstandes der Garden bei, worauf er in den Grafenstand erhoben, zum Generaladjutanten ernannt wurde und das Kommando einer Kavalleriedivision erhielt, an deren Spitze er sich in dem türkischen Feldzug von 1828 auszeichnete. Nachdem er den Friedensvertrag von Adrianopel vom 14. Sept. 1829 abgeschlossen, ging er als außerordentlicher Botschafter nach Konstantinopel. 1833 erschien er als Oberbefehlshaber der am Bosporus gelandeten russischen Truppen von neuem in Konstantinopel und bewog den Sultan, den Vertrag von Suntsjar Kessleji zu unterzeichnen. Bald darauf ward er General der Kavallerie und Mitglied des Reichsrats, und 1844 erhielt er das Oberkommando des Gendarmenkorps

und die Leitung der geheimen Polizei. Er begleitete den Kaiser Nikolaus auf allen seinen Reisen. Seine Sendung nach Wien 1854, um Österreich für die russische Politik zu gewinnen, war erfolglos. Am Friedenskongress zu Paris 1856 wirkte er mit Erfolg als russischer Bevollmächtigter, ward hierauf zum Präsidenten des Reichs- und Ministerrats und 7. Sept. 1856 in den Fürstenstand erhoben. Nachdem er den ihm 1858 übertragenen Vorsitz im Leibeigenschafts-Komitee niedergelegt, starb er 21. Mai 1861 in Petersburg.

5) Nikolai Alexejewitsch, Fürst, einziger Sohn des vorigen, geb. 1820, trat zuerst in die Armee, dann, nachdem er 1854 bei der Belagerung von Silistria eine besondere Tapferkeit bewiesen, aber auch ein Auge sowie einen Arm eingebüßt hatte, in den diplomatischen Dienst und wurde 1860 Gesandter in Brüssel, 1870 kurze Zeit in Wien. 1872—80 war er Botschafter in Paris, dann in Berlin und starb 29. März 1885 in Fontainebleau. Auch als militärischer Schriftsteller hat er sich verucht mit einer russisch geschriebenen Geschichte des preussischen Kriegs von 1806\* (Petersb. 1856).

Orlowskij, Boris Swanowitsch, russ. Bildhauer, geb. 1793, besuchte die Petersburger Akademie der Künste, wo er besonders den Unterricht des Direktors Martos und des Professors Bimelow genoss, und schuf schon damals eine große Zahl trefflicher Modelle zu Büsten und Statuen und Stützen aller Art, worunter sich besonders das Modell einer kolossalen Büste des Kaisers Alexander I. auszeichnete. Als kaiserlicher Pensionär nach Italien geschickt, hatte er hier noch Thormalden zum Lehrer. Nach seiner Rückkehr ins Vaterland ward er Professor der Skulptur an der Akademie der Künste. Unter seinen Schöpfungen sind hervorzuheben: Faun und Bacchantin, Marmorgruppe, Paris mit dem Apfel und ein auf der Syring spielender Faun. Zu dem vom Architekten Montferant ausgeführten Denkmal des Kaisers Alexander I. auf dem Palastplatz zu Petersburg lieferte D. den Engel, der sich über dem Kapitäl der Säule auf einer Halbkugel erhebt. Seine Hauptwerke sind die kolossalen Statuen des Feldmarschalls Fürsten Golenizschew-Rutufow-Emolenski und des Feldmarschalls Fürsten Barclay de Tolly zu Petersburg. D. starb 28. Dez. 1837 daselbst.

Orme, Philibert de l', s. Delorme I.

Ormesby, Stadt in Cleveland (England), dicht bei Middlesbrough (s. d.), mit (1881) 7774 Einw.

Orme's Head (spr. örms hehd), Vorgebirge an der Nordküste des engl. Fürstentums Wales, 229 m hoch, mit Leuchthaus; wird vom nahen Vadeort Llandudno (s. d.) aus oft besucht.

Ormonde (spr. örmond), Grafen, Marquis und Herzöge von D. Die Familie Butler, deren Haupttitel D. ist, gehört zu den ältesten und vornehmsten Geschlechtern Irlands. Ihren Ursprung führt dieselbe auf Theobald zurück, den Heinrich II. im 12. Jahrh. nach der Eroberung der Insel zum Hereditary Chief Butler of Ireland (erblichen Erbschenken) ernannte, und der davon den Namen Butler annahm. 1328 erhielt James Butler den Titel Graf von D. Dessen bemerkenswerteste Nachkommen sind:

1) James Butler, vierter Graf, war unter Heinrich V. Vork-Statthalter von Irland, zeichnete sich in den Kämpfen mit den einheimischen Fürsten aus und starb 1452.

2) James Butler, fünfter Graf, ward 1453 zum Statthalter von Irland ernannt, kämpfte für Heinrich VI. gegen die Norm., besetzte in der Schlacht

von Wakefield 1460 einen Flügel des königlichen Heers, wurde aber 1461 in der Schlacht von Towton gefangen genommen und 1. Mai enthauptet.

3) James Butler, erster Herzog von, geb. 19. Okt. 1610 zu London, gehörte als Bischof von Irland seit 1644 zu den treuesten Anhängern der Stuarts. Er machte nach Karls I. Hinrichtung den vergeblichen Versuch, Irland für Karl II. zu behaupten, und war dann dessen steter Begleiter im Exil. Nach der Restauration 1661 zum Herzog von D. erhoben, war er noch zweimal Bischof von Irland, erwarb sich um die Insel große Verdienste und starb 21. Juni 1688.

4) James Butler, Herzog von, Enkel des vorigen, ging bei der Revolution von 1689 zu Wilhelm III. über, nahm an der Schlacht am Boynefluß teil und bekleidete seit 1702 das in seiner Familie fast erbliche Amt des Bischofs von Irland. 1711 folgte er Marlborough im Oberkommando der gesamten englischen Landmacht, sah sich aber zu einer traurigen Rolle verurteilt, da die englische Regierung trotz alles Drängens des Prinzen Eugen ihm weder eine Schlacht noch eine Belagerung zu unternehmen gestattete. 1715, als nach der Thronbesteigung Georgs I. die Whigs wieder ans Ruder kamen, wurde er wegen Hochverrats angeklagt und, da er sich nicht stellte, durch Bill of attainder seiner Titel und Ehren beraubt. Er ging darauf zu dem Präidenten über und starb 1745 in der Verbannung. Die Folgen des attainder wurden erst 1791 aufgehoben, indem John Butler, aus einer Nebenlinie stammend, zum Grafen von D. ernannt wurde. 1825 erhielt dessen Sohn den Titel Marquis von D.; gegenwärtiges Haupt der Familie ist James Edward William Theobald Butler, Marquis von D., geb. 5. Okt. 1844.

**Ormont, Vald'** (spr. wall dormöng), f. Grande-Cau.

**Or moulu** (spr. müllig), f. Or double.

**Ormskirk**, Stadt in Lancashire (England), inmitten einer fruchtbaren Gegend, 19 km nördlich von Liverpool, hat eine schöne gotische Kirche (mit Grabkapelle der Grafen von Derby) und (1881) 6651 Einw. In der Nähe Lathom House, das prächtige Schloß der Grafen Eskmersdale, an Stelle desjenigen Lathom House erbaut, das von der Gräfin Charlotte von Derby unter Karl I. so lange gegen die Truppen des Parlaments verteidigt ward, bis Prinz Rupert ihr zu Hilfe kam.

**Ormus** (Hormus), kahle, zu Persien gehörige Felseninsel in der gleichnamigen Meerenge, durch welche der Persische Meerbusen mit dem Indischen Ozean verbunden ist, Bander Abassi gegenüber, war 1515—1622 unter der Herrschaft der Portugiesen einer der wichtigsten Handelsplätze in den asiatischen Meeren, geriet aber nach der Eroberung durch Abbas d. Gr. in Verfall. Von der alten Stadt D., welche 40,000 Einw. zählte, ist nur noch ein Ruinenhaufe übrig.

**Ormuзд** (Ormazd), spätere pers. Form des Namens für die höchste Gottheit der Befenner der alten Nationalreligion Zrans (s. Zoroaster), im Zenda-vesta Ahuramazda »weißer Herr«, auf den Keilschriften der persischen Großkönige Kuramazda genannt. In der Naturreligion der noch ungetrennten Arier Indiens und Zrans kommt er unter diesem Namen noch nicht vor, wenn ihn auch einige Gelehrte mit dem Himmelsgott Varuna der indischen Vedas identifizieren wollen. Die Griechen, welche ihn Ormazdes oder Oromozdes nennen, kannten ihn bereits als obersten Gott der Perser, als den aus dem reinsten Licht entstandenen Urheber der guten Dinge

und als Schöpfer der Welt; auf den von Darcios I. herrührenden Keilschriften von Bisutum heißt er »der größte der Götter«. Die authentische Quelle für die Erkenntnis seines Wesens ist das Zenda-vesta (s. d.), besonders der älteste, von Zarathustra selbst oder seinen Jüngern herrührende Teil desselben, die »Gāthā« (Lieder). Hiernach ist er der heiligste, Gedeyhen spendende Geist, der Sonne, Mond und Sterne und den Himmel, die Erde und die Gewässer, die Bäume und die Menschen geschaffen hat und erhält. Er ist allwissend, der Freund und Schützer der Guten, der Feind der Lügner und der Rächer des Unrechts, der Erfinder der guten Sprüche (daena) zur Abwehr der Unholde (laeva). Man betet zu ihm um Verleihung irdischer Güter, aber auch um Vollkommenheit und Unsterblichkeit oder langes Leben. Er ist die Quelle der guten Gedanken, Worte und Werke, der Vater der Ormaiti, welche die Gottheit der Demut und Frömmigkeit und zugleich der Erdgeist ist; »Wahrheit« und »guter Sinn« stehen ihm, halb personifiziert, halb nicht, zur Seite. Sein Gegner ist Auromainyus (der »böse Geist«), der spätere Ahriman (s. d.). Zwischen beiden und Ahuramazda hat der Mensch zu wählen, doch hat im ganzen der erstere eine sehr inferiore Stellung und tritt erst in den spätern Teilen des Zenda-vesta mehr hervor. D. selbst erscheint in der spätern Religion als Schöpfer sämtlicher anderer Götter, insbesondere der sechs Anshapants (s. d.), die im Himmel neben ihm thronen. Auch die Erschaffung der Welt, besonders der 16 Landschaften von Striran, wird mehr im Detail ausgeführt, und es werden viele Unterredungen mitgeteilt, die D. mit seinem Propheten Zarathustra über verschiedene Fragen des Glaubens und der Moral gehalten. Freilich bleibt er eine etwas abstrakte und passive Figur im Vergleich mit den lebensvollen alten Naturgöttern, wie Mithra (s. d.). Nur sein Kampf mit dem bösen Geiste, der 3000 Jahre lang dauern und mit der Niederlage desselben enden soll, wird breiter ausgeführt; auch erscheint er nun als Totenrichter, der die Seelen um ihren Wandel befragt und sie, wenn die Antwort befriedigend ausfällt, einladet, sein Paradies mit ihm zu teilen. Noch entschiedener tritt seine Gestalt in der Behlwi-Litteratur der Sassanidenzeit und in der Religion der heutigen Parsen (s. d.) hervor, die wesentlich monotheistisch ist. Vgl. Windischmann, Zoroastrische Studien (Berl. 1863); Spiegel, Iranische Altertumskunde, Bd. 2 (das. 1873); Duncker, Geschichte des Altertums, Bd. 4 (5. Aufl., das. 1881); Darmesteter, Ormazd et Ahriman (Par. 1877); Weiger, Striranische Kultur im Altertum (Erlang. 1882).

**Orna**, ältestes Flüssigkeitsmaß in Triest, = 36 Boccale.

**Ornain** (spr. -näing), Fluß im östlichen Frankreich, entspringt im Departement Obermarne, fließt erst nordöstlich, dann nordwestlich durch die Departements Maas und Marne, größtenteils parallel mit dem Marne-Alsainkanal, und ergießt sich bei Crepy, 120 km lang, in die Saule, welche ihn an Länge nachsteht, und durch diese in die Marne.

**Ornament** (lat., hierzu Tafeln »Ornamente I—IV«), Verzierung, die schmückende Zuthatanarbeiten menschlicher Kunstfertigkeit, besonders an Werken der Baukunst und der Kunstgewerbe. Diese Zuthat hängt von dem Zweck des Gegenstandes, von der Zeit und dem Ort seiner Entstehung sowie von der Beschaffenheit seines Materials und seiner Herstellungsweise ab. Je nachdem die geometrische Grundform des Kunstwerks im Körper eine Fläche oder eine Linie ist, unterscheidet man die Körper-, Flächen- und linearen Orna-





1. Nimrud.



2. Nimve.



3. Chorsabad.



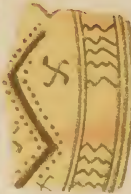
4. Chorsabad.



5. Chorsabad.



25-29. Mäanderornamente von griechischen Vasen.



20 Thonscherbe aus Mykenä.



30 u. 31. Griech. Blatt- u. Pflanzenornamente.



22. Mykenä (Archit.).



21. Mykenä Thon.



18.



18 u. 19. Altyptische Thongefäße.



23. Olympia (Gesims).



24. Olympia (Stirnziegel).



6 Ornamet eines ägyptischen Mumensarges



16 u. 17. Thonscherben aus Troja.



54 Wandmalerei eines



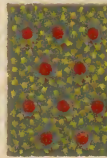
7. Ägypt. Kelchkapitäl.



8 Knospenkapitäl.



9. Ägyptische



10. Stoffmuster.



11. Ägypt. Köcherornament.



12. Bemalter Rundstab



13. Ägyptische Thongefäße



14. Ägyptische Thongefäße

15. 53. Bemalte

1-5. Assyrisch,

6-15. Ägyptisch,

16-17. Trojanisch, 18-19.

# I (ALTERTUM).



32



33.

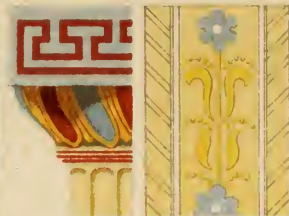


34.

32-34. Palmettenornamente von griech. Vasen.



35. Decke des Theseustempels Athen.



37. Dorisches Kapitäl (Parthenon).



36. Decke des Theseustempels Athen.



39. Griechische Wandmalerei.



40. Etruskische Stuckbemalung.



41. Etrusk. Wandmalerei.



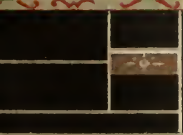
44. Römische Wandmalerei.



42. Etrusk. Wandmalerei.



43. Etrusk. Sturzriegel oberer Teil.



...ezimmers in Pompeji.



45. Römisches Mosaik



46. Römisches Mosaik



47. Römische Stuckbemalung



48. Pompejan. Wandmalerei.



... Pompeji



50.



51.



52.

50-52. Pompejan. Fresmalereien.

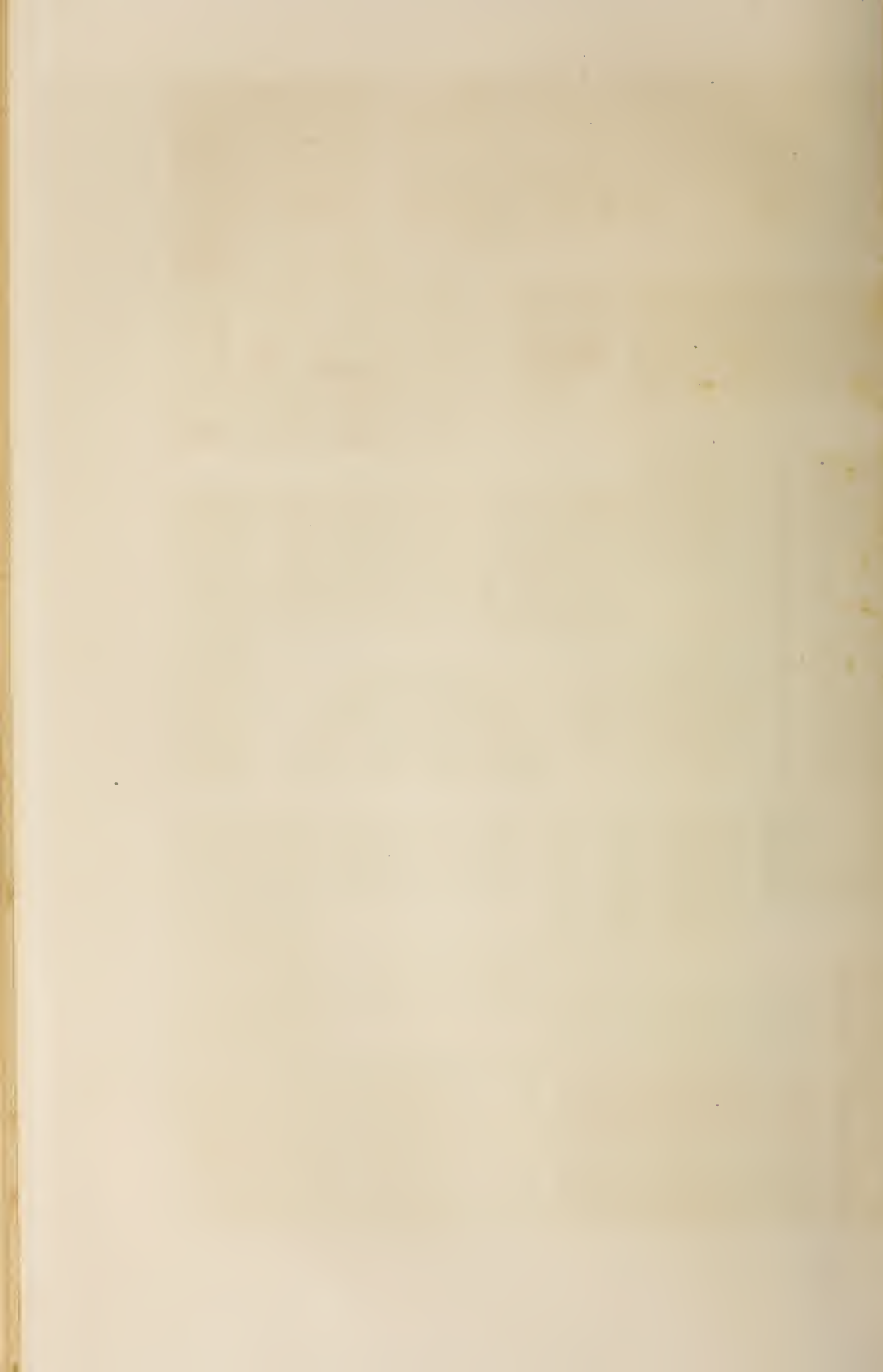


49. Römische Wandmalerei

...sch. 20-39. Griechisch, 40-43. Etruskisch, 44-54. Römisch.

...ut in Leipzig.

Zum Artikel »Ornament«.







1. Altchristliches Mosaik.



2. Byzant. Mosaik.



7. Arabisches Mosaik.



8



3 u. 4. Byzantinische Mosaiken.



4.



5. Byzantin. Kapitäl.



6. Altchristl. Kapitäl.



9. Arabisches Kapitäl.



20. Romanische Wandmalerei.



21. Romanische Wandmalerei.



25. Altfranz. Thonfliese.



22. Roman. Wandmalerei.



23. Romanische Wandmalerei.



26. Roman. Email.



28. Athschwed. Wandmalerei.



27. Altfranzösisches Email.



24. Romanische Wandmalerei.



29. Gotisches Bogenfeld.



32. Gotisches Kapitäl.



33. Got. Stückerlei.



34.



30 u. 31. Gotische Holzdekorationen.



34 u. 35. Got. Wandmalereien.

1, 6. Altchristlich. 2-5, 38-39 Byzantinisch. 7-10. Arabisch. 11-13. Maurisch. 14-15. Persisch. 16-17. Gallisch. 36-37. Irisch. 40-44.





11. Maurscher Stück.



11. Maurscher Stück.



12. Maurischer Stück.



14. Persische Miniatur.



13. Maur Mosaik.



10. Arab. Firstbegründung.



13. Maur Mosaik.



16. u. 17. Gallische Agraffen.



15. Persische Miniatur.



18. Altrussische Miniatur.



18. Altrussische Miniatur.



37.



19. Altruss. Miniatur.



38. Byzant. Miniatur.



36 u. 37. Irische Initialen.



40-42. Italienische Miniaturen.



39. Byzant. Miniatur.



40.



45. Gotische Miniatur.



46. Gotische Initiale.



46. Gotische Initiale.



43. Ital. Miniatur.



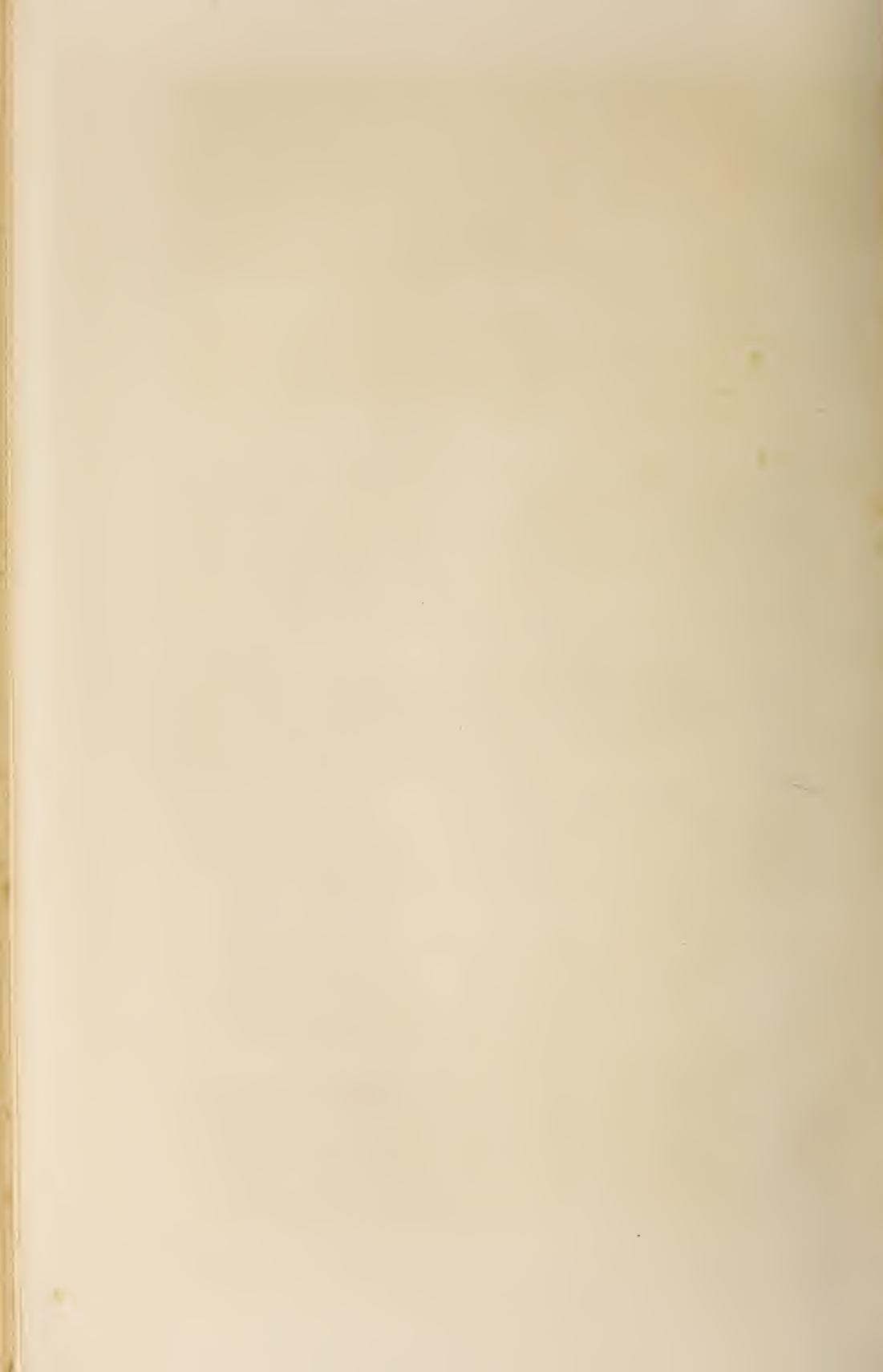
44. Ital. Miniatur.

Altrussisch. 20-24, 26. Romanisch. 25, 27. Altfranzösisch. 28. Altschwedisch. 29-35, 45-46. Gotisch.

47. Flandrisch.

Druck in Leipzig.

Zum Artikel »Ornamente«







1. Decke im Pal. Ducale in Mantua.



2. Aus den Loggien des Vatikans in Rom.



3. Aus den Loggien des Vatikans in Rom.



4. u. 10. Aus dem Meßbuch Leos X.



5. Decke in San



6. u. 13. Aus den Loggien des Vatikans in Rom.



7. Initiale A (Meßbuch Leos X).



8. Initiale M.



9. Ornament eines Bilderrahmens.



10. (siehe 4)

11. Decke des Pe



12. Venezianisches Email



13. (siehe 6)



14. Holzmosaik aus Sta. Maria in Organo zu Verona (1499).



15. Ornament einer ital. Lederschüssel (16. Jahrh.).



16. Initiale P (Meßbuch).



18. Ital. Buchornament



17. Intarsia (französisch, 16. Jahrh.)



19. Initiale D (Meßbuch, mit den 5 Kiesel des Mediceischen Wappens).



20. Vier Viertel

(Fig. 4, 7, 8, 10, 16, 18 u. 19 nach Originale)

(RENAISSANCE).



io zu Mailand.



22. Aus dem Gebetbuch der Königin Anna von Bretagne.



23. Steinornament vom Schloß zu Chateaudun (1530).



24. Französ. Manuskript-Randleiste.



25. Pilasterornament aus Fontainebleau.



27. Glasierte Oienkachel (deutsch. 17. Jahrh.).



28. Emailliertes Silberplättchen (deutsch. 16. Jahrh.)



31. Glazerte Ofenverzierung von Hirschvogel (Nürnberg. 16. Jahrh.).



26. Steinornament vom Schloß zu Blois (1530).



in Mailand



30. Entwurf zu einem Kelch in Email und Gold von M. Hauch (Augsburg 1571)



29. Aus einer Handschrift von Schäuffelein (1538).



21. Französ. Ministur



33. Aus einem deutschen Gebetbuch (1520)



32. Glazierter Thonkrug (deutsch. 1590).

l. Majolikafliesen. der Hamilton-Sammlung in Berlin.)

stitut in Leipzig.







1. Chinesische Emailmalerei.



2. Chinesische Emailmalerei.



15. Eingelegte Arbeit (Tischplatte) (18. Jahrh)



3. Japanische Emailmalerei.



4. Japanische Malerei.



5. Japanisches Email.



10. Persisches Niello.



14. Französ Marketerie. (18. Jahrh)



6.



11 Persischer Teppich.



12.



13.

12, 13. Persische Fayencen.



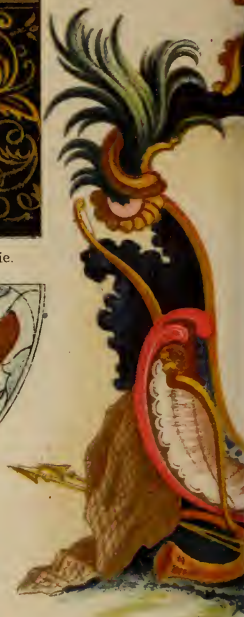
7  
6.-8 Indische Manuskript-Verzierungen.



8



9 Indische Lackmalerei.



17. Französische



18 Dekorationsstück





19. Stückeri. (17. Jahr)



19. Französ. Marmor-Mosaik. (17. Jahr)



20. Französ. Fayencemalerei (17. Jahr)



21. Stückeri. (18. Jahr)



21. Französ. Stückeri. (18. Jahr)



22. Bemaltes Leder. (Frankreich, 18. Jahr)



23. Stückeri. (17. Jahr)



24. Französ. Porzellanmalerei. (18. Jahr)



28. Dekor-Malerei. (18. Jahr)



25. Seidenstoff. (17. Jahr)



26. Möbelstoff (Zeit Ludwigs XVI)



27. Gestücker Bordüre. (Frankreich)



Versailles, Anf 18. Jahr



mente und hierbei wieder die erhabenen (Hautreliefs), halberhabenen (Basreliefs) und Flachornamente. Die Ornamente sind entweder der Geometrie oder der Pflanzen- und Tierwelt entlehnt und dann entweder rein geometrisch, vegetabilisch oder animalisch, oder aber aus je zweien dieser Gebiete oder aus allen dreien kombiniert. Die vegetabilischen und animalischen Gebilde lassen hierbei eine mehr oder minder freie Verwendung zu, welche sich dem geometrischen Grundgedanken enger oder weniger eng anschließt. Man unterscheidet hiernach stilisierte und naturalistisch behandelte Ornamente. Streng stilisiert sind besonders die Ornamente der Bauwerke und Gerätschaften des klassischen Altertums, naturalistische Ornamente sind besonders der Spätgotik und Spätrenaissance eigentümlich. Je nachdem die Ornamente durch die Form oder durch die Farbe zu wirken haben, sind sie plastische oder farbige; doch werden nicht selten Plastik und Polychromie, wie bei der griechischen und gotischen Architektur, gleichzeitig verwendet, um die Wirkung der Ornamente zu steigern. Einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung des Ornaments bei den Hauptkulturvölkern und in den Hauptepochen geben beifolgende vier Farbentafeln »Ornamente«; weitere Beispiele von Ornamenten s. die Tafeln »Baukunst«, insbesondere Tafel II, Fig. 3 u. 12, Tafel VII, Fig. 13, Tafel VIII, Fig. 7 u. 8, und Tafel IX, Fig. 10. Die Geschichte des Ornaments steht mit der allgemeinen Kunstgeschichte im engsten Zusammenhang. Die einfachsten Ornamente finden sich auf Geräten der jogen. Bronzeperiode und an gewebten Stoffen wenig entwickelter Völker. Auch die Ornamente der prähistorischen Zeit und die ältesten orientalischen, mit welchen auch diejenigen auf den Schliemannschen Funden in Troja, Mykenä und Tiryns und auf den cyprischen Altertümern übereinstimmen (s. Tafel I, Fig. 16–22), sind denjenigen der Naturvölker verwandt und vorwiegend geometrisch (Wellen- und Zickzacklinien, Spiralen). Erst allmählich werden Versuche gemacht, Tiere durch feste Linien nachzubilden (Fig. 18), woraus sich schließlich die Tierornamentik an den ältesten griechischen Vasen entwickelte (s. Tafel »Vasen«, Fig. 7). Bei den Ägyptern treten neben linearen Ornamenten (Bandverschlingungen) bereits vegetabilische (Rosetten, Blüten; Palmetten) auf (s. Tafel I, Fig. 1–5). Ein Gleiches gilt von der Ornamentik der Ägypter, welche ihren vegetabilischen Ornamenten die Lotosblume (Fig. 7) und andre Wasserpflanzen zu Grunde legten. Dazu kamen stilisierte Tiere, Starabäen (Fig. 6), die Uräuschlange, der Sperber u. dgl. (Fig. 6–15). Die Ornamente für die Weberei, für welche sich ein besonderes Verzierungssystem ausbildete (s. Weberei nebst Tafel), sind meist geometrisch. Die hellenische Kunst, welche ihre vegetabilischen und linearen Ornamente von der asiatischen übernahm, bildete die Ornamentik zu einem strengen System aus, wodurch der eigentliche Stil begründet wurde, indem jedes D. sich dem Charakter des verzierenden Kunstgegenstandes anpaßte und unterordnete. Die Figuren 23–39 geben Proben von Ornamenten an Architekturteilen, Wänden, Decken und Vasen. Das Charakteristische der griechischen Ornamentik ist die strenge Stilisierung der vegetabilischen Elemente, d. h. die Umbildung der einzelnen Erscheinung zu einem feststehenden Typus. Der Mäander (s. d.) und die Palmette (s. d.) sind die Hauptelemente der linearen und der vegetabilischen Ornamentik. Die Ornamentik der Etrusker (Fig. 40–43) fußt ebenso wie die der Römer (Fig. 44–54) auf der griechischen, nur daß letztere von den Römern zu

höchstem Reichtum entwickelt wurde, namentlich unter Einführung figurlicher Elemente, wofür besonders die Wandmalereien in Pompeji (Fig. 48, 50–54) und die römischen Grabkammern (Kolumbarien) glänzende Beispiele bieten. Aus diesen Ornamenten, die im 15. Jahrh. neu aufgefunden wurden, entwickelte sich die Ornamentik der italienischen Renaissance (s. Tafel III; vgl. auch Grottesk). Durch Aufnahme orientalischer Elemente bildete die byzantinische Kunst einen neuen Stil heraus, der sich wesentlich auf lineare und vegetabilische Formen beschränkte, und für welche starke Farbkontraste kennzeichnend sind (s. Tafel II, Fig. 2–6, 38, 39). Auf spätgriechischen und byzantinischen Elementen beruhte auch die Dekoration der Araber, Mauren und Berber (Fig. 7–13, 14 u. 15), die sich bei der beweglichen Phantasie und der Farbenlust dieser Völker um so glänzender entfaltete, als ihnen die Nachbildung der menschlichen Figur verboten war. Orientalischen Einfluß zeigen auch die Buchmalereien in den irischen und altrussischen Manuskripten (Fig. 36 u. 37, 18 u. 19). Mit der orientalischen Ornamentik verwandt ist diejenige der Inder (s. Tafel IV, Fig. 6–9), der Berber, die zu Ende des Mittelalters von Indien und China abhängig wurde (s. Tafel IV, Fig. 10–13), der Chinesen (Fig. 1 u. 2) und Japaner (Fig. 3–5). Die Kunst der Ostasiaten, welche vorwiegend eine ornamentale ist, hat später einen eignen Weg eingeschlagen (vgl. Japan, S. 160). Sie hat im 18. Jahrh. und in neuester Zeit auch die europäische Dekoration stark beeinflusst. Aus der griechisch-römischen Ornamentik ist die romanische abgeleitet worden, welche die Baukunst und die Dekoration der innern Räume vom 10. bis zum 13. Jahrh. beherrschte. Sie zog neue Elemente aus direktem Naturstudium und gab besonders phantastischen Tierfiguren in ihrem System großen Raum (s. Tafel II, Fig. 20–28, und Tafel »Weberei«). In der gotischen Ornamentik tritt wieder mehr das vegetabilische Element in stark phantastischer, später naturalistischer Behandlung, die schließlich zum wüsten Übermaß und zur leeren Spielerei ausartete, in den Vordergrund (s. Tafel II, Fig. 29–35, 40–47). Eine Rückkehr zum Einfachen und Stilgerechten führte im Anschluß an die römische Antike die italienische Renaissance herbei (s. Tafel III, Fig. 11–16, 18–20), deren System besonders nach Frankreich durch italienische Künstler übertragen und von einheimischen festgehalten wurde (Fig. 17, 21 bis 28), während die deutsche Renaissance die antike Ornamentik mehr in freierem, naturalistischem Sinn, auf Grund der gotischen Überlieferung verwertete (Fig. 27–33). Eine weitere Umbildung nach der naturalistischen Seite, aber zugleich eine Steigerung zu höherer Pracht erfuhr die Ornamentik in der Zeit der Spätrenaissance, des Barock- und Rokokozeitalters (s. Tafel IV, Fig. 14–28). Die Ornamentik der Barockzeit artet häufig in schwerfälligen Prunk und Überladung aus, während die der Rokokozeit durch Grazie und spielende Leichtigkeit ausgezeichnet ist. Das Grotten-, Muschel- und Rahmenwerk ist für letztere charakteristisch. Eine Reaktion gegen das Übermaß derselben wurde durch den steifen und schmucklosen Zopfstil eingeleitet, aber erst durch die Nachahmung antiker Muster, zum Teil in mißverständlicher Empiristil, zum Teil in reinerer Form (Schinkel, Senze), durchgeführt. Die Ornamentik der Zeit von 1820 bis 1870 trägt einen frohigen, zaghaften Charakter. Erst mit dem vollen Anschluß der Baukunst, des Kunstgewerbes und der Dekoration an die Renaissance hat die moderne Ornamentik eine freie Bewegung gewonnen,

welche der Farbe den weitesten Spielraum gewährt. Die Ornamente aller Stilperioden werden, je nach dem Zweck, nachgeahmt oder für die modernen Bedürfnisse umgebildet; die Renaissance, der Barock, der Rokokostil werden besonders bevorzugt. Vgl. auch die Tafeln »Moderne Bronzekunstindustrie«, »Keramik«, »Möbel«, »Schmiedekunst«, »Schmuckschäfers« und »Weberei«.

Vgl. Bötticher, Tektonik der Hellenen (2. Aufl., Berl. 1869 ff.); Semper, Der Stil (2. Aufl., Münch. 1878); Owen Jones, The grammar of ornament (Lond. 1865; deutsche Ausgabe, Leipz.); Racinet, Das polychrome D. (deutsche Ausg., 3. Aufl., Stuttg. 1881; zweite Serie 1885—87); Jacobsthall, Grammatik der Ornamente (Berl. 1874); Kaniß, Katechismus der Ornamentik (3. Aufl., Leipz. 1884); Lièvre, Les arts décoratifs à toutes les époques (Par. 1873); Bucher u. Gnauth, Das Kunsthandwerk (Stuttg. 1874—76); Christmann, Kunstgeschichtliches Musterbuch (Frankf. 1876); Sirih, Der Formenschatz (Leipz. 1877 ff.); Blanc, Grammaire des arts décoratifs (Par. 1881); Kolb u. Dolmetsch, Ornamentenschatz (2. Aufl., Stuttg. 1887 ff.); F. S. Meyer, Ornamentale Formenlehre (Leipz. 1883—86, 300 Tafeln; Handausg. u. d. T.: »Handbuch der Ornamentik«, 1888).

**Ornamentstiche**, Kupferstiche und Holzschnitte, welche Ornamente darstellen und dazu bestimmt sind, Künstlern sowie Handwerkern bei ihren Arbeiten als Vorbilder zu dienen; im engeren Sinn die ornamentalen Kupferstiche der ältern Meister, besonders jener des 16. Jahrh., welche teils von Handwerkern, besonders Goldschmieden, selbst herrühren, teils von Kupferstechern komponiert sind. In Deutschland haben namentlich die sogenannten Kleinmeister (Altbegreber, die beiden Beham u. a.) D. geliefert; die Mehrzahl der noch vorhandenen ist jedoch nur mit (noch unerklärten) Monogrammen versehen oder anonym. In Frankreich haben vornehmlich Androuet du Cerceau und Jean le Vautre ausgezeichnete D. ausgeführt. Eine sehr große Sammlung solcher (sicht meist sehr seltenen) Stiche besitzt das k. k. Museum für Kunst und Industrie zu Wien (»Illustrierter Katalog« von Schefka, Wien 1872), die größte, von dem Franzosen Detailleur gesammelte das Kunstgewerbemuseum in Berlin. Vgl. Guilmard, Les maîtres ornemanistes (Par. 1881); Sirih, Der Formenschatz (Leipz. 1877 ff.); Weffeln, Das Ornament und die Kunstindustrie (Berl. 1877, 2 Bde.).

**Ornaux** (spr. -äng), Stadt im franz. Département Doubs, Arrondissement Besançon, an der Loue und der Eisenbahn L'hôpital du Gros Bois-Lods, hat eine große Kirche aus dem 16. Jahrh. mit schönen Gemälden, Gerbereien, Papier- und Käsefabrikation (Gruyèrekäse), Weinbau und (1881) 3197 Einw. In der Umgegend viele Grotten und Kastäben.

**Ornat** (lat. ornatus), überhaupt Schmuck, vorzugsweise die Kleidung, welche die Geistlichen bei Amtsverrichtungen tragen. S. Klerus.

**Orne** (spr. orn), 1) Fluß im nördlichen Frankreich, entsteht auf den Hügeln der Perche, westlich von Sées im Département D., fließt nordwestlich durch dasselbe, dann nördlich durch das Département Calvados, eins der herrlichsten Thäler der Normandie bildend, ist von Caen an durch einen Kanal schiffbar gemacht und mündet 18 km davon nach einem Gesamtlauf von 158 km in den Kanal La Manche. — Das nach dem Fluß genannte Département, gebildet aus einem Teil der eigentlichen Normandie, aus dem Herzogtum Alençon und dem nördlichen Teil der Landschaft Perche, grenzt an die Departementen

Calvados (nördlich), Eure (nordöstlich), Eure-et-Loire (östlich), Sarthe und Mayenne (südlich), Manche (westlich) und umfaßt 6097 qkm (110,7 QM.). Das Land bildet eine Hochebene, welche in ihrer ganzen Länge von Osten nach W. von einer Hügelkette (Colines de Perche) durchschnitten wird, die das Stromgebiet der Loire von dem des Kanals La Manche scheidet, in ihrem höchsten Punkt 417 m erreicht und zahlreiche Zweige gegen N. und S. entsendet. Die bedeutendsten Flüsse sind: Eure mit Zton und Nille, die in die Seine, Tonques, Dives und Orne, die in den Kanal, Sarthe mit Huisne und Mayenne mit Varenne, welche in die Loire münden. Einige kleine, rund geformte Seen sieht man für Krater erloschener Vulkane an. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 367,248 Bewohner und weist seit Jahren eine stetige Abnahme auf (seit 1861 um 56,102 Seelen). Der Boden ist im allgemeinen fruchtbar, der Landbau aber wenig vervollkommt. Vom Gesamtareal kommen auf Acker 332,129, Wiesen 151,282, Wälder 85,507, Heiden und Weiden 10,151 Hektar. Hauptprodukte sind Getreide und zwar außer Weizen und Hafer besonders Gerste und Buchweizen, auch Kartoffeln, Süßfrüchte, Hanf, Gemüse und sehr viel Obst, insbesondere Äpfel und Birnen zur Bereitung von Cider und Birnmost (jährlich über 1 Mill. hl). Der Weinstock gedeiht nicht. In den Waldungen gibt es noch wilde Wölfe und Füchse, außerdem Hirsche, Rehe, wilde Schweine, Hasen und Kaninchen. Die trefflichen Weiden und Wiesen unterstützen die Viehzucht in hohem Grad; berühmt sind: die Pferde (63,266 Stück), das Rindvieh (195,346 Stück) und zwar sowohl Mastochsen als Milchkuhe mit ihren Produkten, Butter und Käse (camembert), Sobann Schweine und Gänse. Auch Fischerei und Bienenzucht werden stark betrieben. Das Mineralreich liefert Granit, sehr reinen Quarz (Diamanten von Alençon), Marmor und Kalkstein. Die hervorragendsten Zweige der Industrie sind: die Baumwollspinnerei und Weberei (120,000 Spindeln, 3200 Kraft- und 3806 Handstühle), die Hanfspinnerei und Leinwandweberei, die Färberei und Bleicherei, ferner die Eisen- und Glasindustrie, die Fabrikation von Papier, Kerzen, Handschuhen u. dgl. und die Gärtnerei. Die ehemals so berühmte Fabrikation von Spitzen (points d'Alençon) hat fast ganz aufgehört. Der Handel mit den Erzeugnissen des Bodens und der Industrie ist sehr schwunghaft; als Verkehrsmittel dienen ihm die das Département durchschneidenden Eisenbahnlinien von Le Mans über Alençon nach Caen und von Paris über Argentan nach Granville, denen sich noch die Linien Alençon-Combe, Caen-Ners-Canal u. a. anschließen. Das Département zerfällt in die vier Arrondissements: Alençon, Argentan, Domfront und Mortagne und hat Alençon zur Hauptstadt.

2) Linker Nebenfluß der Mosel, entspringt in Frankreich nördlich von Verdun, tritt bei Grand Moyeuve nach Deutschland über und mündet oberhalb Hüdinger; 86 km lang. In ihrem Thal befinden sich (auf deutschem Boden) große Eisenwerke.

**Ornellas** (spr. -nellaz), Agostinho d', portug. Dichter und Übersetzer, Pair des Königreichs, geb. 14. März 1836 zu Funchal auf Madeira, gehört einer der ältesten Familien Portugals an. Nachdem er seine Studien vollendet hatte, wurde er der portugiesischen Gesandtschaft in den Vereinigten Staaten, dann 1859 der in Berlin beigegeben, 1862 nach Rio de Janeiro und 1864 nach Petersburg versetzt. In Berlin hatte er den Plan zur Übersetzung des Goetheschen Faust gefaßt, die er, nachdem er 1867 den diplo-

matijgen Dienst verlassen, 1873 vollendete. Die Uebersetzung des ersten Theils der Tragödie (Lissab. 1861) ist die beste, jene des zweiten Theils (daf. 1873) die einzige in Portugal existierende.

**Ornieren** (lat.), zieren, schmücken.

**Ornis** (griech.), die Vogelfauna eines Landes.

**Ornithichnites**, s. Dinosaurier.

**Ornitholithen** (griech.), fossile Reste ausgestorbener Vögel, s. Vögel.

**Ornithologie** (griech.), Vogelfunde (s. Zoologie); Ornithologie, Vogelkennung.

**Ornithoptera**, s. Amphrisus.

**Ornithopus** L. (Krallenflee, Vogelfuß), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, zarte, weichhaarige, selten kahle Kräuter mit unpaarig und vielstichig gefiederten Blättern, kleinen Blüten in langstieligen Dolben oder fast kopfig gruppiert und stielrunden oder zusammengegedrückten, gekrümmten, gleich den Fehen eines Vogels auseinander stehenden Gliederhülsen (daher der Name). Sieben Arten, vorzüglich in den Mittelmeerländern und im außertropischen Südamerika. O. sativus Brot. (Serrabelle), mit 30—60 cm hohem Stengel, vielblütigen Blütenköpfchen, lilafarbigen Blüten und 2,5 cm langen, perl-schnurartig gegliederten Hülsen, als Futterpflanze auf Sandboden gebaut. Die Serrabelle bedarf keines Kalkgehalts, fordert aber immerhin einen Boden, in welchem noch weißer Klee gedeiht, oder wenigstens guten Roggenboden. Man kann sie auf gut hergerichtem und von Quecken gereinigtem Boden ohne Schutzfrucht säen oder bringt sie in gedüngten Roggen.

Ihr kräftiger Wuchs beginnt erst im August, man erntet vor oder nach Michaelis und trocknet wie Klee. Sie liefert pro Hektar 800—1000 Ztr. Grünfutter oder 160—200 Ztr. Heu, das alle Haustiere gern fressen, und das dem Wiesenheu in Nährkraft gleichkommt. Da die Serrabelle einen großen Teil ihrer Nahrung aus dem Untergrund entnimmt, bei gutem Stand auch den Boden vorzüglich beschattet, ihn in guter Gare hinterläßt, ist sie eine gute Vorfrucht, zumal für Getreide. Sie eignet sich vorzüglich als Nachfrucht, indem man sie im Frühjahr in Wintergetreide säet und nach der Ernte desselben noch einen sehr guten Futterschnitt, im schlimmsten Fall eine gute Weide erhält. In Deutschland kommt eine kleine Art, O. pusillus L., auf sandigen Anhöhen vor. Vgl. König, Die Serrabella (Berl. 1877).

**Ornithorhynchus**, Schnabeltier.

**Ornithosceliden**, s. Dinosaurier.

**Orobanche** L. (Sommerwurz), Gattung aus der Familie der Gesneraceen, chlorophyllose Schmarogergewächse mit angechwollener Stengelbase, fleischigem, schuppigem, blaßbraunem, rötlichem oder weißlichem und mit schuppigen Niederblättern spiralig besetztem Stengel, in Ähren oder Trauben stehenden Blüten und einsächeriger, vielsamiger Kapselfel. Sie leben auf den Wurzeln sehr verschiedener Pflanzen, besonders von Papilionaceen, kommen in Deutschland seltener, in den Mittelmeerländern häufig vor und richten auf Kulturpflanzen großen Schaden an, s. B. O. speciosa Dec. auf Erbsen, O. ramosa Cass. auf Tabak u. Hanf. Vgl. Koch, Die Entwicklungsgeschichte der Orobanchen (Heidelb. 1887).

**Orobanchen**, ditotale Pflanzengruppe aus der Ordnung der Labatijflore, eine Unterfamilie der Gesneraceen bildend, Wurzelschmarogher mit bleichen Schuppenblättern und zweispitzigen Blüten, in Deutschland durch die Gattungen Orobanche L. und Phelipaea Tourn. vertreten.

**Orodus**, s. Selachier.

**Drognosie** (griech.), Gebirgslehre, Zweig der Geologie; Drognost, Kenner der D.

**Drographie** (griech.), Beschreibung der Gebirge nach ihren äußeren Formen und Gruppierungen, daher orographische Karten, Landkarten, auf denen vorzugsweise die Gebirgs- und Höhenzüge berücksichtigt sind. Die D. ist ein Teil der physikalischen Geographie (s. Erdkunde) und wesentliches Hilfsmittel für denjenigen Teil der Geologie, welcher den Bau und die Entstehung der Gebirge behandelt; ebenso sind die orographischen Karten, jetzt gewöhnlich solche mit einfachen Angaben von Horizontalen in gleichen (äquidistanten) Vertikalabständen, unerläßliche Grundlage der geognostischen Karten. Vgl. Sontkar, Allgemeine D. (Wien 1873).

**Drofen**, halb nomadisches Lungenvolk im mittleren Teil der Insel Sachalin, etwa 400 Seelen stark, das zu gewissen Jahreszeiten mit seinen Rentieren regelmäßige Wanderungen ausführt.

**Drometrie** (griech.), die Lehre von der Messung der Gebirge nach Gipfel-, Paß- und Kammhöhe, einer der wichtigsten Bestandteile der Drographie (s. d.), besonders durch den Wiener Geographen v. Sontkar wissenschaftlich begründet.

**Dromo**, Negervolk, s. Galla.

**Drono**, Stadt im nordamerikan. Staat Maine, am Penobscot, mit Sägemühlen, landwirtschaftlicher und technischer Schule und (1880) 2245 Einw.

**Dronitay**, Insel, s. Colonien.

**Drontes**, 1) der Hauptfluß Syriens, jetzt Na hr el As i («der Stürmische») genannt, entspringt am Antilibanon, nordöstlich von Baalbek, in 1140 m Höhe, verfolgt nördliche Hauptrichtung, bis er sich in seinem Unterlauf bei Antiochia nach W. zum Mitteländischen Meer wendet. Sein Thal ist an vielen Stellen kultiviert und besonders in seinem untern Teil durch malerische Szenerien und Vegetation ausgezeichnet. Seine Länge beträgt 237 km, seine Breite unterhalb Antiochia ca. 60 m. — 2) Griechischer Name des Berges Elwend (s. d.) in Persien, an dessen Nordfuß Ekbatana (s. d.) lag.

**Dropa**, d' (Madonna d'D.), Wallfahrtsort, s. Biella.

**Dropisa**, span. Name der Stadt Cochabamba (s. d.).

**Dropos**, im Altertum feste Hafenstadt in Attika, am Euripos, mit eignum Gebiet, in dem sich ein Tempel des hier von der Erde verschlungenen Amphitaraos befand. Die ursprünglich böotische Stadt wurde frühzeitig von den Athenern erobert, aber wiederholt auf kürzere Zeit verloren. Ruinen bei Drope.

**Droshaza** (spr. droshazsa), Dorf im ungar. Komitat Békés, an der Alfsöld-Zimnauer Bahn, hat (1881) 18,038 ungar. Einwohner, Wein- und Getreidebau, Viehzucht, eine Sparkasse und ein Bezirksgericht.

**Droflus**, Paulus, röm. Geschichtschreiber des 5. Jahrh. n. Chr., aus Spanien gebürtig, geboren um 390, christlicher Presbyter, schrieb auf Veranlassung des Augustinus, bei dem er sich längere Zeit in Hippo aufhielt, um die Behauptung der Heiden zu widerlegen, daß der Verfall des römischen Reichs durch die Christen verschuldet sei, ein Geschichtswerk: »Historiarum libri VII adversus paganos«, worin er mit Benutzung des Livius, Tacitus, Suetonius, Justinus, Eutropius und der lateinischen Uebersetzung der Chronik des Eusebios die Geschichte mit geringer Sachkenntnis und unter übertreibender Hervorhebung des Glends und der Verbrechen der heidnischen Zeit von Erschaffung der Welt bis 410 n. Chr. herabführte. Am besten ward es von Havercamp (Leid. 1738; neue Ausg., Thorn 1876) und Rangemeister (Wien 1882)

herausgegeben. Vgl. Möriener, De Orosii vita ejusque historiarum libris VII (Berl. 1844). Außerdem besitzen wir von ihm noch eine durch die Pelagianischen Streitigkeiten veranlaßte Abhandlung über die Freiheit des menschlichen Willens. Die Zeit seines Todes ist unbekannt.

**Drotava** (heut Aurotopala), Stadt auf der Nordwestküste der Kanarischen Insel Teneriffa, am Fuß des Pico de Tejeda, 5 km vom Meer, wo in der offenen See ein lebhafter Verkehr herrschte, als die Insel berühmte Weine und Seide ausführte, hat einen schönen botanischen Garten und (1877) 8293 Einw. Die Stadt ist im Sommer Lieblingsaufenthalt reicher Kanarenen. In der Nähe des Landhaus La Paz, welches 1799 Humboldt bewohnte, der hier den berühmten »Drachenbaum von D.« beschrieb, dessen Stamm 15 m Umfang hatte, der aber in einem Sturm 2. Jan. 1868 zu Grunde ging.

**Drottschen** (Drottschonen), Volk in Sibirien, tungusischen Stammes, dessen Wohngebiet an beiden Ufern des Amur im N. bis Jablonowoi Kriebet von den Duellen des Amazor bis zu denen des Udoi reicht. In diesem ausgedehnten Gebiet ermittelte man aber 1875 nur 260 Individuen. Im S. der russischen Küstenprovinz haben sie sich mit Mansen vermischt, und aus dieser Vermengung ist ein in Lebensweise, Sitte, Charakter und physischer Beschaffenheit von den D. abweichendes Volk entsprungen, das unter dem Namen der Tassen oder Tadsje aufgeführt wird. Die D. sind meist umherstreifende Jäger und liegen nur nebenbei am Meer und an den Klüften dem Fischfang ob.

**Droya** (spr. orója), Ortschaft im Departement Junin (Peru), am Jaujasfluß, 3775 m ü. M., mit Lima durch eine Eisenbahn verbunden, welche in 4769 m Höhe über die Küstenfordillere führt.

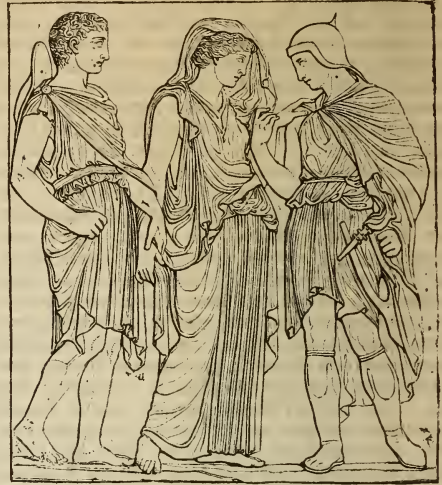
**Orphaniten** (»Waisen«), Partei der Russiten, welche sich nach ihres Führers Jiska Tod (1424) so nannte und unter Führung Profops des Kleinen und Bedrichs von Straznik u. a. eine Mittelstellung zwischen den Kalzitimen und Taboriten einnahm, indes meist mit den letztern im Bund war.

**Orphanotrophium** (griech.), Waisenhaus.

**Orphéon** (spr. -ong), in Frankreich der allgemeine Name für Männergesangverein. Besondere Verdienste um die Einführung des Gesangunterrichts an den Volksschulen in Paris hat Bocquillon-Wilhem (1818). Als dieser Gesangunterricht 1825 obligatorisch wurde, eröffnete man gleichzeitig Gesangvereine für die Arbeiterlassen, und die Einrichtung fand begeisterte Aufnahme. Jetzt hat Frankreich etwa 1500 Orphéons mit über 60,000 Mitgliedern (Orphéonistes); mehrere Musikzeitleitungen vertreten speziell die Interessen dieser Vereine, welche auch in ihrer Gesamtheit als O. (etwa f. v. w. Sängerbund) bezeichnet werden. — O. heißt auch wohl die Drehleiter.

**Orpheus**, griech. Sängerkönig der mythischen Vorzeit, den man zugleich für den Repräsentanten einer eignen, nach Thracien eingewanderten Dichterschule hält, war nach der gewöhnlichen Sage ein Sohn des Apollon und der Muse Kalliope und wurde nebst Thamyris und Herakles von Zinos in Gesang unterrichtet. Der ursprüngliche Sitz der Sagen über ihn war Pierien mit den alten Musenquellen und das thrakische Debronthal. Die Macht seines Gesanges zur siebenjährtigen Leier war so gewaltig, daß er selbst Bäume und Felsen bewegte und die wildesten Tiere zähmte. Als er seine Gattin Eurydike durch den Biß einer Schlange verloren hatte, erfüllte er mit seinen Klagen Berge und Thäler, stieg endlich in den Hades hinab,

um die Geliebte zurückzuholen, und rührte durch seinen Gesang und sein Saitenspiel das Herz Persephones so sehr, daß sie der Eurydike gestattete, dem Gemahl zur Oberwelt zu folgen, unter der Bedingung, daß er nicht eher nach ihr umblicke, als bis sie dieselbe erreicht hätten. Aber der Ungeduldige hielt diese Bedingung nicht, und so mußte die Gattin in den Hades zurückkehren. Eine vorzügliche antike Darstellung dieser erneuten Trennung der Liebenden durch den Seelenführer Hermes ist uns erhalten in einer Reliefkomposition, die in verschiedenen Exemplaren (in der



Hermes, Eurydike und Orpheus (Relief der Villa Albani in Rom).

Villa Albani zu Rom, s. Abbildung; im Neapeler Museum, in Paris zc.) auf uns gekommen ist. Ganz thraisch gekleidet erscheint O. mehrfach auf Vasenbildern, die ihn leier spielend oder von den thrakischen Frauen verfolgt vorführen. O. soll auch die Argonauten begleitet haben. Seinen Tod fand er auf dem Hämös, wo er nächtlich während der Dionysosfeier von den rasenden Bacchantinnen zerrissen ward. Das Haupt aber und die Leier des Sängers schwammen auf den Wellen des Hebrös und durch das Meer nach der Sängerinself Lesbos, wo man beides in einem Grabe bei Antissa beisezte. In späterer Zeit, besonders seit Peisistratos, bildete man O. zu einem Weihe- und Sühnepriester um, der fortan von dem Sänger O. ganz getrennt erscheint. Ergalt als der Stifter und das Haupt der Orphiker, einer seit etwa 600 v. Chr. entstandenen mystischen Sekte, die in dem mystischen Kult des Dionysos Zagreus ihren Mittelpunkt hatte und eine eigentümliche spekulative Theologie mit pantheistischen Anschauungen sowie einer auf asketischen Lehren beruhenden Lebensweise ausbildete. Diese Sekte schrieb dem O. allerlei Sühngebräuche, Weihungen, wie sie bei den Mysterien üblich waren, sowie zahlreiche Dichtungen und Schriften zu, welche in ihrer Mitte, zum Teil erst ziemlich spät, entstanden waren. Die frühesten Anfänge dieser Orphischen Literatur lassen sich in dem Zeitalter der Peisistratiden nachweisen, in dem Diomatritos (s. d.) die Orphischen Lieder und Sagen sammelte (zum Teil auch fälschte) und das Hauptwerk: »Orphische Theologie«, schrieb. Letztere bearbeiteten außerdem die Peripatetiker Eudemos und Hieronymos sowie der Stoiker

Chrypsippos, später der Neuplatoniker Proklos u. a.; auf meisten aber blühte sie in Alexandria, wo sie sich mit ägyptischen Elementen so verschmolz, daß D. auch in Ägypten als Begründer der Mystik galt. Die noch jetzt erhaltene Orphische Litteratur umfaßt drei (noch bis um die Mitte des 18. Jahrh. für echt gehaltene) Werke: die »Argonautica«, ein episches Gedicht mythologischen Inhalts, vielleicht im 4. Jahrh. n. Chr. entstanden (Hrsg. von Schneider, Jena 1803; deutsch von Voss, Weidelsb. 1806); 88 Weihungslieder oder Hymnen, aus der Zeit der Neuplatoniker (deutsch von Dietrich, Erlang. 1822), und die »Lithica«, Gedicht über die magischen Kräfte der Steine, wahrscheinlich aus dem 4. Jahrh. n. Chr. (Hrsg. von Tyrwhitt, Lond. 1781; von Abel, Berl. 1880). Die besten Ausgaben sämtlicher Werke besorgen G. Hermann (»Orphica«, Leipz. 1805) und Abel (»Orphica«, Prag 1885); die sorgfältigste Sammlung der zerstreuten Fragmente der Orphischen Dichter lobet im »Aglao-phamus« (Königsb. 1829, 2 Bde.). Vgl. Vode, De Orpheo (Götting. 1824); E. Gerhard, D. und die Orpifer (in den Abhandlungen der Berliner Akademie 1859). — Die Gestalt des D. ging übrigens auch in die altchristliche Malerei über, wo er Christus darstellt, zumal die Verwandtschaft mit dem »guten Hirten« nahelag und sein Hinabsteigen in die Unterwelt als Vorbild für Christi Höllenfahrt galt. So z. B. in den Calixtus-Katakomben in Rom, wo D. zwischen Sämnern erscheint, und in denen der Domitella, wo er mit der Leier einen Löwen, Kamele und Vögel anlockt. Vgl. Martigny, La représentation d'Orphée sur les monuments chrétiens (Par. 1857).

#### Orpifer, s. Orpheus.

**Ornammente** (spr. -miente), ein am Orto San Michele in Florenz liegendes gotisches Bauwerk, welches in der Zeit von 1336 bis 1367 erbaut wurde und bis 1558 als Kornmagazin diente. Es besteht aus einer Rundbogenhalle und zwei Stockwerken darüber, welche in Nischen 14 Statuen von Ghiberti, Donatello, Verrocchio u. a. (von den Zünften gestiftet) enthalten. Die untere Halle wurde von Orcaño zu einer der heil. Anna geweihten Kirche umgebaut.

**Orpiferer Apparat**, kopenhöfischer Apparat zur Analyse der Feuerungs-gase. Man fängt in einem Meßzylinder 100 cem Rauchgase über Glycerin auf und drängt das Gas durch das Glycerin nacheinander in mit Koksstückchen gefüllte Cylindern, in welchen durch Natronlauge Kohlensäure, durch alkalische Pyrogallussäurelösung Sauerstoff und durch salzsaure Kupferchloridlösung Kohlenoxyd abforbirt wird. Nachdem das Gas eine Minute in einem Koksylinder verweilt hat, wird es in den Meßzylinder zurückgebracht und die Volumverminderung gemessen.

**Orsja** (poln. Orsza), Kreisstadt im russ. Gouvernement Moskau, an der Mündung der Orsja in den Dnjepr und an der Eisenbahn Moskau-Brest-Litowsk, hat 9 Kirchen (darunter 2 römisch-katholische), ein Kloster, mehrere Synagogen und (1880) 5025 Einw. Die schon 1116 erwähnte Stadt spielte in den Kriegen zwischen Rußland und Litauen als Festung eine wichtige Rolle.

**Orseille** (franz., spr. -sejle, Archil), roter Farbstoff, welcher aus verschiedenen, den Gattungen Roccella, Usnea, Lecanora, Variolaria angehörigen Flechten gewonnen wird. Diese Flechten wachsen an felsigen Küsten, besonders auf den Azoren, Kanaren und Kapverdischen Inseln, an den Küsten von Portugal, Spanien, England, Südf Frankreich, in Angola, Benquela, auf St. Helena, Madagaskar, Sansibar, an der Küste von Mosambik und auf Ceylon; doch werden

auch in Schweden, im Thüringer Wald, in der Rhön, im Jura, in den Pyrenäen und in Schottland ähnliche Flechten gesammelt, welche auf der Erde, an Steinen und Hinden wachsen und als minder wertvolle Erdorseille in den Handel kommen. Zur Darstellung der D., welche ursprünglich von den Florentinern geheimgelassen wurde, wird das Flechtenpulver mit Harn oder Ammoniak angerührt und der Gärung überlassen. Aus dem Harn entwickelt sich Ammoniak, und dies wirkt gemeinsam mit dem Sauerstoff der Luft auf die in den Flechten enthaltenen eigentümlichen Säuren (Lecanorsäure, Orseille-säure, Cythrinensäure, Pyrophorsäure, Covernsäure, Usninensäure zc.) in der Art ein, daß Decin entsteht, welches dann weiter in Orcein übergeht. Letzteres ist der wesentliche Farbstoff der D., die als feister Brei in den Handel kommt. Sie bildet eine rötliche Masse, riecht weichenartig und schmeckt alkalisch. Persio (Persico, Cudbear, roter Indigo) ist ziemlich daselbe Präparat wie D., nur reiner und getrocknet. Er wurde früher in Schottland aus den dortigen Flechten dargestellt, später aber in großer Menge in Deutschland (Stuttgart), Frankreich und England fabriziert. Orseillepurpur (pourpre français) wird erhalten, indem man die Flechten mit Ammoniak schnell extrahiert, den Auszug mit Salzsäure fällt, den ausgewaschenen Niederschlag (wesentlich die genannten Flechtensäuren) in Ammoniak löst, die Lösung der Luft aussetzt, bis sie fischrot geworden ist, dann kocht und in flachen Gefäßen anhaltend auf 70—75° erhitzt. Wird die purpurfarbene gemordene Flüssigkeit mit Alaun oder Chlorcalcium gefällt, so erhält man den bläulich purpurfarbigen Orseil-lack, welcher beim Reiben Kupferglanz annimmt. Ein dem Orseillepurpur ähnliches Präparat ist Orseil-farmin. Man benutzt alle diese Präparate zum Rot- und Violettfärben von Wolle und Seide, noch mehr mit andern Farbstoffen zu braunen Nuancen, den Purpur auch in der Rattendruckerei. Durch die Unlöslichkeit hat die D. an Bedeutung sehr verloren.

#### Orseilflechte, s. Roccella.

#### Orselsäure, s. Lecanorsäure.

**Orsi**, Achille d', ital. Bildhauer, geb. 1845 zu Neapel, begann seine künstlerischen Studien im Reale Istituto seiner Vaterstadt und gewann 1875 das für einen Aufenthalt in Rom ausgesetzte Stipendium. Nachdem er sich einige Zeit in Rom aufgehalten, kehrte er nach Neapel zurück und modellierte daselbst die Statue des Salvator Rosa für das Reale Istituto. Den ersten großen Erfolg errang er 1877 auf der nationalen Kunstausstellung in Neapel durch eine lebensgroße, in Gips modellierte Gruppe: I parassiti, zwei römische Parasiten auf einer Bank. Eine große Kraft der Charakteristik paarte sich hier mit einer bis ins geringste Detail gehenden naturalistischen Durchführung. In den Bronzefiguren und -Gruppen: der Säemann, Proximus tuus (ein vor Erschöpfung zu Boden gestützter Bauer), das Vögelin, der lebensgroßen Figur eines Schalkiers und Mischeln sammelten Knaben und der kleinen Figur eines Töpsel und Stricke schleppenden Fischerknaben folgte er ebenfalls den Grundfägen eines lebensvollen, aber gemäßigten Naturalismus.

**Orsini** (Ursini, franz. Ursins), berühmtes röm. Fürstengeschlecht, Rival der Familie Colonna, Anhänger der quiescierenden Partei und des Papsttums, das seinen Stammbaum auf den römischen Ritter Bipio Ursinus zurückführte, teilte sich um 1200 durch die drei Söhne des Mathäus Kubens D. in drei Linien, von denen die jüngste, D. Gravina, gestiftet

von Napoleon D., noch gegenwärtig in Rom blüht und den Fürsten Philipp, geb. 10. Dez. 1842, zum Haupt hat. Seiner Matthäus Rombeus oder Rossi war der erste, der als Bräufeld von Rom 1154 gegen Kaiser Friedrich I. die Waffen ergriff, wofür ihm der Papst den Titel »Vater des Vaterlandes« verlieh und ein mit Edelsteinen gezierter Stirnband schenkte, welches der im Orsini'schen Wappen befindlichen Vinde die Entsetzung gegeben haben soll. Johann Cajetan D. bestieg als Nikolaus III. 1277 den päpstlichen Stuhl. Francesco D. ward 1417 zum ersten Grafen, sein Sohn Jacopo D. 1463 zum Herzog von Gravina und Beroald D. 1724 zum deutschen Reichsfürsten und später zum Fürsten des päpstlichen Stuhls ernannt. Andre berühmte Glieder des Geschlechts waren: Niccolò D., Graf von Petigliano, geb. 1442, diente als General dem Haus Medici in den Kriegen um Neapel, der Republik Siena, dem Papst Sixtus IV., den Florentinern, endlich seit 1495 den Venezianern. Beim Ausbruch des Kriegs mit der Liga von Cambrai als Generalkapitän an die Spitze der venezianischen Meere gestellt, eroberte er Padua und verteidigte es mit Erfolg gegen die kaiserliche Armee. Er starb 1510 in Lunigo bei Vicenza. — Virginio D., Herr von Bracciano, einer der ausgezeichnetsten Feldherren Italiens, ergriff in dem Krieg des Papstes Sixtus IV. mit dem Herzog von Ferrara Partei für den Papst und siegte 1482 bei Campo Morto über die Neapolitaner. In dem Krieg Neapels gegen die Franzosen stand er erst auf Seiten der erstern, später (1496) der letztern Macht, geriet aber bei der Kapitulation zu Stella mit seinem Bruder Paolo D. in neapolitanische Gefangenschaft und starb 1497. — Paolo Giordano, geb. 1541, ward 1560 von Pius IV. zum Herzog von Bracciano erhoben, kommandierte 1566 des Papstes Paul IV. Truppen, als die Türken Italiens Küsten bedrohten, und führte in dem Feldzug von 1571 das Kommando über die gesamten italienischen Völker; starb 1585 in Salo am Gardasee. — Anna Maria, Fürstin D., geb. 1643, Tochter des Prinzen de la Trémoille, heiratete zuerst den Fürsten Talleyrand-Chalais, der 1670 starb, dann zu Rom 1675 den Herzog D. Bracciano, der 1698 starb. Hierauf zur Oberhofmeisterin (camarera-mayor) der jungen Königin von Spanien, ersten Gemahlin Philipps V., ernannt, beherrschte sie diese und durch sie den König und leitete die Regierung Spaniens. Nach dem Tode der Königin (1714) empfahl sie Philipp als zweite Gemahlin Elisabeth Farnese in der Hoffnung, auch bei dieser ihren Einfluß zu behaupten, wurde aber von derselben sofort aus Spanien verwiesen und starb 1722 in Rom. Vgl. Combes, La princesse des Ursins (Par. 1858). — Der Herzog Pietro Francesco D. bestieg 1724 als Benedikt XIII. den päpstlichen Stuhl. Er hatte abermals einen D., Lorenzo, unter dem Namen Clemens XII. zum Nachfolger, der 1740 starb. — Von den D. leitet auch das deutsche Fürstenthum Rosenburg seinen Ursprung her und nennt sich D. und Rosenbergs.

**Orsini**, Felice, Graf von, durch ein Attentat auf Napoleon III. bekannt, geb. 1819 zu Meldola in der römischen Delegation Forli, ward Rechtsanwalt, nahm an der Verschwörung der Brüder Bandiera 1844 teil und ward deshalb zu lebenslänglicher Galeerenstrafe verurteilt, 1846 aber begnadigt. 1854 wiederum an Revolutionenversuchen in Italien beteiligt, flüchtete er endlich nach England, wo er Sprachunterricht erteilte und Vorlesungen über italienische Litteratur hielt. Als Leiter eines gegen das Leben Napoleons III., als Verräters an der italienischen

Sache, gerichteten Complots, welches das Attentat vom 14. Jan. 1858 zu Paris zur Folge hatte, ward er tags darauf verhaftet, vor Gericht gestellt und 13. März d. J. hingerichtet.

**Orst**, seit 1866 Kreisstadt im russ. Gouvernement Drenburg, früher eine der zur Drenburgischen Linie gehörigen Festungen, unweit der Mündung des Dr in den Ural, hat 2 Kirchen, 2 Moscheen, eine Stadtbank und (1854) 15,985 Einw.

**Orsova** (spr. orsch-), Name zweier Orte am Eisernen Thor, der letzten Stromspalte der Donau. Alt-D., Markt im ungar. Komitat Krassó-Szörény, an der Donau, Dampfschiffstation und Endstation der österreichisch-ungarischen Staatsbahn, mit (1881) 3381 deutschen, zumähißten und ungarischen Einwohnern, Weinbau, Bezirksgericht, Hauptzollamt und Kontumazanstalt. Jenfeit der Sierna, welche bei D. in die Donau mündet, liegt die zur Erinnerung an die 1853 daselbst aufgefundenen ungarischen Kroninsignien erbaut Krontafelle und der Bahnhof, wo sich die rumänische Linie Berciorova-Bukarest an die Staatsbahn anschließt. 2 km abwärts liegt die Donauinsel Adakaleh und gegenüber am rechten Donauufer der serbische Ort Neu-D. Letzterer wurde 1716 von den Österreichern den Türken abgenommen und von den letztern im Frieden zu Passarowitz (Boscharewah) 1718 abgetreten. Am 15. Aug. 1738 wurde jedoch die inzwischen verstärkte Festung von den Türken nach vierwöchentlicher Belagerung durch Kapitulation wieder genommen und blieb seitdem in ihrer Gewalt. Bei der Räumung der serbischen Festungen durch die türkischen Truppen 1867 befehlt die Türkei Neu-D. Der Friede von San Stefano bestimmte zwar, daß die Festung bis zum 3. Juni 1878 von den Türken geräumt sein sollte, aber nicht, wem sie zu übergeben sei. Daher übergaben die Türken sie den Österreichern, welche sie 25. Mai 1878 besetzten.

**Orsoy**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Mörns, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, Zigarettenfabrikation, Dampfmühlen, Lachsfißerei und (1855) 1700 meist evangelische Einwohner.

**Orst**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Anders S. Orsted (s. d. 3). Würmer.

**Orsted**, 1) Hans Christian, Naturforscher, geb. 14. Aug. 1777 zu Rudkjöbing auf Langeland, studierte seit 1794 in Kopenhagen Medizin, dann Naturwissenschaft, begann 1800 Vorlesungen über die Chemie, bereitete 1801—1803 Holland, Deutschland und verweilte ein Jahr in Paris; 1806 wurde er Professor der Physik. Er entdeckte den Elektromagnetismus («Experimenta circa effectum conflictus electrici in acum magneticam», Kopenh. 1820), stiftete 1824 die Gesellschaft für die Ausbreitung der Naturlehre und wurde 1829 Direktor der polytechnischen Lehranstalt zu Kopenhagen; auch war er einer der Stifter und eifrigsten Teilnehmer an den Versammlungen der skandinavischen Naturforscher. Er starb 9. März 1851. D. war nicht allein als Naturforscher ausgezeichnet, sondern auch ein Mann von ungewöhnlicher ästhetischer Bildung, ein tiefer Denker und ein warm fühlender Mensch. Er schrieb: »Naturläreus mechanische Deel« (Kopenh. 1844, 3. Ausg. 1859; deutsch, Braunschw. 1851); »Aanden i Naturen« (Kopenh. 1849—50, 2 Bde.; deutsch: »Geist in der Natur«, 6. Aufl., Leips. 1874); »To Capittler af det Skjønnes Naturläre« (Kopenh. 1845; deutsch, Hamb. 1845); »Die Naturwissenschaft in ihrem Verhältnis zu Dichtkunst und Religion« (deutsch, Leips. 1850); »Die Naturwissenschaft und die Geistesbil-



dung« (deutsch, das. 1850); »Nene Beiträge zu dem Geist in der Natur« (deutsch, das. 1851); »Schriften über allgemeine menschliche Verhältnisse« (deutsch, das. 1851); »Charaktere und Reden« (das. 1851) und von seinen Gedichten »Luftskibet« (Kopenh. 1836). Seine Biographie lieferten Hauch und Jorchhammer (deutsch von Sebald, Spand. 1853). 1876 wurde ihm in Kopenhagen ein Bronze Standbild gesetzt.

2) Anders Sandde, einer der bedeutendsten Juristen und Staatsmänner Dänemarks, Bruder des vorigen, geb. 21. Dez. 1778 zu Rudstjööbing, wurde 1801 Assessor des Hof- und Stadtgerichts, 1810 Assessor des höchsten Landgerichts zu Kopenhagen, gab aber 1813 seine richterliche Thätigkeit auf, um als vierter Deputierter in die dänische Kanzlei zu treten, in der er 1834 zum ersten Deputierten aufstieg, daneben auch seit 1825 Generalprokurator war. 1841 wurde er Geheimer Konferenzrat, 1842 Geheimer Staatsminister mit Beibehaltung seiner früheren Aemter. Infolge der Märzunruhen von 1848 mußte er nebst seinen Kollegen aus dem Ministerium treten, zugleich erhielt er seinen Abschied als Kanzleideputierter und Generalprokurator. In die grundgesetzgebende Reichsversammlung sowie nach Einführung des neuen Grundgesetzes in das Landsting gewählt, kam er 1853 wieder an das Staatsruder, indem er 21. April zum Premierminister ernannt wurde, neben welchem Amt er auch das Ministerium des Kultus, nachher das des Innern und zuletzt das des Kultus und der Justiz verwaltete. Unter diesem Ministerium wurden teils die besondern Verfassungsorgane für Lauenburg, Schleswig und Holstein, teils verschiedene Gesetze ausgearbeitet, welche den Zweck hatten, die beabsichtigte Verfassungseinheit im dänischen Staat einzuführen, bis dieselbe endlich durch die Verordnung vom 26. Juli 1854 vollendet wurde. Die Opposition des Reichstags hiergegen zwang das Ministerium, 12. Dez. 1854 abzutreten, und führte zu einer Ministeranklage vor dem Reichsgericht, die indessen 28. Febr. 1856 mit Freisprechung endete. D. starb 1. Mai 1860. Er hat sich um die Verbesserung der dänischen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft in hohem Grad verdient gemacht. Von seinen juristischen Schriften sind die wichtigsten: »Haandbog over den danske og norske Lovkyndighed« (Kopenh. 1822—35, 6 Bde.) und »Eunomia« (das. 1815—22, 4 Bde.). Sein Leben beschrieb er in dem Werk »Af mit Livs og min Tids Historie« (Kopenh. 1851—57, 4 Bde.).

3) Anders Sandde, Naturforscher, Sohn von S. 1), geb. 21. Juni 1816 zu Rudstjööbing, wurde 1862 Professor der Botanik an der Universität Kopenhagen, bereiste 1845—48 Zentralamerika und starb 3. Sept. 1873 in Kopenhagen. Er publizierte im Journal der Geographischen Gesellschaft zu London 1851 die Aufnahme des Sapoaflusses zwischen dem Nicaraguasee und der Salinasbai in Costarica und schrieb: »Chènes de l'Amérique tropicale« (Kopenh. 1868); »L'Amérique centrale: recherches sur sa flore etc.« (das. 1863, unvollendet); »Praecursores sur sa flore centroamericanae« (aus dem Nachlaß, das. 1874) u. a.

Ort (das und der), ein altgerman. Wort, das ursprünglich Spitze, scharfe Ecke, dann Anfangs- oder Endpunkt, Grenze (daher »von D. zu Ende«, s. v. w. von einem Ende zum andern), auch die vorragende Spitze eines Werkzeugs (z. B. des Bergseijens) oder dieses selbst (z. B. die Schusterahle), ferner einen im Raume markierten Punkt oder Raumteil (daher s. v. w. Stelle, Platz), endlich den Wohnplatz einer bürgerlichen Gemeinschaft (s. v. w. Stadt, Flecken, Dorf zc.) und (seht veraltet) eine größere Landesabteilung,

Provinz zc. bezeichnet. Insbesondere im Bergbau heißt D. das Ende eines Grubenbaues, z. B. einer Strecke, eines noch nicht durchschlägigen Stollens zc.; dann überhaupt jeder Punkt in der Grube, wo Arbeiten auf dem Gestein oder zur Mineralgewinnung stattfinden. Ortsbetrieb ist die Fortsetzung des Grubenbaues; vor Ort, beim Minenbau das Ende eines Ganges, wo der Mineur noch arbeitet.

Ort, in der Sprache des Mittelalters s. v. w. der vierte Teil (nach Leyer, weil die viereckigen Münzen durch ein Kreuz in vier Orte geteilt waren); daher im Münzwesen der vierte Teil einer Münze, vorzugsweise  $\frac{1}{4}$  Reichsthaler,  $\frac{1}{4}$  D. = 1 Mk. süßisch. Unter Ortskronen verstand man die dänischen und kaiserlichen Viertelkronen, unter Ortssthaler und Reichsort in einigen Gegenden Deutschlands die nach dem 20-Guldenfuß geprägten Viertelhalerstüde, unter Ortsgulden Viertelgulden, im Kanton Zürich die 10-Schillingstüde, Ortl oder Vierbähler, unter Ortsgroßchen das alte Medtenburger 3-Pfennigstück, unter Ortspfennig (Brabanter D.) eine Rechnung- und Kupfermünze in Lüttich, Brabant und Flandern, deren 160 nach jegigem Gelb 2 Mk. 10 Pf. betragen, und die auch im Klevischen zc. unter dem Namen Ortjen kursierte. D. war in einigen Gegenden auch ein Flüssigkeitsmaß, =  $\frac{1}{4}$  Maß.

Ort eines Sterns, s. Astronomischer D.

Ort., bei botan. Namen Abkürzung für C. G. d'Ortega, geb. 1740 zu Llaner de Rajo, gest. 1818 als Direktor des botanischen Gartens in Madrid. Seltene Pflanzen des Madrider Gartens.

Orta (Novarese), Städtchen in der ital. Provinz Novara, am vorspringenden Ostufer des Ortaees (Lago Cusio) maulerisch gelegen, Endpunkt der Eisenbahn Novara-D. (Fortsetzung nach Domodossola im Bau), hat hübsche Villen und (1851) 773 Einw. Der See liegt 330 m ü. M., ist 12 km lang, 2 km breit, hat nördlich einen Abfluß durch die Strona zum Lago Maggiore und wird von einem Dampfer befahren. Über D. erhebt sich der Monte Sacro, mit herrlicher Aussicht und berühmter Wallfahrtskirche. Gegenüber von D. mitten im See liegt die Felseninsel San Giulio.

Orte (das antike Hortanum), Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Viterbo, an der Mündung der Tiber in den Tiber und der Teilung der von Rom kommenden Eisenbahnlinie in die Zweige nach Florenz und Ancona, hat Spuren antiker Thermen, Schiffsbau und (1851) 2884 Einw.

Ortegäl (Cabo de) bildet den nordwestlichsten Vorsprung der Iberischen Halbinsel in der spanischen Provinz Coruña, am Atlantischen Ozean, unter 43° 45' nördl. Br. und 7° 55' westl. L. v. Gr.

Örtel, 1) Philipp Friedrich Wilhelm, unter dem Pseudonym W. D. v. Horn bekannter Volkschriftsteller, geb. 15. Aug. 1798 zu Horn bei Simmern auf dem Hunsrück, studierte in Heidelberg, wurde 1820 Pfarverweser, dann Pfarver zu Naumbach, wo er unter dem Namen Fr. Wils. Lips bereits mehrere Bändchen romantischer Erzählungen erscheinen ließ. Anfang 1835 wurde er als Superintendent nach Sobornheim versetzt, legte 1863 aus Gesundheitsrücksichten sein Amt nieder, um nach Wiesbaden übersiedeln; starb 16. Sept. 1867. Allgemein verbreitet ist Örtels treffliches Volksbuch »Die Spinnmühe«, welches seit 1846 jährlich erschien und seinen Ruf als Volkschriftsteller begründete. Daneben veröffentlichte er zahlreiche nicht nur der treffliche Erzählungen für die Jugend und das Volk, aus denen er später eine Auswahl in den Gesammelten Erzählungen

(Wiesb. 1856—59, 13 Bde.; neue Volksausg. 1860—1862) zusammengestellt hat. Auch gab er 1858—65 mit H. Wafius das Volksblatt »Die Maja« (Wiederabdruck der Erzählungen: »Aus der Maja«, Wiesb. 1879—81, 6 Bde.) heraus. Ortels Erzählungen, besonders die »Rheinischen Dorfgeschichten« (2. Aufl., Frankfurt. 1877, 3 Bde.), zeichnen sich durch echte Frömmigkeit und Gemütstiefe wie durch treffende Zeichnung der Charaktere und des Volkslebens aus. Sie spielen meist im linksrheinischen Mitteldeutschland. Die Liebe zu dieser Heimat bethätigte D. auch durch das Werk »Der Rhein, Geschichte u. Sagen, Burgen, Abteien, Klöster und Städte« (3. Aufl., Wiesb. 1880).

2) Max Joseph, Mediziner, geb. 20. März 1835 zu Dillingen in Bayern, studierte in München zuerst Philosophie, Aesthetik und Geschichte, wandte sich dann aber der Naturwissenschaft und endlich der Medizin zu und wurde 1860 Assistent an Pfeufers Klinik. 1867 habilitierte er sich als Privatdozent für Laryngologie in München und erhielt 1876 die neubegründete Professur für diese Disziplin. Er entdeckte den die Diphtheritis erzeugenden Spaltpilz in gewissen Entwicklungsformen des Micrococcus diphthericus, in weitesten Kreisen aber wurde sein Name bekannt durch die neue Methode zur Behandlung gewisser Kreislaufstörungen, wie sie im Verlauf von chronischen Herzfehlern, Fettherz, allgemeiner Fettsucht und manchen Lungenkrankheiten auftreten. Zur praktischen Durchführung dieser Heilmethode wurden in Deutschland und Oesterreich mehrere klimatische Kurorte als »Terrainkurorte« eingerichtet (s. Klimatische Kurorte). D. schrieb: »Über den laryngologischen Unterricht« (Leipz. 1878); »Handbuch der respiratorischen Therapie« (in Ziemssens »Handbuch der allgemeinen Therapie«, 3. Aufl., Leipz. 1886); »Therapie der Kreislaufstörungen« (in Ziemssens »Handbuch der allgemeinen Therapie«, 3. Aufl., das. 1882); »Über Terrainkurorte zur Behandlung von Kranken mit Kreislaufstörungen« (das. 1886); »Zusätze und Erläuterungen zur Therapie der Kreislaufstörungen« (das. 1887); »Beiträge zur Pathogenese der epidemischen Diphtherie« (das. 1887).

**Ortelsburg**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, an der Linie Allenstein—Lyck der Preussischen Staatsbahn, 147 m ü. M., hat ein altes Schloß (ehemals Jagdschloß der Deutschen Ordensritter), ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, ein Dampfwägenerwerk, Ziegeleien, Bierbrauereien und (1855) 2611 meist evang. Einwohner. Unmittelbar dabei das Dorf Beutnerdorf, Garnison eines Füsilierbataillons Nr. 4, mit (1855) 2307 Einn.

**Ortenau**, Landschaft in Baden, erstreckt sich zwischen dem Rhein und dem Schwarzwald vom Breisgau an bis unterhalb Achern, mit Offenburg (s. d.) als Mittelpunkt, und liefert guten Weiß- und Rotwein (Ortenauer).

**Ortenberg**, 1) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, in schöner Lage, auf einem Bergabhang an der Nidder, hat eine hübsche alte gotische Kirche mit Grabmälern der Grafen von Espenstein etc., eine alte Stadtmauer mit Thürmen, ein altes Rathhaus, ein Schloß des Grafen von Stolberg-Neßla, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Bajalt- und Sandsteinbrüche und (1855) 895 evang. Einwohner. — 2) Dorf und Schloß in Baden, f. Dörsenburg.

**Ortenburg**, 1) Flecken im bayr. Kreis Niederbayern, Bezirksamt Vilshofen, 338 m ü. M., hat das Stammschloß der Grafen von O., Obstbau und ansehnliche Obstweinberge und (1855) 983 meist evang. Einwohner. — 2) Schloß, f. Baugen.

**Orth**, August, Architekt, geb. 25. Juli 1828 zu Windhausen bei Gittelde im Braunschweigischen, bildete sich seit 1850 auf dem Collegium Carolinum in Braunschweig und bis 1855 auf der Bauakademie zu Berlin, arbeitete in der Zwischenzeit ein Jahr lang im Atelier von Strack und machte 1858 das Baumeisterexamen. Nachdem er sich 1859 in Italien aufgehalten, entwickelte er, vornehmlich in Berlin, eine lebhaftere Thätigkeit, welche sich sowohl auf das Gebiet des Eisenbahnbaues als das des Kirchenbaues erstreckte. Seine Hauptwerke sind: die Zentralwerkstätte in Witten, der Görliker Bahnhof in Berlin, der erste nach dem neuen Hallensystem erbaute, sowie alle übrigen Hochbauten dieser Bahn, die Zionskirche (1866—73), das jetzige Hotel der englischen Botschaft, der ältere Zentralviehhof mit Schlachthaus, die Dankeskirche und mehrere Wohnhäuser in Berlin, die Kirche zu Pyrmont und die Garnisonkirche zu Neisse. Auch hat er die ersten Entwürfe für eine Stadtbahn in Berlin, für einen Dom und eine Kirche am Humboldthafen und für die Bebauung der Museumsinsel daselbst und einen Bebauungsplan für Straßburg. E. geliebt. In seinen Kirchenbauten bewegt sich D. mit Vorliebe in romanischen und gotischen Stilformen, welche er jedoch dem modernen Raumbedürfnis anpasst und sucht. Mit scharf ausgeprägtem Gefühl für monumentale Wirkung verbindet er Feinheit und Strenge in den Details. Außer zahlreichen Aufsätzen veröffentlichte er: »Berliner Zentralbahn« (Berl. 1871); »Die Arkustil großer Räume« (das. 1872); »Entwurf zu einem Bebauungsplan für Straßburg« (Leipz. 1878); »Die Zukunft Charlottenburgs« (2. Aufl., Berl. 1881) u. a. D. ist königlicher Baurat und Mitglied der Berliner Akademie der Künste.

**Orthagoras**, ein ion. Aigaleer aus Siphon, dem es 665 v. Chr. gelang, die dorische Aristokratie mit Hilfe der ionischen Bevölkerung zu stürzen und sich die Alleinherrschaft zu verschaffen, welche seine Nachkommen, die Orthagoriden, unter denen Myron und Kleisthenes die berühmtesten waren, bis 565 behaupteten.

**Orthez** (spr. -täz), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederpyrenäen, am Gave de Pau und an der Eisenbahn von Bayonne nach Toulouse gelegen, hat eine Handelskammer, bedeutende Gerberei, Fabrikation von Papier, Ol, Schokolade und Zündhölzchen, Flachspinnerei, Bereitung von Schinzen und eingesalzenem Fleisch und (1855) 4679 Einn. Mit der jenseit des Gave de Pau gelegenen Vorstadt Département D. durch zwei Brücken verbunden. Ein fünfstöckiger Turm (tour de Moncade) ist das einzige Überbleibsel des alten Schlosses der Fürsten von Béarn, in welchem Blanka, Tochter des Königs von Aragonien und Gattin Heinrichs IV. von Kastilien, durch ihre Schwester, die Gattin des Grafen Gaston IV. von Foix, vergiftet wurde. Die Aufhebung des Edikts von Nantes zerstörte den frühern Glanz der Stadt. Hier 27. Febr. 1814 Schlacht zwischen Wellington und Soult, wobei letzterer zurückgebrängt wurde.

**Orthit** (Bucklandit zum Teil, Allanit, Cerin), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Epidotgruppe), kristallisiert monoklinisch, stängelig oder tafelförmig, findet sich eingewachsen, oft nur dorb und eingesprengt. Er ist dunkelgrau, braun, schwarz, undurchsichtig, unvollkommen metallglänzend, Härte

5, 5—6, ipes. Gew. 3, 3—3, 8. Die Zusammensetzung entspricht der des Epidots  $H_2K(R_2)Si_6O_{26}$ , wörtl. K u. (R<sub>2</sub>) Thonerde, Eisen (Oxydul und Oxyd), Cer, Zanthan, Yttrium, Kalk, auch wohl kleine Mengen Magnesia und Mangan bedeuten. Er findet sich bei Fahlun, Gitteröde in Norwegen, im Ural, im Klauenischen Grund, im Syenit bei Seligsstadt und Lamperzdorf, am Laacher See und Besuf in echt vulkanischen Gesteinen, bei Auerbach an der Bergstraße im körnigen Kalk. Als Allant bezeichnet man die Mineralien von Stockholm, Grönland, Snarum in Norwegen, Schmiebiesfeld in Thüringen und Nordamerika, als Cerin das Vorkommt in Bosnien in Schweden.

**Ortho...** (griech.), in Zusammensetzungen s. v. w. gerade, recht, richtig; in der Kristallographie Abkürzung für orthodiagonale (vgl. Klinodiagonale und Kristall, S. 231).

**Orthobiotik** (griech.), die Kunst, sein Leben recht einzurichten.

**Orthoceratit** (griech.), s. v. w. Wissenbacher Schiefer, s. Devonische Formation.

**Orthoceratiten** (griech.), Familie ausgestorbener Tintenschnecken, nahe verwandt dem noch lebenden Nautilus (s. d.). Von diesem unterscheiden sie sich durch die Form der Schale, welche gerade oder nur wenig gebogen war (s. Tafel »Silurische Formation«).

**Orthodiagonale**, s. Klinodiagonale.

**Orthodoxie** (griech., »Rechtgläubigkeit«), im Gegensatz zur Häresie oder Heterodoxie (Ketzerei) die Übereinstimmung mit dem Lehrbegriff der Kirche oder diejenige Fassung der Glaubenslehren, welche im Hinblick auf den in den Symbolen der Kirche aufgestellten Lehrbegriff den Anspruch auf Korrektheit erheben darf. Der Ausdruck kam in den allgemeinsten Gebrauch besonders seit den Konzilien zu Nicäa (325), zu Konstantinopel (381) und zu Chalcedon (451) und bedeutet demnach hauptsächlich die Festhaltung der Lehre von der Trinität und von der Gottheit Christi nach den auf jenen Kirchenversammlungen festgestellten Formeln. Während des Bilderstreits galt der Eifer für die Bilder und Reliquien für orthodox, und die Kaiserin Theodora ließ den 842 errungenen Sieg der Bilderfreunde durch ein jährliches Fest (am ersten Fastensonntag) vereinen, welches sie das Fest der D. nannte. Seit die orientalische und die occidentalische Kirche sich einander feindselig gegenübertraten, nannte sich die erstere die orthodoxe im Gegensatz zu der eine Fortentwicklung des Dogmas über die sieben ersten Konzile hinaus bis zu dem Tridentinum und Vatikanum statuierenden römischen. Während Rom die Gesamtheit der Protestanten für Ketzerei erklärte, knüpfte diese den Begriff der D. an das gläubige Bekenntnis zu den interkonfessionellen Unterscheidungslehren. Vgl. Kexer.

**Orthopie** (griech., »Orthopie«), in der Grammatik die Lehre von der richtigen Aussprache der einzelnen Sprachelemente (Vokale, Doppelvokale und Konsonanten) sowie der aus diesen zusammengesetzten Silben und Wörter, insofern dieselben als Sprachteile im allgemeinen, nicht als Glieder eines besondern Gedankensausdrucks (eines rhetorischen Satzes, einer Periode etc.) betrachtet werden. Vgl. Lautlehre.

**Orthogonal** (griech.), s. v. w. rechtwinkelig.

**Orthographie** (griech., »Rechtsschreibung«), die richtige Wiedergabe der Sprachlaute durch Schriftzeichen. Diese Aufgabe einer jeden Schriftart ist freilich zu allen Zeiten ein unerreichtes Ideal geblieben, da die Schrift, aus Malerei und Bilderschrift entstanden, die zahllosen Lautnuancen der menschlichen Stimme von Anfang an nur in höchst ungenügender Weise

wiedergeben vermochte. Hierzu kommt, daß fast alle modernen Alphabete Europas aus dem griechischen und lateinischen abgeleitet sind, die ihrerseits wieder auf das phönizische wie dieses auf das ägyptische Alphabet zurückgehen. Bei diesen wiederholten Übertragungen hat die Deutlichkeit der Lautbezeichnung stark gelitten, auch entwickelten sich viele Schwankungen und örtliche Verschiedenheiten, indem die fremden Schriftzeichen bald so, bald anders zur Bezeichnung der heimischen Laute verwendet wurden. Kam dann Bestrebungen, die D. einheitlich zu gestalten, so entstand, je mehr diese Bestrebungen von Erfolg gekrönt waren, eine desto größerer Ungleichheit zwischen Sprache und Schrift, die D. einheitlich zu gestalten, während die D. diesen Veränderungen nur sehr langsam oder gar nicht zu folgen vermochte. Versuche, die D. zu verbessern, treten in der Geschichte schon sehr früh auf, und selbst gekrönte Häupter haben sich daran beteiligt, wie der römische Kaiser Claudius und der fränkische König Chilperich, die beide es unternahmen, mehrere neue Buchstaben einzuführen, freilich ohne Erfolg. Ebenso vergeblich haben sich die in neuester Zeit in England gemachten Versuche erwiesen, der im Englischen besonders starken Verschiedenheit zwischen D. und Aussprache durch Einführung neuer Lautzeichen abzuhelfen. Vgl. May Müller, On spelling (Lond. 1876); Gladstone, Spelling reform (das. 1878).

Die deutsche D. war im Mittelalter viel weniger einheitlich in den verschiedenen Teilen Deutschlands als heutzutage, dafür aber auch besser im Einklang mit der jeweiligen Aussprache. Erst die Reformationszeit brachte eine durch den Buchdruck und die Fortschritte des Schulwesens gestützte Einheitsbewegung, der dann die klassische Litteratur des 18. Jahrh. und die politische Einigung, das Zeitungswesen und die bessern Verkehrsmitel zu starken kamen. J. Grimm, der berühmte Altertumsforscher, wirkte auf die deutsche D. insofern keineswegs günstig ein, als er durch Betonung der Abstammung der Wörter, überhaupt des historischen Standpunktes in der D. die mühsam errungene Einheit wieder gefährdete. Die in philologischen Werken häufig beagene Schreibung der Hauptwörter mit kleinen Buchstaben geht auf Grimm zurück; in noch viel weitem Kreise hat seine freilich auch durch die Übereinstimmung mit den Alphabeten der Nachbarvölker unterstützte Befürwortung der lateinischen Schrift (Antiqua) an Stelle der deutschen (Fraktur) Anlang gefunden. Auf die historische Schule folgte eine phonetische Richtung in der D. Hatte schon im vorigen Jahrhundert Abelung den Grundriß aufgestellt: »Schreibe, wie du sprichst«, so wies nun R. v. Raumer in seinen vielgelesenen Schriften darauf hin, daß die deutschen Buchstaben zum Teil mehrdeutig sind, wie s. B. f in dem Wort »lesen« weich, in »erste« scharf klug und in »spielen« nach der gewöhnlichen Aussprache sogar ein sch ist; daß andererseits der nämliche Laut vielfach durch verschiedene Buchstaben bezeichnet wird, so der Hauchlaut in »reinlich« neben »ablig«; das t in »Heimat« neben »und« (spr. unt), dem dt in »Stadt«, dem th in »That«; die zusammengehörigen Zeichen ts, ds, ds in »Orts, Knick, Achsel« neben dem einfachen z, z in andern Wörtern; das Nebeneinander von f, v, ph, von eu und äu, von ei und ai, die regellose D. der Fremdwörter; daß ferner zur Bezeichnung langer Silben bald das Dehnungs-h, bald ie verwendet wird, bald gar keine Bezeichnung eintritt, während die Kürze eines Vokals bald durch Verdoppelung der Konsonanten, bald gar nicht ausgedrückt wird, zc. Obwohl nun Raumer

die Einheit der *D.* als höchstes Postulat aufgestellt hatte, so wurde doch vielfach der Versuch gemacht, die Ergebnisse der orthographischen Forschungen praktisch zu verwerten, und das Ergebnis war eine stets zunehmende Unsicherheit der Deutschen *D.* Um derselben abzuhelfen, veröffentlichten das hannoversche Oberkollegium (1856), die Leipziger Lehrer (1857) und die Berliner Oberlehrer (1871) neue Regelbücher, wurde 1876 von der preussischen Regierung eine Konferenz zur Herstellung größerer Einigkeit in der deutschen Rechtschreibung nach Berlin einberufen und erfolgte endlich die Veröffentlichung der bayrischen und preussischen offiziellen Regelbücher 1879 und 1880, die dann mit geringen Veränderungen auch im übrigen Deutschland angenommen wurden. Die Einführung der »neuen *D.*« machte im Publikum und in der Presse großes Aufsehen. Um nur eine größere Einheit der *D.* zu erzielen, hätte es genügt, eine Norm für schwankende Fälle aufzustellen; es wurden aber auch mehrere wichtige Änderungen eingeführt. So sollten die nach Tausenden zählenden Verba auf *ieren*, *ieren* nun alle mit *ie* geschrieben werden, also: stolzieren, inspizieren, nicht: stolziren, inspiziren. Ferner sollte das *th*, das in deutschen Wörtern wie Zierat, Arzamt längst wandend geworden war, jetzt im Auslaut und in den Endungen tum, tün ganz wegfallen und nur im Anlaut vor einfachen Vokalen stehen bleiben, also: Blut, Not, Atem, Altertum, Ungetüm, auch Teil, verteidigen; aber That, Thor, Unterthan wie bisher. Die Vokalverdoppelung sollte in Wörtern wie Ware, Schar beseitigt werden, aber in Scheel, Paar zc. bleiben. Die häufige Endung *niz*, z. B. in Gleichniz, sollte durchgehend *niz* geschrieben werden. Pluralformen, wie Theorien, Sympathien, sollten wieder allgemein mit doppeltem *e* geschrieben werden, also nicht Theorien, Sympathien. Die Lautverbindung *schst* sollte ganz vermieden und z. B. du wäschst, statt du wäschst, geschrieben werden. Betreffs der *D.* der Fremdwörter weicht die neuere bayrische *D.* von der norddeutschen ab, insofern sie z. B. für *c* in weiterem Umfang einführt, z. B. auch in Zivil, Zentrum, für Civil, Centrum. Diese wenn auch im Verhältnis zum Ganzen nicht umfassenden Neuerungen riefen eine starke Opposition hervor, an der sich sogar der deutsche Reichstag und Fürst Bismarck beteiligten, letzterer durch einen Erlaß vom 28. Febr. 1880, in dem er die Beamten seines Ressorts »bei gesteigerten Ordnungsstrafen« aufforderte, nicht von der hergebrachten *D.* abzugehen. Ungeachtet dieser Opposition hat sich doch durch die ungeheure Macht der Schule und des Buchdrucks die neue *D.* rasch in den weitesten Kreisen Bahn gebrochen, und es ist kaum zu bezweifeln, daß die nächste Generation nur nach der neuen *D.* schreiben wird. Doch ist der Wunsch wohl allgemein, die baldige Wiederholung einer derartigen Reform der *D.* vermieden zu sehen. J. Grimm, selbst ein orthographischer Reformator, sagt treffend: »Veränderung üblicher Rechtschreibung führt etwas Gewaltthätiges und Störendes mit sich; niemand behelligt sich gern mit Kleinigkeiten.« Vgl. »Verhandlungen der orthographischen Konferenz zu Berlin« (Halle 1876); Wilmanns, Die *D.* in den Schulen Deutschlands (2. Bearbeitung des »Kommentars zur preuss. Schulorthographie«, Verl. 1887); Duden, Vollständiges orthographisches Wörterbuch nach den neuen amtlichen Regeln (3. Aufl., Leipz. 1887).

**Orthographisch**, der Orthographie (s. d.) gemäß, auf dieselbe bezüglich; in der Projektionslehre s. v. w. senkrecht oder orthogonal (vgl. Projektion).

**Orthoklas** (Kalifeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert monoklinisch, rhombisch kurz säulenförmig, dick tafelförmig, auch rechtwinkelig säulenförmig und zeigt große Neigung zur Bildung von Zwillingstriskristallen. Er findet sich teils einzeln eingewachsen und dann völlig ausgebildet, teils aufgewachsen in Drusen, auch derb in individualisierten Massen und groß- bis feinkörnigen Aggregaten, selten in Pseudomorphosen. Er ist farblos, bisweilen wasserhell, häufiger rötlich bis ziegelrot, gelb, grau, grünlich, glasglänzend, durchsichtig bis undurchsichtig, bisweilen mit Lichtschein (Mondstein), Härte 6, spez. Gew. 2,53–2,58. Er besteht aus Kalithonerdesilikat  $K_2Al_2Si_6O_{16}$  mit 64,68 Kieselsäure, 18,43 Thonerde, 16,89 Kali, enthält aber auch kleine Mengen von Natrium, Eisen, Magnesia, Wasser und bisweilen bis 8 Proz. Natron. Man unterscheidet mehrere Varietäten: a) Adular (edler Feldspat, Eisfeldspat), s. d.; b) gemeinen Feldspat (Pegmatolith), verschieden gefärbt, weniger glänzend als Adular, durchscheinend bis undurchsichtig, kristallisiert, eingewachsen und in Drusen, derb, als wesentlicher Gemengteil vieler Gesteine, besonders des Granits, Gneises, Syenits, Borphyr, sehr verbreitet. Schöne Varietäten liefern Karlsbad, Elbhagen und Petschau in Böhmen, Bischofsgrün im Fichtelgebirge, Hirschberg und Striegau in Schlesien, Bavona am Lago Maggiore, Elba, Arendal, Abakiska am Ural. Der farbenpielende Feldspat von Frederiksvärn wird auf Nadelsteine, Dosen, Stockknöpfe verarbeitet. Individualisierte Feldspatmassen, mit verzerrten, bisweilen hohlen Quarzindividuen regelmäßig durchwachsen, bilden den Schriftgranit. c) Sanidin (s. d.). Man benutzt Adular und den farbenwechselnden *D.* als Schmuckstein, Schriftgranit zu Platten, Dosen zc., den gewöhnlichen *D.* als Zusatz zur Porzellanmasse, zu Glasuren und Emails. Vgl. Feldspat.

**Orthopädie** (v. griech. orthos, gerade, und paedia, Erziehung), derjenige Teil der Medizin, welcher sich mit den Verkrümmungen des menschlichen Körpers und deren Heilung beschäftigt. Verkrümmungen bestehen entweder in einer wirklichen Verbiegung der Knochen selbst oder in Biegungen und Verdrehungen an den Gelenkverbindungen der Knochen bei sonst normaler Gestalt der letztern. Bei länger bestehenden Verkrümmungen kommt es oft zu teilweisen bleibenden Abweichungen der Gelenkflächen voneinander; ja, die ganze Form der betreffenden Knochen kann mit der Zeit wesentlich verändert werden, indem an einzelnen Stellen die Knochensubstanz schwindet, während an andern Stellen eine krankhafte Neubildung von solcher stattfindet. Die Verkrümmungen sind entweder Fehler der ersten Bildung, oder sie werden erst nach der Geburt im Verlauf des weiteren Lebens erworben. Die Ursachen der Verkrümmungen liegen in krankhaften, meist entzündlichen Prozessen, welche bald den Knochen selbst oder seine Gelenkkapseln und Gelenkbänder, bald die Muskeln, bald auch die äußere Haut betreffen. Die Knochenkrankheiten, welche zu Verkrümmungen führen, sind vorzugsweise die Achatsie (englische Krankheit), die Osteomalacie (Knochenweichung) und die Knochenvereiterung. In allen diesen Fällen verliert der Knochen seine natürliche Festigkeit und Starke und wird deshalb bald durch den Zug der sich an ihm befestigenden Muskeln, bald durch den Druck des auf ihm lastenden Körpers in mannigfacher Weise verzogen und verkrümt. Von den Gelenkkrankheiten, welche zu Verkrümmungen führen, sind namentlich akute und chronische Gelenkentzündungen aller Art,

Rheumatismus, Sicht zc. zu nennen. Von größter Wichtigkeit für das Entstehen von Verkrümmungen sind ferner gewisse Affektionen der Muskeln, welche theils in einer schlechtesten Innervation, theils in Gewebskrankungen derselben bestehen. Erlangt nämlich eine bestimmte Muskelgruppe, sei es durch Gewohnheit, Übung oder aus irgend einem andern Grunde, das Übergewicht über eine andre, zu ihr in dem Verhältnis des Antagonismus stehende Muskelgruppe, oder ist der eine Muskel verhältnismäßig schwach gegenüber der normalen Thätigkeit seines Antagonisten, so wird das Glied bleibend nach der Richtung verzogen, in welcher der an Kraft überwiegende Muskel wirkt. Auf diese Weise entstehen die sogenannten Gelenkkontrakturen, zumal der Hände, nach Wundheilungen. Besteht, wie so häufig gerade im Alter des Wachstums bei schlecht genährten und schwächlichen Subjekten, eine mangelhafte Thätigkeit der Muskeln, welche den Körper in seiner normalen Stellung erhalten sollen, und wird derselbe demzufolge nur gehalten von Knochen und Bändern, ganz dem Einfluß der Schwere überlassen, so entstehen die bekannten Rückgratsverkrümmungen, das Schiefwerden, das krumme Knie zc. Von den Gewebskrankungen der Muskeln, welche Ursache von Verkrümmungen werden können, sind zu nennen die Narbenbildung in den Muskeln nach Wunden und Entzündungen, indem jede Narbe das Bestreben zeigt, sich zusammenzuziehen, wodurch der Muskel als Ganzes abnorm verkürzt wird. In derselben Weise führen unangenehme Hautwunden und Hautgeschwüre, vorzugsweise diejenigen, welche nach ausgetheilten Verbrennungen entstehen, durch die nachfolgende Verkürzung der sich bildenden Narbe zu Verkrümmungen in den Gelenken.

Verkrümmungen kommen an allen Theilen des menschlichen Körpers vor. Die wichtigsten und häufigsten derselben sind der schiefe Hals (caput obstipuum), die Ausweitung der Wirbelsäule nach der Seite, vorn und hinten (Scoliosis, Lordosis, Kyphosis, Buckel), verbunden mit mehr oder weniger hochgradiger Deformität des Brustkastens und des Beckens, ferner der Klumpfuß und Plattfuß, der Pferdefuß und Hadenfuß, das krumme Knie (genu valgum), die Kontrakturen im Handgelenk, die Deformität des ganzen Skeletts, zumal des Beckens und der langen Röhrenknochen, bei englischer Krankheit und Knochenerweichung zc. Hierzu gesellen sich als Objekt der D. noch diejenigen Verunstaltungen der Glieder, welche durch schlecht geheilte Knochenbrüche, durch verkürzte Hautnarben und auf ähnliche Weise entstanden sind. Was die Aussicht auf Heilung bei den Verkrümmungen anbelangt, so kommt alles darauf an, in welchem Grad und wie lange die Verkrümmung besteht, und inwiefern die derselben zu Grunde liegenden ursächlichen Momente entfernt werden können. Je jünger das Subjekt, je geringer die Verkrümmung selbst ist, um so günstiger sind die Aussichten. Bei älteren Subjekten und lange dauernden Verkrümmungen ist die Behandlung immer langwierig, und in vielen Fällen kann oft nur eine Verschlimmerung des Übels verhütet werden. Wo bei Verkrümmungen in den Gelenken organische Veränderungen der Knochen, Zerstörungen, Verwachsungen zc. vorhanden sind, da ist das Übel, wenn nicht unheilbar, so doch nur durch schwere operative Eingriffe zu verbessern. Verkrümmungen, welche durch Muskelkontraktionen bedingt sind, gewähren im allgemeinen bessere Aussichten für die Heilung. Nur wenn die Muskeln durch die lange Dauer der Verkrümmung so atrophisch geworden

sind, daß sie ihre Funktionsfähigkeit vollständig verloren haben, ist die Heilung unmöglich. Die Aufgabe der D. besteht in der kunstgemäßen Behandlung der Verkrümmungen, in der Entfernung der Ursachen und in der Wiederherstellung der natürlichen Richtung des betroffenen Gliedes, und sie benutzt gymnastische Übungen mit elektrischer Reizung der mangelhaft thätigen Muskeln, Apparate und Maschinen und endlich Operationen. Gymnastische Übungen sind da am Platze, wo das aufgehobene Gleichgewicht in der Thätigkeit der verschiedenen Muskelgruppen und eine absolute Schwäche derselben die Ursache der Verkrümmung ist. Sowohl die schwedische Heilgymnastik, welche durch Kneten, Strecken und Biegen der Muskeln sowie durch Bethätigung derselben in der Form des aktiven und passiven Widerstandes zu wirken sucht, als auch das deutsche Turnen, zumal zweckmäßig geleitete Freiübungen, üben den heilsamsten Einfluß auf die genannten Verkrümmungen aus. Leichte Grade derselben können bei sorgfältiger Berücksichtigung des allgemeinen Gesundheitszustandes durch gymnastische Übungen und Manipulationen allein entfernt werden. Da bei längerer Dauer der Verkrümmung sowohl die zusammengezogenen und verkürzten Muskeln als die zu ihnen führenden Bewegungsnerven verkümmern und ihre Funktionsfähigkeit einbüßen, so kann schon eine passive Bewegung und die Anwendung der Elektrizität und anderer Reizmittel auf die genannten Theile von wesentlicher Nutzen sein. Ist die Verkrümmung bedeutender, so muß mit der Gymnastik die Anwendung zweckmäßiger Maschinen und Apparate verbunden werden. Diese suchen durch Druck, Zug oder durch Druck und Zug zugleich in der entgegengesetzten Richtung von derjenigen, in welcher die Verkrümmung selbst hervorgebracht wurde, auf das betreffende Glied einzuwirken. Von den chirurgischen Operationen ist die nutzbringendste die subcutane Durchschneidung der Sehnen (Tenotomie) verkürzter Muskeln. Sie wird jetzt vorzugsweise bei angeborenen Verkrümmungen des Halses und der Hüfte angewendet und ist ohne Gefahr leicht und schnell auszuführen. Nach der Durchschneidung der Sehne wird das betreffende Glied in die natürliche Lage gebracht und durch Verbände, namentlich Gipsverbände, oder Maschinen in derselben erhalten, bis Heilung erfolgt ist. Auch die gewaltsame Streckung (vorzüglich des Kniegelenks) in der Chloroformnarkose mit vorhergehender Sehnedurchschneidung oder ohne dieselbe, die Ausschneidung von Hautnarben, die Resektion von Gelenken bei Unbeweglichkeit des Gelenks mit nachfolgender Bildung eines falschen Gelenks und andre Operationen sind hier zu erwähnen. Die D. war zu einer gewissen Zeit im Begriff, sich als ganz selbständiger Zweig aus der Medizin auszulösen und sich zu einer Art mechanischer Wissenschaft umzuformen, die in nur losem Zusammenhang mit der Anatomie und auf Grund eines sehr mangelhaften physiologischen Verständnisses in abgeschlossenen Heilanstalten, sogenannten orthopädischen Instituten, vermittelst qualender und oft genug wenig zweckmäßiger Maschinen und Apparate als eine Art Geheimwissenschaft ausgeübt wurde. Seit man die anatomisch-physiologischen Verhältnisse der Deformitäten genauer studiert hat, ist die D. dahin zurückgegangen, wofin sie gehört, d. h. in die Hände der Ärzte und Chirurgen. Die komplizierten Maschinen und Apparate sind ersetzt durch viel sicherer wirkende Operationen und einfache Verbände; wo maschinelle Hilfsmittel nicht zu entbehren sind, ist man bestrebt, an Stelle der komplizierten, schwer zu handhabenden und kost-

spielligen Apparate einfache Vorrichtungen zu setzen. So verschwinden die eigentlichen orthopädischen Institute immer mehr und mehr, und jede chirurgische Klinik, jede chirurgische Abteilung eines größeren Krankenhauses ist heutzutage auch eine Heilanstalt für Verkrümmungen und Deformitäten. Vgl. Andry, L'orthopédie (Par. 1741, 2 Bde.); Hüter, Klinik der Gelenkkrankheiten mit Einschluß der D. (2. Aufl., Leipz. 1876—78, 3 Tle.); Schildbach, Die Stoliose, Anleitung zur Beurteilung und Behandlung der Rückgratsverkrümmungen (daf. 1872); Busch, Allgemeine D., Gymnastik und Massage (daf. 1882). Vgl. auch Heilgymnastik.

**Orthopnoe** (griech.), der höchste Grad der erschwerteren Atmung, bei welchem es dem Kranken nur bei aufrechter Stellung und größter Anstrengung aller der Atmung dienenden Muskeln gelingt, das genügende Quantum von Luft in die Luftwege gelangen zu lassen.

**Orthopteren**, s. Geradflügler.

**Orthorhombisches Kristallsystem**, s. v. w. rhombisches Kristallsystem, s. Kristall, S. 230.

**Orthotrichaceen**, Familie der Laubmoose, s. Moose.

**Ortse**, alte kleine Münze, s. Ort.

**Ortleralpen**, die östliche Fortsetzung der südlichen Graubündner und Nördlichen Alpen, umfassen im weitern Sinn das ganze Gebiet zwischen dem Stülfer Joch, der Etsch, der lombardischen Tiefebene, dem Oglio, der Einlenkung von Aprica (zwischen Edoles und Tresenda) und der obern Adna, liegen demnach teils in Tirol, teils in der Lombardei und gesellen in folgende Gruppen: 1) Die Ortlergruppe im engern Sinn wird im Osten vom untern Ultenthal, dem Sattel am Spiznerberg, dem Val di Rumo und im S. von dem Sulzberg (Val di Sole), dem Val Vermiglio, dem Tonalepaß und dem Oglio umgrenzt. Als Erhebungszentrum des Hauptgebirgsstöckes, dessen mittlere Kammhöhe 3150 m beträgt, ist der Monte Cevedale (3795 m) anzusehen. Vom Hauptkamm, dessen höchster Punkt die Königs Spitze (3854 m) ist, werden mehrere Zweige strahlenförmig zwischen das Trafoi-, Sulden-, Martell-, u. Ultenthal, das Val di Rabbi, della Mare, Forno und Furva entsandt. Auch der höchste Gipfel der Gruppe und aller österreichischen und deutschen Alpen, der Ortler (3905 m), liegt nicht im Hauptkamm. Er wurde auf Veranlassung des Erzherzogs Johann zuerst 27. Sept. 1804 von dem Tiroler Gensmajer Bichler, im folgenden Jahr von dem Botaniker Gebhard ersteigen. In neuerer Zeit wird die Ersteigung häufig von Sulden wie von Trafoi aus über die Payerhütte vorgenommen. Ihrer Hauptmasse nach besteht die Ortlergruppe aus kristallinischem Schiefer, während die nordwestlichen Erhebungen aus dolomitischem Kalk gebildet sind. Die Gruppe zählt 70 Gletscher, welche gegen 200 qkm bedecken. Der größte ist die Bedretta del Forno (22 qkm). Der Suldenferner kennzeichnet sich durch seine periodischen Oszillationen. Über das Stülfer Joch (2756 m) führt die höchste Alpenkutschstraße Europas (seit 1824). 2) Die Adamello-Prezanella-Alpen werden nördlich vom Tonalepaß (1874 m), östlich vom Val Rendena, westlich vom Oglio begrenzt. Das Hauptthal der Gruppe ist das Val di Genova (das oberste Sarcathal), welches mit dem Val Rarcano die Prezanellamasse von jener des Adamello scheidet. Als höchste Spitzen erheben sich hier die beiden namengebenden Berge: Adamello (3547 m) und Prezanella (3561 m). Die vorzüglichsten Gletscher sind: die Bedretta Mandron, della Lobbia, di Larès, di Fumo, di Nardis. In der Adamello-

gruppe erreicht der Granit seinen Kulminationspunkt in den österreichischen Alpen. 3) Die Trientiner Alpen oder südlichen Tiroler Kalkalpen (im engern Sinn), östlich der Linie Val Buona, Val Rendena, Melabrio, Sulzberg, Spiznerfattel und unteres Ultenthal, zerfallen in: a) die Mendel- und Campenagruppe oder Nonsberger Alpen zwischen Etsch und Noce (bis 1964 m hoch), vom Mendelpaß (1354 m) mit der neuen Straße von Bozen nach Fondo überschritten; b) die Gruppe der Cima di Brenta (3146 m) und Cima Tosa (3179 m), südlich der vorigen und nördlich der Linie Toblinosee-Tone; c) die Gruppe des Monte Tenero, nördlich von den Thälern Ledro und Ampola; d) die Gruppe des Monte Meano zwischen Garda- und Idrosee; e) den Monte Gajza (1986 m) und f) den Orto d'Abromo (2177 m), voneinander getrennt durch die Einsattelung von Bezano und Cadine; g) den Monte Baldo zwischen Gardasee und Etsch und durch das Thal des Comerasso vom Orto d'Abromo geschieden. Der hervorragende Gipfel ist der Monte Maggiore (2198 m). Vgl. J. Payer in den Ergänzungsheften zu »Petermanns Mitteilungen«, Heft 17, 18, 23, 27, 31; Meyers Reisebücher: »Die Deutschen Alpen«, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1887); Führer von Meurer (Wien 1884), Waltenberger u. a.

**Ortloff**, Friedrich, Rechtsgelehrter, geb. 10. Okt. 1797 zu Erlangen, studierte 1814—16 in Jena, Göttingen, Erlangen die Rechte, wurde in Erlangen 1816 Doktor der Philosophie und ließ sich in demselben Jahr als Hofadvokat in Koburg nieder, mit welcher Stellung er seit 1817 die Professur der Geschichte am Gymnasium Casimirianum verband. 1818 zum Doktor der Rechte promoviert, folgte er 1819 einem Ruf als ordentlicher Professor und Mitglied des Schöppenstuhls nach Jena, wo er 1826 Rat, 1844 Präsident des Oberappellationsgerichts ward. Er präsierte 1848—49 der Kommission zur Ausarbeitung des Entwurfs einer thüringischen Strafprozeßordnung sowie zur Revision des thüringischen Strafgesetzbuchs und nahm an der in Dresden tagenden Konferenz zur Abfassung eines bürgerlichen Gesetzbuchs und einer bürgerlichen Prozeßordnung 1856—63 hervorragenden Anteil. Er starb 10. Okt. 1868 in Jena. Von seinen Schriften nennen wir: »Von den Handschriften und Ausgaben des Salschen Gesetzes« (Kob. u. Leipz. 1819); »Grundzüge eines Systems des deutschen Privatrechts mit Einschluß des Lehnrechts« (Jena 1828); »Sammlung deutscher Rechtsquellen« (daf. 1836—60, 2 Bde.); »Allgemeine deutsche Wechselordnung« (daf. 1848). Mit R. W. C. Heimbach u. a. gab er »Juristische Abhandlungen und Rechtsfälle« (Jena 1847—57, 2 Bde.) heraus. Ein Muster der Spezialgeschichtsschreibung ist seine »Geschichte der Grumbach'schen Händel« (Jena 1868—70, 4 Tle.). — Sein Sohn Hermann Friedrich D., geb. 1829, seit 1855 Privatdozent in Jena, 1862—66 außerordentlicher Professor des Kriminalrechts daselbst, jetzt Landgerichtsrat zu Weimar, schrieb: »Die Encyclopädie der Rechtswissenschaft in ihrer gegenwärtigen Bedeutung« (Jena 1857); »Das Strafverfahren in seinen leitenden Grundzügen« (daf. 1858); »Lüge, Fälschung, Betrug« (daf. 1862); »Methodologie der Rechts- und Staatswissenschaft« (Braunsch. 1863); »Der Abhäsionsprozeß« (Leipz. 1864); »Lehrbuch der Kriminalpolizei« (daf. 1881); »Die strafbaren Handlungen« (Münch. 1883); »Der Wechselverehr nach deutschem und österreichischem Recht« (Neuwied 1885); »Die gerichtliche Redekunst« (daf. 1887, 2 Tle.).

**Ortnit**, Held einer Dichtung aus dem Kreis der deutschen Heldenjage, deren Inhalt in kurzem folgenden ist. D., König von Lamparten (Lombardei), erfährt durch seinen Theim, den Neufenkönig Eltas, von der schönen Tochter des Heidenkönigs von Montabaur, der jedoch jedem Bewerber das Haupt abschlägt. D. beschließt, die Jungfrau zu erwerben. Mit Hilfe seines Vaters, des Zwergs Alberich, gelingt es ihm, die Königstochter zu entführen, die in der Taufe den Namen Sydrat empfängt. Der heidnische König jendet aus Rache den Jäger Velle mit zwei jungen Drachen in Ortnits Land, wo dieselben heranzuwachsen und große Verwüstungen anrichten; D. selbst zieht gegen sie aus und verliert im Kampf mit ihnen das Leben. Die Dichtung weist durch Anspielungen auf morgenländische Ereignisse auf die Zeit von 1225 bis 1226 als Abfassungszeit in ihrer ursprünglichen Gestalt, wovon wir jedoch nur spätere Umarbeitungen besitzen. Die meisten Verse verbinden den D. mit dem Wolfsdietrich (s. d.), der als eine Art Fortsetzung hier an gereicht wird, indem Wolfsdietrich den Tod Ortnits rächt. Herausgegeben ward die Dichtung von Mone (Berl. 1821), von Ettmüller (Zürich 1838), am besten von Amelung im »Deutschen Heldenbuch«, Bd. 3 (Berl. 1871). Vgl. Müllenhoff, Das Alter des D. (in Haupt's »Zeitschrift«, Vb. 13).

**Ortolan, Ortolankönig**, s. Ammer.

**Ortöna**, Stadt in der ital. Provinz Chieti, Kreis Lanciano, am Adriatischen Meer und an der Bahnlinie Ancona-Brindisi, ist Bischofssitz, mit Kathedrale, einem (in jüngster Zeit vergrößerten) Hafen, in welchem 1886: 94 Schiffe mit 6697 Ton. einliefen, Weinbau, Handel und (1881) 6366 Einw. D. hat wiederholt durch Erdbeben gelitten und ward 1566 von den Türken zerstört.

**Ortrand**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Liebenwerda, an der Pulsnitz und der Linie Rottbus-Großenhain der Preussischen Staatsbahn, hat Tuch- und Watten-, Knochenmehl- und Leinwandfabrikation, Metallgießerei und (1881) 1455 fast nur evang. Einwohner.

**Ortsarmenverbände**, s. Armenverbände.

**Ortsbestimmung**, die Ermittlung der Länge und Breite eines Punktes auf der Erde, geschieht durch Messung von Gestirns Höhen und deren Abständen voneinander (Monddistanzen). Dies astronomische Best. gibt die zuverlässigsten Resultate. Daneben wendet man zur See auch die trigonometrische Berechnung der Länge und Breite aus der seit der letzten D. zurückgelegten Distanz und dem gesteuerten Kurs (Gissen) an, erhält aber weniger sichere Ergebnisse, weil es nicht möglich ist, die Fahrt des Schiffs genau zu messen und stets in gerader Linie zu steuern. In der Nähe des Landes bestimmt man die Richtungslinien von geographisch bestimmten und auf den Seekarten bezeichneten Gegenständen (Türmen, Baken, Landspitzen) und erhält durch dies Weilen um so sicherere Resultate, je mehr sich die Richtungslinien zweier Objekte im rechten Winkel treffen. Vgl. Abrecht, Formeln und Hilfstafeln für geographische Ortsbestimmungen (2. Aufl., Leipz. 1879); Jordan, Grundzüge der astronomischen Zeit- und Ortsbestimmung (Berl. 1885).

**Ortsbewegungen der Tiere** treten uns in ihren Hauptformen als Gehen, Schwimmen und Fliegen entgegen und sind entweder dem Lande, dem Wasser oder der Luft angepaßt. Auf dem Land erfahren die Gliedmaßen den größten Widerstand und verursachen die geringste Verschiebung; in der Luft erleiden die Flügel den geringsten Widerstand und ver-

ursachen die größte Verschiebung; das Wasser steht in Bezug auf den Widerstand, den es bietet, und auf die Verschiebung seiner Teilchen, die es erfährt, in der Mitte. Dem entsprechend sind die Werkzeuge, welche die Ortsbewegungen vermitteln, eingerichtet. Landbewohnende Tiere besitzen kleinere Bewegungsflächen als Amphibien, letztere kleinere als Fische und diese wieder kleinere als Insekten, Fledermäuse und Vögel. Die Mittel, deren sich die Tiere bei der Ortsbewegung bedienen, sind im wesentlichen dieselben, deren wir uns bei der künstlichen Fortbewegung von Lasten bedienen; es sind deshalb lauter mechanische Fragen, welche bei der Ortsbewegung in Betracht kommen, und dieselben haben Bezug auf die verschiedenen Klassen von Hebeln, die Schwerkraft, die Rolle, das Pendel, das spezifische Gewicht, den Widerstand fester, halbfester und flüssiger Körper zc. Weiteres s. unter Gehen, Laufen, Schwimmen und Fliegen.

Die Methoden zum Studium der Ortsbewegung sind in der Neuzeit sehr vervollkommen worden. Zunächst hat J. Marey (s. d.) ein Verfahren gebracht, welches selbst die schnellsten Gangarten exakt und völlig unabhängig von der Individualität des Beobachters zu verfolgen gestattet. Dieses Verfahren ist ein graphisches und schildert uns die Bewegung in ihrer Abhängigkeit von der Zeit. Jede Bewegung bedarf einer bestimmten Zeit, um alle Phasen ihres Geschehens zu durchwandern. Teilt man diese Zeit in Intervalle, so wird jedem Intervall eine gewisse Intensität der Bewegung entsprechen. Ist auf einem in regelmäßige kleine Quadrate geteilten Bogen jeder Abschnitt auf der horizontalen Grundlinie ein bestimmtes kleines Zeitintervall, während jeder Abschnitt auf der Vertikalen einer gewissen Intensität der Bewegung entspricht, so kann man durch Punkte die Höhe, welche die Bewegungsintensität in jedem Zeitintervall anzeigt, bezeichnen, und man erhält dann durch Verbindung der so gewonnenen Punkte eine Kurve, welche die Abhängigkeit der Bewegung von der Zeit graphisch darstellt. Marey's graphischer Apparat stellt einen mit einem Papiermantel versehenen stehenden Cylinder dar, der durch ein Uhrwerk in gleichmäßige Rotation gebracht wird. Dem Cylinder liegen in verschiedenen Höhen vier besonders konstruierte Schreibstifte an, welche Hebel darstellen, die mittels des zur Übertragung von Bewegungen vielfach in der Physiologie benutzten Tambour enregistreur in Thätigkeit gesetzt werden. Die Vorrichtung besteht aus einem mit einer Kautschukmembran verschlossenen Kästchen, welches einen Luftbehälter bildet, der mit einem zweiten elastischen Luftbehälter mittels flexibler Kommunikationsröhren in Verbindung steht. Dieser zweite Behälter wird derartig befestigt, daß sein Inhalt durch die Bewegung des zu untersuchenden Teils komprimiert wird. Hat sich aber in diesem Behälter die Spannung der eingeschlossenen Luft vermehrt, so wird sich auch die Spannung der Kautschukmembran des ersten Behälters erhöhen, diese treibt hierbei den mittels einer Schraube genau eingestellten Schreibstift in die Höhe, und es werden die so erfolgenden Extremuren des Stifts auf den mit gleichmäßiger Geschwindigkeit vorbeigeführten Papiermantel aufgeschrieben. Bei seinen Untersuchungen über die Ortsbewegungen des Pferdes ließ Marey einen Reiter die mit den Schreibstiften versehene Trommel tragen (vgl. Abbildung), während sich an den Enden der Extremitäten Apparate befanden, welche die Aufgabe hatten, in gegebenen Momenten den Inhalt der Röhren zu komprimieren und auf diese Weise ein Heben der Schreibfedern zu veranlassen.

Marey hat auf diese Weise höchst beachtenswerte Resultate erzielt; so hat er z. B. die erste exakte Darstellung des Galopps gegeben, und hinsichtlich des Trabes ermittelte er, daß beim gewöhnlichen Trab die Dauer des Auftretens durchschnittlich doppelt so lange währt wie die Zeit, während welcher der Körper in der Luft schwebt.

Fast noch ehe es der eben beschriebenen graphischen Methode vergönnt war, in weitem Kreisen zur Anerkennung zu gelangen, wurde sie in den Hintergrund

Pferdekörper eine möglichst gleichmäßige Geschwindigkeit besaß, so war der Künstler im Stande, die einzelnen Aufnahmen durch annähernd gleiche Intervalle zu trennen. Unzweifelhaft die bedeutendsten Leistungen Muybridges beziehen sich auf den Galopp (s. Laufen). Vorzügliche Aufnahmen von Tieren in der Bewegung lieferte der Photograph Anschütz in Vissa. Seine Leistungen übertreffen diejenigen von Marey und Muybridge bedeutend, und indem er seine Serienbilder auf einer stroboskopischen Scheibe anbrachte, gelangte er zu einer vollständigen Reproduktion der Bewegung in allen ihren charakteristischen Feinheiten, die bei langsamer Drehung der Scheibe genau studiert werden können. Vgl. Pettigrew, Die Ortsbewegung der Tiere (deutsch, Leipzig, 1877).

**Ortszeit (Zugscheit)**, Vorrichtung zur Anschirring der Zugtiere an Fuhrwerke, nämlich der bewegliche, bei zweispänniger Anschirring an der »Wage« angehängte Balken, an dessen Enden die Zugstränge befestigt werden.

**Ortskrankenkassen**, s. Krankenkassen, S. 155.

**Ortspolizei**, s. Polizei.

**Ortsinn**, das Vermögen, zwei im übrigen völlig gleiche Eindrücke, welche zwei verschiedene Hautstellen betreffen, als räumlich geordnet zu empfinden. S. Tastsinn.

**Ortsstatut**, s. Statuten.

**Ortsstein**, altgermanisch, i. v. w. Gestein, Grenzstein (vgl. Ort); auch i. v. w. Raseneisenerz.

**Ortsverweisung**, die Maßregel, wodurch einer Person der Aufenthalt in einem bestimmten Gemeindebezirk untersagt wird. Dies ist namentlich dann zulässig, wenn gegen einen Verurteilten auf Polizeiaufsicht (s. d.) erkannt ist. Vgl. Ausweisung.

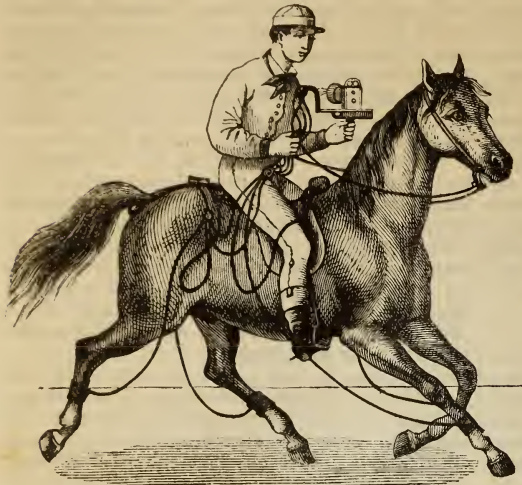
**Ortus** (lat.), Ursprung, Geburt; Anfang; Aufgang (s. d.) eines Gestirns.

**Ortwin** (Ortwein, »Freund des Schwerts«), Name mehrerer Helden der deutschen Sage. D. von Meh, Hagens von Tronege Schwefelsohn, des Königs Gunther Nefte und Truchseß, ist im Nibelungenlied einer der gewaltigsten von Gunthers Dienstmannen, erscheint aber in dem letzten großen Kampf der Nibelungen gegen Chels Rieken nicht mehr, da er mit Rumold in Worms zurückbleibt. — Ein anderer D. (König von Ortland) ist der Sohn des Königs Hettel von Hegelingen und Bruder der Gudrun, die er aus der Gefangenschaft Ludwigs, Königs der Dromanie (Normandie), befreit.

**Ortyx**, Baumwachtel.

**Oruba**, Insel, s. Aruba.

**Druro**, ein Department der südamerikanischen Republik Bolivia, westlich an Peru grenzend, im übrigen von den Departements La Paz, Potosi und Cochabamba umschlossen, 55,950 qkm (1016 QM) groß mit (1882) 111,372 Einw. Das Gebiet umfaßt einen großen Teil der Hochebene von Bolivia, den Absturz der Küstenfordillere und einen Teil der Binnensfordillere und hat ein kühles, sogar kaltes Klima. Größere Strecken haben Wassermangel, andre sind mit Sümpfen und Seen (größter die Laguna de Aulagas) bedeckt. Der Boden ist im allgemeinen wenig fruchtbar, doch reich an nugharen Mineralien, namentlich Silber- und Kupfererzen, sodann an Gold, Zinn, Blei zc. — Die gleichnamige Hauptstadt (San Felipe de Austria de D.), 3645 m, liegt



Reiter mit Mareys graphischem Apparat.

gedrängt durch einen Erfolg des Amerikaners Muybridge. Dieser konstruierte einen elektrographischen Apparat, der nach den Angaben seines Erfinders auch Bilder zu fixieren im Stande ist, die nur 0,0005 Sekunde bestanden haben. Unzweifelhaft wird dieser Apparat den Ausgangspunkt zu einer völligen Reform auf dem Gebiet der Lehre von den Ortsbewegungen abgeben; denn er ermöglicht es, die Lageränderung eines jeden Punktes der Körperoberfläche während der Bewegung genau verfolgen zu können. Hiermit soll freilich keineswegs gesagt sein, daß dieses Ziel durch die bisherigen Leistungen, so hervorragend sie immer sind, bereits erreicht sei. Die bisherigen Untersuchungen haben sich hauptsächlich auf die Gangarten der Vierfüßler und auf den Flug der Vögel erstreckt. Letzterer hat bisher noch mangelhafte Ergebnisse geliefert, doch unterliegt es keinem Zweifel, daß er sowohl als auch das Schwimmen dem neuen Verfahren zugänglich ist. Die bedeutendsten Leistungen Muybridges beziehen sich auf die schnellern Gangarten des Pferdes, und er bediente sich hierbei einer Camera mit einem elektrischen Verschluss, der ein blitzartig schnelles Öffnen und Schließen gestattete. Eine größere Anzahl dieser Apparate befand sich in einer Reihe dicht nebeneinander aufgestellt und zwar in regelmäßigen Abständen. In einer bestimmten Entfernung von dieser Reihe bewegte sich ein Pferd mit möglichst gleichmäßiger Geschwindigkeit durch das Gesichtsfeld. Es wurde nun von diesem Tier eine ununterbrochene Reihenfolge von Aufnahmen dergestalt angefertigt, daß nach dem jedesmaligen Fortrücken des Körpers um wenige Zoll eine neue Aufnahme erfolgte. Da die Abstände des Apparats gleich waren, und da weiterhin der



am Rand einer Salzebene, in der Nähe des Desaguadero, hat Gold-, Silber- und Zinngruben und 644 Einw. D. wurde 1590 gegründet und soll im 17. Jahrh. 70.000 Einw. gehabt haben.

**Orvieto** (Urbs vetus, an der Stelle des alten, 280 v. Chr. zerstörten Volsinii, s. d.), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Perugia, liegt malerisch auf der Höhe eines isolierten Fufshügels an der Eisenbahn von Florenz nach Rom und ist besonders durch seine Kathedrale berühmt. Ihr Bau wurde 1290 (von Lorenzo Mattani aus Siena) begonnen und bis 1580 fortgesetzt. Die Fassade ist eins der herrlichsten Werke gotischer Baukunst. Nach den drei Schiffen gegliedert, mit drei zart profilirten Portalen versehen (die seitlichen mit Spitzbogen, das mittlere mit Rundbogen, alles aus weißem Marmor), steigt sie, von einer horizontalen zierlichen Arkadengalerie durchzogen und mit einer prächtigen Nische im mittlern Oberbau geschmückt, in die Höhe und läuft in einen weit aufragenden Mittelgiebel, zwei kleinere Seitengiebel und in vier Strebetürme aus. An der Fassade sind berühmte Basreliefs (von Giovanni Pisano u. a.) und farbenprächtige Mosaiken angebracht. Das Innere ist eine Basilika mit reichverziertem Dachstuhl und enthält (in der Cappella San Brizio) herrliche Fresken von Pisello und Luca Signorelli, Glasmalereien, ein schönes Taufbecken (1402), ein silbernes Tabernakel (1337) und schönes Stuhlwerk. D. hat außerdem 5 Kirchen, einen schönen bischöflichen Palaß, ein hübsches Theater, eine berühmte Zisterne (von 1527), in welche zwei Spiraltreppen von je 248 Stufen hinaufführen, ein Gymnasium, eine technische Schule, ein Seminar, ein etruskisches Museum, eine 1874 ausgegrabene etruskische Totentafel und (1881) 7304 Einw., welche trefflichen Wein bauen und Getreide, Vieh-, Seiden- und Weinhandel betreiben. Die Stadt ist bischöflich. — D. kommt als Urbs vetus zuerst im 7. Jahrh. vor und war im spätern Mittelalter Republik. Im 14. Jahrh. herrschten hier die Monaldeschi, von denen D. 1420 an Papst Martin V. kam. 3 km von D. wurden 1864 etruskische Gräber mit Inschriften und Malereien, die Gräberstadt des alten Volsinii, entdeckt. Vgl. Bruner, Die Basreliefs am Dom zu D. (Leipz. 1858, 83 Tafeln, mit Text von C. Braun); Fumi, Codice diplomatico della città di O., sec. XI—XV (Flor. 1885); Piccolomini, Guida storico-artistica della città di O. (Siena 1885).

**Orycteropus**, Erdschwein.

**Oryctes**, Nashornkäfer.

**Oryktnosie** (griech.), s. v. w. Mineralogie (s. d.).

**Oryktnographie** (Oryktnologie, griech.), ältere Bezeichnung desjenigen Theils der Geognosie, welcher die mineralogische Beschreibung der Fels- und Gebirgsarten enthält, also s. v. w. Petrographie.

**Oryx**, Steppenfuh, f. Antilopen, S. 640.

**Oryza L.**, Pflanzengattung, s. Reis.

**Orzegow**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Dp-peln, Kreis Beuthen, hat Zinkthüften und Steintohlengruben und (1885) 2870 meist kath. Einwohner. Dazu gehört der Bahnhof Morgenroth (s. d.).

**Orzeße**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Dp-peln, Kreis Pleß, Knotenpunkt der Linien Kędzja-Kattowitz und D.-Sohrau der Preussischen Staatsbahn, hat Glashütten, Steintohlengruben, Steinhauerei und (1885) 2196 meist kath. Einwohner.

**Orzeßto**, Eliza von, poln. Schriftstellerin, geb. 1842 auf einem Gut im Gouvernement Grodno, heiratete im 16. Lebensjahr den Gutsbesitzer D. und trat, als ihr Gatte in Folge des Aufstandes von 1863 nach Sibirien verbannt wurde, mit einer Reihe sozialer Ten-

Meyer's Konv.-Legikon, 4. Aufl., XII. Bd.

denzromane im Stil und im Geiste der George Sand hervor, ohne indessen mit den ziemlich einförmigen Variationen des alten Themas der Unterdrückung edler Frauen durch die Männerwelt höheres Interesse zu erwecken. Erst der Roman »Eli Makower« (1874), eine in die Tiefen der polnisch-jüdischen Beziehungen dringende, auch in künstlerischer Hinsicht vortreffliche Erzählung, trug der Verfasserin allgemeine Anerkennung ein. Dieselbe steigerte sich in Folge eines neuen Romans dieser Richtung: »Meir Ezofowicz« (Warsch. 1878; deutsch, 3. Aufl., Dresd. 1887), worin der alte Kampf zwischen Talmud und religiösem Freiheitsdrang in einer originellen Art und mit einem bei einer Polin ganz erstaunlichen konfessionslosen Radikalismus geschilbert wird. Beifall fanden auch ihre Novellen (»Zróznych ster«, Warsch. 1879, 2 Bde.). Ihre Romane erscheinen gegenwärtig in Warschau in einer Gesamtausgabe (bisher 36 Bde.); hervorzuheben sind darunter noch: »Herrgraba« (deutsch, Berl. 1888), »Vertorne Seelen« (ostreich, Bresl. 1887), »Cnotliwi«, »Marta«, »Die Familie Berliwicz« u. a. In dem Buch »Patryotysm i Kosmopolityzm« (Warsch. 1880) betrat die Dichterin, die gegenwärtig in Grodno wohnt, das Gebiet politisch-sozialer Studien.

**Os**, in der Chemie Zeichen für Osmium.

**Os** (lat.), Knochen, z. B. ossa carpi, Handwurzelknochen, os coccygis, Steißbein, ossa coxae, Hüftbeine, os cribrosum (ethmoideum), Siebbein, os frontis, Stirnbein, os hyoideum, Zungenbein, os ilium, Darmbein, os ischii, Sitzbein, ossa jugalia (malaria), Fohbeine, ossa lacrimalia, Thränenbeine, ossa metacarpi, Mittelhandknochen, ossa metatarsi, Mittelfußknochen, ossa nasi, Nasenbeine, os occipitis, Hinterhauptbein, ossa palatina, Gaumenbeine, ossa parietalia, Scheitelbeine, os pubis, Schambein, os sacrum, Kreuzbein, os sphenoidium, Keilbein, ossa tarsi, Fußwurzelknochen, os temporium, Schläfenbein.

**Os**, Georg Jakob Johannes van, holländ. Maler, Sohn des Huysum nachahmenden Blumen- und Marinemalers Jan van Os (1744—1808) und Bruder des Tiermalers Pieter Gerard van Os (1776—1839), geb. 20. Nov. 1782 im Haag, bildete sich auf eigene Hand und zeichnete die meisten Pflanzen und Blumen zu der »Flora batava« von J. Rops. 1809 gewann er den Preis der Gesellschaft Felix meritis in Amsterdam, ließ sich daselbst nieder und begann nun erst in Dl zu malen. Bald sah man fast auf jeder Kunstausstellung Blumen- und Fruchtstücke von ihm, die ihn gleich seinem Vater als einen würdigen Nachfolger Jans van Huysum erkennen ließen. 1812 begab er sich nach Paris. Dort deforierte er Gefäße der Porzellanmanufaktur in Sevres mit Blumen und Früchten und malte daneben auch Vögel und Federwild. 1817 wurde er in Sevres fest ange stellt. Die Franzosen nannten ihn den Rubens der Blumenmalerei. Os hat sich auch mit Erfolg in der Landschaft verucht; er starb 11. Juli 1861 in Paris.

**Osagedorn**, s. Malura.

**Dsagen** (W a w s o s ch), Indianerstamm in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, gehört zur Sprachfamilie der Dakota und wohnt gegenwärtig (1883) 1764 Seelen stark, im Indianerterritorium, während er früher in Arkansas und Missouri lebte. Letztern Staat durchströmt von W. nach Osten und N. D. der Dsagefluß, der unterhalb Jefferson in den Missouri mündet. Die D. wurden als ein tapferes und kriegerisches Volk immer von allen Stämmen im N. und S. ihres Gebiets gefürchtet und zeichneten sich durch hohen Wuchs und ziegelrote Haut-

farbe aus. Sie sähren ihren Kopf glatt, mit Ausnahme des Scheitels, wo sie das Haar lang wachsen und in kleinen Flechten rückwärts herabhängen lassen. Beinkleider von Sirchfell und ein breiter Gürtel um die Mitte des Körpers machen ihre ganze Kleidung aus. Noch heute ziehen die O. die Beschäftigung mit der Jagd einem sesshaften Leben vor, doch beginnen sie sich mehr und mehr dem Ackerbau zu widmen und bauen Bohnen und Mais. Krankheiten, Folgen der nur zum kleinen Teil angenommenen Zivilisation, vermindern ihre Zahl von Jahr zu Jahr.

**Ojasa**, Hauptstadt der japan. Provinz Setfu auf der Südwestküste der Insel Hondo (Nippon), die zweite Stadt des Reichs und mit Tokio und Kioto eine der drei zu oder großen Hauptstädte, unter 34° 41' nördl. Br. und 135° 48' östl. L. v. Gr., an der Mündung des Jodogawa in die Idzuminadabai. Sie breitet sich am flachen Mündungsdelta des Flusses aus, von dem aus viele Kanäle sie durchschneiden, so daß man ihr den Namen »japanisches Venedig« gegeben hat, hat ein mächtiges verfallenes Schloß, mehrere berühmte Tempel, ein schön gebautes Fremdenviertel und (1851) 359,320 Einw. Hinsichtlich des Binnenverkehrs ist O. die erste Handelsstadt des Reichs, namentlich für Reis, Baumwolle und Seidenwaren; auch besteht hier die Münze des Landes sowie eine Schwefelsäurefabrik. Der Hafen von O. ist zu seicht, um größeren Seeschiffen den Zugang zu gestatten, darum hat auch das nahe, auf der Eisenbahn in einer Stunde erreichbare Niogo-Kobe den ganzen auswärtigen Handel in Händen. O. ist Sitz eines deutschen Berufskonfuls.

**O sancta simplicitas!** (lat., »o heilige Einfachkeit!«), Ausruf, den Fuß auf dem Scheiterhaufen gethan haben soll, als er sah, wie eine Bauernfrau glaubens-eifrig ihr Stück Holz zu den Flammen herbeitrug.

**Oann**, 1) Emil, Mediziner, geb. 25. Mai 1787 zu Weimar, studierte in Jena und Göttingen, ließ sich als Arzt in Berlin nieder, wurde hier 1810 Assistenzarzt am poliklinischen Institut, 1814 außerordentlicher Professor an der Militärakademie, 1818 außerordentlicher und 1826 ordentlicher Professor an der Universität und starb 11. Jan. 1842. D. gilt als Begründer der wissenschaftlichen Vainologie; außer den Jahresberichten über die Leistungen des poliklinischen Instituts schrieb er: »Die Mineralquellen zu Kaiser-Franzensbad« (2. Aufl., Berl. 1828) und »Physikalisch-medizinische Darstellung der bekannten Heilquellen der vorzüglichsten Länder Europas« (das. 1829—32; 2. Aufl., das. 1839—41; Bd. 3, von Zabel bearbeitet, 1843). Seit 1824 war er Mitarbeiter u. seit 1837 Herausgeber des »Journal der praktischen Heilkunde« und der »Bibliothek der praktischen Heilkunde«.

2) Friedrich, Philolog, geb. 22. Aug. 1794 zu Weimar, gebildet daselbst, studierte seit 1813 in Jena und Berlin, habilitierte sich nach einer längeren Reise 1820 in Berlin, wurde 1821 außerordentlicher Professor der Philologie in Jena, 1825 Ordinarius in Gießen und starb dort 30. Nov. 1858. Wir verbanden ihm: »Sylloge inscriptionum antiquarum graecarum et latinarum« (Darmst. u. Leipz. 1822—34, 10 Hefte); »Aetuarium lexicorum graecorum« (Darmst. 1824); »Beiträge zur griechischen und römischen Litteraturgeschichte« (das. u. Kassel 1835—39, 2 Bde.); »Quaestionum Homericarum partes V« (Gieß. 1851—56); dann Ausgaben des Grammatikers Philemon (Berl. 1821), von Cornutus' »De natura deorum« (Götting. 1844), Ciceros »De re publica« (das. 1847), Pomponius' »De origine juris« (Gieß. 1848), »Anecdota romanorum de notis veterum

criticis etc.« (das. 1851) u. a. Vgl. Wiegand, Professor Dr. F. D. (Gieß. 1859).

3) Gottfried Wilhelm, Chemiker, Bruder des vorigen, geb. 26. Okt. 1797 zu Weimar, wurde 1823 Professor der Chemie und Pharmazie zu Dorpat, 1828 Professor der Physik und Chemie zu Würzburg und starb 9. Sept. 1866 daselbst. Er schrieb: »Beiträge zur Chemie und Physik« (Jena 1822—24 u. 1843—50); »Mekunst der chemischen Elemente« (2. Aufl., Jena 1830); »Handbuch der theoretischen Chemie« (Bd. 1, das. 1827); »Erfahrungen im Gebiete des Galvanismus« (Erlang. 1853); »Die Kohlenbatterie in verbesserter Form« (das. 1857) u. a.

**Oanna**, s. Osianna.

**Oianns Leuchtstein**, s. Calciumsulfurete.

**Ojartogge**, s. Ojart Mountain.

**Osborne** (fr. Osborn), Sommerresidenz der Königin von England, bei Cowes auf der Insel Wight.

**Osa**, Stadt, s. Huesca.

**Oshag**, Amtshauptstadt in der sächs. Kreis-hauptmannschaft Leipzig, an der Döllnitz, Knotenpunkt der Linien Leipzig-Miesa-Dresden und Döbeln-D. der Sächsischen Staatsbahn, 130 m ü. M., hat infolge eines Brandes, welcher 1842 einen großen Teil der Stadt einäscherte, viele schöne Neubauten, wie die gotische Hauptkirche zu St. Ägidien mit Doppel-turm (seit 1846 unter Heideffoß's Leitung aufgeführt), das stattliche Rathaus zc., schöne Promenaden, ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, Gerberei, Fabrikation von Wollwaren, Brückenwagen, Tuch, Filzwaren, Satteldecken, eine große Elektoral-Stammeschäferei und (1885) mit der Garnison (ein Manenregiment Nr. 17) 8711 meist evang. Einwohner. 5 km westlich von D. liegt der Kolmberg (s. d.). D. wurde unter Kaiser Otto d. Gr. neben der von König Heinrich I. hier erbauten Burg gegründet und kam durch die Landesteilung von 1485 an die sächsische Albertinische Linie, bei der es seitdem verblieb. Vgl. Hoffmann, Historische Beschreibung der Stadt zc. D. (2. Aufl., Oshag 1875—74, 2 Bde.).

**Osherleben**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, an der Bode, Knotenpunkt der Linien Magdeburg-Halberstadt und D.-Zerzheim der Preussischen Staatsbahn, 86 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein evangelisches und ein kath. Waisenhaus, ein Diakonissenhaus, ein Hospital, ein Amtsgericht, 2 Zuckerrabrike, Spiritus-, künstliche Dünger-, Maschinen- und Malzfabrikation, eine Kupferschmiederei, 2 große Bierbrauereien, Ziegeleien und (1885) 9671 meist evang. Einwohner. D., schon 803 erwähnt, gehörte seit 1052 zum Bistum Halberstadt. Zu der Nähe Braunkohlenwerte.

**Oshjany**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wilna, mit 2 Kirchen (früher auch mit einer calvinistischen Kathedrale), mehreren jüdischen Bethäusern und (1883) 4467 Einw. Hier Gesetzt zwischen den Russen und Polen im Mai 1831.

**Oshophorien**, s. Dionysos, S. 98.

**Osci**, Volk, s. Osker.

**Oscillaria Bosc.** (*Oscillatoria Vauch.*, Schwing-saden), Algengattung aus der Ordnung der Chlorophytophyceen, spangrüne, stahlblaue oder schmutzig grüne, einzellige Algen, deren kurze, scheibenförmige Zellen zu geraden, stabförmigen Fäden verbunden sind, besonders merkwürdig wegen der schleichenden und hin- und herschwingenden Bewegung, welche die lebenden Fäden im Wasser zeigen, weshalb diese Pflanzen früher zu den Tieren gerechnet wurden. Dieselbe wird durch abwechselnde Verkürzung und Verlängerung zweier gegenüberliegender Seiten der Zellwand

hervorgehoben. Sie bilden meist schleimig-häutige, am Rand oft strahlig auseinander fahrende Massen, überall auf Schlamm, in Sümpfen, Pfützen, auf nassem Boden, manche auch in heißen Quellen.

**Oscillariaceen**, Familie der Algen, aus der Ordnung der Cyanophyceen; s. Algen, S. 342.

**Oscillation**, s. Dszillation.

**Oscinus Frit**, Fritsliege.

**Oscitanz** (Oscitation, lat.), Nachlässigkeit, rückstichloses Benehmen gegen andre.

**Osculum** (lat.), Kus; O. pacis, Friedenskuss, insbesondere der, welchen die Cardinale von dem neugewählten Papst empfangen.

**Ose**, s. v. w. Eher (s. d.); insbesondere Name der kleinen Drahtschlingen an Kleidern, die mit den Haken zum Zusammenhalten dienen; im Baubwesen ein recht-eckiges oder rundes Loch, mittels dessen man Gegenstände aneinander hängen oder Baukonstruktionsteile, z. B. Zuganker, Hängeseilen, mit andern verbinden kann.

**Oseille** (franz., fr. oseille), Sauerkraut, s. Rumez.

**Osel**, russ. Insel in der Ostsee, vor dem Eingang des Rigaschen Meerbusens (s. Karte »Livland 2c.«), wird durch den Kleinen Sund von der Insel Mohn, durch eine 36 km breite Meerenge von Kurland und durch den Sclafund von der Insel Dagö getrennt, hat 2617 qkm (47,5 Q.M.) Flächeninhalt und bildet mit Mohn, Abro, Runo und einigen andern kleinen Eilanden den Oselischen Kreis der Provinz Livland, hat aber dabei ihre eigene Landesverwaltung, an deren Spitze ein Adelsmarschall steht. Die Oberfläche ist eben, zum Teil bewaldet. Der Boden besteht aus mit Thon gemischter Kalkerde, welche stellenweise eisenhaltigen Schlamm enthält. Die Küste ist hoch und hat am Nord- und Westufer die sogenannten Bank, steil ins Wasser abfallende Kalkfelsen. Bewässert wird O. von mehreren Seen und zahlreichen kleinen Bächen. Das Klima ist gesund und ungleich milder als auf dem beschriebenen Festland. Man baut alle Kornarten, Flachsb, Hanf und Wurzelgewächse. Die Pferde (»Oselische Klepper«) sind sehr klein, aber ausdauernd. Die fast sämtlich protestantischen Einwohner (1881: 53,120 Seelen) gehören mit Ausnahme des Adels, der Geistlichkeit und der Bürger, welche deutscher Abkunft sind, sowie einiger Schweden und Russen zur esthnischen Nation. Auf O. hat sich hier und da noch die Nationaltracht der Esthen rein erhalten. Hauptbeschäftigung der Landbewohner bilden Ackerbau, Viehzucht und Fischfang. Die einzige Stadt der Insel ist Arensburg (s. d.). Seit 1559 durch Kauf von dem Bischof dänische Provinz, kam O. 1721 mit Livland an Rußland.

**Osemundschmiede**, nach dem Namen einer schwed. Eisenhütte eine in Schweden übliche Eisenfrischmethode in Herden bei Einmalerschmelzerei.

**Osenbrüggen**, Eduard, namhafter Rechtsgelehrter, geb. 24. Dez. 1809 zu Uterien in Holstein, ward 1845 Professor in Dorpat und lehrte seit 1851 als Professor in Zürich, wo er 9. Juni 1879 starb. Er hat sich besonders um die Theorie des Strafrechts Verdienste erworben. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Die Brandstiftung« (Leipzig, 1854); »Kausalität des Kriminalrechts« (Schaffh. 1854); »Der Hausfrieden« (Erlang. 1857); »Das alamannische Strafrecht« (Schaffh. 1860); »Das Strafrecht der Langobarden« (Basel, 1863); namentlich aber die für ein größeres Publikum bestimmten »Kulturhistorischen Bilder aus der Schweiz« (Leipzig, 1862 u. 1864, 2. Aufl. 1867); ferner »Wanderstudien aus der Schweiz« (Bd. 1—5, Schaffh. 1867—76; Bd. 6 von Fuß, Basel 1881); »Studien zur deutschen u. schweizerischen

Rechtsgeschichte« (Schaffh. 1868); »Die Schweizer« (Berl. 1874); »Die Schweiz in den Wandlungen der Neuzeit« (Basel, 1876); »Der Gotthard und das Tessin« (Basel 1877); »Eine Metamorphose im deutschen Strafrecht« (Berl. 1878); »Das Berner Oberland« (Darmst. 1881). Von dem Corpus juris civilis der Gebrüder Krieger bearbeitete er den dritten Band.

**Oser**, 1) Adam Friedrich, Maler, Bildhauer und Radierer, geb. 17. Febr. 1717 zu Breßburg von sächsischen Eltern, bildete sich von 1730 bis 1739, nur durch einen zweijährigen Aufenthalt in Breßburg unterbrochen, wo Raphael Donner Einfluß auf ihn gewann, durch Privatunterricht in Wien, dann unter Dietrich und Mengs zu Dresden, wo er von 1739 bis 1756, namentlich als Dekorationsmaler für das Hoftheater, thätig war und mit Winkelmanns Freundschaft schloß. Nach dreijährigem Aufenthalt in dem gräflich Bünauschen Schloß zu Dahlen ging er nach Leipzig, wo er 1764 Direktor der neugegründeten Kunstakademie wurde. Neben seiner Lehrtätigkeit, welche unter andern auch auf Goethe von großem, nachhaltigem Einfluß wurde, entfaltete er auch eine große Regsamkeit auf dem Gebiet der dekorativen Malerei, namentlich in Plafonds, die jedoch meist untergegangen sind. Erhalten haben sich einige Gemälde in der Nikolaiskirche und eine Anzahl von kleinen dekorativen Arbeiten und Staffeleibildern. Von seinen plastischen Schöpfungen sind das Denkmal Friedrich Augusts des Gerechten in Leipzig und das Denkmal für die dänische Königin Mathilde in Celle hervorzuheben. O. hat auch 45 Blätter teils nach Rembrandt, teils nach eigener Erfindung radirt. Neben Winkelman war er ein energischer Vorkämpfer für die Reformation der Kunst durch die Antike, vermochte aber seinen geläuterten Kunstanschauungen in seinen eignen Gemälden keinen energischen Ausdruck zu geben. In seiner Vorliebe für Allegorien steht er noch auf dem Boden der Rokokozeit. Er starb 18. März 1799 in Leipzig. Vgl. Dürr, A. F. D. (Leipzig, 1879). — Sein Sohn Johann Friedrich Ludwig O., geb. 1751 zu Dresden, seit 1778 Professor der Geschichte- und Landschaftsmalerei zu Dresden, gest. 1792, lieferte geschickte landschaftliche Zeichnungen in Aquarell und Tusche und mehrere radirte Blätter nach Rubens, Rembrandt, Salvator Rosa u. a.

2) Rudolf Ludwig, unter dem Namen Otto Glaubrecht bekannter Volkschriftsteller, geb. 31. Okt. 1807 zu Gießen, seit 1835 Pfarrer zu Lindheim in der Wetterau, starb 13. Okt. 1859 daselbst. O. gab eine Reihe von Erzählungen heraus, welche das Volksleben, besonders in der Wetterau und im übrigen Hessenland, in einfacher und fließender Darstellung zur Anschauung bringen und trotz entschieden pietistischer Färbung zu den bessern Erscheinungen der Gattung gehören. Wir nennen davon: »Anna, die Blutegehändlerin« (Frankf. 1841); »Die Schreckensjahre von Lindheim« (1842); »Heimkehr« (1845); »Die Goldmühle« (1852); »Erzählungen aus dem Hessenland« (1853); »Die Zigeuner« (1851); »Die Heimalosen« (1858); »Das Wassergewicht« (1860) 2c. Ausgewählte Schriften Oser's, mit Biographie, erschienen Frankfurt 1866.

3) Christian, Pseudonym für E. G. Schröder (s. d.).

**Oserow**, Wladislaw Alexandrowitsch, russ. Trauerspieldichter, geb. 18. Sept. (a. St.) 1769 im Gouvernement Twer, trat 1776 in das Landabteufkorps und ward 1787 Leutnant in der Armee. Später trat er in den Zivildienst über und ward Mitglied im Forstdepartement, nahm aber 1808 seine Entlassung. Er starb 1816, in den letzten Jahren ein ge-

brochener, denn Irren verfallener Mann. Seine Gedichte, aber noch französischem pseudo-klassischen Geschmack gearbeiteten Trauerspiele sind: »Dipus in Athen«, »Fingal«, »Dmitrij Donskoi«, »Polyrena«. Besonders bemerkenswert ist die Tragödie »Fingal« durch ihr finsternes Ossiawisches Kolorit. In den meisten seiner Stücke ist die Dandlung lebhaft, die Charaktere haben Kraft und Mark; doch ist die Sprache ein wenig schleppend und einformig. Seine Werke nebst Lebensbeschreibung gab Fürst Wjasemski (Petersb. 1818, 2 Bde.) heraus; die letzte Ausgabe derselben erschien daselbst 1827.

**Dichtsch** (spr. dōchtōsch), Stadt im nordamerikanischen Staat Wisconsin, an der Mündung des Fozg River in den Winnebagosee, hat ein Irrenhaus, zahlreiche Säge- und Spaltmühlen und (1885) 22,064 Einw.

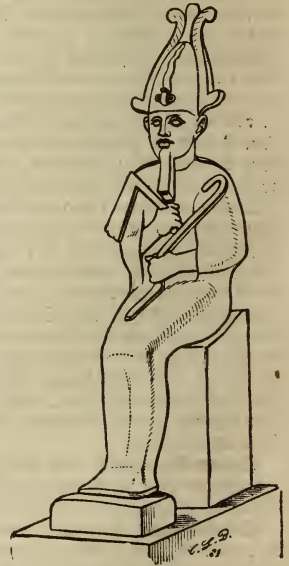
**Dij, Mündungsarm des ostafrikanischen Flußes Tāna.**

**Djander, Andreas**, gelehrter Theolog, geb. 19. Dez. 1498 zu Gunzenhausen bei Nürnberg, ward, nachdem er sich für Luthers Reformation entschieden hatte, 1522 erster evangelischer Prediger an der Lorenzkirche zu Nürnberg. In dieser Stellung nahm er am Warburger Gespräch, am Augsburger Reichstags, an der Unterschrift der Schmalkaldischen Artikel, an der Einführung der Reformation in Pfalz-Neuburg teil und schrieb unter anderem: »Harmonia evangelica« (Basel 1537). Infolge des Augsburger Interim, dem er sich nicht fügen wollte, 1548 seines Amtes entsetzt, folgte er 1549 einem Ruf als Prediger und Professor der Theologie an die neugegründete Universität zu Königsberg und ward hier 1551 auch zum Vicepräsidenten des samländischen Bistums ernannt. Seine mit großem Eifer vorgetragene Ansicht, daß die Rechtfertigung nicht als ein gerichtlicher Akt Gottes, sondern als Mittheilung einer innern Gerechtigkeit aufzufassen sei, welche aus einer mystischen Vereinigung mit Christus hervorgehe, rief einen mit vieler Bitterkeit geführten Streit mit den strengen Lutheranern hervor. Nachdem D. während der Verhandlungen 17. Okt. 1552 gestorben war, dauerten die Streitigkeiten fort, bis 1566 alle Djanderisten entsetzt, ihr Führer, der Hofprediger Junk, enthauptet und durch das »Corpus doctrinae pruthenicum« der Djanderismus 1567 aus Preußen verbannt wurde. Vgl. Möller, A. Djanders Leben und ausgewählte Schriften (Eilbert, 1870); Gase, Herzog Albrecht von Preußen und sein Hofprediger (Leipz., 1879). — Sein Sohn Lufas, geb. 16. Dez. 1534 zu Nürnberg, ward 1555 Diaconus zu Göppingen, 1567 Hofprediger des Herzogs Friedrich von Württemberg; 1598 abgesetzt, starb er 1604 in Stuttgart. Er beteiligte sich an mehreren Kolloquien, namentlich an denen zu Maulbronn (1564 und 1576), zu Mömpelgard (1586) und zu Regensburg (1594). Auch dessen gleichnamiger Sohn, geb. 6. Mai 1571 zu Stuttgart, der 1587 Pfarrer zu Göppingen, später Abt zu Maulbronn ward und 10. Aug. 1638 als Propst und Kanzler in Tübingen starb, befandete sich im Kampf mit den Giesener Theologen über die Communicatio idiomatum und in seinem »Vedenken gegen Arnds wahres Christentum« (Tübing. 1623) als heftigen Polemiker.

**Djimo**, Stadt in der ital. Provinz Ancona, auf einem 260 m hohen Hügel, unweit des Musone, an der Eisenbahn Ancona-Brindisi gelegen, Sitz eines Bischofs, mit alten Mauern, Kathedrale, 3 andern Kirchen, einem bischöflichen Palast, einem Stadthaus mit römischen Altartüchern, Gymnasium, Theater und (1881) 4743 Einw., welche Seidenindustrie und Handel betreiben. D. ist das antike *Lugimum*, eine feste Stadt der Picentiner.

**Djinski, Ludwig**, poln. Dichter und Redner, geb. 1775 zu Kock, erhielt seine Ausbildung im Piaristenkonvikt zu Radom, wurde bei der Errichtung des Herzogtums Warschau Generalsekretär im Justizministerium, dann Grafener beim Kasationshof und erregte durch seine formvollendeten Reden allgemeines Aufsehen. Später eine Zeitlang Direktor des Nationaltheaters, wurde er 1818 zum Professor der Litteratur an der Universität ernannt, hielt sich 1830 von der nationalen Bewegung fern, wurde 1834 Referent im Staatsrat und starb 27. Nov. 1838. Die Gesamtausgabe seiner Werke (Warsch. 1861, 4 Bde.) enthält: Übersetzungen (z. B. des »Cid«, der »Horaces« und des »Cinna« von Corneille, der »Alzire« von Voltaire zc.), eigne Gedichte, eine vergleichende Litteraturgeschichte, Reden und Kritiken. Als Dichter unbedeutend, weil es ihm an poetischer Auffassung vollständig gebrach, hat D. als Kritiker einen großen, freilich rein negativen Einfluß ausgeübt, insofern er, im Gegensatz zu seinem Kollegen Brodzinski, als starrer Anhänger des Pseudoklassizismus und Verächter der deutschen und englischen Dichter (insbesondere Byron's) den Sieg der neuen sogen. romantischen Richtung des A. Mickiewicz lange Zeit verzögerte.

**Djiris**, ägypt. Gottheit, welche namentlich als Gott der Unterwelt verehrt wurde, der älteste Sohn des Seb (Kronos) und der Nut (Rhea), Bruder und Gemahl der Isis, die ihm den jüngern Horos gebar. Er war ursprünglich der Lokalgott zu This in Ober-



Djiris (Berlin).

warfen diese in den Nil, auf dem sie ins Meer hinaus trieb. Isis legte Trauerkleider an, als sie die Kunde erhielt, u. suchte klagend die Leiche des D. Endlich fand sie die Leiche in der Gegend von Byblos an das Land geworfen und verbarg sie an einem sichern Orte. Typhon aber entdeckte dieselbe und zerschchnitt nun den Körper in 14 Teile, die er überallhin zerstreute. Isis suchte dieselben wieder und hegrub sie, jeben an den Ort, wo sie ihn gefunden hatte (daher die zahlreichen Djirisgräber in Agypten). Als aber Horos, des D. Sohn, der in Buto aufwuchs, zu Kraft gelangt war,

nahm er den Kampf gegen Typhon auf, und dieser ward endlich gänzlich besiegt. Nach Nutarch bedeutet das Einschließen des D. in den Sarg das Verschwinden des Nilwassers; doch faßt er den D. auch allgemeiner als das Prinzip des Schaffenden, während er in Typhon die zerstörende Gewalt der Natur erkennt. Mag nun auch der Mythos des D. sich teilweise auf das Nüstreten und Versinken des Nils beziehen, so liegt ihm doch jedenfalls eine weit tiefere Anschauung zu Grunde. Isis wird aufgefaßt als die Mutter Erde, als empfangende Naturkraft, und ihr gegenüber bedeutet D. die der Erde einverleibte Zeugungskraft der Sonne. Wenn das Leben auf der Oberwelt erstorben ist, herrscht D. mit Isis in der Unterwelt, lebt aber auf der Oberwelt fort in seinem Sohn Horos (der jungen Frühlingssonne), in dem er sich immer wieder erneuert. Das Schicksal des D. ist nur ein Vorbild des menschlichen; daher wird in den heiligen Schriften der Aegypter jeder Verstorbene ein »D.« oder »Nirianer« genannt. Die Hauptstätten seiner Verehrung waren in Oberägypten Philä und Abydos, in Unterägypten Memphis, Saïs und Busiris. Dargestellt wird D. in menschlicher Gestalt, mit dem Menschenhaupt, regelmäßig in Mumienform. In den frei vorgestreckten Händen oder den über der Brust gekreuzten Armen trägt er die Zeichen der Herrschaft (Szepter und Geißel), auf dem Haupte die Krone von Oberägypten, häufig an den Seiten besetzt mit der Straußfeder, dem Sinnbild der Wahrheit (s. Abbildung). Vgl. Engel, Isis und D. (Nordhauß. 1866); Lefebvre, Le mythe osirien (Par. 1874—75, 2 Bde.).

**Oskaloosa** (spr. -lúhsa), Stadt im nordamerikan. Staat Iowa, in fruchtbarer Gegend am Des Moines, mit Kohlen- und Eisengruben und (1880) 4598 Einw.

**Oskar**, Könige von Schweden und Norwegen: 1) D. I. Joseph Franz, geb. 4. Juli 1799 zu Paris als Sohn des damaligen Generals Bernadotte, wurde nach dessen Ernennung zum Kronprinzen von Schweden 1810 zum Herzog von Södermanland ernannt und erhielt in Schweden eine im nationalen Sinn geleitete Bildung. Seit 1811 Oberstleutnant in der Svealeibgarde, ward er 1818, nach der Thronbesteigung seines Vaters, Kronprinz von Schweden, Großadmiral des Reichs, Generalleutnant und Chef der 1. Kavalleriebrigade, außerdem Kanzler der Universitäten Upsala, Lund und Christiania. Erstere bezog er 1819 selbst. 1822 bereiste er Deutschland und Italien, später auch Rußland; 1824 ward er Vikarönig von Norwegen, 1826 Großmeister der Artillerie, 1833 Generalbefehlshaber im vierten Artilleriebiftrikt. In allen diesen verschiedenen Stellungen erwarb er sich die Liebe des Volkes in hohem Grad. Als er 4. März 1844 den Thron bestieg, legte er zwar den Ständen mehrere zeitgemäße Reformen in liberalerem Sinn vor; doch entsprachen die Ergebnisse der durch ihn veranlaßten Beratungen über die Revision der Verfassung den gehegten Erwartungen nicht. Seit Jahren körperlich und geistig leidend, starb er 8. Juli 1859. Als Schriftsteller versuchte sich D. unter anderm mit Abhandlungen über Volks-erziehung, 1839 in der schwedischen »Staatszeitung« abgedruckt, und in der Schrift »Über Strafverfahren und Gefängniswesen« (Stockh. 1841; deutsch, Leipz. 1841). D. war auch Komponist; man hat von ihm eine Oper, Lieder, Walzer und Märsche. Vermählt war er seit 1823 mit Josephine Maximiliane Auguste Eugenie (geb. 22. Dez. 1808, gest. 7. Juni 1876), einer Tochter des Herzogs Eugen von Leuchtenberg.

2) D. II. Friedrich, Sohn des vorigen, geb. 21.

Jan. 1829, trat 1840 als Kadett in die Marine, studierte nach einer längern Reise auf einer Kriegsschiffe, die er befehligte, in Upsala und widmete sich dann eingehenden Studien über Kriegsgeschichte und Seewesen, über die er in der Schwedischen Militärgesellschaft zu Stockholm wiederholt Vorträge hielt. Auch veröffentlichte er: »Einige Beiträge zur Kriegsgeschichte Schwedens 1711—13« (Stockh. 1859—65, 3 Bde.); »Historische Nachrichten über die Regimenter und Korps der schwedischen und norwegischen Armeen und Flotten« (das. 1870); »Karl XII.«, ein Lebensbild (das. 1868; deutsch von Jonas, Berl. 1875), sowie eine Anzahl lyrischer und dramatischer Dichtungen, die von ebensoviel Talent wie seinem Geschmack zeugen. Hervorhebung verdient davon besonders »Ur svenska flottans minnen« (»Erinnerungen der schwedischen Flotte«, 1858), das von der schwedischen Akademie den Konkurrenzpreis erhielt. Auch übersetzte er in gelungener Weise Herders »Eid« und Goethes »Tasso«. Die Universität Lund ernannte ihn 1868 zum Doktor der Philosophie. Nach dem Tod seines söhnelosen Bruders Karl XV. (18. Sept. 1872) bestieg D. den Thron, wurde 11. Mai 1873, nachdem der schwedische Reichstag die Kosten der Krönung abgelehnt hatte, auf eigene Kosten in Stockholm gekrönt und 18. Juli in Drontheim. In der innern Verwaltung nahm er sofort die Heeresreorganisation in die Hand und führte sie nach vielen Schwierigkeiten durch. In der äußern Politik schloß er sich Deutschland an. Vermählt ist er seit 6. Juni 1857 mit der Prinzessin Sophie von Nassau (geb. 9. Juli 1836), welche ihm vier Kinder geboren hat: den Kronprinzen Gustav Adolf, Herzog von Wernland, geb. 16. Juni 1858, seit 20. Sept. 1881 mit der Prinzessin Viktoria von Baden vermählt; Prinz Oskar, Herzog von Gotland, geb. 15. Nov. 1859, seit seiner Vermählung mit Ebba Mund (9. März 1888) Prinz Bernadotte; Prinz Karl, Herzog von Westgotland, geb. 27. Febr. 1861, und Prinz Eugen, Herzog von Nerike, geb. 11. Aug. 1865. Die »Samlade skrifter« des Königs erschienen in 2 Bänden (Stockh. 1875—76); eine deutsche Übersetzung seiner »Gedichte« veröffentlichte Jonas (Berl. 1877).

**Oskarshamn**, Stadt im schwed. Län Kalmar, am Kalmarfjord u. an der Eisenbahn Näsjö-D., hat Industrie, Schiffswerften, lebhaften Handel und (1883) 5576 Einw. Es steht mit Lübeck u. Stockholm in Dampferverbindung. D. ist Sitz eines deutschen Konsulats.

**Osker** (Osci, Opsei, bei den Griechen Opifer), einer der ältesten Völkerstämme Italiens, gleich den übrigen Völkern Mittel- und Unteritaliens zu dem indogermanischen Volksstamm gehörig. Sie wohnten nach der Überlieferung ursprünglich in der Gegend zwischen Benevent und Gaes und verbreiteten sich von da über ganz Kampanien, über Samnium und Apulien, wurden aber später, als die sabellischen Völker sich erobernd über die genannten Landschaften verbreiteten, von diesen unterworfen, so daß sie aufhörten, ein besonderes Volk zu bilden; nur die Aurunci oder Aufones, die wahrscheinlich mit ihnen identisch sind, behaupteten sich in einem kleinen Teil von Kampanien. Die oskische Sprache, mit den übrigen Ursprachen Italiens, also mit der lateinischen, verwandt, war auch nach der Unterwerfung des Volkes in Mittel- und Unteritalien weit verbreitet und wurde noch in der Mitte des 1. Jahrh. v. Chr. auf dem Land gesprochen. Außer einer Anzahl von Wörtern und Notizen bei den römischen Schriftstellern sind in oskischer Sprache noch zahlreiche Münzlegenden (vgl. Friedländer, Die oskischen Münzen,

Leipz. 1850) und Inschriften (vgl. Lepsius, *Inscriptiones umbricae et oscae*, das. 1841; *Yvetiaeff, Sylloge inscriptionum oscaurum*, Petersb. u. Leipz. 1878) auf uns gekommen, unter denen der Stein von Abella und die bantiniſche Tafel (vgl. Kirchhoff, *Das Stadtrecht von Bantia*, Berl. 1853) die namhaftesten ſind. Vgl. Huſchte, *Die östlichen und fabelſiſchen Sprachdenkmäler* (Elberf. 1856); *Fabretti, Glossarium italicum* (Tur. 1858—60); *Bruppacher, Versuch einer Lautlehre der östlichen Sprache* (Zürich 1869). Als das Volk verschwunden war, nannte man den römischen Bauerndialekt Östlich. Die östliche Schrift, gleichen Ursprungs mit der griechischen und lateinischen, wurde von der rechten zur linken Hand geschrieben und entbehrte des Zeichens für O und der weichen Konsonanten, B ausgenommen. Über das Östliche im allgemeinen vgl. Grotefend, *Rudimenta linguae oscae* (Hannov. 1839); *Wommſen, Östliche Studien* (Berl. 1845, Nachträge 1846); *Derzſelbe, Die unteritalischen Dialekte* (Leipz. 1850). Die spätern Römer gebrauchten den Namen D., der wohl ursprünglich f. v. w. Bauern bedeutete, um das Blumpe, Böhelhafte (ſ. Atellane) zu bezeichnen.

**Östliches Spiel**, ſ. Atellane.

**Östol**, linker Nebenfluß des Dones im südlichen Rußland, entpringt im Gouvernement Kuřsk, mündet unterhalb Jsgum im Gouvernement Charkow nach einem Laufe von 318 km Länge. Er iſt wasserarm.

**Öskulation** (lat., »das Küssen«), in der Geometrie die Berührung einer ebenen Kurve durch einen Kreis (Öskulationskreis, ſ. Krümmung) oder einer Kurve doppelter Krümmung durch eine Ebene (Öskulationsebene), wenn im Berührungspunkt drei gemeinſame Punkte beider Gebilde zuſammenfallen.

**Ösma**, waltete, jezt herabgekommene Stadt in der ſpan. Provinz Soria, am Ucero, mit (1878) 1142 Einw., jezt dem 6. Jahrb. Wiſtoſſitz. Hier 938 Sieg des Königs Ramiro von Leon über die Sarazenen unter Abd ur Rahmân von Cordova. Gegenüber, am Ucero, El Burgo de Ösma, mit (1878) 3141 Einw.

**Ösman** (Dthman), 1) D. I., mit dem Beinamen M Ghazi (der Eroberer), erſter Sultan der Türken, Sohn des Hordenfürſten Ertoğhrul, geb. 1259 zu Sutu in Bithynien, folgte ſeinem Vater 1288 in der Herrſchaft über die türkiſche, in Phrygien angeſiedelte Nomadenhorde, die nach ihm den Namen Ösmänen annahm, und ward Gründer des türkiſchen oder ösmaniſchen Reichs, indem er 1299 ſich für unabhängig erklärte, den Titel Sultan annahm und das ganze weſtliche Kleinaſien eroberte; ſtarb 1326.

2) D. II., Sohn Ahmeds I., geb. 1605, mutig und unternehmend, beſiegte 1618 den Thron an Stelle ſeines abgeſetzten Oheims Muſtafa I., kämpfte unglücklich gegen die Polen und ward im Mai 1622 bei einem Janiſcharenaufruhr ermordet.

3) D. III. folgte 1754 ſeinem Bruder Mahmud I. und regierte biß 1757.

**Ösmanbazar** (Ösmanpaſar), Stadt in Bulgarien, ſüdweſtlich von Schumna, Kreuzungspunkt von fünf großen Straßen, mit (1881) 3846 meiſt türk. Einw.

**Ösman Digma**, Feldherr des Mahdi (ſ. d.), befehligte die Araber zwiſchen dem Nilgebiet und der Küſte des Roten Meers, ſchlug 4. Febr. 1884 ein ägyptiſches Heer unter Baſer Paſcha beim Bunnen El Tib (bei Suakin), wurde zwar 13. März bei Tamanieb von den Engländern unter Graham beſiegt, machte denſelben aber noch viel zu ſchaffen und brachte ihnen 22. März 1885 bei Tamai noch einen größeren Verluſt bei. Er befehligte dann die Truppen des Mahdi in Berber.

**Ösmänen** (Ösmanli), offizieller Name der Türken, nach Ösman I., dem Gründer ihres Reichs.

**Ösmaniſches Reich**, ſ. v. w. Türkiſches Reich.

**Ösmanje-Orden**, türk. Orden, geſtiftet vom Sultan Abd ul Afis bei ſeiner Thronbeſetzung 1861 zur Belohnung wichtiger dem Staat geleisteter Dienſte. Das Ordenszeichen beſteht in einem ſechſſpizigen goldenen, grün emaillierten Stern mit ſilbernen, brillantierten Strahlen in den Ecken. Im rot emaillierten, grün umſäumten Mittelschild ſtehen in Gold die türkiſchen Worte: »Der Ermählte durch die Gnade Gottes unſers Herrn Abd ul Afis Chan, Beherrſcher des ösmaniſchen Reichs, als Zeichen beſondern Verdienſtes«; auf der Rückſeite befindet ſich für die drei erſten Klaſſen in Gold, für die vierte in Silber das Reichswappen. Der Orden hängt an einem Halbmond mit Stern und an grünem, rot gerändertem Bande. Der Bruſtſtern, den die erſte auf der Linken und zweite Klaſſe auf der Rechten trägt, iſt achtpizig, brillantiert und von Silber; im Mittelschild befindet ſich die Legende mit einem Halbmond. Die dritte Klaſſe trägt den Orden am Hals, die vierte im Knopfloch.

**Ösman Nuri Paſcha Ghazi**, türk. Feldherr, geb. 1837 zu Amaſia in Kleinaſien, trat frühzeitig in die Armeo, zeichnete ſich im Krimkrieg aus, nahm an der Unterdrückung des kriſtlichen Aufſtandes teil, befehligte dann in Aſien, ward 1874 Brigade- und 1876 Diviſionsgeneral. Er erhielt 1876 im Kriege gegen Serbien den Oberbefehl über das Widdiner Korps, mit dem er die Serben 18. Juli und 7. Aug. bei Belſiti-ſzwor und Saiſchar beſiegte, ward im November zum Muſſchir ernannt und ſtand 1877 beim Ausbruch des Krieges mit Rußland mit 35,000 Mann in Widdin. Mit dieſen warf er ſich zu Anfang Juli, als die Ruſſen biß zum Balkan vordrangen, plötzlich in deren linke Flanke, beſetzte Plewna, ſchlug 20. Juli die Angriffe der Ruſſen unter Schilder-Schuldner und, nachdem er am 27. Lowak genommen, 30. Juli auch den verſtärkten Angriff der ruſſiſchen Generale Krüdener und Schachonſkoi ſiegreich zurück. Er ſchuf darauf ſeine Stellung bei Plewna durch vortrefflich angelegte und ausgeführte Erdbefeftigungen in eine ſtarke Feſtung um, vermehrte ſeine Armeo auf 60,000 Mann und zwang ſo die Ruſſen, ihr weiteres Vordringen einzustellen, bedeutende Verſtärkungen heranzuziehen und ihre Hauptmacht gegen Plewna zu verſammeln, das mehrere Monate Mittelpunkt der ganzen Kriegsführung war. Am 3. Sept. ging Lowak an die Ruſſen verloren; aber ein mit der ruſſiſchen Hauptmacht nach einem mehrtägigen Bombardement 11. Sept. unternommener Angriff auf die Schanzen von Plewna brachte nur einige derſelben in die Gewalt der Ruſſen und Rumänen, denen ſie D. 12. Sept. durch einen energiſchen Gegenstoß alle biß auf die Griviſchſchanze wieder entriß. Ein Angriff der Rumänen 19. Okt. ward ebenfalls blutig zurückgewieſen. D. war jezt der geſeiertſte Held der türkiſchen Armeo; der Sultan erteilte ihm den Titel Ghazi (der Siegreiche). Ende Oktober aber gelang ſeine völlige Einſchließung. Da kein Entſatzverſuch von den Türken gemacht wurde und D. die Lebensmittel ausgingen, machte er 10. Dez. einen Ausfall, um ſich den Weg nach Widdin zu öffnen. Doch traf derſelbe auf energiſchen Widerſtand; während deſſelben beſetzten die von allem vorher unterrichteten Ruſſen die von D. verlaſſenen Werke von Plewna, und ſo mußte ſich D., ſelbſt verwundet, mit ſeinem Heer auf Gnade und Ungnade ergeben. Von den Ruſſen ehrenvoll behandelt, ward D. nach Charkow gebracht, von wo er bereits im Februar 1878 nach Abſchluß des Waffen-

stillstandes von Adrianopel aus der Kriegsgefangenschaft entlassen wurde. Nach seiner Rückkehr in Konstantinopel von den Türken glänzend empfangen und als der »Löwe von Plewna« gefeiert, erhielt er den Oberbefehl über die zur Besetzung der Hauptstadt zusammengezogene Armee und erlangte maßgebenden Einfluß auf den Sultan. Am 4. Dez. 1878 ward er zum Kriegsminister ernannt und behauptete sich in dieser Stellung, obwohl er sie aus unerwünschter Geldgier zu seiner Bereicherung durch Unterschleife und Bestechung mißbrauchte.

#### Osmerus, Stint.

**Osmium Os**, eins der Platinmetalle, findet sich gemeinschaftlich mit Platin, namentlich legiert mit Iridium (als Osmiumiridium), und wird aus den sogen. Platinrückständen gewonnen. Man erhält das O. durch Glühen von Ammoniumosmiumchlorid in schwammförmigen und durch Schmelzen des amorphen Metalls mit Zinn in kristallinischem Zustand. Es ist bläulichweiß, härter als Glas, vom spez. Gew. 22,47 und mithin der schwerste aller bekannten Körper. Das Atomgewicht ist 198,6. Bei sehr hoher Temperatur verdampt es ziemlich schnell, ohne zu schmelzen, und beim Erhitzen an der Luft verbrennt fein verteiltes O. zu überosmiumsäureanhydrid  $O_2O_4$ ; mit Salpetersäure und Königswasser gibt es Überosmiumsäure; nach starkem Glühen widersteht es den Säuren, gibt aber mit schmelzendem Alkali und Salpeter osmiumsaures Kali. In trockenem Chlor verwandelt es sich in dunkelrotes Osmiumchlorid  $OsCl_4$ , welches mit Chlorammonium ein kristallisierbares, schwer lösliches, braunes Doppelsalz bildet. Überosmiumsäureanhydrid  $OsO_4$  bildet farblose Prismen, riecht höchst stechend (daher der Name O., v. griech. osme, Geruch), wirkt äußerst heftig entzündend auf die Schleimhäute, besonders die Augen, und erzeugt auch auf der Haut schmerzhaften Ausschlag, schmeckt scharf brennend, nicht sauer, schmilzt unter  $100^\circ$ , siedet bei wenig höherer Temperatur, verflüchtigt sich auch mit Wasserdampf, löst sich langsam, aber reichlich in Wasser und wird durch Metalle und organische Körper leicht reduziert. Man benutzt die Überosmiumsäure in der Mikroskopie als Reagens und Färbemittel. Auch das Osmiumamid, ein orangegelbes, in Wasser lösliches, geruchloses, kristallinisches Pulver, färbt alle tierischen Gewebe erst braun, dann schwarz und kann ebenfalls in der mikroskopischen Technik benutzt werden. Das Osmiumiridium dient zu Stahlfederspitzen.

**Osmologie** (griech.), Geruchlehre, besonders Lehre von den Niesstoffen.

**Osmose** (Diosmose), s. v. m. Endosmose (s. d.) und Exosmose; auch das Diffusionsverfahren in den Milchsüßerfabriken und ein auf Dialyse beruhendes Verfahren zur Verarbeitung der Melasse.

**Osmonda L.** (Traubenfarn, Rippenfarn), Farnartgattung aus der Familie der Smundaceen, charakterisiert durch die dünnhäutigen, nur an einer Seite mit einem rudimentären Ring versehenen, an der andern Seite der Längs nach aufspringenden Sporangien. Es sind krautartige Farne mit dickem, oft knolligem Wurzelstock und zweierlei Blättern oder Blattteilen, fruchtbaren rippenähnlichen und sterilen. Von den sieben meist in Asien vorkommenden Arten findet sich in Europa nur: *O. regalis L.* (Königsfarn), mit 30—90 cm hohen, doppelt gefiederten sterilen und eine dreifach gefiederte Rippe bildenden fruchtbaren Blattabschnitten, in feuchten Gebüschen und Wäldern Wurzelstock und Fruchttriebe wurden früher arzneilich benutzt.

**Osmandaceen**, Familie der Farne (s. d., S. 54). **Osnaabrück**, ehemals reichsunmittelbares Bistum, wurde von Karl d. Gr. nach der Besiegung der Sachsen, wahrscheinlich erst 810, gestiftet. Sein Sprengel umfaßte die Länder zwischen der Ems und Hunte und war der Erzdiözese Köln unterstellt. Unter den Bischöfen Osnaabrücks im Mittelalter ist am bedeutendsten Benno II. (1068—88), ein treuer Anhänger Heinrichs IV. Unter Franz, Graf von Waldeck (1532—1553), der zugleich Bischof von Minden und Münster war, fand die Reformation Eingang. In dem Westfälischen Frieden 1648 wurde festgesetzt, daß O. abwechselnd einen katholischen und evangelischen Bischof und zwar letztern aus dem Haus Braunschweig-Lüneburg haben sollte. Während der Regierung des evangelischen Bischofs sollte die Ausübung der geistlichen Gerechtsame über die Katholiken jedesmal dem Kurfürsten von Köln als Metropolit übertragen werden. Der letzte evangelische Bischof war der Herzog Friedrich von York. 1802 ward das Hochstift säkularisiert und kam an Hannover; das Domkapitel ward aufgehoben und die Diözese in geistlicher Hinsicht mit dem Bistum Hildesheim vereinigt. Nach dem Tilsiter Frieden ward das Land zum Königreich Westfalen geschlagen, 1810 zum französischen Kaiserreich, in dem es einen Teil des Departements der Oberems ausmachte, und 1815 zu Hannover. Im April 1857 ward O. als eremtes Bistum wiederhergestellt. Sein Sprengel umfaßt die preussischen Regierungsbezirke O. und Aurich, ferner gehören dazu die apostolische Präfektur für Schleswig-Holstein und das apostolische Vikariat »Nordische Missionen Deutschlands«. Das Domkapitel zählt 7 Mitglieder. Nach dem am 30. Juli 1878 erfolgten Tode des Bischofs Johann Heinrich Beckmann (seit 1866), der geschickt den Konflikt mit der Regierung zu vermeiden wußte, blieb das Bistum mehrere Jahre unbesetzt; gegenwärtig ist Dr. Böting Bischof. Vgl. Stüve, Geschichte des Hochstifts O. (Sena 1853—82, 3 Bde.); Möller, Geschichte der Weichbischöfe von O. (Zingen 1887).

**Osnaabrück**, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks und Stadtkreis der preuß. Provinz Hannover, in einem fruchtbaren Thal an der Mündung des Knottenpfeils in die Ems, 65 m ü. M., hat in seinem alten Kern meist enge, winkelige Gassen und Mangel an stattlichen öffentlichen Plätzen, von denen nur der Domhof und die Domsfreiheit mit dem Standbild Justus Möjers (von Drake), der Markt mit der Marienkirche, dem Rathaus und dem 1882 errichteten Ständedenkmal sowie der Neumarkt mit dem neuen Justizpalast und dem 1880 enthüllten Kriegerdenkmal Erwähnung verdienen. Die neuen Stadtteile dagegen zeigen durchweg breite und freundliche Straßen; die niedergelegten Festungswerke zieren schöne Anlagen. Die Straßen der Stadt sind fast durchgehends kanalisiert. Von hervorragenden Gebäuden sind zu nennen: das ehemalige bischöfliche Residenzschloß, das Rathaus (aus dem 15. Jahrh.), mit den Porträten der 44 Friedensunterhändler und andern Gremierungen an den Westfälischen Frieden, sowie eine Anzahl von Holzgebäuden aus dem 16. und 17. Jahrh. Von den Kirchen



Wappen von Osnaabrück.

(2 evangelischen und 2 katholischen) verdienen Erwähnung: der große kath. Dom im Übergangsstil aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., mit vielen Kostbarkeiten, Reliquien und schönen bischöflichen Grabmalern, die gotische evang. Katharinenkirche und die St. Johannis-Kirche. Sämtliche Kirchen sind in den letzten Jahrzehnten restauriert worden. Die Zahl der Einwohner betrug 1885 mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 78 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 7) 35,899, darunter 23,309 Evangelische, 12,086 Katholiken und 899 Juden. D. hat einen Bergwerks- und Hüttenverein, der aus der Georg-Marienhütte (i. d.) mit 1481 Arbeitern und einer Jahresproduktion von 64,067 Ton. Roheisen und dem Eisen- und Stahlwerk D. mit 907 Arbeitern (Produktion 30,966 T. Stahl) besteht, Bergbau auf Steinkohlen (Produktion 1885: 104,485 T.), große Steinbrüche (letztere beiden auf dem nahen Riesberg), Eisengießereien, eine Eisenbahnhauptwerkstätte, Fabrikation von Dampfesseln, landwirtschaftlichen Maschinen, Gasuhren, Eisens, Stahl- und Marmorwaren, Eisendraht, Drahtstiften, Pianinos, Ziegel- und feuerfesten Steinen, Fleischwaren, Puppenzickel, Maschinöl, Wagen, Spirituosen, Papier, Tapeten, Tabak, Zigarren zc., Bierbrauerei, Flach- und Baumwollspinnerei. Der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbankstelle und 2 andre öffentliche Bankinstitute, ist besonders lebhaft mit Viehden, Rindvieh, Leinwand, Getreide, Drogen zc. An Bildungs- und andern ähnlichen Anstalten besitzt D. ein evangelisches und ein katholisches Gymnasium, ersteres mit einer ansehnlichen Bibliothek und zwei Münzsammlungen, ein Realgymnasium, ein evangelisches und ein katholisches Lehrerseminar, eine Handelsschule, eine Taubstummenanstalt, ein Museum mit vielen Altertümern und naturwissenschaftlichen Sammlungen, eine Irrenanstalt, eine Hebammenschule zc.; ferner ein Untersuchungsamt für Nahrungsmittel, ein öffentliches Schlachthaus zc. Die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 16 Stadtverordnete. D. ist Sitz einer königlichen Regierung, eines Landratsamtes für den Landkreis D., eines Landgerichts, eines Bergreviers, eines Hauptfeueramtes, ferner eines Bischofs, eines Domkapitels und eines Generalvikariats. D. ist Geburts- und Sterbeort Justus Möser's. — Zum Landgerichtebezirk D. gehören die 16 Amtsgerichte zu Bentheim, Versenbrück, Diepholz, Freren, Fürstenau, Iburg, Vingen, Malgarten, Melle, Meppen, Neuenhaus, D., Papenburg, Quakenbrück, Sögel und Wittlage. — Die Stadt war schon 772 eine fränkische Missionsanstalt, erhielt 888 Markt-, Zoll- und Münzrechte, war bereits 1082 unwallt, trat der Hanse bei und mußte sich trotz der bischöflichen Herrschaft eine Reihe wichtiger Freiheiten bis ins 16. Jahrh. zu erhalten. Der Dreißigjährige Krieg ruinierte den Wohlstand der Stadt, der auf der Tuchweberei beruhte; erst seit der Mitte des 18. Jahrh. begann sie sich besonders durch den ausgebreiteten Leinwandhandel wieder zu heben. Hier ist der Ausgangspunkt des Westfälischen Friedens, welcher von 1644 bis 1648 in D. und Münster verhandelt u. 24. Okt. auf dem Rathaus in D. abgeschlossen wurde. Vgl. Möser, Ösnabrückische Geschichte (in dessen »Sämtlichen Werken«, Bd. 6—8); Friederici und Stüve, Geschichte der Stadt D. (Ösnabr. 1816—26, 3 Bde.); G. Müller, Geschichte der Stadt D. (Berl. 1868, Bd. 1); »Mitteilungen des Historischen Vereins zu D.« (Ösnabr. 1848—82, 12 Bde.).

Der Regierungsbezirk D. (s. Karte »Hannover«) umfaßt 6206 qkm (112,63 Q.M.), zählte 1885: 291,125

Einw. (darunter 132,332 Evangelische, 157,206 Katholiken und 1431 Juden) u. besteht aus den 11 Kreisen:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 QKilom.
Mödenhof	559	10,15	20172	76
Grafschaft Bentheim	916	16,63	31266	34
Versenbrück	1060	19,25	43143	42
Hümmling	808	14,68	15269	18
Iburg	309	5,61	25 66	81
Vingen	797	14,48	29716	37
Melle	254	4,61	24662	96
Meppen	829	15,05	20773	25
Ösnabrück (Stadt)	31	0,56	35899	—
Ösnabrück (Land)	328	5,96	26790	82
Wittlage	314	5,70	18353	58

Vgl. Miquel, Der Landdrosteibezirk D. (Ösnabrück 1882).

**Ösning**, s. Teutoburger Wald.

**Ösnowianento**, Pseudonym des russ. Dichters Gregor Kwikta (s. d.).

**Ösophagotomie**, s. Speiseröhrenschnitt.

**Öesophagus** (griech.), Speiseröhre.

**Öjorkow** (Dzorków), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Kalisch, Kreis Lentschiza, mit bedeutender Woll- und Baumwollfabrikation und (1882) 9058 Einw.

**Öjorno**, Stadt im südamerikan. Staat Chile, Provinz Lanquihue, am schiffbaren Rio Nauve (Nebenfluß des Rio bueno), mit deutscher Kirche, Gerberei, Brauerei, Brennerei, Dampfmaschine und (1875) 1895 Einw., meist Deutschen. D. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es wurde bereits 1558 gegründet, lag aber 1603—1788 infolge der feindseligen Haltung der Araukaner in Ruinen. Der Vulkan von D. (2257 m) liegt 80 km südöstlich davon.

**Ösphromenus**, Fisch, s. Guarami.

**Ösraenisches Reich**, s. Edeffa.

**Ossa** (lat., Plural von os), Knochen, Gebeine; s. Os.

**Ossa**, Gebirge in der thessal. Landschaft Magnesia, vom Olympos im NW. durch das Thal Tempe getrennt, im SW. mit dem Pelion zusammenhängend, 1953 m hoch. Der D., jetzt Kissavos genannt, einst für den Sitz der Rentauren und Giganten gehalten, ist unzugänglicher, wilder und weniger bewohnt als der Pelion, dafür aber auch waldreicher. Die Bewohner der wenigen Dörfer sind Kohlenbrenner, Hirten und Seegleute, die einzigen Produkte Mais, Kartoffeln, etwas Öl und Wein.

**Ossa**, Nebenfluß der Weichsel im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, entspringt in den Waldungen westlich vom Geserichsee und mündet nach 120 km langem Lauf 8 km unterhalb Graudenz.

**Ossa**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Perm, an der Ossinka, mit 2 Kirchen, Handel mit Wein und Holzprodukten und (1885) 2976 Einw. Im Kreis befinden sich bedeutende Eisen- und Kupferbergwerke.

**Ossa**, in der griech. Mythologie Personifikation des schweifenden Gerüchts, bei Homer Botin des Zeus genannt, nach Sophokles eine Tochter der Hoffnung. Sie hatte in Athen einen Altar. Bei den römischen Dichtern entspricht ihr die Fama (s. d.).

**Ossarium** (lat.), Beinhaus auf Kirchhöfen zc.

**Os. Schm.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Oskar Schmidt (s. d.).

**Öffegg**, Marktleden in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Teplitz, in hübscher Lage am Erzgebirge (klimatischer Kurort), an den Eisenbahnlinien Brüx-Moldau und Dux-Vodenbach, hat ein 1193 gegründetes Cistercienserkloster mit schöner Kirche, reicher Bibliothek, Gemäldegalerie und Klostergarten, (1880)



2315 Einw., eine Bierbrauerei, Wollwaren- und Hutfabrik, Brettsäge und bedeutende Braunkohlengruben. Westlich von D. die von den Hussiten zerstörte Niesenburg.

**Osservatore Romano** (ital., »Römischer Beobachter«), Titel der päpstlichen Staatszeitung.

**Oſſeten**, ein zum indogerman. Stamm (und zwar zur iranischen Gruppe desſelben) gehörendes Volk im Kaukaſus, bewohnt (1873: 110,914 Köpfe ſtark) verſchiedene Thalschluchten und Bergwände nördlich und ſüdlich von der Zentralfette des Gebirges, da, wo der Paß von Dariel als einzige natürliche Straße daſſelbe ſpaltet, im N. vorzugsweiſe im Thal des Terak, im S. bis zu den Quellen des Rion ſich ausdehnend. Westlich von Wladikawkaſ bewohnen ſie eine Ebene, welche von der Kabarda durch eine Reihe von Bergen getrennt wird. Sie ſelbſt nennen ſich *Tro n* (gleichbedeutend mit Iran); der Name D. ſtammt vom georgiſchen *Oſſethi*, womit das von den *Ds* oder *Dſen* bewohnte Land bezeichnet wird. Über ihren Urfprung und ihre Verwandtſchaft mit andern Stämmen ſind viele Theorien aufgeſtellt worden. Nach einigen hängen ſie mit den Dſilern des *Voltemäos* zuſammen, welche an der Mündung des *Tanaïs* (*Don*) ihre Sitze hatten, nach andern (*Klaproth*, *Kohl*, *Koch*) mit den *Alanen*, nach *Vivien* *Saint-Martin* mit den *Men*, die nach Skandinavien auswanderten; nach noch andern ſollen ſie die reinſten Repräſentanten der *Arier* und nächſte Verwandte der Germanen oder auch der Perſer ſein, wogegen *Paff* behauptet, daß ſie mit Semiten vermiſcht ſeien. Daß vielſache Miſchungen ſtatgefunden haben, zeigt das Auftreten brauner und ſchwarzer Augen und Haare unter der meiſt blondhaarigen und blauäugigen Bevölkerung. Doch ſtehen die D. ihrem äußern nach weit hinter andern Völkern des Kaukaſus zurück; namentlich ſind die Frauen, auf denen alle Laſt der häuslichen Arbeiten ruht, meiſt klein und von grobem und ſtumpfem Geſichtsausdruck. Die Kleidung beſteht in einem kurzen Hemd, mitunter Beinſchleibern und einem ſchierfeſſiſchen Überrock von grobem Tuch. Als Fußbekleidung dienen Schuhe, die aus Bindfaden und Riemen geſtochen ſind, im Winter Filzſtiefel; den Kopf bedeckt eine einfache Filzmütze. Sie bereiten aus Gerſte ein bierähnliches Getränk, das ſie aus Steinröſen trinken. Ihre Wohnungen ſind entweder aus Holz gebaut, deren Dächer mit Steinen beſchwert ſind, oder in den Hochthälern ſteinerne Thürme. Die höchſten geſchätzten Bauten ſind die alten 4—5 m hohen achteckigen Gräber, *Sappads*, die zuweilen förmliche Metropolen bilden. Ihre Religion, die ſie je nach den Verhältniſſen wechselten, iſt ein ſeltſames Gemiſch von Mohammedaniſmus, Chriſtentum, zu dem ſie ſich früher bekannten, und heidniſchen Gebräuchen. Tempel und öffentlichen Gottesdienſt haben ſie nicht. Die Sprache der D. zeichnet ſich durch altertümliche Anlage aus, indem ſie ſich an das Perſiſche und andre iranische Sprachen anſchließt, und zerfällt in mehrere Mundarten, von denen die von Südöſſetien (*Dauſcher* Dialekt) durch *v. Roſen* (*Lenigo* 1846) und die beiden wichtigſten von Nordöſſetien, die *tagauriſche* und *digoriſche* Mundart, von *Sjögren* (*Petersb.* 1844) grammatiſch behandelt worden ſind. Vgl. auch *Hübſchmann*, *Etymologie und Lautlehre der öſſetiſchen Sprache* (*Straß.* 1886). Die D. waren in älterer Zeit ein mächtiges Volk, welches unter Einem Oberhaupt einen großen Teil des Kaukaſus und die ebenen Steppengegenden bis zum *Don* und zur *Wolga* innehatte. *Batuchan* trieb im 13. Jahrh. die D. aus

den Ebenen der jetzigen Kabarda in das hohe Gebirge des Kaukaſus, wo ſie ſich in den Feſtenthälern anbaute. *Timur* beſiegte die D. und ſetzte einen Emir über ſie. Später wurden ſie noch mehr aus den niedrigen Gebirgen verdrängt, beſonders durch die *Tſcherkeſſen*, die ſich an ihrer Statt in den beiden Kabardas niederließen. Den eroberten Ruſſen haben ſie niemals irgend welchen Widerſtand entgegengeſetzt, obwohl ſie im Beſitz der wichtigſten Paßübergänge über den Kaukaſus waren. Früher liebten ſie es, als Söldner in den Dienſt der Byzantiner, Georiger und Perſer zu treten.

**Oſſeter**, Fiſch, ſ. *Stör*.

**Oſſett**, Stadt in Yorkſhire (England), weſtlich von Wakefield, hat Fabrikation von Koltern und Kunſtwollwaren, Kohlengruben und (1881) 10,957 Einw.

**Oſſiach**, Dorf in Äärnten, Bezirkshauptmannſchaft Klagenfurt, an dem 11 km langen, einsamen *Oſſiacher* See, Station der Staatsbahnlinie *St. Michael-Villach*, mit ehemaliger, 750 gegründeter *Venediktinerabtei* u. (1880) 277 Einw. An der Südspitze des Sees die neunte angelegte *Seebadeanſtalt Annenheim*.

**Oſſian** (gäl. *Dſſian*, iriſch *Dſſijn* oder *Dſſein*, keltiſcher Barde des 3. Jahrh., Sohn eines Königs *Jingal* (*Jinghal*) von *Alba* (*Hochſchottland*), in ſeinem Alter erblindet; ſo erſcheint er in den Gedichten, die ſeinen Namen tragen. Die Frage nach der Echtheit dieſer Gedichte iſt eine ſehr ſtrittige. Richtiger müßte man nach ihrem Alter fragen, denn zwiſchen der Meinung, daß ſie von jenem D. des 3. Jahrh. herrühren, und der Anſicht, daß ſie um 1760 von ihrem Herausgeber *Macpherſon* gemacht worden ſeien, liegt eine dritte Anſicht in der Mitte, nämlich daß ſie im 11. Jahrh. am Hof der ſchottiſchen Könige entſtanden oder wenigſtens in die Form, welche der gälische Text darſtellt, gebracht worden ſeien. Ein Blick auf die Geſchichte ihres Bekanntwerdens iſt hier unerläßlich. Einen gälischen Dichter D. erwähnt ſchon der mit keltiſcher Sitte und Litteratur gründlich bekannte *Giraldus Cambrenſis* (geſt. 1220); der Humaniſt *Johnſton* (um 1520) ſprach von größern epiſchen Gedichten der *Gälen*, und *Buchanan* (1582) redet ebenfalls von der Exiſtenz ſolcher Gedichte. Seit der jacobitiſchen Erhebung gegen das Haus Hannover waren die keltiſchen Hochſchotten für das engliſch redende Publikum ein Gegenſtand des Argwohn und der Verachtung geworden, ein heruntergekommeneſes Geſchlecht; ihre Litteratur wurde völlig vergeſſen. Erſt der Rektor *Hieronymus Score* (1756) wurde auf die Schönheit gälischer Bardepoeſie aufmerkſam und veröffentlichte einige Proben. Durch die Dichter und Gelehrten *John Home* und *Hugh Blair* angeregt, ſammelte dann *James Macpherſon* (ſ. d.) dieſe gälischen, den Namen *Oſſian* tragenden Geſänge, indem er ſie ſich mündlich vorſagen ließ und ſie niederſchrieb, und um ſie dem mit der ſchwierigen gälischen Sprache unbekanntem großbritanniſchen Publikum zugänglich zu machen, überſetzte er ſie in engliſche Proſa. Eine erſte Probe gab er unter dem Titel: »Remains of ancient poetry, collected in the highland of Scotland and translated from the Gaelic or Erſe language« (*Edin.* 1760) heraus; 1762 ließ er das Epos »*Fingal*«, 1763 das Epos »*Tighmora*« (engl. »*Memora*«) und 1765 die *Gesamtausgabe* der »*Works of O.*« folgen. Dieſe Gedichte erregten durch ihre eigentümliche Schönheit das größte Aufſehen und die Bewunderung eines *Home*, *Hume*, *Robertſon*, *Herder*, *Goethe* und wurden bald in die verſchiedenſten Sprachen Europas überſetzt. Als

1764 das »Journal des Savants« mit der später von Shaw und Laing wiederholten Behauptung auftrat, diese Gedichte seien von Macpherson gemacht und seien gälisch gar nicht vorhanden, sprach letzterer gegen seinen Freund Carlyle seine Verachtung solcher Alerkritik aus, trat aber nicht öffentlich dagegen auf, weil es ihm schmeichelte, daß die Welt ihm einen solchen Dichtergenius zutraute. Dafür aber lieferte er an die inzwischen gegründete Highland Society in Edinburgh seine niedergeschriebenen gälischen Urtexte, soweit er sie noch besaß (manche waren verloren gegangen), ab, und diese sind dann von der genannten Gesellschaft in zwei Großoktavbänden herausgegeben worden («Dana Oisein mhic Finn«, Lond. 1807). Die Meinung, als habe Macpherson diese Epöden fabriziert, darf getrost als eine unhaltbare bezeichnet werden. Zu geschweigen, daß seine eignen 1758 edirten Gedichte die zopfigste Wasserpoesie enthalten, so ist schon das entscheidend, daß er den gälischen Text oftmals nicht verstanden und falsch übersezt hat, z. B. »meine Seele komme auf die Nachkommen«, statt »mein Name« (ainm mit anim verwechselt). Hierzu kommt die historische Gewißheit, daß lange vor Macpherson diese Gedichte in Manuscripten existiert haben. Es ist noch heute eine schriftliche Aufzeichnung eines Peter Macdonald (um 1670) vorhanden, worin er sagt, daß er eine Sammlung alter gälischer Gedichte angelegt habe; ein Glied dieser Familie, John Macdonald, hat dann eiblich vor der Highland Society erklärt, sein alter Vater habe eine Sammlung gälischer Gedichte noch besitzen; er selbst aber habe als 15jähriger Knabe mehrere derselben auswendig gewußt (1740), darunter viele, die Ossians Namen trugen, und unter diesen eins, worin von einem Mädchen vorkam, das zu Fingals Stamm floh, sowie eine Beschreibung der Kasse vor Cuchullins Streitwagen. Beides findet sich beinahe in Ossians »Fingal« wieder. Er erklärte weiter, daß Macpherson viele dieser Gedichte sich von ihm habe diktieren lassen. Ebenso ist die Existenz eines zweiten, im Besitz eines irischen Bauern gewesenen Manuscripts nachgewiesen, das unter andern den »Carthoune« enthält. Beide Manuscripte gingen verloren, das erstere 1763 durch Entwendung. Ein drittes Manuscript besaß um 1745 eine Mistress Frazer; ihr Sohn nahm es mit nach Amerika, wo es verloren ging, als er in Kriegsgefangenschaft geriet. Von diesem Manuscript hatte sich aber J. Farquharson, Vorsteher eines schottischen College in Dinant, eine Abschrift genommen, die er 1773 dem Schottenkloster in Douai schenkte, wo sie 1793 in der Revolution mitamt dem Kloster in Flammen aufging. Als Farquharson 1767 Macphersons Ossian-Übersetzung zu Gesicht bekam, erklärte er diese Gedichte für identisch mit den in seiner Abschrift befindlichen. Und noch um 1800 fanden die Mitglieder der Highland Society ganze Stücke dieser Gedichte im Munde der Hebridenbewohner lebend. Von einem vierten Manuscript, einem Pergamentfodex, gab Lachlan Mac Muirich die Erklärung, daß dasselbe seit 1600 Erbgut seiner Familie gewesen, zuletzt aber, da kein Glied derselben mehr die alten angelsächsischen Schriftzeichen habe lesen können, zu Schneidernaken verbrannt worden sei. Zu diesen urkundlich bezeugten Thatfachen (vgl. Sinclair, Introduction in Ossian's works) nehme man noch folgende: die Carthouneage ist eine uralt indogermanische, nämlich identisch mit der persischen Auestage, wofür letztere dem Macpherson noch nicht bekannt sein konnte. Ferner: die Sitten, Gebräuche und Rechts-

ordnungen in Ossians Gedichten entsprechen bis ins einzelste dem, was neuere Forschungen über die Sitten der alten Gälten einerseits und der ältesten Normannen anderseits zu Tage gefördert haben; von diesen Forschungen und ihren Resultaten hatte man aber zu Macphersons Zeit noch nicht die leiseste Ahnung. Endlich: der gälische Urtext, den dieser aufzeichnet, entspricht nicht der gälischen Sprache des 18., sondern genau der des 12. Jahrh., namentlich im Sprachschak, in Konstruktionen und Redensarten. Nach alledem muß wohl die Meinung, daß Macpherson diese Gedichte gemacht und nachträglich erst ins Gälische übersezt habe, als eine unhaltbare bezeichnet werden. Aber nicht minder unhaltbar ist die entgegengesezte Ansicht, daß diese Poesien, so wie wir sie besitzen, aus dem 3. Jahrh., vom wirklichen O., herrührten. In diesem Fall müßten sie in der altirischen Sprache verfaßt sein, die von ihrer gälischen Tochter viel mehr abweicht als die althochdeutsche Sprache von der des Nibelungenliedes.

Ossians Gedichte in ihrer gälischen Form stammen offenbar aus dem 11. Jahrh., jener Zeit, als ganz Schottland (Alba und das Pictenreich nebst Strathclyde, Bernicia und Galloway), unter Einem Herrscherhaus vereinigt, in Frieden und Glanz und gälischer Eigenart existierte. Ihrem Stoff nach sind diese Gedichte allerdings weit älter. Während das Nibelungenlied alte Sagen in das ritterliche Kostüm des 12. Jahrh. umgekleidet hat, sind in Ossians Gedichten Kostüm und Kolorit der uralten Heidenzeit unberührt erhalten. Von Ackerbau kommt nicht die geringste Spur vor, nur Jagd und Viehzucht; in offener Halle hält der König Hof, sein Mahl auf offener Heide; Fürkintöchtern dienen Grotten zur Wohnung; das eheliche Band ist noch sehr locher und löslbar; die im Mittelalter so beliebte Sackpfeife ist noch nicht erfunden. Auf die Normanneneinfälle Hognis, Fridlis, Hings, Kols (353—500) findet sich nicht die leiseste Beziehung, nur auf den Einfall des Normannenkönigs Suaran, der als König von Westgotland (gest. 240) durch Suim nachgewiesen ist, und auf die Zeit Caracallas. Dem Stoff nach sind es also wirklich uralte Schlachtengesänge und Sagen des 3. Jahrh. Nach Bardensitte mündlich von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt, erlitten dieselben ganz allmählich in der sprachlichen Form die Wandlungen, welche die Sprache selbst allmählich erlitt; direkte Anspielungen auf heidnischen Götterkult wurden seit der Befehung Schottlands zum Christentum ausgemerzt, die poetischen Schilderungen und lyrischen Ergüsse sicherlich mannigfach bereichert und umgegossen, bis dann endlich im 11. Jahrh. die Rezension entstand, die von da an in einzelnen Pergamenthandschriften sowie in der fernern mündlichen Tradition fixiert wurde, und welche Macpherson in der letzten Stunde vor völligem Untergang gerettet hat. Seine Übersetzung, welche, wie schon bemerkt, fehlerhaft, dabei geschmacklos sentimental und nicht ohne eigne Zuthaten ist, liegt vielen Tochterübersetzungen (deutsch von Denis, Harald, Petersen, Rohde, Stofberg u. a., ital. von Cesarotti, franz. von Le Tourneur, niederländ. von Bilderbiff, span von Ortin, poln. von v. Krasicki) zu Grunde. Sinclairs lateinische Interlinearversion hat Ahlwardt (Leipz. 1811) ins Deutsche übersezt, direkt aus dem gälischen Urtext A. Ebrard den »Fingal« (daf. 1868). Über die kritische Frage ist gegen Fink («Über die Echtheit der Ossianischen Gedichte«, Berl. 1811) und Talvj («Die Unechtheit der Lieder Ossians«, Leipz. 1840) zu vergleichen: »Neue Jenaische Allgemeine Littera-

zurzeitung 1843, Nr. 27—29, und Augsburger Allgemeine Zeitung 1869, Nr. 29. Schließlich sei bemerkt, daß in Irland im Volk Märchen von Finn und Osin existieren, die den waltischen Mabinogion analog sind und sich zu unsern alten bardischen Epopöen genau so verhalten wie in Wales jene Volksmärchen zu den bardischen (d. h. von zünftigen Hofjüngern herrührenden) Epopöen des Taliesin, Meilyr und Gwalchmai. Vgl. Stephens, Geschichte der wälshen Litteratur (deutsch von San Marte, Halle 1864); Waddell, O. historical and authentic (Lond. 1875).

**Ossifikation** (lat.), s. v. w. Verknöcherung.

**Ostip Schubin**, Pseudonym, s. Kirchner.

**Otmannstedt**, Dorf im Großherzogtum Sachsen-Weimar, bei Weimar und an der Linie Neudietendorf-Weißenfels der Preussischen Staatsbahn, hat eine Dampfsiegelei und (1855) 639 Einn. Das Gut daselbst war ehemals im Besitz Wielands, der auch hier begraben liegt.

**Ossolinski**, 1) Jerzy (Georg), poln. Staatsmann, geb. 1595, studierte in Graz, bereiste dann England, Frankreich und Italien, machte die Feldzüge gegen Rußland bis zum Waffenstillstand von Deulina mit und ging 1621 als Gesandter des Königs Siegmund nach England. 1630 ward er Großschatzmeister der Krone, in welcher Stellung er die Wahl des Prinzen Wladislaw zum König von Polen durchsetzte und von nun an die Geschichte des Reichs leitete. Auf einer Sendung nach Wien (1634) wurde er hier in den Reichsräthstand erhoben, nachdem schon vorher Papst Urban VIII. ihn zum Fürsten von Ossolin ernannt hatte. 1635 begab er sich als Kriegsgouverneur nach Preußen, wo er im September mit Schweden den Vertrag von Stumsdorf abschloß; 1636 erschien er als Gesandter auf dem Reichstags zu Regensburg, um Ferdinands III. Wahl zum römischen Kaiser zu unterstützen und zugleich den Ehevertrag zwischen seinem König und der Erzherzogin Cäcilia Renata abzuschließen. Nach seiner Rückkehr ward er Woivod von Krafau, 1639 Vizekanzler, 1643 Krongroßkanzler. 1645 präsidirte er dem Religionsgespräch zu Thorn zwischen Katholiken und Protestanten, 1648 leitete er die Wahl des Prinzen Johann Kasimir zum König durch und schloß mit den aufständischen Kosaken den Frieden vom 17. Aug. 1649. Er starb im August 1650. Seine Staatsreden gab Georg Förster (Danz. 1640) heraus.

2) Joseph Maximilian, Graf von Tenczyn, poln. Schriftsteller, Urenkel des vorigen, geb. 1748 zu Wola Mielecka in der Woivodschafft Sandomir, widmete sich frühzeitig dem Studium der vaterländischen Geschichte und Litteratur, kam als Mitglied der galizischen Ständevertretung 1789 nach Wien und wählte diese Stadt in der Folge zu seinem bleibenden Aufenthalt. Er widmete sich daselbst fast ausschließlich nationallitterarischen Bestrebungen und machte sein Haus zu einem Sammelpfad slawischer Gelehrten. Franz I. ernannte ihn 1808 zum Geheimrath und 1809 zum Vorsteher der kaiserlichen Hofbibliothek. Zu der Begründung eines Nationalinstituts für Galizien in Lemberg (des noch heute bestehenden Ossolinskischen Instituts) bestimmte D. außer beträchtlichen Geldsummen seine reichen litterarischen und antiquarischen Sammlungen. Er starb erblindet 17. März 1826. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Wiadomości historyczno-krytyczne do dziejów literary polskiej etc.« (Kra. 1819, 3 Bde.); »Rozmyslania slego« («Betrachtungen eines Erblindeten») und »Wieczory badzkie«

(»Badener Abende«, das. 1852), Erzählungen und humoristische Schriften nach Art des »Decamerone«.

**Ossun** (fr. ôna), Flecken im franz. Departement Oberpyrenäen, Arrondissement Tarbes, in öder Heidegegend, an der Eisenbahn Bayonne-Toulouse, mit interessanten, in Reihen geordneten uralten Gräbern und (1851) 2370 Einn.

**Ost** (Osten), s. Morgen.

**Ostade**, 1) Adriaan van, holländ. Maler und Radierer, geboren im Dezember 1610 zu Haarlem, war Schüler von Frans Hals und in dessen Art bis gegen 1639 thätig. Von da ab schloß er sich an die Malweise Rembrandts an, welchem seine Neigung für die malerische Ausbeutung des Hell dunkels schon früher entgegengekommen war. Er starb 2. Mai 1685 in Haarlem. D. hat eine große Zahl von meist humoristischen Genrebildern kleinen Formats aus dem Leben der Bürger und Bauern gemalt: Raucher, Trinker, Spieler, Quacksalber, Tänzer, Mausefressen zc., bisweilen auch Bildnisse. In der ersten, von Hals beeinflussten Periode seines Schaffens, aus der etwa 40 Bilder nachweisbar sind, ist ein Streben nach scharfer, lebendiger Charakteristik und nach derbem Humor zu erkennen. Die Bilder der zweiten Periode charakterisieren außer der Helldunkelwirkung Klarheit der Auffassung und gemüthvoller Humor. Die Bilder der dritten Periode (meist Interieurs mit Figuren) sind durch sorgsame Durchführung bei hellem, leuchtendem Ton ausgezeichnet. Gemälde von ihm befinden sich in den Galerien zu Berlin, Dresden, Wien (kaiserl. Galerie, Liechtenstein), Paris (Louvre), München (Pinakothek), Amsterdam, im Haag, zu Petersburg. Ihre Zahl beläuft sich auf etwa 400. Hauptwerke sind: der Leierkastenmann und die Bauerngesellschaft in Berlin, das Innere einer Hütte und der Schulmeister im Louvre, die Bauern in der Schenke in München, der Quacksalber in Amsterdam, Bauernfest in Petersburg, das Atelier des Malers in Amsterdam und der Maler an der Staffelei in Dresden. Er hat auch zahlreiche Aquarelle, gefärbte Federzeichnungen und Radierungen hinterlassen. Vgl. Bode, A. van D. als Zeichner und Maler (Wien 1881).

2) Jack van, holländ. Maler, Bruder und Schüler des vorigen, geb. 1621 zu Haarlem, war daselbst seit dem Ende der 30er Jahre thätig und starb im Oktober 1649. Er hat trotz seiner kurzen Lebenszeit etwa 100 Gemälde hinterlassen, welche ähnliche Motive behandeln wie die seines Bruders, mit denen sie oft verwechselt werden. Die Mehrzahl derselben befindet sich in englischem Privatbesitz. Das Berliner Museum besitzt einen Hakt vor der Dorfkirche, eine holländische Bauernstube und das Brustbild eines Bauern, das Louvre zu Paris einen Hakt vor einem Wirthshaus und zwei holländische Kanalanfichten zur Winterzeit und die Münchener Pinakothek sechs Bilder, darunter zwei Winterlandschaften mit Schlittschuhläufern und eine Dorfkirche.

**Ostangeln** (Cast Anglia), s. Angelsachsen.

**Ostara** (Sojire), eine Göttin der Angelsachsen und alten Deutschen, von der aber jede Ueberlieferung vermischt ist, wahrscheinlich Göttin des aufsteigenden Lichts, der Morgenröthe sowie des Frühlings. Ihr Name hat sich im Osterfest erhalten, das jedenfalls auf die Zeit eines ihr geweihten Festes fällt. Nach Einhard hieß auch nach ihr der April Ostarmānoth. Mancher an die Zeit sich anschließende Aberglaube und Gebrauch stammt noch aus heidnischer Zeit.

**Ostaschkow**, Kreisstadt im russ. Gouvernment Twer, auf einer Halbinsel am Seliger See, Knoten-

punkt der Eisenbahnen Petersburg-Moskau und D. = Nihem, mit 6 Kirchen (darunter die durch ihren Silberreichtum sich auszeichnende Troizische Kathedrale), 2 Klöstern, einer öffentlichen Bibliothek, Stadtbank, Baumwollspinnerei, Gerbereien, Fabrikation von Schmiede- und Schuhmacherwaren, die einen bedeutenden Ausführartikel bilden, und (1850) 9905 Einw.

**Ostasien**, Gesamtbezeichnung der Länder an der Ostküste Asiens (Anam-Tonting, China, Korea, russische Küstenprovinz) und des ihr vorgelagerten Inselreichs Japan.

**Oste**, linker Nebenfluß der Elbe, entspringt unweit Tostedt im hannöverschen Kreis Garburg, wird bei Sprengens schiffbar, verstärkt sich durch mehrere kleine Zuflüsse und mündet nach 135 km langem Lauf bei Belm, über 180 m breit. Mit der Hamme, einem Quellfluß der Lesum, ist die D. durch den 16 km langen Oste-Hammekanal verbunden.

**Ostealgie** (griech.), der (nervöse) Knochenschmerz.  
**Osteitis** (griech., Knochenentzündung), s. Knochenfraß.

**Osten** (Ost), s. Morgen.

**Osten**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Stade, Kreis Neuhausen, an der Oste und der Eisenbahn Garburg-Ruhaven, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Branntweinbrennerei, Schifffahrt, Pferde- und Viehmärkte und (1855) 821 Einw.

**Ostende**, Hauptstadt eines Arrondissements in der belg. Provinz Westflandern, an der Nordsee, durch Kanäle mit Gent, Neuport und Dünkirchen sowie als Endpunkt der großen Eisenbahnlinie Köln-Lüttich-Mecheln-D. mit sämtlichen größeren Städten Belgiens, Hollands, des nordöstlichen Frankreich und der deutschen Rheinlande verbunden. D. ist der zweite Seehafen Belgiens, hat schöne, regelmäßige Straßen, 2 Kirchen, ein schönes Stadthaus (1711 erbaut), ein Handelsgericht, eine Börse, Schiffbauerschule, ein Schauspielhaus, eine Schiffswerfte, Leinwand-, Segetuch-, Spitzen-, Tabaks- und Kerzenfabrikation, Taudrehereien, Bierbrauereien, Salzfiedereien, bedeutende Seefischerei (195 Fahrten), Schifffahrt (1884 liefen 558 Schiffe von 189,382 Ton. ein), lebhaften Handel mit Großbritannien, Deutschland, Norwegen (Einfuhr von Holz, Steinkohlen, Wolle, Rohseide zc., 1884 zusammen im Wert von 13¼ Mill. Mk.; Ausfuhr besonders von Butter, Fleisch und Flachs), eine Industrieschule, bischöfliches Seminar und (1857) 22,602 Einw. D. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die ehemaligen beträchtlichen Festungswerke sind in den letzten Jahren geschleift worden. Von höchster Bedeutung für die Stadt sind die vortrefflich eingerichteten Seebäder, die jährlich von 15—20,000 Menschen (meist Deutschen) besucht werden. Die Rüste entlang zieht sich, die Stadt vom Meer trennend, ein gewaltiger Steindamm (digue), ca. 1 km lang, 3—4 m breit, der Korso von D., mit großartigen Hotels und Restaurants. Nordöstlich schließt sich an den Damm die sogen. Estacade, zwei weit ins Meer hineinragende Doppelreihen eingerammter Pfähle mit darüberliegenden Bohlen, die zum Schutz des Hafens dienen und ebenfalls als Spaziergang benutzt werden. Der Hafen besteht aus dem Vorhafen, dem Handelshafen, mit Raianlagen zum Verladen, und dem Binnenhafen. Die meisten Hafenanlagen wurden unter Joseph II. erbaut; Napoleon I. ließ das großartige Bassin de retenue mit mächtigen Schleusenthoren anlegen, dessen bei der Flut zurückgehaltene Wassermaassenhinausströmend das Fahrwasser vertiefen. Jenseit der Hafeneinfahrt, die 150 m lang ist, steht der Leuchtturm, 52,5 m hoch. Regelmäßige Dampf-

schifffahrt verbindet D. mit London sowie mit den wichtigsten Seehäfen der Nordsee und des Landes. 13 km westlich davon liegt das Dorf Westende. — D. war lange ein unbedeutendes Fischerdorf, das 1072 von Robert von Friesland zum Flecken erhoben, 1445 von Philipp dem Guten von Burgund mit Mauern umgeben ward. Berühmt wurde D. durch die Belagerung vom 7. Juli 1601 bis 20. Sept. 1604, die mit der Übergabe des Platzes an die Spanier unter Spinola endete. Im spanischen Erbfolgekrieg wurde D. 1706 von den Alliierten belagert und zur Kapitulation genötigt. Im österreichischen Erbfolgekrieg ward es 1745 von den Franzosen erobert, kam aber im Aachener Frieden wieder an die Oesterreicher. Nachdem Joseph II. D. 1781 zu einem Freihafen erklärt hatte, erhob es sich in kurzer Zeit auf Kosten der Holländer zu einem der blühensten Handelsplätze Europas. Im französischen Revolutionskrieg fiel D. durch die Schlacht von Fleurus (1793) mit dem übrigen Belgien in die Hände der Franzosen; 1814 kam es an die Niederlande und 1830 an das Königreich Belgien. Während der beiden folgenden Jahre, in denen Antwerpen von den Holländern besetzt blieb, nahm der Handel von D. einen erstaunlichen Aufschwung, sank jedoch nach dem Frieden so sehr, daß gegenwärtig sein Schiffsverkehr nur ein Zehntel desjenigen von Antwerpen beträgt. Neuerdings macht ihm Brüsseln als Überfahrtsort nach England gefährliche Konkurrenz. Vgl. Verhaeghe, Das Seebad D. (Ostende 1872).

**Osten-Sacken**, s. Sacken.

**Ostenstibel** (lat.), zum Vorzeigen geeignet; oft verwechselt mit »ostensiv« (s. d.).

**Ostenfion** (lat.), das Zeigen, Vorzeigen, besonders das Ausstellen von Reliquien; Ostenfionstheater, s. v. m. anatomisches Theater.

**Ostenfiv** (lat.), etwas anschaulich darstellend, z. B. ostensiver Beweis (Gegenstück: apagogischer); ostensive Methode, s. v. m. zeigende (nicht erklärende) Lehrweise; in einem tadelnden Sinn heißt o. auch s. v. m. etwas zur Schau tragend, damit prunkend.

**Ostenforium** (lat.), s. v. m. Nonstranz.

**Ostentation** (lat.), abschließendes Zurshautragen, Prunken; ostentios, auf D. gegründet, darauf berechnet, die Augen auf sich zu ziehen.

**Osteocarcinom** (griech.), s. v. m. Knochenkrebs.

**Osteocarcin** (griech.), s. v. m. Knochenfraß.

**Osteoidgewebe** (griech., »knochenähnlich«), tierisches Gewebe, welches sich von dem wirklichen Knochen dadurch unterscheidet, daß ihm die dem Knochen seine Festigkeit gebenden Kalksalze fehlen; kommt vor bei rhachitischen Knochen und in Geschwülsten.

**Osteoklastie** (griech.), das gewalttätige Brechen eines Knochens bei Difformität desselben, krumm geheiltem Knochenbruch zc.

**Osteolith**, s. Upatit.

**Osteologie** (griech., Knochenlehre), derjenige Teil der Anatomie, welcher sich mit der Beschreibung der Knochen nach ihrer äußeren Gestalt beschäftigt. Die Anfänge der D. lassen sich bis auf Hippokrates und Aristoteles zurückführen. Der römische Arzt Celsus lieferte einen kurzen Abriss der D. als Einleitung zu der Lehre von den Verletzungen und Krankheiten der Knochen, Galen erwähnt die künstliche Zusammenfügung der Knochen unter dem Namen Selette und beschreibt einzelne Knochen und ihre Gelenkverbindungen. Am schnellsten entwickelte sich die D. um die Zeit des 15. und 16. Jahrh., als die Zergliederung der Leichen allmählich Eingang gewann und man die einzelnen Knochen durch Maceration für die Untersuchung gehörig zu-

richten konnte. So entdeckte Alex. Achellini 1480 den Hammer und Amboss im Ohr; Vesalius untersuchte besonders die Schädelknochen, deren Zahl er aber noch fälschlich acht sein läßt; Berengar und Ingrassiat wandten ihre Aufmerksamkeit dem seltsam gebildeten Keilbein zu, letzterm ist auch die Entdeckung des Steigbügels zuzuschreiben. Eustachio entdeckte die nach ihm genannte Ohrtrompete, Fallopi machte wertvolle Entdeckungen über den feinnern Bau des Felsenbeins. Die frühest Arbeit über die Knochen des Fötus rührt von Royter (aus Nürnberg, Ende des 15. Jahrh.) her. Große Verdienste um die Kenntnis des mikroskopischen Baues der Knochen haben sich Purkinje, Joh. Müller, Kölliker, Virchow, Heinrich Müller u. a. erworben, deren Leistungen, mit Ausnahme der der beiden ersten, sämtlich in die zwei letzten Jahrzehnte fallen. Vgl. Henle, Handbuch der Knochenlehre (3. Aufl., Braunschw. 1871); Flower, Einleitung in die D. der Säugetiere (deutsch, Lpz. 1888).

**Osteom** (griech.), Knochengeschwulst.

**Osteomalacie** (griech.), f. Knochenweichung.

**Osteomyelitis** (griech.), f. v. w. Knochenmarkentzündung.

**Osteophyt** (griech.), Knochengewächs, kleiner, flacher Knochenauswuchs, besonders an der Innenfläche des Schädels bei schwangern Frauen.

**Osteoporose** (griech.), schwammiger Zustand der Knochen nach Weinhautentzündung und Knochenfraß (s. d.).

**Osteophraxis** (griech.), Knochenbrüchigkeit.

**Osteolitherde** (griech.), übermäßige Ablösung neuer Knochenlamellen an der innern Fläche der Markräume, wobei diese bis auf das Lumen von Kapillargefäßen verengert werden.

**Osteotomic** (griech.), chirurgische Operation, bei welcher ein Knochen durchsägt wird, nachdem er vorher in schiefer Richtung geheilt war; zuweilen wird dabei ein keilförmiges Stück entfernt (reseziert).

**Oster**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tschernigow, an der Mündung der Dster in die Desna, mit 3 Kirchen und (1855) 3548 Einw., die sich mit Fischerei, Verfertigung von Holzgefäßen und Netzen beschäftigen und nicht unbedeutenden Handel treiben.

**Osterblume**, f. v. w. Anemone nemorosa und A. sylvestris; Narcissus Pseudonarcissus; Pulsatilla pratensis.

**Osterburg**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, an der Biese und der Linie Leipzig-Wittenberge der Preussischen Staatsbahn, 24 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein (Privat-)Gymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Taubstummenanstalt, ein Amtsgericht, Dampfschneidemühlen, Ziegeleien und (1855) 4278 Einw.

**Osterbalden**, das östlichste der Hauptthäler im südlichen Norwegen, von dem Fluß Glommen durchströmt, mit über 33,000 Einw., ist ein weiter, sehr waldbiger Distrikt, von dessen bedeutender Holzausfuhr der Wohlstand der Bevölkerung sich herleitet. Auch ist es eins der besten Jagdreviere Norwegens. Das Thal wird von der Eisenbahnlinie Christiania-Drontheim durchschnitten.

**Ostereier**, f. Ostergebräuche.

**Osterfeld**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Weißenfels, 234 m ü. M., hat ein Schloß, ein Amtsgericht, Taubenmarkt und (1855) 1867 fast nur evang. Einwohner.

**Ostern**, f. Ostern.

**Osterfeuer**, f. Ostergebräuche.

**Ostergebräuche und Osterpiele**. Gleich dem Weihnachtsfest gilt Ostern als ein Freudenfest, besonders

für die Jugend, weshalb die Kirche eine Reihe von alten Gebräuchen mehr oder weniger in Verbindung oder innerhalb der kirchlichen Feier hat fortbestehen lassen, die zum guten Teil aus heidnischen Zeiten stammen und ursprünglich angeblich einer Frühlingsgöttin Ostara gewidmet waren. Wie noch heute das Osterfest für viele, die in Handwerks- und Erwerbsbanden schmachten, die erste Begrüßung der neuerwachenden Natur auf dem »Osterpassübergang« zu vermitteln pflegt, so begrüßte man ehemals das Fest der Frühlingsgöttin mit Tänzen, Aufzügen, dramatischen Spielen und Freudenfeuern; man stellte dabei bildlich den Abschied des nach vielen Kämpfen besiegten Winters durch den Kampf gegen eine Puppe dar, deren Erstüpfung oder Verbrennung den Schlusseffekt des Festes bildete. Die hierzu dienenden Osterfeuer, die mit »neuem Feuer« (s. Rotfeuer) entzündet werden mußten und hier und da von allen Bergen leuchteten, wurden in veränderter Gestalt in den Kultus der griechischen und russischen Kirche aufgenommen, wo man, ähnlich wie in andern Gegenden zu Weihnachten, mit Lichtern zur Kirche geht, und am Heiligen Grab zu Jerusalem bildete das Osterfeuer seit langer Zeit den Gegenstand einer unwürdigen Täuschung. In Deutschland ist der Gebrauch der Osterfeuer meist auf den Sonntag Invokavit (s. Funkensonntag) verlegt, ebenso wie die Vertreibung des Winters und das sogen. Todaustragen meist mit dem Maifest (s. d.) verbunden wurden. Dagegen haben sich die symbolischen Speisen des alten Frühlingsfestes, welche wie Osterei und Osterhase, meist Symbole der Fruchtbarkeit waren, bis heute erhalten, und namentlich die bunt gefärbten Ostereier geben Veranlassung zu zahlreichen Spielen der Jugend, wobei eben Eier die Gewinne darstellen. Der Osterhase, der meist in Kuchengestalt gebacken und verzehrt wird, ist heute ein ziemlich unverständliches Symbol geworden; teilweise wird er durch das Osterlamm ersetzt, welches hier und da, aus Butter oder Kuchenteig geformt, mit zu den Gegenständen (Eiern, Mehl, Salz etc.) gehört, welche in katholischen Ländern noch heute in der Kirche zu Ostern eingesegnet werden. An die Stelle der ehemals üblichen Feuerreihe ist meist die Einsegnung in die Kirche gebrachter grüner Reiser und Sträucher aus »Weidenpalmen«, Stacheln und andern immergrünen Zweigen getreten. Diese Palmenweide, die irrthümlich in vielen Gegenden auf den Palmsonntag verlegt wird, gehört ebenfalls zu den alten heidnischen Ostergebräuchen, denn die geweihten Zweige sollten nicht nur das Haus bis zur nächsten Erneuerung vor Blitz und Feuergefahr schützen, sondern sie werden an vielen Orten auch mit samt den Schalen der Ostereier und den Kehlen der Osterfeuer in den Ecken der Felder eingestekt oder vergaben, um diese fruchtbar zu machen. Andererseits werden grüne getriebene Baumzweige namentlich im östlichen Deutschland als Symbol der Fruchtbarkeit und des Gedeihens, gerade wie bei den römischen Luperkalien zum Stäupen (Osternstiepe, Kindleinstreichen) derjenigen gebraucht, denen man Gutes wünscht. Früh am Ostermontag (an andern Orten auch am Palmsonntag) suchen sich Eltern und Kinder gegenseitig in den Betten zu überraschen, um die gesundheitsbringenden Kutenstreich einander auf den nackten Leib applizieren zu können. Die Kinder oder Bediensteten erhalten dafür ein besonderes Geschenk in Geld oder Leckereien (Schmack- oder Schmackostern). Ein ähnliches Überbleibsel aus der Heidenzeit scheint der Gebrauch des Osterwasfers zu sein, welches beim Ausgang der nach der Sage dabei dreimal vor Freuden aufstipfenden Sonne

an einer gegen Morgen fließenden Quelle geschieht. Es muß gegeben, ohne daß dabei ein Wort gesprochen wird, und das hier und da in der Kirche mit eingeseignete Osterwasser soll sich dann das ganze Jahr frisch erhalten, heilbringend und verschönernd wirken. An den Osterfeiertagen werden dann in verschiedenen Gegenden bestimmte Osterpiele ausgeführt, in Italien Passionspiele und Aufzüge, in Griechenland feierliche Reigentänze, in Siebenbürgen Hahnenschlag, in Rußland allgemeine Volksbelustigungen auf dem Anger, woselbst sich ein vollkommenes Jahrmakstreiben entwickelt.

**Ostergötland**, Landschaft, s. Ostgotland.

**Osterhofen**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Vilshofen, an der Donau und der Linie Passau-Nürnberg-Wilzburg der Bayerischen Staatsbahn, 318 m ü. M., hat ein Amtsgericht und (1855) 1576 kath. Einwohner.

**Osterholz**, Flecken und Kreisort im preuß. Regierungsbezirk Stade, an der Linie Lüneburg-Bremervorhaben der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Maschinen- und eine Stärfabrik und (1855) 1767 fast nur evang. Einwohner.

**Osteria** (ital.), Wirtshaus, Schenke.

**Osterinsel** (Wahiu, Napanui), Insel in Ozeanien, östlich vom Archipel der Tuamotuinselfn, 118 qkm (2,11 QM.) groß, mit nur einem einzigen Landungsplatz (Cookshafen), im Innern gebirgig, mit vielen erloschenen Kratern (bis zu 600 m Höhe). Hauptprodukte sind: Pifang, Bataten, Zuckerrohr zc. Die Einwohner sind durch gewalttätige Entführung nach den Guanolagern von Peru, durch Auswanderung nach den Gambierinseln und nach Tahiti sowie durch die Folgen der herrschenden Polynander 1860—82 von 3000 Seelen auf 150 zusammengeschrumpfen. Roggeveen entdeckte die Insel am Ostertag 1722 (daher der Name). Chilenische Missionäre landeten ebenfalls 1863. Merkwürdig sind die zahlreichen groß gearbeiteten Steinmonumente. 1882 wurde die Insel von dem deutschen Kriegsschiff Hyäne besucht; über die Resultate der damals angestellten Forschungen vgl. Weisler, Die O., eine Stätte prähistorischer Kultur in der Südpole (Berl. 1883).

**Ostertuch**, s. Ostern.

**Ostertamm**, s. Passaf.

**Ostertal** (Marchia orientalis), ursprünglich Name der alten nordthüringischen Mark, welche Gero (940—965) von der Saale über die Mulde und Elbe ausdehnte. Ihr Kern war die spätere Mark Landsberg, doch umfaßte sie auch die Gegend um Silenbung und den westlichen Teil der Niederlausitz. Von Geros Nachkommen ging das D. 1017 auf Dietrich aus dem Haus Wettin über und ward 1123 mit der Mark Meissen und 1136 mit der Lausitz vereinigt. Bei der Teilung von 1265 behielt Heinrich der Erlauchte, außer Meissen und der Lausitz, vom D. das Gebiet an der Elbe um Torgau; die Mark Landsberg mit ihren Erweiterungen im S. um Weiskensfeld und Ramburg, was man jetzt zusammen D. nannte, gab er seinem zweiten Sohn, Dietrich dem Feisten. Als man nach Heinrichs des Erlauchten Tod (1288) zu einer neuen Teilung schritt, erhielt der eine Enkel, Dietrich, die Lausitz, der andre, Friedrich (Tutta), Meissen und D.; beide Lande aber nannte man Marchia orientalis. 1298 kam die Mark Landsberg durch Kauf an Brandenburg und wurde erst 1347 von Meissen wieder erworben. Im 14. Jahrh. erweiterte sich der Begriff D., indem man auch das Pleißnerland sowie Gera und Schönburg hinzurechnete. Bei der Teilung von 1382 wurde das D. den Söhnen

Friedrichs III. von Meissen zugewiesen. In der spätern Zeit verschwindet allmählich der Name D. Vgl. v. Posern-Klett, Zur Geschichte der Verfassung der Mark Meissen (Leipzig. 1863).

**Ostern**, Friedrich, Mediziner, geb. 22. März 1812 zu Murrhardt in Württemberg, studierte 1830 bis 1834 zu Tübingen, ließ sich 1835 als Arzt in Murrhardt nieder, habilitierte sich aber 1843 in Tübingen als Privatdozent, erhielt hier eine Professur und folgte 1845 einem Ruf als Professor der medizinischen Klinik nach Dorpat. 1848 nahm er seine Entlassung, lebte fortan in Heidelberg, Zürich, Glarus und Stuttgart, wo er 19. März 1877 starb. D. widmete sich mit großem Erfolg physiologischen Untersuchungen, wies unter andern zuerst den Eiweißgehalt der Ruhrstühle nach, wandte sich dann hauptsächlich der Gesundheitslehre und der medizinischen Statistik zu, für welche er bahnbrechend gewirkt hat. Er schrieb: »Handbuch der Heilmittellehre« (7. Aufl., Tübing. 1861); »Handbuch der Hygiene« (3. Aufl., das. 1876); »Medizinische Logik« (das. 1852); »Handbuch der medizinischen Statistik« (das. 1865); »Der Mensch und seine physische Erziehung« (Leipzig. 1859); »Die Seuchen, ihre Ursachen, Gesetze und Bekämpfung« (Züb. 1873). Er begründete 1845 die »Jahrbücher für praktische Heilkunde« und 1860 die »Zeitschrift für Hygiene, medizinische Statistik zc.« (Züb.).

**Ostertel**, 1) Karl, Maler, geb. 20. Juni 1805 zu Göttingen, Schüler Matthäus in Dresden, hielt sich 1824—29 in Rom auf und war seit 1831 Professor der Kunstgeschichte in seiner Vaterstadt, wo er mit D. Müller die »Denkmäler der Kunst« herausgab. Dazwischen machte er als Maler weitere Studien in Düsseldorf, München und Paris. Nach Vollendung des Bildes: Christus und Lazarus (1844) wurde er zum hannoverschen Hofmaler ernannt. Von seinen übrigen Werken sind hervorzuheben: die Tochter Jephthas (1836); Christus die Kinder segnend (1841); die Himmelfahrt Christi, Fresko der Schloßkirche zu Hannover (1838 vollendet); Scene aus Bürger's »Lenore«; Dornröschen (1861); Hans Memling im Hospital zu Brügge (1865). Auch malte er Altargemälde und Porträte und führte Kartons für Glasgemälde aus.

2) Karl, Maler, Sohn des vorigen, geb. 23. Jan. 1839 zu Göttingen, besuchte das Polytechnikum in Hannover und ging 1857 auf die Akademie zu Düsseldorf, wo er sich unter Deger für die religiöse Malerei ausbildete. Während eines Aufenthalts in Lübeck, wo er 1865 Memlings Passionsbild kopierte, wurde er zu Versuchen auf dem Gebiet der Landschafts- und Architekturmalerei angeregt, die so glücklich ausfielen, daß er sich fortan der Landschaft widmete. Seit 1870 wählt er seine Motive hauptsächlich aus Norwegen, dem Ziel häufiger Studienreisen. Er lebt in Hamburg und besitzt die Medaille I. Klasse der Münchener Ausstellung. Seine durch Glanz des Kolorits und der Beleuchtung sowie durch großartige Auffassung ausgezeichneten Hauptwerke sind: Mitternachtsstimmung bei den Lofoten, norwegische Gebirgsschlucht, Romsdalsfjord, norwegischer Fjord, Raftsjund im nördlichen Norwegen (1879, Museum zu Breslau), Fischer an der norwegischen Küste, nordische Sommernacht und Oldenwand im Nordfjord.

**Ostertulzei**, Pflanzengattung, s. Aristolochia.

**Ostertulzeigewächse**, s. Aristolochiaceen.

**Ostermann**, 1) Heinrich Johann Friedrich (russ. Andrej Zwanowitsch), Graf, ausgezeichnete russ. Diplomat, geb. 30. Mai 1686 zu Bochum in Westfalen, stoh wegen eines Duells, in welchem er seiner Gegner tötete, von Jena nach Holland, trat, durch

den Viceadmiral Cruys Peter d. Gr. empfahlen, 1704 in russischen Seediens, gewann bald des Zaren vollstes Vertrauen und ward zu den wichtigsten Geschäften verwendet. Er wirkte wesentlich zur Abschließung des Friedens am Pruth (23. Juli 1711) und leitete die Friedensunterhandlungen zu Nyſtad (10. Sept. 1721), worauf er zum Freiherrn und Geheimrat und 1725 zum Reichszwanzengaler ernannt wurde. Katharina I. bestimmte ihn auf dem Sterbebett zum Oberhofmeister und zum Mitglied des Regentſchaftsrats während der Minderjährigkeit ihres Nachfolgers Peter II. 1730 ward D. in den Grafenstand erhoben und von der Kaiserin Anna mit dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten betraut. Als 1740 die Prinzessin Anna von Braunschweig sich zur Reichsverweiserin erklärte, behauptete D. seine einflussreiche Stellung; die Thronbesteigung Elisabeths aber führte seinen Sturz herbei. Unter der Anschuldigung, Elisabeths Ausschließung von der Thronfolge bei der Kaiserin Anna bewirkt und das Testament der Kaiserin Katharina I. unterschlagen zu haben, wurde er zur Hinrichtung durch das Rad verurteilt. Schon hatte er 27. Jan. 1742 das Blutgericht bestiegen, als das Todesurteil in lebenslängliche Verbannung nach Sibirien verwandelt wurde. Hier starb er 25. Mai 1747 in Veresow. Seine beiden Söhne, welche kinderlos starben, adoptierten die Söhne ihrer an den General Tolstoj verheirateten Schwester, die seitdem D. Tolstoj hießen. Unter ihnen zeichnete sich besonders aus

2) Alexander Zwano witsch, Graf D. Tolstoj, geb. 1772, nahm an den Kriegen gegen die Türken und Polen rühmlichen Anteil, wurde 1798 Generalmajor und erhielt 1805 als Generalleutnant den Oberbefehl über das russische Korps, welches mit schwedischen und englischen Hilfstruppen die Division nach dem nördlichen Deutschland zu machen bestimmt war. Nach seiner Rückkehr ward er Gouverneur von Petersburg. 1806 führte er eine Division in Bennisens Heer, erhielt 1812 das Kommando des 4. Armeekorps und nahm mit diesem an dem ganzen Feldzug von 1812 mit Auszeichnung teil. 1813 ward er bei Bautzen verwundet, socht dann bei Dresden und befehligte das russische Gardekorps 29. und 30. Aug. bei Kulm, wo ihm der linke Arm zerstückt wurde. Vereinigt mit Kleinau bewirkte er die Übergabe Dresdens; dann war er 1815 kurze Zeit Gesandter in Paris. 1817 erhielt er das Patent eines Generals der Infanterie. Nachdem er mehrere Jahre in Frankreich und Italien zugebracht, unternahm er 1831 in Begleitung Fallmerayers eine Reise nach dem Orient und ließ sich 1837 zu Petit-Saconnez am Genfer See nieder, wo er 12. Febr. 1857 starb.

**Ostermonat**, deutscher Name des Aprils.

**Ostermündingen**, kleiner Ort in der Nähe von Bern, bekannt durch die in großem Maßstab ausgebeuteten Sandsteinbrüche, welche (seit 1871) mit der Bahnstation D. (Linie Bern-Luzern) durch eine Zweigbahn verbunden sind. Die Ausbeutung des sehr kompakten Sandsteins, der in einer Mächtigkeit von 45–60 m auf einer Nagelfluhschicht ruht, geschieht durch eine Aktiengesellschaft (seit 1865).

**Oſtern** (Osterfest), das Fest der Auferstehung Jesu, hat wahrscheinlich seine deutsche Benennung von dem Feste der altägyptischen Frühlingsgöttin Oſta. Mit dem Kultus, der ihr vor Einführung des Christentums genimdet wurde, hängen die Namen der Osterwälder, Osterberge und die Gebräuche des Osterfeuers, der Oſtereier u. (s. Ostergebräuche) zusammen. Der Ursprung des Festes dagegen ist jüdisch (s. Feste und Passah). Die jüdenchristlichen Ge-

meinden hielten sich an den 14. Nisan des jüdischen Kalenders, während die römischen und andern an sie sich anschließenden Gemeinden davon ausgingen, daß vor allem die Jahresfeier der Auferstehung an einem Sonntag begangen werde, wobei sie zur Erinnerung an das Leiden und den Tod Jesu den vorhergehenden Freitag ausersahen und denselben kalendarrichtig so feststellten, daß er entweder mit dem 14. Nisan zusammenfiel oder demselben folgte. Seit Mitte des 2. Jahrh. wurde diese Verschiedenheit der Feier Gegenstand des Streits (Oſterſtreit) zwischen den verschiedenen Kirchen, und das nicäische Konzil (325) entschied sich im wesentlichen für die römische Sitte, indem es die Feier des seitdem vorzugsweise der Auferstehung geltenden Osterfestes auf den Sonntag nach dem 14. Nisan festsetzte. Die Anhänger der jüdenchristlichen Osterfeier bezeichnete man mit dem Kerkernamen »Quartodezimaner« oder »Tessareskaebatiten«. Der Feier des Auferstehungsfestes ging schon früh ein vorbereitendes Fasten (s. d.) voran. Das Fest selbst galt als die beliebteste Laufzeit, auch nahm die Kirche an demselben die reuigen Gefallenen (s. Lapsi) wieder auf. Die Bedeutung des Festes sowie der Umstand, daß nach ihm alle übrigen »Beweglichen« Feste des Sommers berechnet wurden, führte dahin, daß man an vielen Orten mit dem Osterfest das Jahr begann. Ihm unmittelbar voraus ging die mit dem Palmsonntag (s. d.) beginnende Karwoche (s. d.). Am Mittwoch derselben wird noch jetzt zu Rom in der Sixtinischen Kapelle das »Miserere« geungen. Es folgen der Gründonnerstag (s. d.) und der Karfreitag (s. d.), das sogen. Leidens- oder Pascha (pascha staurosion), welches im Lauf des 3. Jahrh. vom Auferstehungs- oder Pascha (pascha anastasion) unterschieden wurde. Der dazwischenliegende Osterjonnabend war in der alten Kirche ein allgemeiner Fasttag, bestimmt zur Vorbereitung auf die Taufe. Am Abend versammelte sich die Gemeinde zu einem feierlichen Nachtgottesdienste (Oſtervigilie), der bis zum Ostermorgen dauerte. Jetzt zeichnet sich der Osterjonnabend in Rom durch die Taufe und Konfirmation der Neubefehrten im Lateran und durch die große Messe in der Sixtinischen Kapelle aus. In der päpstlichen Kapelle werden das Feuer und die Osterkerze (cereus paschalis) geweiht; alle Familien lassen das Ostermahl segnen, welches in einer Eiersuppe, einem Fladen und einem gerösteten Zicklein besteht. Auch werden an diesem Tag in der römischen Kirche die Ampeln in den Gotteshäusern mit frischem Öl versehen, alle Kerzen ausgelöscht und frühe angezündet (Lichterabbat). Die Glöden schweigen vom Karfreitag bis zum Osterjonnatmorgen. Dieser Osterjonnatag wurde schon in der alten Kirche als erstes Freudentag begangen. Die Christen empfingen sich frühmorgens mit dem Osterkuß und dem Zuruf: »Er ist auferstanden«, worauf der Begrüßte antwortete: »Er ist wahrhaftig auferstanden«. Ähnliches erzihrt heute fast nur noch in der griechischen Kirche. Eine mittelalterliche Sitte war das sogen. Oſtergelächter (risus paschalis). Es wurden nämlich in den Osterpredigten zur Erheiterung der Zuhörer allerlei Schwänke (Oſtermärlein) erzählt. Die Dauer der Feier erstreckte sich in der alten Kirche auf die ganze Osterwoche, daher der nächste (sogen. weiße) Sonntag Oſterſonntag hieß; jetzt ist fast allgemein nur der Ostermontag noch ein kirchlicher Feiertag. Gegenwärtig wird das Osterfest immer am Sonntag nach dem Frühlingsvollmond und, wenn dieser selbst auf einen Sonntag trifft, an dem nächstfolgenden gefeiert. Unter dem

Frühlingsvollmond aber, der die Ostergrenze (terminus paschalis) genannt wurde, versteht man denjenigen, welcher entweder auf oder zunächst nach dem zum Behuf dieser Osterberechnung am 21. März feststehende angenommenen Frühlingsanfang fällt. Die sogen. Gaußsche Formel bietet eine leichte Methode, den jedesmaligen Ostertermin aus der Jahreszahl zu berechnen (s. Kalender, S. 384). Das jüdische Osterfest (s. Passah) fällt gewöhnlich in die Karwoche, jedoch nie vor dem 26. März und nie nach dem 25. April gregorianischen Stils, während das christliche Osterfest zwischen 22. März und 25. April fallen muß. Val. Piper, Geschichte des Osterfestes (Berl. 1845); Derselbe, Karls d. Gr. Kalenderium und Osterafel (daf. 1858); Weizel, Die christliche Passahfeier der drei ersten Jahrhunderte (Forzh. 1848); Hilgenfeld, Der Paschafreitag der alten Kirche (Halle 1860).

**Osterrö**, eine 324,4 qkm große und bis 850 m hohe Insel an der norweg. Küste, 20 km nördlich von Bergen, ist vom Festland durch den Osterröfjord und Sörfjord getrennt.

**Osterrö**, Insel, s. Färöer.

**Osterröde**, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, am Harz, an der Söse und an der Linie Hersberg-D. der Preussischen Staatsbahn, 239 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, darunter die 724 gegründete, 1578 nach einem Brand wiederhergestellte Agidienkirche mit schönen Grabdenkmalern der Herzöge von Grubenhagen, ein stattliches Rathaus, eine Badeanstalt für künstliche Bäder, ein großes Kornmagazin, woraus die Bergleute des Harzes in Teurungszeiten mit wohlfeilem Getreide versorgt werden, ein Realgymnasium, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Fabrikation von Tuch, Woll- und Baumwollstoffen und Strumpfgarn, Bleimeiß, Zigarren, Leder, Maschinen zc., Ziegeleien, einen Kupferhammer, eine Flanckmiede, Sägen, Kalk- und Gipsmühlen, bedeutende Gipsbrüche und (1855) 6435 meist evang. Einwohner. D. war 1361—1452 Residenz der Herzöge von Braunschweig-Lüneburg-Grubenhagen. — 2) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, am Einfluß der Drewenz in den Drewenzsee und an der Linie Thorn-Allenstein der Preussischen Staatsbahn, 110 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß (1270 vom Deutschen Ritterorden erbaut), ein Realgymnasium, ein Schullehrerseminar, 2 Waisenhäuser, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, eine Reichsbanknebenstelle, eine Eisenbahnmachinenwerkstätte, Maschinen- und Spiritusfabrikation, 3 Sägemühlen, Bierbrauerei, Vieh- und Wollmärkte, Schiffsahrt und (1885) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 44) 7123 meist evang. Einwohner. In unmittelbarer Nähe ausgedehnte königliche Forsten, bekannt durch ihr ausgezeichnetes Schiffsbauholz.

**Osterreich**, Erzherzogtum, die Wiege und der Grundbestandteil des Kaiserthums D. (s. unten), nördlich von Böhmen und Mähren, östlich von Ungarn, südlich von Steiermark und Salzburg und westlich von Bayern begrenzt, besteht aus zwei unter besonderer politischer Verwaltung stehenden Kronländern: D. unter und ob der Enns oder Nieder- und Oberösterreich. Seit alter Zeit (bis 1849) war jeder dieser Regierungsbezirke in vier Viertel geteilt, die namentlich in Niederösterreich der natürlichen Bodenbeschaffenheit und Lage entsprachen. Der Wienerwald im S., der Manhartsberg im N. und die Donau bildeten die Grenzen der vier Viertel: ob und unter dem Wienerwald, ob und unter dem Manharts-

berg. Das Land ob der Enns zerfiel nach Flüssen und Bergen in das Mühl-, Traun-, Inn- und Hausruckviertel, und seiner Regierung war auch das Herzogtum Salzburg als ein eigener Kreis zugeteilt.

1) **O.** unter der Enns oder Niederösterreich (hierzu Karte »Osterreich unter der Enns.«) hat ein Areal von 19,768 qkm (359 QM.). Der Lauf der Donau teilt das Land in eine nördliche und südliche Hälfte. Den südlich von der Donau gelegenen Teil des Landes säumen die Osterreichischen Alpen ein mit den Hochgipfeln Schneeberg (2075 m), Koralpe (2009 m), Döbner (1892 m) und Dürnstein (1877 m); jenseit der Einsattelung des Semmering (981 m) folgt als Eckpfeiler der Steirischen Alpen der Wechsel (1738 m). Den Alpen ist eine Reihe von Boralpen vorgelagert, darunter die Pilsener Hochalpe, der Unterberg, welche jenseit des Thals der Gölben und Triesting im Wienerwald (mit dem Schöpfel 893 m) und dem bei Wien bis an die Donau reichenden Kahlengebirge (Hermannskogel 542 m) ihre Fortsetzung und ihr Ende finden. Das Land nördlich von der Donau ist im W. ein von tief eingeschnittenen Flüssen zerfurchtes Hochland, das mit dem Manhartsberg zum weins- und obstreichen Berg- und Hügelland im D. sich verflacht und dem Marchfeld Raum gibt. Die höchsten Teile des Hochlandes (Weinsberger Wald, Jauerling zc.) ragen über 1000 m empor; viele Orte auf der Fläche liegen höher als die höchsten Gipfel des Wienerwaldes, während die höchsten Punkte im Viertel unter dem Manhartsberg unter 500 m zurückbleiben. Die letzten südöstlichen Ausläufer dieses Berglandes enden mit dem Bismberg (359 m) vor Wien, gegenüber dem Kahlengebirge. Das Leithagebirge (480 m) kann als Vindgebiet zwischen Alpen und Karpathen gelten. Das Hauptthal des Landes ist das der Donau, geschieden durch Verengungen in zwei Becken, das von Tulln (mit dem Wagram) und das von Wien. Alle übrigen Flüsse, mit Ausnahme der Lainitz im NW, die der Molbau zuweilt, ergießen sich in den Hauptstrom, die Donau. Aus dem nördlichen Hochland rinnen ab: Weitenbach, Krems, Kamp und Thaya. Letztere ergießt sich in die March, die aus dem Hügelland die Paya empfängt und Grenzfluß ist. Aus den Alpen kommen Enns (westlicher Grenzfluß), Ybbs, Erlaf, Traisen und unter dem Wienerwald die parallelen Flüsse: Schwechat, Fischa, Leitha (teilweise Grenzfluß). Außer der Donau sind nur die Enns und die March schiffbar; die übrigen Gewässer sind aber für die Holzflößerei und als Triebkräfte von industriellen Unternehmungen von Wichtigkeit. Unter den wenigen kleinen Alpenseen sind der Erlassee an der steirischen Grenze u. der Lunzer See bemerkenswert. Das Klima ist im allgemeinen gemäßigt und gesund, besonders im Donauthal und im Hügelland, obwohl großen Temperaturwechseln ausgesetzt. Unter den Mineralquellen sind die warmen Schwefelquellen von Baden die berühmtesten; auch die eisenhaltigen Duellen zu Pyrawart, die schon den Römern bekannten Schwefelquellen von Deutsch-Altenburg und die indifferente Therme von Bööslau werden viel besucht.

Die Bevölkerung betrug 1869: 1,990,708, 1880: 2,330,621 Seelen und wurde Ende 1886 auf 2,512,537 Seelen berechnet. Sie zeigt eine außerordentlich rasche Zunahme (jährlich um 1,4 Proz.), allerdings weniger durch überschüssige Geburten über die Sterbefälle als durch Zugus aus andern Kronländern (insbesondere nach Wien und dessen Vororten). Auf ein QM. kommen (1880) 118 Bewohner, die größte Volksdichtigkeit unter allen österreichischen Kronländern. Der







Anschluss s. Karte Oesterreich ob der Enns

s. Karte



# OESTERREICH UNTER DER ENNS.

Maßstab 1: 850,000.

Kilometer 10 5 0 5 10 20

Oesterreich. Meilen 10 5 0 5 10 20

Die Amtszüge der Bezirkshauptmannschaften sind stark, diejenigen der Gerichtsbezirke schwach angedeutet.





# OESTERREICH OB DER ENNS.

Maßstab 1:850,000.

Kilometer. Maß 1° d. Äqu.

Oesterreich. Meilen. Maß 1° d. Äqu.

Die Amtssitze der Bezirkshauptmannschaften sind stark, diejenigen der Gerichtsbezirke schwach unterstr.





Anschluss s. Karte Österreich unter der Enns





Nationalität nach sind nur 1½ Proz. der Landbevölkerung Slaven (Kroaten in einigen Orten des Marchfeldes und an der Leitha, Slowaken in der nordöstlichen Ecke des Landes, Tschechen in vier Orten im Gebiet der Laimitz), die übrigen Deutsche. Nur in Wien, als der Hauptstadt und dem wirtschaftlichen Zentralpunkt Österreichs, sind die verschiedenen Nationalitäten des Reichs, insbesondere die Tschechen und die Magyaren, in größerer Zahl vertreten. Die Bewohner von Niederösterreich bekennten sich, mit Ausnahme von 40,278 Evangelischen, 2099 nicht-unierten Griechen und 95,058 Juden (wovon 73,222 allein auf Wien kommen), zur römisch-katholischen Religion. Die Urproduktion des Landes ist neben der Industrie nur von geringer Bedeutung, ihr Ertrag genügt dem Bedürfnis der starken Bevölkerung nicht. Von der Bodenschätze sind 96,5 Proz. produktiv; hiervon nimmt 45 Proz. das Ackerland ein, über 2 Proz. das Weinland, 13,6 Proz. Gärten und Wiesen, 4 Proz. das Weideland und 35,4 Proz. die Waldungen. Die wichtigsten Bodenprodukte sind: Getreide (9 Mill. hl), Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Rüben, Gemüse und Heu. Von Wichtigkeit ist der Weinbau, namentlich liefern die sonnigen Ausläufer des Wienerwaldes gediegene Weinorten, während die Hügellandschaften unter dem Manhartsberg jogen. Landwein (geringere Sorte) liefern. Im ganzen übersteigt der jährliche Ertrag 1 Mill. hl. Der Viehstand ist unzureichend (1880: 106,625 Pferde, 564,167 Rinder, 178,541 Schafe, 293,732 Schweine). Auch der Bergbau ist nicht von großer Bedeutung; er liefert Steinkohlen (1886: 544,000 metr. Ztr.) und Braunkohlen (83,000 metr. Ztr.) im Gebiet der Boralpen, dann Graphit (13,668 metr. Ztr.) bei Mühlendorf. Eisenerz wird in geringer Menge gewonnen; dagegen wird steirisches Erz zu Eisen verhüttet (1886: 338,000 metr. Ztr.). Hinsichtlich der Industrie ragt Niederösterreich unter allen Kronländern der Monarchie hervor, und zwar durch Quantität, Qualität und Mannigfaltigkeit der Produkte. Der Zentralpunkt dieser reichgestalteten gewerblichen Thätigkeit ist Wien (s. d.) mit seinen Vororten, doch ist auch auf dem flachen Lande die Fabrikindustrie, das kleine Gewerbe und die Hausindustrie von hoher Bedeutung. Indem wir von der Wiener Industrie hier absehen, erwähnen wir die in den südwestlichen Alpenhöfern verbreitete Eisenindustrie, welche Stabeisen, Schienen, Stahl und Bessermetall, Blech, Draht, Werkzeuge und Ackergeräte, Feilen, Siebwaren, Nadeln, Stifte und Schrauben, Sensen und Sichel, hauptsächlich in der Gegend von Waidhofen a. d. Ybbs, Gaming, Scheibbs, St. Ägid u. a. D., liefert; die Maschinenfabrikation in Wiener-Neustadt; die Uhrenherzeugung in Karlstadt; die Erzeugung von Papp- und Nickelwaren in Berndorf, von leinwandnen Waren in Mannernsdorf; die großartige Ziegelfabrikation südlich von Wien; die Glasindustrie an der böhmischen Grenze; die Fabrikation von Chemikalien in Piesing; die umfangreiche Bierbrauerei in Schwachat, Piesing, Hütteldorf, Brunn etc.; die Rübenzuckerfabrikation (3 Establishments); die Baumwollspinnerei, mechanische Weberei und Druckerei in der wasserreichen Ebene von Wiener-Neustadt; die Handweberei im Waldviertel, die Rammgarnspinnerei in Vöslau, die Erzeugung von Decken in Stoderau und Korneuburg; die Lederfabrikation bei Krems; die Kautschukwaren-fabrikation in Wimpasing; die Papierfabrikation (Schlöglmühl, Pitten etc.); die arabishe Tabakfabrikation in Hainburg und Stein. Der Handel ist in Niederösterreich sehr bedeutend, da Wien (s. d.) der

Zentralpunkt des ganzen österreichischen Handelsverkehrs ist. Wesentlich befördert wird er durch die Eisenbahnen (Wien ist der Hauptknotenpunkt des österreichischen Eisenbahnnetzes) und durch die Donauschiffahrt. Die Straßen haben eine Länge von 9505 km. An Unterrichts- und Bildungsanstalten besitzt Niederösterreich außer der Universität in Wien und andern höhern Instituten daselbst (s. Wien) 18 Gymnasien (10 in Wien), 7 Realgymnasien (2 in Wien), 17 Realschulen (12 in Wien), 10 Lehrerbildungsanstalten, eine theologische Diözesanlehranstalt (St. Pölten), eine Militärakademie (Wiener-Neustadt), eine Militärunterrealschule (St. Pölten), verschiedene landwirtschaftliche, gewerbliche und Handelslehranstalten etc. Die Zahl der Volkss- und Bürgerschulen beträgt 1577. Die Landesangelegenheiten leiten der aus 68 Mitgliedern bestehende Landtag und der aus ihm gewählte Landesauschuss, die Statthalterei und die ihr untergeordneten Behörden. Die Justiz bejorgen ein Obergericht, ein Landes- und ein Handelsgericht (Wien), 4 Kreisgerichte und 83 Bezirksgerichte. In politischer Beziehung ist Niederösterreich folgendermaßen eingeteilt:

Politische Bezirke	Areal		Bevölkerung 1880
	Q.Kilom.	Q.Meil.	
Städte:			
Wien . . . . .	59	1,08	726 105
Wiener-Neustadt . . . . .	63	1,14	23 775
Waidhofen a. d. Ybbs . . . . .	5	0,09	3 525
Bezirkshauptmannschaften:			
Amstetten . . . . .	1669	30,31	88 286
Baden . . . . .	771	14,00	83 003
Bruck a. d. Leitha . . . . .	703	12,77	80 524
Groß-Enzersdorf . . . . .	1006	18,27	50 282
Hernals . . . . .	358	6,51	222 095
Horn . . . . .	745	13,53	36 137
Korneuburg . . . . .	898	16,31	76 302
Krems . . . . .	1392	25,28	101 213
Silbenfeld . . . . .	931	16,91	22 039
Mittelbach . . . . .	1551	28,17	99 923
Reunkirchen . . . . .	1207	21,92	74 049
Ober-Hollabrunn . . . . .	1013	18,39	76 166
St. Pölten . . . . .	1565	28,42	104 001
Scheibbs . . . . .	1299	23,59	44 834
Schwechat . . . . .	319	5,79	195 505
Waidhofen a. d. Thaya . . . . .	1220	22,15	83 161
Wiener-Neustadt . . . . .	1182	21,48	58 008
Zwettl . . . . .	1812	32,91	81 690
Zusammen:	19 768	359,00	2 330 621

Vgl. »Topographie von Niederösterreich. Schilderung von Land, Bewohnern und Orten« (hrsg. vom Verein für Landeskunde, Wien 1871 ff.); M. A. Becker, Niederösterreichische Landschaften (daf. 1879); W. Lauff, Das Erzherzogtum D. unter der Enns (daf. 1880); »Spezial-Ortsrepertorium« (von der k. k. statistischen Zentralkommission, daf. 1883).

2) O. ob der Enns oder Oberösterreich (hierzu Karte »Österreich ob der Enns«), hat ein Areal von 11,982 qkm (217,87 QM.) und wird so wie Niederösterreich durch die Donau in zwei Hälften geteilt. Das Land nördlich von der Donau wird vom Böhmerwald (Blöckstein 1383 m) und den von diesem Gebirge ausgehenden Hochflächen (ca. 1000 m) erfüllt. Das Land südlich von der Donau zerfällt in das Alpengebiet an der Südgrenze gegen Salzburg und Steiermark, mit der Dachsteingruppe (2996 m), dem Kammergebirge, der Gruppe des hohen Priel oder dem Totengebirge (2514 m), der Pyrgasgruppe (2244 m), dem Hochjensegebirge (1961 m), Höllegebirge (1862 m), Traunstein (1688 m), Schafberg (1780 m); das nördlich hiervon gelegene Gebiet

der Thoralpen mit ausgedehnten Wäldern (600—1200 m hoch); das Gebiet zwischen Traun und Enns, sanftes Hügelland mit Hochebenen abwechselnd, mit dem fruchtbarsten Boden des ganzen Landes, und das Gebiet zwischen Traun und Inn mit grobem Waldfläcken u. namhaften Beträgssämmen (Hausruck 802 m). Das Land ist im ganzen sehr wasserreich und gehört, mit Ausnahme eines kleinen Landstrichs an der böhmischen Grenze, zu dem Gebiet der Donau, die unterhalb Passau aus Bayern eintritt und rechts den Inn mit der Salzach, die Traun, die Enns mit der Steyer aufnimmt. Die meisten der kleinen südlichen Flüsse sind schiffbar. An der böhmischen Grenze liegt der Schwarzenbergische Holzschweinfanal, welcher aus Böhmen herüberkommt und in die Große Mühl einmündet, so daß hier eine unmittelbare Verbindung mit der Moldau besteht. Zahlreich sind die Alpenseen, von denen der Traunsee, der Hallstätter, Alters-, Mond- und Wolfgangsee als die bedeutendsten zu nennen sind. Mineralquellen gibt es nur wenige; die wichtigste ist die jodhaltige Quelle von Hall. Zu Fisch und Gmunden (den besuchtesten Kurorten) bestehen Solbäder, zu Kreuzen und Fisch Kaltwasserheilanstalten. Das Klima kommt dem in Niederösterreich fast gleich, ist im ganzen aber um einen Grad kälter, so daß kein Weinbau möglich ist. Die Bewohner des Landes (1869: 756,537, 1880: 759,620, auf 1 qkm 63) sind mit Ausnahme der Fremden durchaus Deutsche, bekennend sich, abgesehen von 16,400 Evangelischen und 1000 Juden, zur römisch-katholischen Religion und widmen sich in der Mehrzahl (56 Proz.) der Land- und Forstwirtschaft, ein Fünftel derselben den Gewerben und der Industrie. Am dichtesten wohnen sie in der Umgebung von Linz und Wels, am dünnsten in dem Hochthal der Steyer. Von der Gesamtfläche des Landes sind 7 Proz. unproduktiv. Von dem produktiven Boden entfallen 38 Proz. auf Ackerland, 22 auf Wiesen und Gärten, 3 auf Weiden (Almen) und 37 Proz. auf Waldungen. Der Ackerbau wird sehr schonungsfalt betrieben und liefert Getreide (durchschnittlich 4½ Mill. hl) über den Bedarf. Die gut arrondierten, nicht zerstückelten oberösterreichischen Bauernwirtschaften können vielfach als Muster dienen. Bedeutend ist auch der Ertrag an Kartoffeln, Gemüse, Klee, Flachs, Hopfen und Obst. Von letztem werden jährlich an 300,000 metr. Ztr. gewonnen und meist zur Bereitung von Obstwein (Cider) verwendet. Auch Webekarden werden im untern Mühlviertel gepflanz (jährlich ca. 50 Mill. Stück). Die Viehzucht steht wie der Ackerbau auf sehr hoher Stufe. Besonders wird die Rindviehzucht durch den sorgfältigen Wiesenbau gefördert (555,155 Kinder im Jahr 1880, verhältnismäßig der größte Rindviehstand in ganz Österreich). Bedeutend ist auch die Schweinezucht, dann die Bienen- und in neuerer Zeit die künstliche Fischzucht. Aus dem Mineralreich gewinnt man nur Kochsalz, und zwar in den großen Salzwerten zu Ebensee, Fisch und Hallstatt im Salzfammertgut, welche über 600,000 metr. Ztr. Sudsalz liefern, dann Braunkohlen (27 Mill. metr. Ztr., bei Wolfsegg) und Steine. Erwähnenswert sind die Gipsbrüche bei Fisch und Goßern, die Mühlsteinbrüche zu Berg, die Schleiffsteinbrüche in der Gofau, die Granitbrüche bei Mauthausen, welche Wien mit Pflastersteinen versehen. Hüttenwerke existieren im Land nicht. Die Industrie steht nicht auf gleicher Höhe mit jener in Niederösterreich, zeigt aber einen sehr erfreulichen Fortschritt. Ihre bedeutendsten Zweige sind die Eisenindustrie mit der Stadt Steyr als Mittelpunkt (Erzeugnisse: Kriegswaffen in der

darigen großartig betriebenen Fabrik, Sensen und Strohmesser in Micheldorf u. a. D., Messer und Gabeln, Äheln, Feilen, Maultrommeln, Nägel etc.), die Maschinenfabrikation und der Schiffbau in Linz, die Baumwollindustrie in Kleinmünchen u. a. D., die Leinweberei im Mühlviertel, die Summehwaren-fabrikation bei Steyr, die Bierbrauerei, Mälzerei, Glas-, Papier- und Lederfabrikation u. a. Oberösterreich treibt sowohl mit Natur- als Industriearbeiten einen einträglichen Handel. Hauptgegenstände der Ausfuhr sind: Kochsalz, Brenn- und Bauholz (auf der Donau bis Wien), Holzwaren, Leder- und Eisenwaren. Für die geistige Kultur sorgen 2 theologische Lehranstalten (Linz, St. Florian), 4 Gymnasien, 2 Realschulen, 2 Lehrerbildungsanstalten, mehrere Handels-, Gewerbe- und landwirthschaftliche Schulen. Die Zahl der Volks- und Bürgerschulen ist 496. Das Land wird von der Wien-Salzburger Staatsbahnlinie durchschnitten, von welcher Zweiglinien nach Budweis, Passau, Braunau, Hieselau, Micheldorf, Aulsee etc. abgehen. Die Landesangelegenheiten besorgen die Landesvertretung (Landtag von 50 Mitgliedern) mit dem Landesaussschuß und die Statthaltereit mit den Unterbehörden, die Justizverwaltung das Landesgericht in Linz, 3 Kreis- und 46 Bezirksgerichte. Das Wappen des Erzherzogtums s. Tafel »Österreichisch-ungarische Wappen«. Die politische Einteilung Oberösterreichs ist folgende:

Politische Bezirke	Areal		Bevölkerung 1880
	Q.Kilom.	Q.Meil.	
Städte:			
Linz . . . . .	18	0,54	41657
Steyr . . . . .	58	0,07	17199
Bezirkshauptmannschaften:			
Braunau . . . . .	1048	18,07	54997
Freistadt . . . . .	1019	18,48	50235
Gmunden . . . . .	1415	25,81	52036
Micheldorf . . . . .	1185	21,52	32147
Linz . . . . .	823	14,74	69314
Berg . . . . .	811	14,84	58400
Mied . . . . .	743	13,47	55470
Mohrbad . . . . .	829	15,04	56672
Scharding . . . . .	759	13,74	54300
Steyr . . . . .	1226	23,20	64206
Wöllabrud . . . . .	1105	20,06	66785
Wels . . . . .	943	17,33	87172
Zusammen:	11982	217,31	759620

Vgl. Edlbacher, Landeskunde von Oberösterreich (2. Aufl., Wien 1883); Grassauer, Das Erzherzogtum D. ob der Enns (das. 1880); »Spezial-Orts-repertoire« (von der k. k. statist. Zentralkommission, das. 1883). Die Geschichte des Erzherzogtums D. f. unter »Österreich-ungarische Monarchie«, S. 503 ff.

**Österreich, Kaisertum** (hiersu Karte), umfaßt das westlich der Zeitgelegene Staatsgebiet (Cisleithanien) der Österreichisch-ungarischen Monarchie (s. d.) oder die »im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder«, und zwar die Königreiche Böhmen, Dalmatien und Galizien, die Erzherzogtümer D. unter und ob der Enns, die Herzogtümer Salzburg, Steiermark, Kärnten, Krain, Schlesien und Bukowina, die Markgrafschaften Nähren und Istrien, die gefürsteten Grafschaften Tirol, Görz und Gradisca, das Land Vorarlberg und die Stadt Triest mit Gebiet. Die zum ehemaligen Deutschen Bund gehörigen Gebiete Österreichs bilden eine ziemlich kompakte Ländermasse, wogegen sich die übrigen zum österreichischen Staatsgebiet gehörenden Länder dem eigentlichen Staatskörper äußerlich nur lose angliedern, indem Galizien und Bukowina nordöstlich sich weitin zwischen Auf-

land und Ungarn bis zur rumänischen Grenze erstrecken, Dalmatien im S. sogar mit den übrigen im Reichsrat vertretenen Ländern nicht unmittelbar zusammenhängt. Abgesehen von diesem ganz isolierten Kronland, grenzt Ö. im N. an das Deutsche Reich (Sachsen, Preußen) und Rußland, im O. an Rußland und Rumänien, im S. an Ungarn, das Adriatische Meer und Italien, im W. an die Schweiz und das Deutsche Reich (Bayern).

**Inhalt des Inhalts.**

Seite	Seite
Bodenbeschaffenheit . . . . . 433	Jagd und Fischerei . . . . . 491
Bewässerung . . . . . 434	Bergbau u. Hüttenwesen . . . . . 491
Klima . . . . . 435	Industrie . . . . . 491
Area und Bevölkerung . . . . . 435	Handel und Verkehr . . . . . 495
Nationalität . . . . . 438	Staatsverwaltung . . . . . 496
Religion . . . . . 437	Verwaltung . . . . . 496
Bildung und Unterricht . . . . . 437	Richtsprüche . . . . . 497
Wohnungswesen . . . . . 439	Finanzen . . . . . 497
Landwirtschaft . . . . . 429	Wappen, Flagge . . . . . 497
Obst- und Weinbau . . . . . 490	Geographisch-statist. Literatur . . . . . 498
Forstwirtschaft . . . . . 490	Geschichte . . . . . 503
Viehucht . . . . . 490	

**Bodenbeschaffenheit.**

Die Bodenbeschaffenheit des Kaisertums ist größtenteils gebirgig, denn über 75 Proz. der gesamten Oberfläche gehören dem Bergland an; doch gibt es auch weite Ebenen und Täler, die dem Land eine große Mannigfaltigkeit verleihen. Eigentliche Gebirgsländer sind: Tirol, der südliche Teil von O. ob und unter der Enns, Salzburg, Obersteiermark, Kärnten, Krain und das Küstenland; in diesen Ländern sind auch die höchsten Berggipfel zu finden. Zwischen der schwäbisch-bayrischen Hochebene und der lombardisch-venezianischen Tiefebene, dann zwischen dem Donautal und dem Adriatischen Meer liegt das Alpenland mit vielen Längs- und Quertälern, aber ohne größere Ebenen. Im N. Ö. des Alpenlandes bildet ein Kranz der europäischen Mittelgebirge den Rand des Hochlandes Böhmens und die Abfälle Mährens gegen das Marchtal; im O. der March zieht sich das Karpatische Gebirge halbkreisförmig zwischen Mähren, Schlesien, Galizien und der Bukowina einerseits und Ungarn anderseits zum siebenbürgischen Hochland hin. Ein Nebengebirge der Alpen ist der Karst (s. d.), der sich um das Adriatische Meer herumzieht, durch ganz Dalmatien fortsetzt und in die benachbarten Provinzen Bosnien und die Herzegowina hinein erstreckt; auch das Bergland der Quarnerischen und dalmatischen Inseln gehört dem Karst an.

Der Anteil Österreichs an den Alpen ist der bedeutendste unter allen in das Alpengebiet hineinreichenden Staaten. Von den drei Hauptteilen der Alpen, den westlichen, mittlern und östlichen Alpen, erstreckt sich die östliche Zone der mittlern Alpen nach O., moegen die Ostalpen fast vollständig auf österreichischem Boden liegen. Drei Hauptzüge der mittlere der primogenen Formation, die äußern vorzugsweise der Kalkformation angehörig) ziehen in meist parallelen Reihen bis an die ungarische Grenze. Die Mittelalpen breiten sich aus (nach der Senke des Reschenscheidecks 1491 m) in den Massivs der Ostalpen und Stubaiern Ferner (Kulminationspunkte: Wildspitz 3776 m, Zunderhütel 3511 m), senken sich zum Brenner (1367 m), steigen wieder auf zu dem Stod der Tuger Ferner (Olxerer 3489 m) und den Zillertaler Fernern (Hochfeiler 3506 m) und hängen durch die Birnkule (2672 m) mit den Stöden der hohen Tauern (Großglockner 3797 m) zusammen. Nächst der Arlkarte teilen sie sich in zwei Äste, von

denen der nördliche, die Niedern Tauern (Hochgolling 2863 m), am Raltenthal zur Mur abbricht, der südliche (über den Hafnerspiz 3093 m), von tiefen Einschnitten durchbrochen, sich zu den Gruppen der Kärntnisch-Steirischen Alpen fortsetzt, die in einem Bogen von der Drau (Königsfuhl 2331 m) über die Mur hinweg bis nach O. sich erstrecken (Wachsel 1738 m). Ihnen liegt eine oft unterbrochene Gruppe von Boralpen vor (Schöckel 1437 m). Der Bacher (1546 m) an der Drau kann als eine Fortsetzung gelten. Von der Doppelkette der Nätischen Alpen, die den Jun im Engadin auf beiden Seiten begleitet, gehört nur ein Teil des nördlichen Zugs mit den Gruppen der Silvretta, des Samthaler Ferners (Ris Pin 3327 m) und des Nätikon (Cesaplana 2968 m) O. an. Die Ketten der Nordalpen durchziehen Boralberg (Rote Wand 2701 m, Arlbergpaß 1798 m), Nordtirol (Muttekopf 2754 m), umgeben das zu Bayern gehörige Berchtesgaden (Hochkönig 2940 m), das österreichisch-Steirische Salztammergut (Dachstein 2996 m), und ihre Gruppen erfüllen den Nordrand von Steiermark (Hochschwab 2278 m) und den Südrand von O. (Schneeberg 2075 m) bis zum Semmering (980 m). Eine Reihe von Boralpen trennt die Nordalpen von der bayrischen Hochebene und dem niedern Bergland Österreichs; der letzte Ausläufer, der Wienerwald (Schöppel 893 m), schließt mit dem Leopoldsberg (449 m) an der Donau bei Wien. Zu den Südalpen gehören: die Gruppen des Ortler (3905 m), des Adamello (3547 m) und der Presanella (3561 m), die westlichen Trientiner Alpen (Cima Tosa 3179 m) und jenseit der Etsch die Lessinischen oder östlichen Trientiner Alpen (Cima Duodici 2331 m), dann die Südtiroler Dolomitalpen (Marmolata 3494 m), die Kärntischen Alpen (Karalba 2690 m), die Karawanken (Grintouz 2559 m), Steiner Alpen (Ditrija 2350 m) und die Zillischen Alpen (Arlglav oder Zerglou 2864 m). Über die Alpen führen mehrere Pässe; unter den fahrbaren sind die wichtigsten: das Reschenscheideck (1491 m), der Brenner (1367 m), der Radstädter Tauern (1738 m), der Semmering (980 m), der Arlberg (1798 m), das Stiller Joch (2756 m), der Zonale (1874 m), die Doblacher Heide (1205 m), der Sattel bei Sainitz (768 m), der Prebil (1162 m), der Loibl (1370 m). Der Karst schließt unmittelbar an die Südalpen an; er zeichnet sich durch zerrissene, mit Erdfällen (Dollinen) besetzte Blatten und größtenteils wasserarme Mulden aus, ist reich an Höhlen (Adelsberger Grotte zc.) und die Region der unterirdischen Flüsse (z. B. Poit-Una-Laubach, Neka-Timavo zc.). Er zerfällt in viele Gruppen, die man zur Unterscheidung besonders benannt hat, z. B. den Krainischen Karst (Schneeberg 1796 m), den Liburnischen Karst (Risnjak 1526 m), die Große und Kleine Kapella (Bielofana 1533 m), den Belebik (Svetobrd 1753 m). Ganz Dalmatien gehört dem Karst an, von dem Monte Dinara (1811 m) bis zum Biokovo (1766 m) und Orjen (1898 m). In den Mittelgebirgen Zentraluropas nimmt O. teil durch jene Erhebungen, die das Hochland Böhmens umsäumen. Im N. W. sind es das Fichtel- und Erzgebirge (Reilberg 1275 m), am Elbbuchbruch das Sandsteingebirge, dem das Laufitzer Gebirge folgt (Beschk 1013 m); im N. Ö. steigen das Ries- und das Riesengebirge auf (Schneekoppe 1605 m). Eine Doppelkette, von der die innere (Böhmische Kämme) O. angehört, bildet den Übergang zu den Sudeten (Altwater 1487 m), die mit dem Dbergebirge an der Wasserscheide zwischen Oder und Donau endigen. Die Südwestgrenze Böhmens bildet der Böhmerwald

(Arber 1458 m); er geht in ein hohes Flachland über, das als Böhmischo-Mährische Höhe bis zu den Sudeten reicht (die höchsten Punkte übersteigen 700 m). Alle diese Mittelgebirge (überhaupt der ganze südliche Teil von Böhmen) sind aus Granit, Gneis und Glimmerschiefer aufgebaut, der die kuppenförmige Erhebungsform charakterisirt. Das zweite Hauptgebirge der Steirisch-Ungarischen Monarchie, die Karpathen, liegt größtenteils auf ungarischem Boden und gehört der österreichischen Reichshälfte nur als Grenzgebirge Mährens, Schlesiens, Galiziens und der Bukowina gegen Ungarn an.

Die Ebenen nehmen kaum ein Viertel der Oberfläche des Kaiserthums ein. Die größte ist die galizische Ebene, welche sich mit dem von mäßigen Hügeln durchzogenen, welligen, aus Sand, Sandstein und Grobkalk bestehenden Tertiärland am Nordabhang der Karpathen ausdehnt. Mit dem weiten ungarischen Tiefland (und zwar der kleinen ungarischen Tiefebene) hängt die Ebene des Wiener Beckens mit dem Marchfeld und Steinfeld und weiter donauaufwärts das Tullner Feld zusammen. An der venezianischen Tiefebene partizipirt der Kaiserstaat nur mit einem kleinen Teil am Ssonzo. Alle übrigen Ebenen an der Donau, Elbe, Mur zc. sind klein, zählen aber häufig zu den fruchtbarsten Gegenden.

#### Bewässerung.

Das Adriatische Meer bespült auf eine Länge von 1550 km die vielfach gegliederte österreichische Küste. Die lagunenreiche Küste Venedigs endigt am Ssonzo, dann beginnen die Steilküsten des Karstes, die Istrien umsäumen, steil, zum Teil felsig, mit vielen Buchten, welche sichere Häfen bilden. Die dalmatische Küste, über 1100 km lang, ist teils sehr steil und zerfissen, teils durchaus unzugänglich; dagegen haben die vorgelagerten Inseln viele vortreffliche Ankerplätze. Die größten Golfe sind die von Triest, Fiume (Quarnero) und die Bocche di Cattaro. Die wichtigsten Häfen sind an der illyrischen Küste die Bucht von Triest, Capo d'Istria, Pirano, Rovigno, der ausgezeichnete Kriegshafen Pola. Unter den 30 Quarnerischen Inseln haben Beglia, Cherso und Lussin Piccolo tiefe und geräumige Häfen. In Dalmatien sind wichtigere Häfen die von Zara, Sebenico, Spalato, Lesina, Curzola, Macarsca, Ragusa (Gravosa) und Cattaro. Der nördliche, kleinere Teil des Kaiserthats gehört zum Gebiet der Nord- und Ostsee, der südliche und östliche, größere zu den Gebieten des Adriatischen und Schwarzen Meers. Mit Ausnahme von Istrien, welches selbst an Küstenflüssen arm ist, und einiger anderer Distrikte in den Karstgegenden erfreuen sich alle Kronländer einer entsprechenden Anzahl von fließenden Gewässern, welche der Binnenschiffahrt eine Ausdehnung von etwa 3900 km schiffbarer Wasserstraßen bieten. Die Hauptflüsse sind: Donau, Dnjestr (Schwarzes Meer), Weichsel, Oder (Ostsee), Elbe, Rhein (Nordsee), Etsch (Adriatisches Meer). Das größte Flußgebiet innerhalb Österreichs und in noch höherm Maß in Ungarn hat die Donau, 43 Proz. des Gesamtflächeninhalts von O., das kleinste der Rhein und der Po (beide unter 1 Proz.), während auf die Elbe 17, auf die Weichsel 14, auf den Dnjestr 10, auf die Etsch 4, auf die Oder 2 Proz. entfallen. Der Rhein bespült nur auf 41 km die Reichsgrenze (Borarlberg); die Elbe führt die böhmischen Gewässer der Nordsee zu. Dem Südbang des Riesengebirges entspringend, ist sie von Melnik an mit Schiffen (auch Dampfern) besahrbar. Ihre Länge in O. beträgt 370 km. Ihre Nebenflüsse sind in O. rechts die Jser, links die vereinigte Adler,

die Moldau (von Budweis ab schiffbar) mit den Zuflüssen Luschniz, Sagawa, Wottama und Beraun, außerdem die Eger und die Vela. Die Oder entspringt in den Sudeten in Mähren, nimmt rechts die Ostrawiza und Olsa, links die Oppa auf, welche zum Teil die Grenze gegen Preußen bildet, und tritt nach 93 km langem Lauf in O. nach Preußen über. Die Weichsel entspringt ebenfalls in Mähren, in den schlesischen Bieskiden, ist Grenzfluß gegen Preußen und Rußland, nimmt in O. rechts den Dunajec (mit dem Poprad), die Wisloka und den San auf, links die Przemza. Ihr Lauf in O. beträgt 386 km, wovon 303 km schiffbar sind. Sie tritt nach Rußland über, wo sie aus O. noch den Bug empfängt. Der Dnjestr, am Nordabhang der Karpathen in Galizien entspringend, tritt nach 468 km langem (wovon 406 km schiffbar), vielfach gekrümmtem Lauf durch dies Kronland ebenfalls nach Rußland über, nachdem er rechts den Stry, die Swica, Lomnica und Vistrica, links den Sered und Zbrucz (Bodhorce) aufgenommen und auf eine Strecke die Grenze gegen Rußland gebildet. Die Etsch, aus dem Tythaler Fenerstod entspringend, ist von Bozen ab schiffbar und hat eine Länge von 223 km bis zum Ausfluß aus Tirol. Ihre Nebenflüsse sind: Passer, Eisack, Avisio, Noce. Unter den Küstenflüssen, welche in den nordwestlichen Teil des Adriatischen Meers fallen, ist nur der Ssonzo von Bedeutung. Von den dalmatischen Küstenflüssen sind bemerkenswert: die Fermannagna, Kerka, Cettina undarenta. Die Donau bildet die wichtigste Wasserstraße für den Verkehr Österreichs, welches sie bei Passau betritt und nach einem 373 km langen, durchaus mit Dampfschiffen befahrbaren Lauf zwischen Hainburg und Theben verläßt. Von Passau bis Wien treten häufige Verengerungen des Flußbettes ein, und auf jede Verengerung folgt ein Beden, welche im weitern Lauf in Ungarn an Größe noch zunehmen. Engen sind bei Passau, bei Grein (Strudel, nicht mehr gefährlich), bei Aggsbach und beim Leopoldsberg, endlich beim Austritt aus O. vor Preßburg; Beden bei Linz, Tulln und Wien. In O. hat die Donau meist starkes Gefälle. Bei Passau hat sie 274 m, bei Hainburg nur 131 m Seehöhe. Ihr Gefälle beträgt demnach im Lauf durch O. 143 m, auf der viel längern Strecke in Ungarn dagegen nur 93 m. In O. und bis zur Mündung wird sie von Dampfschiffen besahren. Ihre schiffbaren Nebenflüsse in O. sind links: die March (mit der Thaya und deren Zuflüssen), der Sereth und Pruth, letztere beide außerhalb Österreichs in die Donau mündend; rechts: der Inn, die Traun, Enns, Leitha, Raab, Drau (mit der Mur) und Save (mit Kulpa), letztere drei gleichfalls nur mit ihrem Oberlauf O. angehörend. Die Seen liegen größtenteils im Alpengebiet, die meisten im Salzammergut und in Kärnten (der Hallstätter, Traun-, St. Wolfgang-, Mond- und Attersee in Österreich ob der Enns, der Waller und Zeller See in Salzburg, der Achen- und Plansee in Tirol, der Millstätter, Disacher und Wörther See in Kärnten, der Welbes- und Zirkniger See in Krain). Die Länder des böhmisch-mährischen Gebirgssystems haben keine nennenswerten Seen. Mit Ausnahme des Gardasees und des Bodensees, an welchen Tirol und Borarlberg kleine Anteile haben, gehören alle dem Donaugebiet an. Merkwürdig sind die Karstseen (namentlich der Zirkniger See) wegen ihres periodisch wechselnden Wasserstandes. In Böhmen sind zahlreiche Teiche (der Rosenberger, Wittingauer u. a.). Die einst sehr ausgedehnten Sümpfe (selt noch zumest in Dalmatien und

Galizien) sind durch stellenweise Regulierung der Flussläufe und Kanalisierung sehr gesünder worden. Die Torfgründe (bei Laibach u. a. D.) liefern ein stets mehr benutztes Brennmaterial.

Sehr reich ist D. an Mineralquellen. Hier von sind als Heilquellen am bekanntesten: die alkalischen Mineralwässer oder Sauerlinge von Billin, Lieberwada und Giechbüchel in Böhmen, Lubatschowitz in Mähren, Gleichenberg in Steiermark; die Glaubersalz wässer von Karlsbad und Marienbad in Böhmen, Kobitzsch in Steiermark, Rynica in Galizien; die Eisenquellen von Franzensbad in Böhmen, Pyrawarth in Niederösterreich; die Rochsalzwässer oder Solen von Fisch und Hall (jodhaltig) in Oberösterreich, Aussee in Steiermark, Hall in Tirol; die Bitterwässer von Billna, Saibschütz und Seblitz in Böhmen; die Schwefelquellen von Baden bei Wien. Indifferente Heilquellen sind die Thermen von Gastein in Salzburg, Römerbad und Döbelbad in Steiermark, Teplitz-Schönan und Johannisbad in Böhmen.

**Klima.**

Was die klimatischen Verhältnisse Österreichs anlangt, so liegt das Land in der gemäßigten Zone und hat im allgemeinen ein mildes, dem Pflanzen- und Tierleben zuträgliches Klima, wovon nur die Hochgebirgsgegenden eine Ausnahme machen. Die kontinentale Lage, die Ausbreitung gegen D., vorzüglich aber der Wechsel in der Bodenerhebung bewirken eine große Verschiedenheit in der mittlern Jahrestemperatur. In der wärmern Zone (Südtirol, Küstenland, Dalmatien), wo der Herbstregen vorherrscht, stellt sich dieselbe auf +11° C.; im Hochgebirge (Alpen, Karpathen) sinkt sie je nach der Höhe auf +7½ bis +5° C., und die Regenmenge steigt von 79 bis 158 cm; im hercynisch-indetischen Gebiet haben die Randgebirge feuchtes, kühles und gleichmäßiges Klima, das Binnenland dagegen vielsachen, aber mäßigen Wechsel der Temperatur (Durchschnitt 8° C.) und Feuchtigkeit; im Donauthal findet man von W. nach D. +8 und +9° C., je mehr gegen D., desto spärlicher der Regen und desto schneller der Temperaturwechsel. Die Amplitude (d. h. der Unterschied zwischen dem höchsten und tiefsten Stande des Thermometers) wächst mit dem Vorrücken in das kontinentale Klima (in Graz 53°, in Lemberg 66° C.). Im allgemeinen betrachtet, läuft die Isotherme von 15° durch den Norden von Dalmatien; jene von 13° über Meran in Tirol und Laibach; die von 11° über Kremsmünster in Oberösterreich und den Semmering; die von 10° geht von Karlsbad über Olmütz nach dem Südbhang der Karpathen; die von 9° durchschneidet das Stufenland der Sudeten und geht mitten durch Galizien. Die Küstenfröhen sind mit Ausnahme der periodischen kalten Stürme aus N. (Bora) geringeren Temperaturschwankungen ausgesetzt als die Binnenländer. Für jeden Grad wechsellender Polhöhe vermindert sich im allgemeinen die mittlere Jahreswärme um 0,44°; der Wärmeunterschied zwischen dem äußersten Westen und Osten beträgt durchschnittlich 1°. In vertikaler Richtung mindert sich im D. die Jahreswärme um 1°, wenn man sich um etwa 220 m über die Meeressfläche erhebt. Die Schneegrenze findet sich in den Alpen durchschnittlich bei 2800 m, in den Karpathen schon bei 2600 m. Zwischen 42 und 46° nördl. Br. herrscht kurzer Winter mit wenig Schnee und Eis; es gedeihen neben allen Getreidearten auch der Maulbeer- und der Obstbaum, Reis, Mais, Wein, Feigen, hier und da auch andre Südfrüchte. Von 46—50° nördl. Br. herrscht längerer, strengerer Winter; noch gedeihen alle Ge-

treidegattungen und Mais in Fülle, in einigen Gegenden sehr gute Wein- und Obstsorten. Über den 50.° nördl. Br. hinaus, wohin Nordböhmen, ein Teil von Schlesien und Galizien reichen, ist der Getreidebau minder ergiebig, stärker der Anbau von Flachsbau und Hanf, dagegen kein Mais- und kein Weinbau (letzterer nur vereinzelt im Elbthal). Die Regenmenge ist am größten in den Alpenländern und im Böhmerwald, am geringsten im Donauthal, in Böhmen, Mähren und Galizien. Gewitter gibt es am wenigsten in Schlesien (11—15), ihre Zahl und Heftigkeit nimmt gegen S. zu; die häufigsten sind in den Alpengegenden. Hagel ist am häufigsten in Tirol, Südsteiermark und Unterkrain. Unter den Winden ist der feuchte Westwind vorherrschend; häufig im Bereich einiger Alpenhöfen und überhaupt im SW. der Monarchie ist der ermattende Scirocco (in Tirol »warmer Wind«, wohl auch »Föhn« genannt), der im Frühling den Schnee auf den Alpen rasch schmelzt und dadurch häufige Lavinerenstürze und Überschwemmungen verursacht. Auf dem Karstplateau wüthet der furchtbar tobende Nordostwind (Bora).

Mittlere Jahreswärme einiger der bedeutendern Städte Österreichs in Graden nach Celsius:

Ragusa . . . + 16,3	Prag . . . + 9,4	Lemberg . . . + 8,0
Pola . . . + 15,0	Graz . . . + 9,2	Krakau . . . + 7,9
Zara . . . + 14,8	Brünn . . . + 8,9	Klagenfurt . . . + 7,5
Friess . . . + 14,2	Winn . . . + 8,8	Galz . . . + 6,1
Trient . . . + 12,8	Tripp . . . + 8,5	Heiligenblut . . . + 5,3
Wien . . . + 9,7	Czernowitz . . . + 8,1	
Laibach . . . + 9,4	Salzburg . . . + 8,0	

**Areal und Bevölkerung.**

Die nachstehende Tabelle enthält die Bestandtheile (Kronländer) von D., deren Größe und Bevölkerung (nach der Zählung vom 31. Dez. 1880):

Kronländer	QKilom.	QMeil.	Bevölke- rung	auf 1 QKil.
Niederösterreich . . .	19 763	359,02	2 330 621	118
Oberösterreich . . .	11 932	217,61	759 620	63
Salzburg . . .	7 154	129,93	163 570	23
Steiermark . . .	22 355	405,99	1 213 597	54
Kärnten . . .	10 323	187,56	348 730	34
Krain . . .	10 033	182,20	481 243	48
Küstenland (Cöz u. Gradisca, Triest mit Gebiet, Fritzen)	7 967	144,69	647 934	81
Tirol u. Vorarlberg . . .	29 233	531,99	912 549	31
Böhmen . . .	51 942	943,32	5 560 819	107
Mähren . . .	22 221	403,61	2 153 407	97
Schlesien . . .	5 147	93,48	565 475	110
Galizien . . .	78 508	1425,79	5 958 907	76
Bukowina . . .	10 452	189,31	571 671	55
Dalmatien . . .	12 831	233,03	476 101	37
Österr. im ganzen:	299 984	5418,03	22 142 214	74

Das Territorium Österreichs erfuhr in den letzten Jahren eine Veränderung durch die im 3. 1878 auf Grund des Berliner Vertrags erfolgte Einverleibung des Gebiets von Spizza, 35,9 qkm, welches mit dem Königreich Dalmatien vereinigt wurde. Nach den Ergebnissen der Grundsteuerregulierung umfaßte D. 1884: 300,024 qkm, und seine Bevölkerung wurde Ende 1886 auf 23,233,111 Seelen berechnet.

Die Zunahme der Bevölkerung Österreichs, welche sich aus der jüngsten Zählung gegen die vorhergehende vom 31. Dez. 1869 ergibt, beträgt im ganzen 1,734,054 Seelen oder 8,5 Proz.; sie ist geringer als die Zunahme in dem vorhergegangenen Zählungsintervall 1857—69, da sich selbige für dieser Zeitraum auf 2,172,128 Seelen oder 11,9 Proz. belief. Im jährlichen Durchschnitt beziffert sich nämlich der Zuwachs 1857—69 mit 0,94, 1869—80 da-

gegen nur mit 0,71 Proz. Was die einzelnen Länder und ihre Bevölkerungszunahme von 1869 bis 1880 betrifft, so steht Niederösterreich in erster Reihe (Zunahme 17 Proz.), dessen Hauptstadt mit den umliegenden ganz ungewöhnlich rasch sich entwickelnden Vororten eine starke Anziehungskraft auf die Bewohner anderer Kronländer ausübt und hauptsächlich durch Zuzug, weniger durch Propagation der Bevölkerung an Volkszahl gewinnt. Im österreichisch-illyrischen Küstenland macht sich ein ähnlicher Einfluß der großen Handelsstadt Triest geltend. Die wirtschaftlich hoch entwickelten Sudetenländer Böhmen, Mähren, Schlesien zeigen im ganzen die Periode 1857—69 eine Verlangsamung der Volksvermehrung, wenn auch einzelne geographische Rayons, wie die Umgebung von Prag, das Kohlen- und Zink- und Eisenerz von Lußitz, Tepitz, Brüx, die Marchebene Mährens, ein ungewöhnlich rasches Anwachsen der Bevölkerung gerade in jüngster Zeit aufweisen. Dagegen fehlt es auch nicht an Gegenden mit abnehmender Volkszahl, so einzelne Ackerbaudistrikte im S. D. Böhmens, das böhmisch-mährische Grenzplateau, einzelne Alpengegenden (insolge des Niederganges der kleinen Eisengewerke, des Rückganges der Südtiroler Seidenzucht und des Weinbaues daselbst). Durch Auswanderung verlor D. in dem Zeitraum 1875—84 nach den Ausweisen der politischen Behörden 82,624 Personen (in Wirklichkeit wegen der heimlichen Auswanderung noch mehr); am stärksten war die Emigration in den Jahren 1875 mit 10,012, dann wieder 1880 mit 10,145 und 1881 mit 15,341 Personen, seit dem letztern Jahr beträgt sie wieder jährlich ca. 7000. Der Hauptanteil fällt auf Böhmen mit 43,871 und auf Tirol mit 15,871 Personen (im ganzen Zeitraum). Im erstern Kronland sind es hauptsächlich die tschechischen Ackerbaudistrikte, im letztern Kronland die italienischen Bezirke, welche das Hauptfontingent zur Auswanderung stellen. Die böhmischen Auswanderer gehen meist über Bremen und Hamburg nach Nordamerika, die welsche Emigration wendet sich im Anschluß an die auch in Norditalien in großen Proportionen auftretende Auswanderung über italienische und französische Häfen nach Mittel- und Südamerika. Die Volksdichtigkeit bezieht sich nach der letzten Volkszählung mit 74 Einw. auf 1 qkm (1869 war sie 67). Die Kronländer reihen sich in dieser Beziehung folgendermaßen aneinander:

Niederösterreich . . .	118 Einw.	Bukovina . . .	55 Einw.
Schlesien . . .	110 "	Steiermark . . .	54 "
Böhmen . . .	107 "	Krain . . .	48 "
Mähren . . .	97 "	Dalmatien . . .	37 "
Küstenland . . .	81 "	Kärnten . . .	34 "
Saltzen . . .	76 "	Tirol u. Vorarlberg . .	31 "
Oberösterreich . . .	63 "	Salzburg . . .	23 "

Noch auffallender werden die Unterschiede, wenn man die Bezirke vergleicht. Hiernach kommt die dichteste Bevölkerung (von den Stadtgebieten abgesehen) auf die Bezirkshauptmannschaften des nördlichen Böhmen (Rumburg 366, Gablonz 272, Schluckenau 256 Einw. auf 1 qkm), die dünnste im Alpengebiet auf die Bezirkshauptmannschaften Zell (12), Tamsweg und Landeck (13 Einw. auf 1 qkm).

Dem Geschlecht nach wurden beim letzten Zensus 10,819,737 männliche und 11,324,507 weibliche Personen gezählt, was einen weiblichen Überschuß von 504,770 ergibt, so daß auf 1000 männliche Individuen 1047 weibliche kommen. Bei der vorhergehenden Zählung (1869) war dieses Verhältnis 1000:1041; es hat sich demnach in der Periode 1869—80 die weibliche Bevölkerung stärker vermehrt als die männ-

liche. Unter den einzelnen Kronländern zeigen die Sudetenländer (Schlesien, Mähren, Böhmen) und Krain den höchsten Überschuß weiblicher Bevölkerung (1077—1109 weibliche Einwohner auf 1000 männliche), wogegen in Dalmatien und dem Küstenland sogar das männliche Geschlecht überwiegt. Hinsichtlich des Zivilstandes setzt sich die anwesende Bevölkerung Österreichs im J. 1880 in Prozenten folgendermaßen zusammen:

Zivilstand männlich	weiblich	Zivilstand männlich	weiblich		
Verheiratete . . .	61,51	57,71	Verwitwete . . .	2,91	8,08
Unverheiratete . . .	38,49	42,29	Geschiedene . . .	0,04	0,06

Die Bewegung der Bevölkerung, welche sich aus den Daten über die jährlichen Trauungen, Geburten und Sterbefälle ergibt, ist in D. hinsichtlich der Trauungsziffer und des allgemeinen Geburtenverhältnisses eine sehr günstige zu nennen. Schattenseiten in der Bevölkerungsbewegung Österreichs bilden dagegen die zahlreichen unehelichen Geburten und die hohe Sterblichkeitsziffer, insbesondere die sehr bedeutende Kindersterblichkeit. Es kommen nämlich im Jahresdurchschnitt auf 1000 Einwohner 8 Trauungen (nur Serbien, Ungarn, das Deutsche Reich und Rußland weisen noch günstigere Ziffern auf), 39 Lebengeborne und gegen 81 Sterbefälle. Unter 1000 Geburten sind durchschnittlich 136 uneheliche, eine Ziffer, die nur von wenigen Ländern Europas, wie Bayern, Mecklenburg, Portugal, noch überboten wird, in einigen österreichischen Kronländern aber noch viel höher ist, so in Salzburg, Steiermark und Niederösterreich mit 300, in Kärnten sogar mit 440 unehelichen Geburten unter 1000. Die bis zum fünfsten Lebensjahr Gestorbenen betragen die Hälfte aller Gestorbenen. Die Zahl der Wohnorte in D. wurde bei der Zählung im J. 1880 mit 55,341 festgestellt, welche 2,995,577 bewohnte Häuser umfaßten. Hiernach kamen ein Wohnort auf 5,4 qkm, auf einen Ort kamen 54 Häuser und 400 Einw., und je ein Haus war von mehr als 7 Personen bewohnt. Die angeführten Ortschaften bilden zusammen 27,434 Ortsgemeinden. Von diesen hatten mehr als 10,000 Einw. 110 Gemeinden, 5—10,000 Einw. 197 und 2—5000 Einw. 1431 Gemeinden; zusammen daher über 2000 Einw. 1738 Gemeinden, welche insgesammt 8,507,259 Einw. oder 38,4 Proz. der Bevölkerung Österreichs zählten. Die in größeren Ortschaften konzentrierte städtische Bevölkerung macht demnach in D. keinen verhältnismäßig großen Teil der Gesamtbevölkerung aus. Die volkreichsten Städte waren nach der letzten Volkszählung: Wien, Prag, Triest, Lemberg, Graz, Brünn, Krakau, Czernowitz, Linz und Bilsen. Zwischen 20,000 und 30,000 Einw. hatten 29 Gemeinden.

#### Nationalität.

(Hierzu die »Ethnographische Karte von Österreich-Ungarn«.)

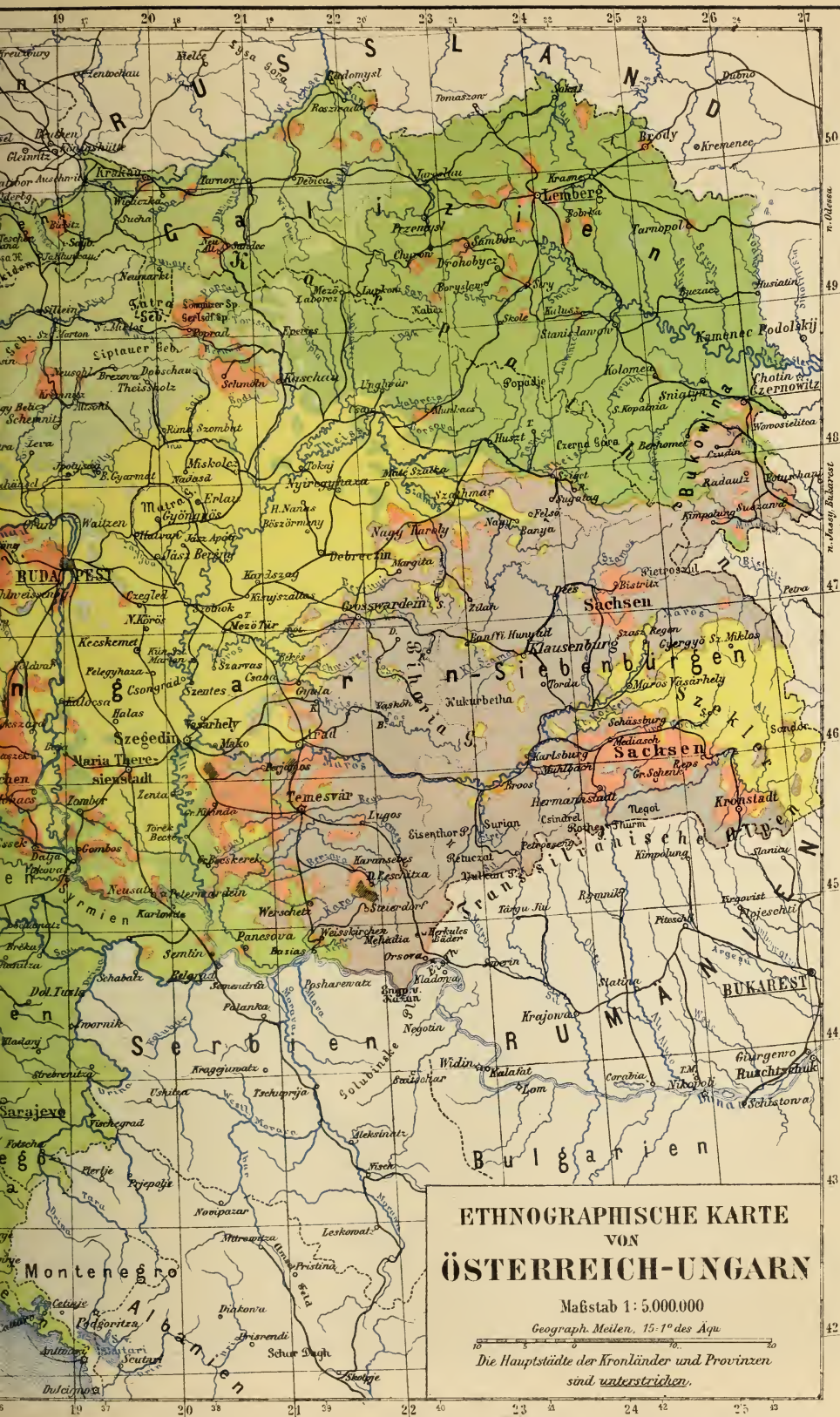
Unter allen Staaten Europas (Rußland ausgenommen) hat keiner eine Bevölkerung, welche aus mehr Nationalitäten bestände als die Österreich-Ungarns. Die drei Hauptvölker Europas, Deutsche, Slawen und Romanen, bilden auch die Hauptstämme Österreichs, während jenseit der Weitha als vierter und dort auch herrschender Stamm die Magyaren hinzukommen. Der Zahl nach überwiegt in D. allerdings die slawische Nation. Dieselbe zerfällt aber in sechs nicht bloß mundartlich, sondern auch kulturell und historisch unterschiedene Stämme, welche der gemeinsamen Schriftsprache entbehren und daher als ebenso viele Völker angesehen werden müssen. Derjenige Stamm, welchem der erste Platz in D. gebührt, kann nur der deutsche sein und zwar wegen seiner relativen Majorität über alle andern Stämme,





- |  |              |
|--|--------------|
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #f4a460; border: 1px solid black;"></span> Deutsche  |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #e6e6fa; border: 1px solid black;"></span> Czechen   |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black;"></span> Mährer    |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #a5d6a7; border: 1px solid black;"></span> Slowaken  | Nord-Slawen. |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #dcedc8; border: 1px solid black;"></span> Polen     |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black;"></span> Ruthenen  |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #dcedc8; border: 1px solid black;"></span> Slovenen  | Süd-Slawen.  |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #e6e6fa; border: 1px solid black;"></span> Kroaten   |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #e6e6fa; border: 1px solid black;"></span> Serben    |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #a5d6a7; border: 1px solid black;"></span> Bulgaren  |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black;"></span> Italiener | Romanen.     |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #f4a460; border: 1px solid black;"></span> Rumänen   |              |
| <span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid black;"></span> Magyaren  |              |







wegen seiner historischen Bedeutung für die Heranbildung und Entwicklung des Reichs, wegen seiner alle andern Nationen Österreichs überragenden Kultur-entwicklung und endlich auch deshalb, weil die deutsche Bevölkerung die einzige ist, welche sich über sämtliche Länder Österreichs verbreitet. In Hauptmassen zusammengenommen, gehören die Nordabhänge der Alpen, das Donauland, dann die Gebirgs-irredien des Böhmerwaldes, des Erz-, Niesen- und Sudetengebirges den Deutschen an, welche auch in vielen Sprachinseln in das slawische Gebiet hinübergreifen. Die Deutschen zählen 7,2 (mit Hinzurechnung der Israeliten sogar über 8) Mill. Von den slawischen Völkerschaften bewohnen die Tschechen den mittlern und südöstlichen Teil Böhmens, den größern Teil Mährens (mit Ausnahme des deutschen Anteils im S. und N.) und einen Teil Schlesiens (südöstlich von Troppau und westlich von Teschen); die Polen den ehemaligen Kreis Teschen in Schlesien und Westgalizien; die Ruthenen Sigalazien und einen Teil der Bukowina; die Slowenen Krain und die angrenzenden Teile von Kärnten, Görz, Istrien, das Territorium von Triest und Südsteiermark; die Kroaten und Serben Istrien, die Quarnerischen Inseln und Dalmatien. Von den romanischen Volksstämmen sind die Westromanen (Italiener nebst Ladinern und Friaulern) in Südtirol, Görz-Gradiſca, Triest und an den Küsten von Istrien sowie in den meisten Städten Dalmatiens sesshaft; die Rumänen wohnen in der Bukowina. Die Verbreitung der Israeliten ist sehr ungleich. In den Alpenländern, wo bis in die jüngste Zeit Anordnungen gegen ihr Sesshaftwerden bestanden, ist ihre Zahl höchst unbedeutend. Sehr zahlreich und in fortwährender Vermehrung durch Zuzug aus allen Ländern ist das israelitische Element in Wien und Umgebung, wo es eine große soziale Bedeutung erlangt hat. Ähnliches gilt von Triest. Auch in Böhmen, Mähren und Schlesien befreite das Jahr 1848 die Israeliten von vielen Hemmnissen der Verbreitung und Niederlassung, so daß ihre Zahl in Schlesien 1,5, in Böhmen 1,7, in Mähren sogar 2,05 Proz. der Bevölkerung erreicht hat. Prag war von jeher ein Hauptstich des böhmischen Judentums. Sehr stark sind die Juden in Galizien und der Bukowina verbreitet, wo sie in den meisten Bezirken über 5, in vielen über 10 (in Krafau und Czernowitz über 30) Proz. ausmachen. Übrigens haben sich die Juden meist, ausgenommen etwa einen Teil der galizischen Juden, einer Sprache und Nationalität und zwar meist der deutschen angegeschlossen. Folgende Tabelle zeigt das ungefähre Verhältnis der Nationalitäten Österreichs in Prozenten:

Deutsche . . . . .	35,0 Proz.	Kroaten u. Serben . . . . .	2,6 Proz.
Tschechen . . . . .	23,5	Italiener . . . . .	3,1
Ruthenen . . . . .	12,8	Rumänen . . . . .	0,9
Polen . . . . .	12,3	Israeliten . . . . .	4,5
Slowenen . . . . .	5,2	übrige Nationen . . . . .	0,1

Die übrigen Nationen sind wie an einzelnen Orten lebenden Magyaren (in der Bukowina), Albanesen (Borgo-Grizzo in Dalmatien), Armenier (in Galizien und der Bukowina), Zigeuner u. a.

**Religion.**

Sichtlich der Religionsbekenntnisse überwiegen in Ö. weitauß die Katholiken. Sie betragen nach der letzten Zählung 91,25 Proz. der Gesamtbevölkerung, darunter 79,90 des lateinischen, 11,44 des griechischen und 0,01 Proz. des armenischen Ritus. Noch größer ist der Prozentsatz der Katholiken in den Alpenländern, namentlich in Salzburg, Tirol und Krain. Die Griechisch-Katholischen erheben sich in

Galizien bis zu 42 Proz. Auf die griechisch-nichtunierte (griechisch-orientalische) Kirche kommen 2,29 Proz. der Bevölkerung, welche sich hauptsächlich in der Bukowina und in Dalmatien befinden. Im erstern Land machen sie über 70 Proz. der Einwohnerzahl aus. Die Evangelischen Augsburgischer Konfession betragen 1,31, Helvetischer Konfession 0,50 Proz.; in Schlesien steigen die Evangelischen auf 14, in Kärnten betragen sie 5 Proz. der Bevölkerung. Die Befenner der Helvetischen Konfession finden sich meist in Böhmen und Mähren. Die Israeliten machen im ganzen 4,51 Proz. der Bevölkerung aus. Von ihrer Verteilung auf die einzelnen Länder war schon oben bei den Nationalitäten die Rede. Alle andern Bekenntnisse zählen nur 0,08 Proz. der österreichischen Bevölkerung zu ihren Anhängern. Die Veränderungen, welche sich durch Übertritt von einem Religionsbekenntnis zu einem andern ergeben, sind im Vergleich zu den Gesamtziffern höchst unbedeutend; eine Änderung der relativen Zahlen wird daher hauptsächlich durch die verschiedene Propagation der Anhänger der einzelnen Religionsbekenntnisse hervorgerufen. In dieser Hinsicht läßt sich beim Rückblick auf etwa 50 Jahre bei den Israeliten und bei den Evangelischen eine stärkere Tendenz zur Zunahme als bei den übrigen Konfessionen, namentlich den Katholiken beider Riten, konstatieren.

Was das Kirchenwesen betrifft, so gibt es für die katholische Kirche 9 Erzbistümer: Wien, Salzburg, Görz, Prag, Olmütz, Lemberg (hier 3, vom lateinischen, griechischen und armenischen Ritus) und Zara, nebst 25 Bistümern. Außerden üben bischöfliche Jurisdiktion aus: die Generalvikare zu Feldkirch und Teschen, für Meer und Flotte der apostolische Feldvikar in Wien. Die katholische Kirche zählt in Ö. 17,150 mit der Seelsorge beschäftigte Geistliche, dann (in 890 Ordenshäusern) 6896 Mönche und 8727 Nonnen. Der altkatholischen Kirche gehören zur Zeit 3 Gemeinden (Wien, Warnsdorf und Kied) mit 3 Pfarrern an. Für die griechisch-orientalische Kirche besteht eine Metropolis (Czernowitz), unter welcher 2 Bischöfe stehen. Die Kirche zählt außerdem 412 Seelsorger und 131 Mönche. Die evangelische Kirche hat in Ö. die Presbyterial- und Synodalverfassung. Nach der Kirchenverfassung vom Jahr 1866 sind als Organe des Kirchenregiments eingeführt: für die Pfarrgemeinde das Presbyterium und die Gemeindevertretung, für das Seniorat der Senior mit dem Senioratsauschuß und die Senioratsversammlung, für die Gesamttheit der Superintendenten mit dem zugehörigen Ausschuß und der Versammlung, für die Gesamttheit der Superintendenten der evangelische Oberkirchenrat in Wien (die oberste verwaltende Kirchenbehörde für beide Konfessionen) und die Generalsynode (die Vertretung der Gesamtgemeinde einer jeden Konfession, welche regelmäßig in jedem sechsten Jahr in Wien zusammentreten soll und namentlich die kirchliche Gesetzgebung behandelt). Die Augsburgische Konfession zählt 6 Superintendenten mit 15 Senioraten, die Helvetische 4 Superintendenten mit 7 Senioraten. Die Zahl der evangelischen Geistlichen beträgt 221.

**Bildung und Unterricht; Wohlthätigkeit.**

Die Bildung des Volkes in Ö. ist bei der banten Zusammensetzung deselben und bei den Rasseneigentümlichkeiten der einzelnen Stämme eine sehr verschiedene. Auf höchster Stufe stehen die Deutschen, welchen sich unter den slawischen Völkerschaften zunächst die Tschechen, von den andern Nationen aber die Italiener anreihen. Auf dem tiefsten Stande der

Kultur und Volksbildung befinden sich die Ruthenen und Rumänen in Ditalizien und der Bukowina, dann die slavischen Bewohner der Küstenländer Fritrien und Dalmatien. Bei der letzten Zählung vom Jahr 1880 ergab sich, daß 9,868,364 oder 44,56 Proz. des Lesens und Schreibens und 1,345,781 oder 6,08 Proz. bloß des Schreibens unfähig sind. Über die Durchschnittsziffer erhebt sich der Prozentant der Analphabeten in Dalmatien, Bukowina, Galizien, Küstenland, Krain und Kärnten; dagegen sinkt die Zahl der Analphabeten unter die Ziffer für ganz Ö. in Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol, Böhmen, Mähren und Schlefien.

Die Unterrichtsanstalten Österreichs zerfallen in niedere, Mittel- und Hochschulen, dann in Fach- und Speziallehranstalten. Das Volksschulwesen wurde durch das Gesetz vom 14. Mai 1869 (teilweise abgeändert 1883) neu organisiert. Hiernach liegt die Errichtung von Volksschulen den Ortsgemeinden ob. Die Schulpflicht beginnt mit dem vollendeten 6. und dauert im allgemeinen bis zum vollendeten 14. (in einigen Ländern nur bis zum 12.) Lebensjahr. Die Kategorien der in Rede stehenden Lehranstalten sind: allgemeine Volksschulen und Bürgerschulen, wovon letztere einen höhern Rang einnehmen und in welchem Umfang acht Klassen zählen. 1885 bestanden 16,440 öffentliche Volksschulen und Bürgerschulen mit 54,467 Lehrern und Lehrerinnen und 2,679,638 Schülern. Über 1000 schulpflichtige Kinder entfallen 868 schulbesuchende. Am geringsten ist der Schulbesuch in der Bukowina (338 Schulbesuchende auf 1000 Schulpflichtige), in Galizien (595), während im Küstenland (692), in Dalmatien (737) und in den übrigen Ländern der Schulbesuch ein befriedigender ist und in Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg sogar alle schulpflichtigen Kinder die Schule wirklich besuchen. Anstalten zur Heranbildung von Volksschullehrern bestehen 43, von Lehrerinnen 26. Zu den Mittelschulen gehören die Gymnasien, bestehend aus Ober- und Untergymnasien, jedes mit 4 einjährigen Klassen, die Realschulen, in Ober- und Unterrealschulen zerfallend, wovon die erstern aus 3, die letztern aus 4 Jahrgängen bestehen, und die Realgymnasien, welche die Stelle des Untergymnasiums oder der Unterrealschule vertreten und einen vierjährigen Kursus haben, öfters aber auch mit Obergymnasial- und Oberrealklassen versehen sind. Der Bestand solcher Lehranstalten ist:

	Zahl	Lehrer	Schüler
Gymnasien . . . . .	139	2781	43775
Realschulen . . . . .	33	656	9459
Unterrealschulen . . . . .	80	1370	16327

An Hochschulen besitzt die Monarchie 8 vom Staat erhaltene Universitäten, nämlich zu Wien, Prag (2, eine deutsche und eine tschechische), Graz, Innsbruck, Krakau, Lemberg und Czernowiz. Jede Universität begreift in der Regel 4 Fakultäten: die theologische (katholisch, in Czernowiz griechisch-orientalisch), die rechts- und staatswissenschaftliche, die medizinische und die philosophische Fakultät. Ausnahmsweise fehlen den Universitäten in Lemberg und Czernowiz die medizinische, der tschechischen Universität in Prag die theologische Fakultät. Dem Alter nach sind die ältesten Universitäten die zu Prag (1348), Krakau (1364) und Wien (1365), die jüngsten Czernowiz (1875) und die tschechische Universität zu Prag (1882). Insgesamt zählten die österreichischen Universitäten 1885: 1029 Lehrende (davon in Wien 326, Prag 264) und 12,069 Studierende (Wien 5122, Prag 3050). Tech-

nische Hochschulen gibt es 6, nämlich in Wien, Prag (2, eine deutsche und eine tschechische), Graz, Brünn und Lemberg, welche sich in 4 (die Wiener und Prager in 5) Abteilungen gliedern und zusammen 1885: 330 Lehrende und 2125 Studierende zählten, wovon der größte Anteil auf die Wiener Hochschule (95 Lehrer und 903 Studierende) entfällt. Außerdem besitzt die Monarchie eine große Zahl von Fach- und Speziallehranstalten. Als solche bestehen für Theologie: das höhere Weltpriesterbildungsinstitut in Wien, die katholisch-theologische Fakultäten in Salzburg und Olmütz, die 4 bischöflichen Lehranstalten und Klosterstudien; die Klerikalschule in Zara für die griechisch-orientalische Theologie; die evangelisch-theologische Fakultät in Wien. Für die Rechts- und Staatswissenschaften besteht die orientalische Akademie in Wien. Zur Gruppe der Spezialschulen für Medizin und Chirurgie gehören die 14 Hebammenlehranstalten und die 5 Lehranstalten für Tierheilkunde und Hufbeschlag. Für Handel, Gewerbe und Schifffahrt bestehen: die Handelsakademien in Wien, Linz, Graz, Triest (für Handel und Nautik), Prag (2, eine deutsche und eine tschechische), Chrudim und 60 andre Handelslehranstalten, 17 Fachschulen für gewerbliche Hauptgruppen (die Kunstgewerbeschulen zu Wien und Lemberg, 9 Staatsgewerbeschulen und 6 verschiedene Lehranstalten), ferner 354 Reihenschulen, allgemeine und fachliche Fortbildungsschulen und 104 Fachschulen für einzelne gewerbliche Zweige, dann 3 nautische Schulen (Frequenz der Handelsschulen 8390, der Gewerbeschulen 45,773, der nautischen Schulen 79 Schüler); für Land- und Forstwirtschaft bestehen: die Hochschule für Bodenkultur in Wien, an mittleren Lehranstalten 11 für Landwirtschaft, 3 für Forstwirtschaft und eine önologisch-pomologische Lehranstalt, dann 66 niedere Lehranstalten (Gesamtfrequenz der landwirtschaftlichen Lehranstalten 2510 Schüler). Für Bergbau und Hüttenwesen bestehen: die Bergakademien zu Leoben und Pöbbram und 5 Bergschulen (Frequenz 286 Schüler); für Künste die Akademie der bildenden Künste in Wien, die Kunstschule in Krakau, dann 217 Gesangs- und Musikschulen zc.; für militärische Ausbildung und zwar für Offiziere die Kriegsschule (als Vorschule für den Generalstab), der höhere Artillerie- und Geniekurs, der Stabsoffiziers-, der Intendantz- und der militärärztliche Kurs, alle in Wien; zur Heranbildung von Offizieren die Militärakademie in Wiener-Neustadt, die technische Militärakademie in Wien; zur Vorbereitung für die Akademien die Militäröberrealschule in Weißkirchen und die Militärunterrealschule zu St. Pölten. Lehranstalten für Mädchen gibt es außer den Lehrerinnenbildungsanstalten noch wenige; hierher gehören die privaten und kaiserlichen Lehr- und Erziehungsanstalten und Pensionate, dann die 312 weiblichen Arbeitsschulen.

Unter den gelehrten Gesellschaften nimmt den ersten Rang die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien ein, welcher sich die Gesellschaften der Wissenschaften in Prag und Krakau anreihen. Daran schließen sich die verschiedenen Vereine für Fachwissenschaften, für Landeskunde zc. Hervorragende wissenschaftliche Institute sind: die Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, die geologische Reichsanstalt, das militärgeographische Institut, sämtlich zu Wien, dann die Sternwarten, unter welchen die der Wiener Universität den ersten Rang einnimmt. An wissenschaftlichen und Kunstsammlungen ist Ö. sehr reich, die hauptsächlichsten befinden sich in Wien. Unter den Biblio-

theken, welche sich in Hofbibliotheken, Studienbibliotheken, Bibliotheken der Stifter und Klöster, von Anstalten und Behörden, Vereinen und Korporationen, endlich Bibliotheken von Privatpersonen gliedern, ist die reichste die Hofbibliothek in Wien mit 420,000 Bänden; über 50,000 Bände haben außerdem noch 21 Bibliotheken. Naturwissenschaftliche Sammlungen in größerm oder geringerm Umfang haben alle Hoch- und Mittelschulen; die größten Institute dieser Art sind das naturhistorische Hofmuseum, die anatomischen Sammlungen der Universität und der ehemaligen Josephsakademie in Wien, die geognostische Sammlung der geologischen Reichsanstalt u. a. Mit archäologischen und Kunstsammlungen ist Wien reich versehen; auch in mehreren Provinzstädten befinden sich Landesmuseen. Größere, dem Publikum zugängliche Gemädegalerien besitzt S. 12, unter welchen die des kunsthistorischen Hofmuseums (ehemalige Belvederegalerie) die hervorragendste ist. In Wien befindet sich auch die große Kupferstichsammlung Albertina. Von bedeutendem Einfluß ist die periodische Presse, welche (1885) durch 1641 Zeitungen vertreten ist. Davon erscheinen 744 in Niederösterreich, nächstdem 328 in Böhmen. Nach Sprachen erscheinen in der ganzen Monarchie 1071 in deutscher, 225 in tschechischer, 108 in polnischer, 95 in italienischer, die übrigen in slowenischer, ruthenischer, hebräischer und andern Sprachen. Politische Blätter sind 494, Tagesblätter 108 periodische Druckschriften.

An Wohltätigkeitsanstalten besitzt S. 10,702 Armeninstitute, welche jährlich 270,000 Arme unterstützen, ferner 1538 Versorgungsanstalten mit 36,800 Verpflegten, 137 Waisenhäuser mit 7880 Kindern, 23 Krippen, 371 Kindergärten und 329 Kinderbewahranstalten mit zusammen 86,000 Kindern, 171 öffentliche Krankenhäuser, welche eigne Fonds besitzen, deren Abgänge jedoch aus dem Staatschatz gedeckt werden, und 366 private Krankenhäuser, zusammen mit jährlich 278,000 verpflegten Kranken, 21 öffentliche Irrenhäuser (außerdem 5 private, insgesamt mit 11,500 Pfleglingen). Das Vermögen dieser Institute besteht meist aus wohltätigen Stiftungen; reichen deren Zinsen nicht aus, so erhalten sie Zuschüsse von den Gemeinden. Außerdem bestehen in S. 18 Gebäranstalten mit über 16,000 verpflegten Müttern und 15,000 Kindern, 14 Findelanstalten mit 12,000 in der Anstalt, 36,000 auswärts verpflegten Kindern, 16 Taubstummenanstalten mit 1300 Taubstummen, 10 Blindeninstitute mit 600 Blinden. Doch reichen die lehrerwähnten Humanitätsanstalten für die große Zahl der Pflegebedürftigen bei weitem nicht aus. Zu den Wohltätigkeitsanstalten lassen sich noch rechnen die zahlreichen Versorgungsanstalten gegen Einzählung (Witwen- und Waisentassen, Pensionsfonds u. a.), die Volkstüchen, Suppenanstalten, Asyle zc.

**Land- und Forstwirtschaft. Bergbau.**

Der landwirtschaftliche Betrieb bildet in S., wenn auch die gewerbliche Thätigkeit sich in den letzten Jahrzehnten ansehnlich entwickelt hat, doch in überwiegenem Maß die Hauptbeschäftigung der Bewohner. Nach der letzten Volkszählung vom 31. Dez. 1880 kamen auf die Berufsgruppe der Land- und Forstwirtschaft 13,025,099, dagegen auf jene der Industrie nebst Bergbau, Handel und Transportwesen nur 7,083,739 Personen. Was die österreichische Agrarverfassung betrifft, so besaßen Tirol, Dalmatien und ein Teil des österreichisch-illyrischen Küstenlandes bereits seit alter Zeit die Freiheit des Grundeigentums. Teilweise ist in diesen Ländern

das italienische Kolonensystem verbreitet. In den übrigen Ländern wurde die Leibeigenschaft unter der Regierung des Kaisers Joseph II. aufgehoben und an ihre Stelle ein gemäßigtes Unterthanenverhältnis gesetzt, welches jedoch nebst allen aus demselben entspringenden gutsherrlichen Rechten und bäuerlichen Lasten im Jahr 1848 beseitigt wurde (teilweise gegen Entschädigung aus den Grundentlastungsfonds). Die sonstigen frühern Beschränkungen, welche in Bezug auf den Erwerb unbeweglicher Güter bestanden, fielen durch die in demselben Jahr sowie durch das Staatsgrundgesetz vom 21. Dez. 1867 ausgesprochene Gleichheit aller Staatsbürger vor dem Gesetz. Die verschiedenartigen den Landwirtschaftsbetrieb belastenden Dienstbarkeiten, als Holzungsrechte, Weidrechte auf fremdem Grund, Feldservitute zc., wurden insofern des Patents vom 5. Juli 1853 reguliert und größtenteils abgelöst. Rücksichtlich der Größe des Grundbesitzes herrscht im allgemeinen eine ziemlich weit gehende Zerstückelung des Bodens, indem auf einen Grundbesitzer nur 5,5 Hektar Grundfläche kommen. Am weitesten ist die Zerstückelung im Küstenland (3,5 Hektar auf einen Grundbesitzer), Galizien (3,9) und Mähren (4,1) geführt; Niederösterreich, Böhmen, Schlesien, Krain, Bukowina und Dalmatien stehen in der Mitte, wogegen Oberösterreich, Steiermark, Tirol und Vorarlberg, endlich Kärnten (13 Hektar) und Salzburg (20,8 Hektar) verhältnismäßig den größten Grundbesitz aufweisen. Förderungsmittel der Landwirtschaft sind die landwirtschaftlichen Vereine, welche in den letzten Jahren in lebhaftem Aufschwung sind und (1884) in der Zahl von 704 (328 in Böhmen, mit dem Landeskulturrat als Zentralorgan, 115 in Niederösterreich zc.) bestehen, die landwirtschaftlichen Lehranstalten, von welchen bereits die Rede war, die Anstalten für den landwirtschaftlichen und Bodenkredit und die Versicherungsanstalten gegen Feuer- und Hagelgefahr sowie gegen Viehunsfälle.

Der Boden ist im allgemeinen fruchtbar, obwohl hierin vielfache Abstufungen unter den einzelnen Kronländern vorkommen, welche von der geographischen Lage, der vertikalen Erhebung, der Temperatur, der Menge des Niederschlags zc. abhängen. Von je 100 Hektar der Oberfläche Österreichs sind 94,29 produktiv. Zwischen dem unproduktiven Boden der westlichen Länder und jenem des Ostens herrscht übrigens ein wesentlicher Unterschied. Im W. ist durch Fleiß und Anstrengung der ganze anbaufähige Boden wirklich auch angebaut, die noch vorhandenen unproduktiven Flächen können somit thatsächlich nicht in produktive verwandelt werden; im O. können bei genügenden wohlfeilern Arbeitskräften und durch eine rationelle Bewirtschaftung noch viele Strecken in produktive verwandelt werden, welche zur Zeit ihren Platz unter den unproduktiven einnehmen. Nach Kulturarten verteilt sich der landwirtschaftlich benutzte Boden folgendermaßen:

	Hektar	Proz. vom Gesamtareal
Ackerland . . . . .	10636872	35,46
Wiesen . . . . .	3078172	10,26
Gärten . . . . .	372060	1,23
Weingärten . . . . .	248326	0,83
Hutweiden . . . . .	2661908	8,88
Alpen . . . . .	1399798	4,67
Waldungen . . . . .	9777414	32,59
Seen, Sümpfe und Teiche . . . . .	114124	0,38
Produktive Fläche . . . . .	28290656	94,29
Unproduktive Fläche . . . . .	1711782	5,71
Zusammen: . . . . .	30002438	100,00

Von den einzelnen Ländern sind an Ackerland am reichsten Mähren, Böhmen und Schlesien mit ungefähr der Hälfte, am ärmsten sind Salzburg und Tirol, ersteres mit 10, letzteres mit 6 Proz. des Gesamtflächeninhalts. Auf der höchsten Stufe befindet sich der Ackerbau im allgemeinen in den nordwestlichen Ländern, wo Bodenlage und Klima, Dichtigkeit der Bevölkerung und Mithrigkeit derselben, günstige Bodenverteilung, Vorliebe der Bewohner für den Ackerbau von jeher der Agrikultur eine hervorragende Stellung sicherten. Die am meisten verbreitete Bewirtschaftungsmethode in Ö. ist die Dreifelderwirtschaft; doch besteht sie nur in wenigen Kronländern rein, weil zumeist der Futterbau in die Körnerwirtschaft hineingezogen wird und durchschnittlich kaum die Hälfte der Brache unbenutzt bleibt. Die Fruchtwechselwirtschaft wird hauptsächlich in Tirol, Steiermark, Krain, dem Küstenland, ziemlich häufig aber auch in den übrigen Kronländern betrieben, die Eggartenwirtschaft in den höher gelegenen Gegenden, namentlich der Alpenländer. In Mähren kommt vielfach die Driesfelders, in Steiermark die Brandwirtschaft vor. Die freie Wirtschaft wird in einem Teil von Tirol, Untersteiermark und Krain auf kleinen Besitztungen planmäßig betrieben. Das Erträgnis in den wichtigsten landwirtschaftlichen Produkten beträgt in Ö. bei einer Mittelernie:

Ertrag Mill. Hektol.		Tausende metr. Ztr.	
Weizen . . . . .	14,5	Flachs . . . . .	425,0
Roggen . . . . .	26,1	Hanf . . . . .	249,0
Gerste . . . . .	16,5	Zuckerrüben . . . . .	42000,0
Hafers . . . . .	33,4	Zafab. . . . .	41,0
Maiz . . . . .	5,8	Hopsen . . . . .	67,0
Budweizen, Hirse . . . . .	3,7	Ölivenöl . . . . .	140,0
Zus. Getreide Mill. H. 100,0		Wein . . . . .	3,2
	Mill. Hektol.		Mill. Hektol.
Hülsenfrüchte . . . . .	2,5		
Kartoffeln . . . . .	83,3		

Die reichsten Getreideländer sind Böhmen, Mähren, Galizien und Niederösterreich. An Hülsenfrüchten werden insbesondere in den nördlichen Provinzen große Mengen gewonnen, wo auch Kartoffeln, Flachs und Hanf vorzüglich gedeihen. Zuckerrüben werden in großem Maßstab, namentlich in Böhmen und Mähren, dann auch in Schlesien, Niederösterreich und Galizien, angebaut. Gemüse und Küchengewächse werden meist als Feldfrüchte, hier und da auch gartenmäßig angebaut und in nicht unbedeutender Menge ausgeführt. Futtergewächse, insbesondere Klee und Futterrüben, haben die meisten Kronländer in ausreichender Menge. Der Wiesenbau ergibt durchschnittlich 10 Mill. metr. Ztr. Heu; daneben spielt das Weideland, namentlich in Galizien, Dalmatien und den Alpenländern, eine große Rolle. Von der Gesamtente des Hopfens produziert Böhmen über  $\frac{4}{5}$ ; beruht auf der Hopfen aus der Umgegend von Saaz. Der Kapsbau ist in Böhmen, Galizien, Mähren und Oberösterreich ein einträgliches Zweig der Bodenkultur (Jahresertrag 600,000 hl). Der Tabaksbau unterliegt im ganzen Reich als Staatsmonopol den gesetzlichen Beschränkungen (kaiserliches Patent vom 29. Nov. 1850). Sein Anbau ist in den österreichischen Ländern auf Galizien, die Bukowina und die südtirolischen Bezirke Rovereto und Niva beschränkt.

Der Obstbau, obwohl absolut bedeutend (jährlicher Ertrag ca. 7 Mill. metr. Ztr.), könnte doch in jeder Beziehung noch gesteigert werden. Die Menge des gewonnenen gemeinen Obstes deckt hinlänglich den Bedarf und liefert in der Regel noch so viel für den Export, daß damit der für die Zufuhr von Südfrüchten voraus-

gabte Wert gedeckt werden kann. Die Kultivierung edler Obstsorten in größerem Maßstab wird besonders in der Umgebung von Bozen, der Anbau von Südfrüchten in einigen Gegenden Südtirols (bei Arco und an den Ufern des Gardasees), im Küstenland und in Dalmatien betrieben. In Oberösterreich, Steiermark und Kärnten wird Obstmost, in Böhmen und Mähren Zwetschenmus (Povidel), in Dalmatien aus Steinweicheln der Maraskino bereitet. Große Mengen Obst werden in frischem oder gedörftem Zustand exportiert. Der Weinbau wird in den meisten Kronländern, insbesondere aber in Dalmatien, Niederösterreich, Steiermark und dem Küstenland, betrieben. Am meisten süß, aber wenig haltbar sind die dalmatischen, minder süß, jedoch mit den Jahren an Güte zunehmend die deutschen Weine. Die Kultur des Öl- und Maulbeerbaums beschränkt sich auf Dalmatien, das Küstenland und Südtirol.

Ungemein reich ist die Monarchie an Waldungen, welche mehr als ein Drittel der produktiven Bodenfläche einnehmen, besonders in den Alpenländern. Die Staats- und Fondsforsten haben eine Ausdehnung von 898,000 Hektar und befinden sich hauptsächlich in der Bukowina, in Galizien, Salzburg und Tirol. Seit einem Jahrhundert schon verwendet der Staat eine große Sorgfalt auf die Forstkultur. Das durchschnittliche Jahreserträgnis an Brenn- und Bauholz ist auf 27 Mill. cbm berechnet, welches Erträgnis nicht nur den inländischen Bedarf vollständig deckt, sondern auch bedeutende Mengen für den Absatz nach dem Ausland (Masten, Fagdauben, Sägewaren zc.) liefert. Holzangel zeigt sich vorzugsweise in Dalmatien, welches zwar eine ziemlich große Waldfläche, aber fast nur Niederwald mit unansehnlicher Bepflanzung besitzt. Ein gleiches Verhältnis findet sich in Istrien und einem Teil der galizischen Hochebene. Außer dem Erträgnis an Holz sind auch die Nebennutzungen der Wälder (die Eichelung, Pottasche, Holzkohle, Harz, Teer, Lohc, Sumach, Terpentin u. a.) beachtenswert.

Trotz der von der Natur gebotenen günstigen Vorbedingungen hat die Viehzucht in Ö. bis jetzt noch nicht jenen Standpunkt erreicht, daß sie als genügend für den Bedarf des Reichs anzusehen wäre. In einigen Kronländern, insbesondere im Alpengebiet, ist dieselbe allerdings blühend, hier und da sogar vortrefflich; dagegen ist sie in andern gänzlich vernachlässigt. Nach der letzten Zählung (1880) betrug der Viehstand in Ö.:

	Stück	Stück	
Pferde . . . . .	1463282	Schafe . . . . .	3841340
Esel und Maultiere . . . . .	49618	Ziegen . . . . .	1006675
Rindvieh . . . . .	3584077	Schweine . . . . .	2721541

Vorzügliche Pferde schwerer (norrischen) Schlages werden in Salzburg, Obersteiermark und Kärnten gezüchtet. Zur Hebung der Pferdezucht bestehen 2 Hofgestütze, ein Staatsgestüt (Nadauk) und 5 Hengstdepots. Die Rindviehzucht ist in den Alpenländern, wo sie durch die Sennwirtschaft begünstigt wird, ausgezeichnet. Dort finden sich auch die schönsten Rassen; die am reichsten mit Weideland versehenen Kronländer Dalmatien und das Küstenland dagegen genügen weder durch entsprechenden Stand noch durch Qualität des Viehs. Die Schafzucht ist in den letzten Jahrzehnten sehr gesunken (1869 gab es noch über 5 Mill. Schafe); edle Rassen werden in Mähren und Schlesien, Böhmen, Nieder- und Oberösterreich gezüchtet. Die Ziegenzucht ist meist auf die gebirgigen Gegenden beschränkt und namentlich in Dalmatien stark vertreten. Von großer Wichtigkeit ist die Zucht

des Vorviehs, welche in den Alpenländern, aber auch in den industriereichen Ländern (Nähten mit Fabrikabfällen) stark betrieben wird. An Viehzuchtprodukten ergeben sich jährlich (abgesehen von Fleisch, Häuten und Knochen) ca. 43 Mill. kl. Milch, 625,000 metr. Ztr. Butter, 650,000 metr. Ztr. Käse und 50,000 metr. Ztr. Wolle. Die Zahl der Bienenstöcke belief sich 1880 auf 926,312, welche einen Ertrag von 33,000 metr. Ztr. Honig und 4000 metr. Ztr. Wachs lieferten. Die jährliche Erzeugungsmenge an Seidenkokons, hauptsächlich in Südtirol, dann in Kärntenland, beträgt durchschnittlich 20,000 metr. Ztr.

Zu den landwirtschaftlichen Nebenbeschäftigungen gehören die Jagd und die Fischerei. Erstere brachte 1881 zum Abschluß: an Raubwild 46,500 Stück Haarwild (hauptsächlich Füchse, Stiefje und Marder, dann Dachs und Fuchshotter, endlich auch, in den Karpathen, Wölfe, Luchse und Bären) und 111,000 Stück Federwild (namentlich Fasanen, Finken, Sperber, dann Gänse, Hühner und Adler); ferner an Nutzwild 1,117,000 Stück Haarwild (meist Hasen, dann Rehe, Kaninchen, Rotwild, Gamsen, Schwarzwild, Damwild und Murmeltiere) und 1,070,000 Stück Federwild (Rebhühner, Fasane, Wachteln, Wildenten, Schnepfen, Gänse, Birk- und Auerswiler, Stein- und Schneehühner, Wildgänze). Die Fischerei wird als See-, Fluß- und Teichfischerei (letztere namentlich in Böhmen) betrieben. Die Seefischerei, welche für die Küstenfrüchte Dalmatiens und das Küstenland von wirtschaftlicher Bedeutung ist, beschäftigt ca. 11,000 Fischer mit 2800 Booten und 11,000 andre Personen und liefert einen Ertrag an Fischen, Schmalzen und Kollastücken im Wert von 2½ Mill. Gulden.

Mannigfaltig sind die Produkte des Bergbaues, obwohl die vorhandenen Lagerstätten teilweise nicht gehörig ausgebeutet werden. Von Metallen wird Silber in Böhmen (Pitram), Quecksilber in Krain (Zoria), Zinn in Böhmen, Zink in Galizien, Steiermark und Krain, Blei in Kärnten, Krain und Böhmen, Kupfer in Salzburg gewonnen. Der Bergbau auf Eisenerze und die Gewinnung von Kobaltein sind in allen Ländern, mit Ausnahme von Oberösterreich, Dalmatien und dem österreichisch-illyrischen Küstenland, am stärksten aber in Steiermark, Kärnten, Böhmen und Mähren vertreten. Graphit wird meist in Böhmen, Mähren und Steiermark, Petroleum in Galizien gewonnen. Alle Länder, mit Ausnahme von Salzburg und der Bukowina, besitzen Kohlenlager; doch werden die größten Quantitäten von Steins- und Braunkohlen in Böhmen, Schlesien, Mähren und Steiermark produziert. Steinsalz wird aus unerschöpflichen Lagern in den Karpathen (namentlich zu Wieliczka und Bochnia in Galizien) zu Tage gefördert, während Sudialz außerdem in den Alpen (Hallstatt, Zsel, Ebensee, Hallein, Aussee und Hall) bereitet wird. Seesalz liefern Syrien und Dalmatien. Im J. 1886 waren beim Bergbau, Sütten- und Salinenbetrieb 116,632 Arbeiter beschäftigt. Der Geldwert der Bergwerksprodukte belief sich ohne Rücksicht auf den Ertrag nutzbarer Steine u. Erdarten auf 87,4 Mill. Gulden, wovon auf Steinkohlen 22,3 auf Braunkohlen 18,7, auf Salz 22,3 Mill. Gulden entfallen. Die Erzeugungsmengen betragen im J. 1886:

Gold . . . . . Kilogr.	17	metr. Ztr.	
Silber . . . . .	25 697	Braunstein . . . . .	92 464
Kobaltein . . . . . metr. Ztr.	4 633 133	Mann . . . . .	13 082
Kupfer . . . . .	7 448	Graphit . . . . .	172 674
Blei u. Glätte . . . . .	111 324	Braunkohlen . . . . .	109 313 522
Zinn . . . . .	418	Steinkohlen . . . . .	74 212 776
Zink . . . . .	35 432	Rochsalz . . . . .	2 515 997
Quecksilber . . . . .	5 413	Industriesalz . . . . .	311 020

Der Ertrag der Forststoffe belief sich 1885 auf 848,650 metr. Ztr. Schließlich muß auch der Steinbruch gedacht werden, welche Marmor, Plastersteine, Platten zc. liefern. Geognostisch-montantische Vereine, montantische Lehranstalten und vor allem die ausgezeichnete k. l. geologische Reichsanstalt zu Wien sind wichtige Förderungsmittel des Bergbaues. Bei den meisten Bergbauen sind die neuesten Fortschritte im Bergbaubetrieb in Anwendung gebracht; »Brudersladen« (Knappschafzassen) sorgen für die Unterstützung verarmter und verunglückter Bergarbeiter.

**Industrie.**

Der Reichtum an mannigfaltigen Rohstoffen, Wasserkräften und Brennmaterial, das große Absatzgebiet in D. und Ungarn sowie in den benachbarten südlichen und östlichen Ländern, verhältnismäßig billige Arbeitskräfte in der genügsamen, ziemlich dichten Bevölkerung, die Errichtung von zahlreichen Real- und Gewerbeschulen, Versuchsanstalten und Gewerbmuseen, die Gründung von Gewerbevereinen und Gewerbeammern, die Gesetzgebung über Erfindungsprivilegien, Muster- und Markenrecht, die Ausbreitung und Vervollkommnung der Verkehrswegen und des gewerblichen Kreditwesens: dies alles zusammen genommen hat in D. ein sehr rühriges Leben auf dem Feld industrieller Thätigkeit erzeugt. Die Gewerbeordnung vom J. 1859, welche die alten Zunftprivilegien abschaffte und im allgemeinen das Prinzip der Gewerbefreiheit zur Geltung brachte, hat seither 1883 und 1885 Modifikationen erfahren, indem die sogen. handwerksmäßigen Gewerbe an einen Befähigungsnachweis gebunden wurden, ferner die Zwangsgenossenschaften eine neue eingehende Organisation erfuhren und ein Arbeiterschutzgesetz (mit Sonntagsruhe und Normalarbeitstag) geschaffen wurde. Zur Handhabung dieses Gesetzes wurden Gewerbeinspektoren bestellt. Nach deutschem Muster wird auch die Unfall- und Krankenversicherung der Arbeiter durchgeführt. Unbestritten hat die Industrie in D. erfreuliche Fortschritte gemacht, welche den auf dem Gebiet der Landwirtschaft bemerkbaren Fortschritt weit überragen. Allerdings herrscht hierin unter den einzelnen Kronländern noch eine große Verschiedenheit. In Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Schlesien, Borsberg ist das Fabrik- und Manufakturwesen bereits sehr blühend; in andern Kronländern sind größere Fabrikunternehmungen zwar noch selten, aber das gewöhnliche Handwerk oder Kleingewerbe ist für den Lokalbedarf in ausreichendem Umfang vertreten, was nur in Galizien, der Bukowina und Dalmatien weniger der Fall ist. Die Hausindustrie ist auf vielen Gebieten noch von großer Bedeutung. Nach der Volkszählung vom J. 1880 gehörten dem Beruf der gewerblichen Industrie in ganz D. 4,710,047 Personen, d. h. von je 1000 Personen der Gesamtbevölkerung 213 Personen, an, ein Verhältnis, das sich in Niederösterreich auf 371, in Böhmen auf 327, in Borsberg auf 283, in Schlesien auf 274, in Mähren auf 268 und in Oberösterreich auf 253 stellt. Den Glanzpunkt des österreichischen Gewerbefleißes bildet Leinen-, Woll-, Seiden-, Leder-, Gold-, Silber-, Eisen-, Stahl-, Glas- und Thonwarenherstellung. Auch in den übrigen Zweigen der Textilindustrie, ferner in Holzwaren, Chemikalien, Maschinen, musikalischen Instrumenten, Bier, Branntwein, Zucker u. a. steht D. auf hoher Stufe.

Unter den metallverarbeitenden Industrien ist der wichtigste Zweig die Eisenindustrie, für welche das Material in reichlichem Maß und vorzüglicher Qualität vorhanden ist. Nach der letzten Erhebung

(für 1880) waren bei der Erzeugung von raffiniertem Eisen und Stahl 140 Werke mit 16,625 Arbeitern beschäftigt; die Produktion belief sich auf 2,210,000 metr. Ztr. Schweis- und Flußeisen und 1,100,000 metr. Ztr. Schweiß- und Flußstahl (hauptsächlich Bessmer- und Martinstahl). Die Hauptproduktionsländer sind Steiermark, Kärnten, Böhmen, Mähren, Schlesien und Niederösterreich. Mit der Schienenfabrikation befaßten sich 14 Werke mit 2600 Arbeitern. Eisen- und Stahlblech und Draht, dann Eisenwaren werden gleichfalls vorwiegend in den genannten Produktionsländern von zahlreichen Werken mit etwa 12,600 Arbeitern hergestellt. Die Verfertigung von Eisenwaren ist einer der wichtigsten österreichischen Industriezweige und wird am stärksten in Nieder- und Oberösterreich, Steiermark und Böhmen betrieben; höchst mannigfaltig ist sie besonders in den niederösterreichischen Bezirken Waidhofen a. d. Ybbs und Scheibbs, im oberösterreichischen Bezirk Steyr und im tirolischen Stubai Thal. Eine der ersten Stellen nimmt die altberühmte Sensenindustrie der Alpenländer ein, deren Erzeugnisse guten Absatz nach dem Osten und Südosten Europas finden und sich einschließend der böhmischen Produktion auf jährlich 8 Mill. Stück Sensen und Strohmesser und etwa 1,3 Mill. Sichel belaufen. Den Hauptanteil hieran haben Steiermark und Oberösterreich, sodann Niederösterreich. Messer- und Schneidewaren werden in größeren Mengen in Wien, Steyr, Karlsbad und Mirdorf in Böhmen, Wassen in Wien, Steyr und Letten in Oberösterreich (große Fabrik mit 4000 Arbeitern), Derslach in Kärnten, Weipert und Prag in Böhmen erzeugt. Die Verfertigung von Werkzeugen wird in Wien, Scheibbs, Steyr und Altdorf (Kärnten), jene von Schlosserwaren und eisernen Möbeln in Wien fabrikmäßig oder in beträchtlicher Ausdehnung gepflegt. Feuerfeste Kassen und Schränke bilden eine weltberühmte Spezialität der Wiener Industrie. Mit der Produktion von Nägeln, Drahtstiften, Schrauben und Nieten beschäftigt sind mehrere Fabriken und viele Kleingewerbe in Niederösterreich (besonders in Neunkirchen), in Böhmen (Horowitz), Oberösterreich und Krain. Die Fabrikation von Nadeln ist auf die Orte Gaimburg (Niederösterreich), Jügen (Tirol) und Karlsbad (Böhmen), jene von Stahlfedern auf Wien beschränkt. Die Erzeugung von blechernem Kochgeschir hat ihren Hauptsitz in Brünn, nächst dem in Wien, während sich die Herstellung von gußeisernem Geschir von alters her in einigen böhmischen und schlesischen Orten eingebürgert hat. Schließlich muß noch die Erzeugung von Blechlöffeln und Blechspiegeln im Erzgebirge genannt werden, welche sich in Neubeck und Platten konzentriert. Die Erzeugung von Kupfer-, Blei- und Zinnwaren bietet nichts Bemerkenswerthes. Die Gold- und Silberwareindustrie blüht vorzugsweise in Wien, in geringerem Grad in Prag. Die Fabrikation von Metalllegierungen ist in Niederösterreich von Wichtigkeit, wo Wien durch die Verfertigung von Lampen, Bronze- und China Silberwaren berühmt ist und eine bedeutende Passong- und Niselfabrik in Berndorf besteht. Mit der Erzeugung von leonischen Waren befaßten sich nur die Etablissements in Mannersdorf (Niederösterreich) und Stanz (Tirol). Der Maschinenbau, welcher in der Erzeugung von Dampfmaschinen und Dampfkesseln, in der Fabrikation von Eisenbahnmateriale, sodann den Einrichtungen für Bierbrauereien, Spiritusbrennereien, Zuckerraffinerien und Mühlen und in der Präzisionsmechanik erfolgreich mit der ausländischen Konkurrenz kämpft,

hat seinen Hauptsitz in Wien und Umgebung (auch Wiener-Neustadt, Prag, Brünn und Triest). Von Transportmitteln werden gewöhnliche Wagen hauptsächlich vom Kleingewerbe, Kurzwagen in den großen Städten, vorzugsweise in Wien, hergestellt. Beachtenswert ist auch die mährische Wagenindustrie, die für einen bedeutenden Absatz arbeitet. Ueberhaupt deckt die einheimische Produktion nicht nur den innern Bedarf, sondern liefert auch Exportartikel. Mit der Fabrikation von Eisenbahnwagons beschäftigen sich größere Etablissements in Wien, Prag und Marburg. Der Schiffbau ist durch die Dualität seiner Leistungen auch im Ausland vorteilhaft bekannt. Größere Werften für den Bau von Seeschiffen bestehen in Triest und Pola, für den Bau von Flußschiffen in Linz. Die Erzeugung wissenschaftlicher Instrumente hat in O. sehr große Fortschritte gemacht; jene der chirurgischen Instrumente und Apparate wird in Wien fabrikmäßig betrieben. In der Verfertigung von musikalischen Instrumenten behauptet O. einen der ersten Plätze in Europa; für die Streich- und Blasinstrumente sind die wichtigsten Produktionsstätten Wien, Prag, Königgrätz und mehrere Orte im Erzgebirge (Graslitz, Schönbach), für die Klaviere, Zug- und Mundharmonien die Residenzstadt Wien, welche auf diesem Gebiet exportiert. Ein eigentümlicher Zweig der oberösterreichischen Industrie ist die Erzeugung von Maultrommeln in Molln (Bezirk Kirchdorf). Die Uhmacherei befaßt sich hauptsächlich mit der Verfertigung von Stock-, Pendel- und Turmuhren; Taschenuhren werden größtenteils importiert und von den einheimischen Industriellen repariert oder repariert. Die Produktion von Holzuhren (sogen. Schwarzwälder Uhren) wird in Karlstein (Niederösterreich) in größerem Umfang ausgeübt.

Die Fabrikation keramischer Produkte hat in den letzten Decennien quantitativ und qualitativ hervorragende Erfolge aufzuweisen. Die Porzellanindustrie, wenigstens nur auf Böhmen, wo 26 Fabriken (1880 mit 4896 Arbeitern) bestehen, ist sehr entwickelt, ist in hohem Grad entwickelt; ihr Hauptsitz ist die Umgebung von Karlsbad, wo sich der erforderliche Rohstoff (Kaolin) in vorzüglicher Qualität findet, mit 15 Fabriken, welche auch hinsichtlich der Produktionsmenge präponderieren. An der Fabrikation gewöhnlicher Thonwaren, von Steingut, Fayence, Majolika, beteiligen sich in hervorragender Weise Mähren (wichtigster Produktionsort Znaim), Böhmen (Budweis u. a.), Niederösterreich und Schlesien. Die Erzeugung von Siderolithwaren ist eine Spezialität der nordböhmischen Industrie (an der untern Elbe), jene von Terrakotten hat eine Wichtigkeit in Wien und Umgebung, jene von feuerfesten Thonwaren und von Steingut wird in mehreren Fabriken Niederösterreichs, Böhmens und Mährens betrieben. Die Ziegelfabrikation hat besonders in der Umgebung von Wien große Dimensionen erlangt. Alten, bewährten Ruf erfreut sich die österreichische Glasindustrie, welche mehr als 30,000 Arbeiter beschäftigt. An der Produktion beteiligen sich fast alle Länder; indes entfallen auf Böhmen die größte Zahl der Etablissements und die vorzüglichsten Erzeugnisse. Den Glanzpunkt der österreichischen Glasindustrie bildet die Erzeugung von Kristallglas, das durch Formenschönheit und Reinheit am Weltmarkt tonangebend geworden ist und vorzüglich in der Umgegend von Haida und Steinschönau erzeugt, bez. der Raffination unterzogen wird. Die Tafel- und Spiegelglasproduktion ist am bedeutendsten im Pilsener Handelskammer-



bezirt in Böhmen. Die Erzeugung von Perlen, Knöpfen und andern Glasurwaren nahm in der Gablonzter Gegend, getragen von der Mäoderichtung, einen außerordentlichen Aufschwung und steht mit der dortigen Gütereier in inniger Verbindung; sie arbeitet größtenteils für den Export. Von den Industrien in Steinen haben sich insbesondere jene stark entwickelt, deren Fabrikate das Baugewerbe konsumiert, so das Steinmetzhandwerk, die Fabrikation gewöhnlichen Mauerkalks (in großen Establishments vor allem in Wien und Prag konzentriert), hydraulischer Kasse und Zemente, welche gegenwärtig in vorzüglicher Qualität erzeugt werden, vor allem in den Alpenländern Niederösterreich, Steiermark, Salzburg und Tirol, außerdem in Böhmen und im Küstenland. Juwelierarbeiten werden in Wien, Granatschmuckfaden in Prag in höchst geschmackvoller Weise verfertigt. Wien erzeugt auch Imitationen von Edelsteinen in ausgezeichnete Qualität. Die Verarbeitung des Wärmors zu Kugeln, Galanteriewaren zc. kommt in größerer Ausdehnung in Salzburg und Wien vor. Die chemische Industrie Österreichs steht jener anderer Staaten, insbesondere Deutschlands, nach; doch müssen die Fortschritte, die sie in den letzten Decennien machte, mit Rücksicht auf die zu bekämpfenden Schwierigkeiten als bedeutende anerkannt werden. Chemikalien im engern Sinn werden fabrikmäßig hauptsächlich in Böhmen, ferner in Niederösterreich und Schlesien in solchen Mengen erzeugt, daß nicht nur der inländische Bedarf gedeckt, sondern davon auch, insbesondere was Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure betrifft, ausgeführt wird. Pottasche und Weinstein liefern Untersteiermark und das Küstenland. Von Farbewaren werden in vorzüglicher Qualität Ultramarin und Chromgrün in Niederösterreich und Böhmen, Bleiweiß in Kärnten, Zinkweiß in Galizien und Schlesien, Zinnober in Dria (Krain), Alizarin in Königsberg (Böhmen) zc. produziert. Im allgemeinen hat jedoch die Anilinindustrie bisher in D. nicht festen Fuß gefaßt. Kerzen und Seife werden in Wien und vielen andern Orten fabrikmäßig und vom Kleingewerbe auch für den Export erzeugt. Die Raffinierung von Petroleum und Erdwachs bildet in Galizien, Wien, Triest zc. eine aufblühende Industrie. Ein sehr umfangreicher und wichtiger Industriezweig ist für D. die Zündhölzchenfabrikation; sie arbeitet für den Export und hat den höchsten Standpunkt in Böhmen, Mähren, Steiermark und Niederösterreich erlangt. Für pharmazeutische Präparate und Parfümeriewaren bildet Wien den Mittelpunkt des fabrikmäßigen Betriebs. Die Stärkegewinnung wird vorzugsweise in Böhmen von einer großen Anzahl von Fabriken betrieben. Spodium und Superphosphate werden, unterstützt durch den großen Bedarf der Zuckerrfabrikation und der Landwirtschaft, namentlich in Böhmen und Niederösterreich dargestellt. Wichtigere chemische Produkte sind noch Öl (insbesondere Naphtal), ätherische und Schwefel-, Wagnersetz, Albumin, Firnisse und Lacke, ferner Schießpulver, Sprengmittel und Leuchtgas.

Die Industrie in Holzwaren ist bei dem großen Holzreichtum des Staatsgebiets sehr belangvoll und liefert Exportartikel. Tischler- und Drechslerwaren werden in den Hauptstädten, in besonderer Vollendung aber in Wien verfertigt; die dortigen Erzeugnisse, besonders Möbel, Holzgalanteriewaren, Meerschamuz-, Bernsteins-, Horn- und Perlmutterwaren, sind im In- und Ausland sehr geschätzt. Ein wichtiger Exportartikel sind die Möbel aus gebogenem Holz. Die Verfertigung von Schnitzwaren aus Holz,

Horn, Bein (Spielwaren u. a.) ist gleichfalls in Wien von Bedeutung und gehört im böhmischen Erzgebirge, im Bezirk Grulich, im Salzkammergut und im Gröbner Thal in Tirol einer emsigen Hausindustrie an. Stroh-, Bast-, Rohr- und Rorblechwaren werden in größeren Quantitäten in Wien und andern größeren Städten, im nördlichen Böhmen und in Tirol erzeugt. Für die fabrikmäßige Verfertigung von Korbwaren ist Koritschan in Mähren, für die Verfertigung ordinärer Strohhüte der Ort Domzale in Krain der Hauptsitz. Ein eigentümlicher Erwerbszweig ist die Sparteriewarenherstellung, welche im Schlußdenauer und Numburger Bezirk (Böhmen) über 2000 Menschen beschäftigt und ihre Produkte, als Tischdecken, Fenstervorleger, Mützen, Hüte zc., größtenteils jenseit des Deans absetzt. Die Erzeugung von Papier ist in jüngster Zeit auf eine sehr hohe Stufe der Entwicklung gelangt und liefert gegenwärtig bedeutende Quantitäten für die wesentlich gesteigerte inländische Konsumtion sowie für den Export, namentlich nach dem Orient. Bei dem fühlbaren Mangel an Hadern und der fortwährenden Verteuerung dieses Artikels haben Surrogate, insbesondere Stroh- und Holzstoff (Cellulose), vielfache Anwendung in der Papierfabrikation gefunden. Es bestehen im ganzen 188 Maschinenpapierfabriken mit zusammen 232 Papiermaschinen, die meisten in Böhmen (60), Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark. Fabriken für Holzstoff, Strohstoff und Cellulose bestehen gegen 200. Buntpapiere aller Gattungen werden größtenteils zu Wien erzeugt. Zigarettenpapier und Papiertapeten liefert außer Wien die böhmische Fabrikation; nicht minder ist Wien ein Hauptsitz der Produktion von Spielkarten, Buchbinder-, Papp- und Kartongearbeiten. Mit der Anfertigung von Papiermachewaren sind viele Personen im Gablonzter und Teplitzer Bezirk Böhmens beschäftigt. Von den zur Lederindustrie gehörigen Gewerbszweigen ist die Verberei eine der verbreitetsten Industrien, welche jedoch in ihren Erzeugnissen noch nicht dem einheimischen Bedarf genügt, obgleich verschiedene fabrikmäßig produzierte Waren in der Qualität nichts zu wünschen übrig lassen. Sie ist am bedeutendsten in Mähren, Niederösterreich, Böhmen und Görz. Die Fabrikation von Schuhwaren exportiert namhafte Mengen nach dem Ausland und wird in Wien, dem Hauptausgangspunkt für den Export, Prag und an mehreren andern Orten in Böhmen, Mähren und Steiermark fabrikmäßig betrieben. Die österreichische Handschuhfabrikation hat, seitdem der Maschinenschnitt in den österreichischen Fabriken eingeführt wurde, einen großen Aufschwung genommen, so daß jetzt das bessere Wiener und Prager Fabrikat mustergültig für Lammlederhandschuhe ist. Nicht ganz gleichen Schritt hat mit dieser Entwicklung dagegen die österreichische Lederfärberei gehalten. In Sattler-, Riemer-, Täschner- und Ledergalanteriewaren hat Wien einen ehrenvollen Ruf auf dem Weltmarkt und günstige Exportbeziehungen errungen.

Die Seidenindustrie umfaßt die Produktion von Rohseide, ca. 100,000 kg, welches Quantum zum größern Teil in Südtirol gewonnen und auch dort versponnen wird. Für die Erzeugung von Schappe bestehen zwei größere Establishments in der Grafschaft Görz. Einen hervorragenden Rang nimmt D. in der Erzeugung von Seidenwaren, hauptsächlich von glatten Seidenstoffen und Seidenbändern, ein; im Dienste dieser Industrie sind 5600 Handwebstühle und 1100 mechanische Webstühle thätig. Dieselben sind größtenteils in den Händen von Wiener Firmen, welche jedoch den Erzeugungsort (wegen der hohen

Arbeitslöbne in Wien) vielfach auf das flache Land von Niederösterreich sowie nach Mähren und Böhmen verlegt haben. Außerdem bestehen Seidenwebereien in Tirol. Einer der ältesten und hervorragendsten Zweige der gewerblichen Thätigkeit Österreichs ist die Schafwollindustrie. Die mechanische Spinnerei wird für Streichgarn vorzugsweise in Mähren (hauptsächlich in Brünn mit Umgebung) und Böhmen (vorwiegend im Reichenberger Handelskammerbezirk), ferner in Schlesien (Bielitz und Jägerndorf) und dem angrenzenden Teil von Galizien (Biala), für Rammgarn in Niederösterreich (Wöllau und Möllersdorf), Böhmen (6 Etablissements), Mähren (Brünn) und Schlesien (Bielitz) betrieben. Die Gesamtzahl der Feinspindeln beläuft sich auf 635,685, wovon 459,685 auf Streichgarn (200,100 in Mähren) und 176,000 auf Rammgarn entfallen. Die Erzeugung von Streichgarnweben (Tuch, Modestoße zc.), mit 3620 mechanischen und 17,361 Handwebstühlen, hat ihre Hauptitze in Brünn, Jägalau und Neutitschein in Mähren, Reichenberg und Umgebung in Böhmen, Bielitz und Jägerndorf in Schlesien und Biala in Galizien. Die Fabrikation von Geweben aus Rammgarn (Merinos, Tibets, Kasimirs, Orléans zc.) hat ihren Hauptsitz in Nordböhmen, wo mehrere großartig betriebene Etablissements bestehen. Die Erzeugung von gemischten Geweben ist im Mäher Bezirk, in Lustitz und Warnsdorf in Böhmen, außerdem in Niederösterreich und Schlesien vertreten. Die Shawlherzeugung ist eine Spezialität der Wiener Industrie. Teppiche werden in Wien, dann in Oberösterreich (Kleinmünchen) und in Böhmen (Wassersdorf) erzeugt. Die Gesamtzahl der für Rammgarn- und gemischte Webwaren thätigen Stühle beträgt 21,366 (davon 7913 mechanische). Eine große Entwicklung hat in O. die Baumwollindustrie genommen. Die Hauptsitze der Baumwollspinnerei, welche Ende 1884: 2,062,000 Feinspindeln beschäftigte, sind: Böhmen (insbesondere der nördliche und nordwestliche Teil) mit 1,079,100, Niederösterreich mit 404,200, Vorarlberg mit 211,100, Oberösterreich mit 121,400 und Tirol mit 84,500 Spindeln; außerdem befinden sich vereinzelte Spinnereien in Steiermark, Görz, Krain, Mähren und Schlesien. Die Baumwollspinnerei wird als selbständiger Industriezweig in Haratzitz und Raunitz in Böhmen, außerdem als Nebenbeschäftigung der Spinnerei betrieben. Die Zahl der in Betrieb stehenden Kraftstühle beträgt etwa 40,000, welche sich in erster Reihe auf Böhmen, dann auf Vorarlberg, Niederösterreich, Tirol, Mähren und Schlesien, endlich vereinzelt auf die übrigen Länder verteilen. Die Handweberei tritt in O. zum größten Teil als Lohnweberei auf und beschäftigt 61,500 Webstühle. Ihre Hauptsitze sind: Böhmen (44,500 Stühle, insbesondere in den nördlichen Landstrichen), Mähren, Schlesien, Österreich unter der Enns. Die Flachspinnerei beschäftigte 1880: 326,854 Spindeln und wird am stärksten in Böhmen, wo insbesondere die Stadt Trautenau ein Centrum der Flachspinnerei bildet, sodann in Schlesien und im nördlichen Mähren betrieben. Die Leinweberei wird noch immer zumeist als Handweberei und zwar als landwirtschaftliche Nebenbeschäftigung in Böhmen, Mähren und Schlesien, besonders in den Thälern des Riesengebirges und der Sudeten, dann als Hausweberei in den Karpathen Galiziens und der Bukowina betrieben. Eigentliche Leinwandfabriken, mit 1000 Kraftstühlen, bestehen hauptsächlich nur in Mähren und Schlesien. Von den ungefähr 40,000 gewerbemäßig gehenden

Handwebstühlen kommen 22,000 auf den Reichenberger Handelskammerbezirk in Böhmen. In seinen Geweben steht die Leinweberei im nördlichen Böhmen (Rumburg, Georgsvalde) und Mähren (Schönberg) auf sehr hoher Stufe. Segeltuch wird am meisten in Mähren (Brünn und Sternberg), Seile und Tauwerk werden besonders in Triest und Fiume, Zwirne vorwiegend in Böhmen (Bezirk Rumburg) und Schlesien (Bezirk Freudenthal) verfertigt. Die Hausspinnerei ist in O. nicht von großer Bedeutung; für die Erzeugung von Jutegarn und Jutegeweben (19,000 Spindeln, 1200 mechanische Webstühle) bestehen zwei größere Fabriken bei Wien und mehrere Unternehmungen in Böhmen, Mähren und Schlesien. Von Wichtigkeit ist für alle erwähnten Zweige der Textilindustrie die Appreturthätigkeit. Von den hierher gehörigen Erwerbsarten ist eine der bedeutendsten die Baumwolldruckerei, welche in wenigen, aber umfangreichen Etablissements (in Böhmen, Niederösterreich und Vorarlberg) konzentriert ist. Die Baumwollfärberei, die Bleicherei und Appretur haben in Niederösterreich, Vorarlberg, Böhmen und Mähren ihren Hauptsitz; für die Garnfärberei, insbesondere in Türtschrot, bestehen einige Fabriken in Vorarlberg, Böhmen, Mähren, Schlesien, Kärnten und im Küstenland. Der Schafwolldruck ist, abgesehen von mehreren Etablissements in Niederösterreich, im nördlichen Böhmen mit der dortigen Stoffweberei vereinigt. Die Leinenbleicherei ist in den Gegenden des Riesengebirges und der Sudeten, die Appretur (Färberei und Druckerei) von Seidenwaren fast ausschließlich in Wien und Umgebung vereinigt. Andre Zweige der Textilindustrie und der Bekleidungs- und Hutindustrie sind: die Wirkwarenerzeugung, welche im nördlichen Böhmen und im Mäher Gebiet eine große Bedeutung erlangt hat und dort sowohl vom Kleingewerbe als auch fabrikmäßig, größtenteils auf Rundstühlen, außerdem in Niederösterreich, in Mähren und Schlesien vielfach noch auf den alten Wirkstühlen und vom Kleingewerbe für den Lokalbedarf betrieben wird; die Fabrikation von orientalischen Kappen (Fes), welche hauptsächlich in Böhmen (Strafowitz), aber auch in Niederösterreich, Mähren und Schlesien vertreten ist und auf dem levantischen Markt dominiert (jährlich 6—8 Mill. Stück); die Spitzenklöppelei, welche seit drei Jahrhunderten im böhmischen Erzgebirge heimisch ist und dort ungefähr 15,000 Personen beschäftigt, daneben auch in geringerem Maß in Krain (Sdria) und Tirol betrieben wird; die Maschinenweberei in Wien und Lettowitz (Mähren); die Weißstickerei, welche den hervorragendsten Zweig der Hausindustrie in Vorarlberg bildet und dort durch Vermittler für Schweizer Unternehmer thätig ist, außerdem auch im böhmischen Erzgebirge Eingang gefunden hat; die Maschinestickerei in Graslitz, Bärtingen u. a. D. des böhmischen Erzgebirges; die Kunststickerei, Fabrikation von Posamentierwaren, Weiß-, Bett- und Maschinesticken, Korsetten, Krawatten, Sonnen- und Regenschirmen, künstlichen Blumen und Schmuckfedern, Wachs- und Gummigeweben, sämtlich mit dem Hauptsitz Wien, teilweise auch in Prag u. a. D., so im Bezirk Rumburg in Böhmen die Erzeugung von Knopf- und Posamentierwaren, in Klattau die Fabrikation von Wäsche; die Kleidersfabrikation, welche namentlich in Männerkleidern große Ausdehnung und auch in Bezug auf Geschmack und Billigkeit der Fabrikate einen befriedigenden Stand erlangt hat, jährlich große Quantitäten exportiert und namentlich in Wien, dann auch, jedoch meist im Dienste der

Wiener Konfektionshäuser, in Prag, Prokutz zc. von großen, fabrikmäßig eingerichteten Unternehmungen betrieben wird; die Hutindustrie, welche in Wien, Prag und Reutitschein konzentriert ist und gleichfalls ansehnliche Mengen exportiert.

In Verbindung mit dem Ackerbau als der Haupterwerbsart der Bevölkerung von O. sieht eine sehr entwickelte Industrie in Nahrungs- und Genussmitteln. Für die Erzeugung von Nahrungsmitteln gibt es in O. über 31,500 Mühlen, von welchen ca. 350 mit Dampfkraft betrieben werden. Einen bedeutenden Aufschwung hat die Rübenzuckererzeugung genommen. Es bestanden 1885 in O. 214 Rübenzuckerfabriken, davon in Böhmen 150, in Mähren 51, in Schlesien 9, in Niederösterreich 3 und in Galizien eine. Dieselben verarbeiteten zusammen 41 Mill. metr. Ztr. Rüben und decken mit ihrer Produktion nicht nur den gesamten einheimischen Bedarf, sondern liefern auch ein bedeutendes Quantum für den Export in das Ausland. Die Erzeugung von Sichorie, Feigenkaffee und andern Kaffeesurrogaten beschäftigt in O. 90 Unternehmungen, darunter 35 Fabriken; für die Erzeugung von Schokolade und Konditorenwaren sind Wien und Nordböhmen die Hauptplätze. Die Bierproduktion hat in der Monarchie eine sehr hohe Stufe erlangt und liefert ein auch im Ausland sehr beliebtes Getränk. Die Zahl der Brauereien hat zwar von Jahr zu Jahr eine Verminderung erfahren; doch fällt diese Reduktion auf die kleinen ländlichen Unternehmungen, welche gegenüber der Konkurrenz der Fabriketablissemments einen immer schwierigeren Stand haben. 1885 gab es in O. 1902 Bierbrauereien, von welchen auf Böhmen 797, auf Oberösterreich 239, auf Galizien 174, auf Mähren 172, auf Tirol 149, auf Kärnten 95, auf Niederösterreich 81 entfallen. Die Gesamtproduktion belief sich 1885 auf 12,5 Mill. hl. Die Branntweinbrennerei wird in O. sehr umfangreich, zum größten Teil aber als landwirtschaftliche Nebenbeschäftigung betrieben. Die Zahl der Unternehmungen betrug 1885: 37,586. Größere Brennereien haben hauptsächlich in Galizien und der Bukovina, Böhmen, Mähren und Schlesien ihren Standort, während die kleinen Brennereien sich meistens in den Alpenländern befinden. Rosoglio und Liköre werden in größeren Mengen in Galizien, Mähren, Schlesien, Böhmen, Niederösterreich und Dalmatien (Marastino), moussierende Weine von fabrikmäßigen Unternehmungen in Niederösterreich und Steiermark erzeugt. Die Produktion von Met ist nur in Galizien von einigem Belang; jene von Eisig wird in allen Ländern, zumeist durch Kleingewerbe, betrieben. Die Fabrication von Tabak ist, wie der Anbau desselben, Gegenstand eines Staatsmonopols. Es bestehen 28 Arrisalfabriken für Tabak und Zigarren, meistens großartige Etablissements, welche zusammen über 25,000 Personen beschäftigen u. jährlich ca. 320,000 metr. Ztr. Tabaksfabrikate erzeugen.

**Handel und Verkehr.**

Der österreichische Handel ist verhältnismäßig ansehnlich und zwar sowohl der Verkehr zwischen den einzelnen Ländern und Handelsplätzen als der mit dem Ausland. In Bezug auf den letztern bildet O. mit Ungarn ein einheitliches Handels- und Zollgebiet (s. Österreich-Ungar. Monarchie). Noch weit mehr als der Außenhandel ist der Binnenhandel Landhandel u. wird durch das ziemlich reich entwickelte Eisenbahnnetz und durch die schiffbaren Flüsse vermittelt; zum geringern Teil ist er auch Seehandel zwischen den an der adriatischen Küste gelegenen Provinzen.

In sämtlichen 109 österreichischen Seehäfen liefen 1886: 40,166 beladene Schiffe mit 5,233,218 Ton. ein. Hiervon kommen auf Triest, den Haupthafen Österreichs, der zugleich die Rolle eines internationalen Stapelplatzes hat, 5381 Schiffe mit 994,087 T., darunter 2228 Dampfer mit 858,372 T.; die Gesamtmenge der in Triest zur See eingeführten Waren betrug 1886: 5,3, jene der Ausfuhr zur See 6,3 Mill. metr. Ztr. Andre wichtige Häfen mit Angabe der 1886 beladen eingelaufenen Schiffe und ihres Tonnengehalts sind:

	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
Spalato . .	1814	286368	Novigno . .	2163 225405
Pola . . .	1790	265156	Sebenico . .	1123 198755
Zara . . .	1087	254057		

Der Stand der Handelsflotte, welche in O. und Ungarn eine und dieselbe Flagge führt und nach gleichen gesetzlichen Normen behandelt wird, betrug Anfang 1887 in O.: 9252 Fahrzeuge mit 240,810 T. und 27,586 Mann Equipage, darunter 128 Dampfer mit 85,685 T. und 23,598 Pferdekraften. Die Einwohner des Küstenlandes und Dalmatiens liefern die besten Seeleute, und die Verlässlichkeit und Ehrlichkeit der österreichischen Kapitäne hat ihnen im Ausland hohes Vertrauen gewonnen. Die wichtigste Seeschiffahrtsunternehmung ist die Dampfschiffahrtsgesellschaft des Österreichisch-Ungarischen Lloyd; dieselbe verfügt über 85 Schiffe mit 116,461 T., die jährlich auf 1600 Fahrten über 300,000 Reisende und 5 1/2 Mill. metr. Ztr. Güter befördern. Die Dampfer des Österreichischen Lloyd verkehren auf ihren regelmäßigen Fahrten an den adriatischen Küsten, in der Levante, im Schwarzen Meer und auf der untern Donau, im Griechischen Archipel, im Roten Meer und nach Indien. Die österreichische Flagge weht auch in den Häfen Süd- und Nordamerikas, Chinas und Japans.

Was die Verkehrsmittel und zwar zunächst die Straßen betrifft, so werden die wichtigsten Linien vom Staat unterhalten und heißen Reichs- oder Arrisalfstraßen; andre bauen und unterhalten die einzelnen Kronländer, Bezirke oder Gemeinden (Landes-, Bezirks-, Gemeindefstraßen). Die Gesamtlänge aller (gebauten) Straßen beträgt 96,040 km, wovon 13,336 km auf Arrisalfstraßen kommen. Die Wasserstraßen haben eine Ausdehnung von 3900 km, wovon 1311 mit Dampfschiffen besahren werden. Die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft verfügt über 189 Dampfboote (17,144 Pferdekraften) und 741 Schleppschiffe, die jährlich 1,3 Mill. Reisende und über 15 Mill. metr. Ztr. Waren befördern. Dampfschiffahrtslinien bestehen außerdem auf der Elbe von der Vereinigung mit der Wolbau bis zur sächsischen Grenze und teilweise auch auf diesem Nebenfluß, dann auf dem Boden- und Gardasee, dem Hallstätter, Atter-, Traun-, St. Wolfgang-, Mond- und Wörther See in den Alpen. Wichtige Wasserstraßen sind ferner die Etsch, der Dnjepr und die Weichsel.

Die Eisenbahnen hatten in O. Ende 1886 eine Länge von 13,656 km. Hiervon sind 5058 km im Staatsbetrieb, die übrigen im Privatbetrieb (5 gemeinsame, 42 österreichische Eisenbahngesellschaften). Die erste Lokomotivbahn wurde in O. 1837 eröffnet (die Pferdeeisenbahn Linz-Budweis) wurde schon 1828 dem Betrieb übergeben und war die erste Eisenbahn auf dem europäischen Kontinent); seitdem fiel die regste Eisenbahntätigkeit in die Jahre 1867-74, während von da an die private Bauhätigkeit beinahe gänzlich ins Stocken geraten ist. Auf den sämtlichen Bahnen Österreichs werden jährlich ca. 50 Mill. Passagiere und über 500 Mill. metr. Ztr. Güter befördert.

Wien und Prag sind die Centralpunkte des österreichischen Eisenbahnnetzes. Außerdem bilden hervorragende Eisenbahnnotenpunkte die in dem nordwestböhmischen Kohlenbecken, welches sich durch das verzweigteste Bahnnetz auszeichnet, gelegenen Städte Aulzig, Teplitz, Brüx und Komotau, ferner Pilsen, Eger, Budweis, Jolin in Böhmen, Brünn und Olmütz in Mähren, Jägerndorf und Obergberg in Schlesien, Wiener-Neustadt in Niederösterreich, Graz in Steiermark, Villach in Kärnten, Kraakau und Lemberg in Galizien. Die Telegraphie hat sich seit ihrer Einführung in D. (1848) zu einem wichtigen Verkehrsmittel entwickelt; sie verfügte 1886 über 39,108 km Telegraphenlinien mit 102,481 km Drähten, 3192 Stationen und 4655 Apparaten. Außer dem Staats-Telegraphen ist hierunter auch der Telegraph der Eisenbahnverwaltungen und der Privattelegraph (namentlich der Wiener Lokaltelegraph) inbegriffen. Der Korrespondenzverkehr umfaßt 6,3 Mill. gebührenpflichtige Depeschen. Das Postwesen zeigt namentlich auf dem Gebiet des Briefpostverkehrs eine außerordentliche Steigerung, wogegen der Frachtverkehr durch die Entwidlung des Eisenbahnwesens in engere Grenzen eingeschränkt wurde. Es bestehen gegenwärtig 4347 Postanstalten, welche einen Briefpostverkehr von 408 Mill. Briefen und Korrespondenzkarten, über 56 Mill. Stück Warenproben und Druckfachen und 90 Mill. Zeitungsexemplare vermitteln. Zu den Förderungsmitteln des Handels und Verkehrs gehören außerdem die Märkte, welche aber seit der raschen Zunahme der Eisenbahnlinien ihre einstige Bedeutung eingebüßt haben, die Handels- und Gewerbekammern (29), die Börsen, die Banken und Kreditinstitute u. a. S. besitzt im ganzen 53 Banken und Anstalten für den hypothekearischen, Geschäftsz- und industriellen Kredit, von welchen eine einzige mit dem Rechte der Notenausgabe versehen ist, nämlich die 1816 gegründete k. k. privilegierte Österreichische Nationalbank, seit 1878 Österreichisch-ungarische Bank, in Wien mit einem Aktienkapital von 90 Mill. und einem Banknotenumlauf von 375 Mill. Gulden, deren Wirksamkeit sich auf den ganzen Umfang des Reichs erstreckt. Die hervorragendsten sonstigen Bankinstitute sind: die Österreichische Kreditanstalt für Handel und Gewerbe (Aktienkapital 40 Mill. Gulb.), die Ländebank (46,8 Mill. Gulb.), der Wiener Bankverein (25 Mill. Gulb.), die Anglo-österreichische Bank (18 Mill. Gulb.), die Unionbank (12 Mill. Gulb.) und die Allgemeine österreichische Bodenkreditanstalt (12 Mill. Gulb.), sämtlich in Wien. Sparkassen zählt D. 380 mit Einlagen im Betrag von 1054 Mill. Gulb. Hierzu kommt noch das Postsparkassenamt mit über 4000 Sammelstellen und 40,5 Mill. Gulb. Einlagen. Der Münzfuß ist seit dem zwischen D. und den Staaten des Deutschen Zollvereins unterm 24. Jan. 1857 abgeschlossenen Münzvertrag der 45-Guldenfuß oder die österreichische Währung. Der Gulden wird in 100 Kreuzer eingeteilt und ist = 2 Mark. Das metrische Maßsystem ist seit 1. Jan. 1876 gesetzlich eingeführt.

#### Staatsverfassung und -Verwaltung.

D. bildet mit Ungarn eine Monarchie, welche dieselbe Dynastie und gewisse als gemeinsam erklärte Angelegenheiten besitzt (s. Österreichisch-Ungarische Monarchie). Im übrigen sind D. und Ungarn besondere Staatsgebiete mit besonderer Verfassung, welche die eingeschränkt (repräsentativ-) monarchische ist. Staatsgrundgesetze sind für D. außer den mit Ungarn gemeinsamen (s. Österreichisch-Ungarische Monarchie): das Diplom vom 20. Okt. 1860 (Ein-

führung der konstitutionellen Regierungsform); die Staatsgrundgesetze vom 21. Dez. 1867 (betreffend die Organisation der Reichsvertretung, die allgemeinen Rechte der Staatsbürger, die Einsetzung eines Reichsgerichts, die richterliche Gewalt, die Regiergs- und Vollzugsgewalt); die Reichsratswahlordnung vom 2. April 1873; die Landesordnungen und Landtagswahlordnungen für die einzelnen Länder vom 26. Febr. 1861 (durch spätere Gesetze modifiziert). Die österreichische Volksvertretung ist eine zweifache: eine Gesamtvertretung für alle Länder des österreichischen Staatsgebiets, der Reichsrat, dessen Wirkungskreis alle Gegenstände der Gesetzgebung umfaßt, welche Rechte, Pflichten und Interessen betreffen, die allen Ländern dieses Staatsgebiets gemeinschaftlich sind, und eine besondere Vertretung für jedes einzelne Land, die Landtage. Der Reichsrat besteht aus dem Herrenhaus und dem Abgeordnetenhaus. Mitglieder des erstern sind durch Geburt die großjährigen Prinzen des kaiserlichen Hauses, mit erblicher Würde die großjährigen Häupter hervorragender Adelsgeschlechter, vermöge hoher Kirchenwürde die Erzbischöfe und Fürstbischöfe, dann auf Lebensdauer vom Kaiser berufene verdiente Männer, insgesamt gegenwärtig 190 Mitglieder. Das Haus der Abgeordneten ist aus 353 Mitgliedern zusammengesetzt, welche von den Wählerklassen des großen Grundbesitzes (in Tirol des adligen großen Grundbesitzes, der Älde und Pröptie, in Dalmatien der Höchstbesteuerten), der Städte, Märkte und Industrieorte, der Handels- und Gewerbekammern und der Landgemeinden auf die Dauer von sechs Jahren gewählt werden. In ähnlicher Weise wie das Abgeordnetenhaus des Reichsrats sind die Landtage zusammengesetzt, denen als verwaltendes und ausführende Organ der gewählte Landesausschuß zur Seite steht.

Die Gemeindevertretung beruht in den im Reichsrat vertretenen Ländern auf dem Reichsgesetz vom 5. März 1862 und auf den Gemeindeordnungen der verschiedenen Länder, neben welchen noch die Landeshaupstädte und einige andre Städte besondere Gemeindefstatuten besitzen. In jeder Gemeinde bestehen der Gemeindeauschuß und der Gemeindevorstand; der erstere, von den wahlberechtigten Gemeindegliedern auf drei Jahre gewählt, ist das beschließende und überwachende, der letztere, vom Gemeindeauschuß berufen und aus dem Gemeindevorsteher, dann mindestens zwei andern Mitgliedern gebildet, ist das verwaltende und vollziehende Organ. An Stelle des letztern tritt in den Städten eine Körperschaft (Magistrat, Bürgermeisteramt), welche entweder bloß aus Beamten oder teils aus diesen, teils aus Ausschussmitgliedern zusammengesetzt ist. Der Wirkungskreis der Gemeinde ist ein doppelter: der selbständige, der das eigentliche Gebiet der Gemeinde berührt, und der übertragene, welcher in der Mitwirkung zu Zwecken der Staatsverwaltung besteht. Gemeinden höherer Ordnung bilden die Bezirke, welche aber bisher nur in Steiermark, Tirol, Böhmen, Schlesien und Galizien eigne Bezirksvertretungen und Bezirksausschüsse für ihre gemeinsamen Interessen besitzen.

Die Staatsverwaltung geht in oberster Linie vom Kaiser aus und wird in dessen Namen von den Ministerien und den denselben untergeordneten Behörden ausgeübt. Zum unmittelbaren Dienste des Landesfürsten ist die Kabinettskanzlei für die Zivil- und die Militärkanzlei für die Militärangelegenheiten bestimmt. Für das österreichische Staatsgebiet sind als oberste Zentralbehörden sieben k. k. Ministerien mit dem Sitz in Wien bestellt, nämlich: die





Österreich ob der Enns.



Salzburg.



Steiermark.



Tirol.



Böhmen.



Galizien.



Bukowina.



Dalmatien.

# HE LÄNDERWAPPEN.



Kärnten.



Krain.



Triest.



Mähren.



Schlesien.



Ungarn.



Siebenbürgen.



Kroatien.





Ministerien des Innern, für Kultus u. Unterricht, für Handel, für Ackerbau, für Landesverteidigung, für die Justiz und für die Finanzen. Ein eigener Minister vertritt außerdem die Interessen Galiziens im Ministerium. Eine selbständige Zentralbehörde bildet auch der k. k. oberste Rechnungshof. Den Ministerien sind als Zentralstellen untergeordnet: dem Ministerium des Innern der oberste Sanitätsrat; dem Ministerium für Kultus und Unterricht der evangelische Oberkirchenrat, die statistische Zentralkommission, die Zentralkommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmäler; dem Handelsministerium die Generalinspektion der Eisenbahnen, der Staatseisenbahurart und die Generaldirektion der österreichischen Staatsbahnen, die Normalrechnungskommission, die Seebehörde in Triest; dem Finanzministerium die Direktion der Staatsschuld, die Lotteriedirektion, die Generaldirektion der Tabakregie, das Hauptmünzamt, das Generalprobieramt und das Hauptpunzierungsamt; dem Ackerbauministerium die Zentralpferbezuchtkommission.

Was die Provinzial-, Bezirks- und Lokalverwaltung betrifft, so bestehen als Oberbehörden für die politische Verwaltung, d. h. für die in das Ressort der Ministerien des Innern, des Kultus und Unterrichts und der Landesverteidigung fallenden Geschäfte, ferner für die Angelegenheiten der Landwirtschaft, des Handels und der Gewerbe die politischen Landesbehörden (Statthalterien oder Landesregierungen), welchen ein Landes-sanitätsrat beigegeben ist. Für Südtirol sind die Statthaltereigeschäfte (jedoch unter Beschränkungen) der Statthaltereiabteilung in Trient zugewiesen. Unter diesen Landesbehörden fungieren als politische Behörden erster Instanz: die 327 Bezirkshauptmannschaften und in den von letztern erimierten 32 Städten mit eignen Gemeindefestaturen die Kommunalämter (Magistrate 2c.); in unterster Linie haben alle Gemeindevorsteher bestimmte Geschäfte der staatlichen Administration (im übertragenen Wirkungskreis) zu besorgen und die Ortspolizei zu handhaben. Eigne Polizeidirektionen bestehen nur in sieben größern Städten. Für die Finanzverwaltung sind in den einzelnen Ländern die Finanzlandesdirektionen (bez. Finanzdirektionen in den kleinern Ländern) als Oberbehörden bestellt, von welchen als erste Instanzen für die direkte Besteuerung die Bezirkshauptmannschaften (mit beigegebenen Steuerinspektoren) nebst den Steuerämtern, in den Landeshauptstädten die Steueradministrationen und Steuerlokalcommissionen, für die indirekten Steuern und andern Finanzsachen die Finanzbezirksdirektionen und Finanzinspektoren mit den Haupt- und Nebenzollämtern abhängen. Am Sitz jeder Finanzlandesbehörde befinden sich eine Finanzprokuratur (Rechtsrat und Anwalt des Staats) und eine staatliche Landeskasse. Die Leitung und Beaufsichtigung der Mittel- und Volksschulen kommt den Landes-, den Bezirks- und den Ortsschulräten zu; für das Kommunikationswesen bestehen 10 Post- und Telegraphendirektionen sowie 8 Hafen- und Seesantitätskapitanate, für die Handhabung des Berggesetzes 4 Berghauptmannschaften (mit den Vierbergämtern), für die Verwaltung der Staatsgüter 6 Forst- und Domänen direktionen.

Die Rechtspflege ist von der politischen Verwaltung vollkommen getrennt. Zur Beforgung derselben unterstehen dem k. k. Justizministerium in der höchsten Instanz und als Kassationshof der oberste Gerichtshof in Wien, in zweiter Instanz 9 Oberlandesgerichte, in erster Instanz 67 Gerichtshöfe (Landes- und Kreis-

gerichte) für wichtigere Rechtsfälle, die bei diesen gebildeten Geschwornengerichte (für die mit schweren Strafen bedrohten Verbrechen, für alle politischen Verbrechen und Preßvergehen) und 924 Bezirksgerichte (Einzelgerichte). Als besondere Gerichte bestehen noch die Handels-, Gefälls-, Militärgerichte 2c. Zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten sowie zur Entscheidung in streitigen Angelegenheiten öffentlichen Rechts ist das Reichsgericht in Wien, dann zur Entscheidung von Streitigkeiten zwischen Staatsangehörigen und Administrativbehörden der Verwaltungsgewaltshof in Wien eingesezt.

Das österreichische Staatsbudget für 1887 betrug:

Staatscinnahmen . . . . .	509 546 594 Guld.
Darunter:	
Direkte Steuern . . . . .	99 688 000 "
Verzehrssteuer . . . . .	87 507 400 "
Salzmonopol . . . . .	20 447 000 "
Tabaksmonopoli . . . . .	75 750 000 "
Stempel, Tagen und Gebühren . . . . .	51 450 000 "
Post- und Telegraphenanstalten . . . . .	27 682 270 "
Staatsforsten, Domänen u. Montanwerk: . . . . .	10 735 602 "
Staatsausgaben . . . . .	537 221 802 Guld.
Darunter:	
Hofstaat . . . . .	4 650 000 "
Landesverteidigung . . . . .	22 187 126 "
Gemeinliche Angelegenheiten . . . . .	92 658 839 "
Staatsschuld . . . . .	139 416 853 "

Die allgemeine und österreichische Staatsschuld belief sich Ende 18-6 auf 3,417,293,077 Guld., wovon auf die eigentliche österreichische Staatsschuld 646,592,431 Guld., auf die allgemeine Staatsschuld 2,770,700,646 Guld. entfallen. Hierzu kommt noch die gemeinsame schwebende Staatsschuld (Staatsnoten) mit 344,176,555 Guld. Die allgemeine Staatsschuld wird von Ungarn nicht als gemeinschaftliche Angelegenheit anerkannt; doch leisten die ungarischen Länder zur Deckung der Zinsen und zur Amortisation für die vor 1868 kontrahierte allgemeine Staatsschuld einen Jahresbeitrag von 30,315,700 Guld.

Das kleine Reichswappen (s. beifolgende Tafel »Österreichisch-ungarische Länderwappen«) ist ein schwarzer, zweiköpfiger, auf jedem Kopf gekrönter Adler mit ausgebreiteten Flügeln, goldenen Schnäbeln, roten Zungen und goldenen Klauen, in der rechten das Staatschwert und das goldene Zepter, in der linken den goldenen Reichsapfel haltend; über den beiden Köpfen die Kaiserkrone schwebend. Auf der Brust des Adlers befindet sich das k. k. Familien- und Hauswappen in drei getheilten Schilden, und zwar rechts der aufrecht stehende rote, gekrönte Löwe von Habsburg im goldenen Feld, links in Gold ein roter rechter Schrägalken, worin drei silberne Adler übereinander gesetzt sind (Lotharingen), in der Mitte von beiden ein silberner Querbalken in Rot (Österreich). Umhangen ist das Familienwappen von den Insignien des Loison-, Maria Theresia-, Stephans-, Leopolds- und Eisernen Kronenordens. Das mittlere Wappen hat auf den ausgebreiteten Flügeln und dem Schwanz dieses Adlers elf Wappenschilder der österreichischen Provinzen; das große Wappen enthält im goldenen Hauptschild den kaiserlichen Adler, der auf der Brust einen zweimal senkrecht und ebenso oft quer getheilten Schild mit neun Sektionen trägt, die wieder in mehrere Felder geteilt sind, welche die Wappenschilder des Kaiserhauses, der Provinzen und deren Bestandteile und der Anspruchsländer zeigen; der Hauptschild ist mit der Kaiserkrone bedeckt, mit den Insignien der erwähnten Ritterorden umhangen und von zwei goldenen, schwarz geflügelten Greifen mit ausge schlagenen roten Zungen und schwar-

zen Hälfen gehalten. Die Reichsfarben sind Schwarz und Gelb. Die Flagge (Kriegs- und Handelsflagge, s. Tafel »Flaggen») ist geteilt, der eine Teil enthält die österreichischen Farben Rot und Weiß, der andre die ungarische Tricolore; in der Mitte ist das gestirnte österreichische Hauswappen angebracht.

Über Heer und Flotte, Orden sowie die Geschichte Österreichs s. den Artikel »Österreichisch-Ungarische Monarchie«, S. 501 ff.

[Geographisch-statistische Literatur.] Vgl. die amtlichen Publikationen der k. k. statistischen Zentralkommission (»Tafeln zur Statistik«, bis 1865; »Österreichische Statistik«, seit 1882; »Statistisches Jahrbuch«, bis 1881, seitdem »Statistisches Handbuch«; »Mitteilungen aus dem Gebiet der Statistik«, bis 1873, seit 1875 »Statistische Monatschrift«); die amtlichen Publikationen des statistischen Departements im k. k. Handelsministerium; »Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums«; »Österreichisches Städtebuch. Statistische Berichte der größern österreichischen Städte« (Wien 1887). Ferner: Hain, Handbuch der Statistik des österreichischen Kaiserstaats (Wien 1852—53, 2 Bde.); Brachelli, Handbuch der Geographie und Statistik des Kaiserthums D. (Leipz. 1867); Derselbe, Statistische Skizze der österreichisch-ungarischen Monarchie (11. Aufl., das. 1887); Schimmer, Statistik des österreichisch-ungarischen Kaiserthums (5. Aufl., Wien 1878); Steinhäuser, Geographie von Österreich-Ungarn (Prag 1872); Traupler, Geographie und Statistik der österreichisch-ungarischen Monarchie (Wien 1874); Grassauer, Landeskunde von Österreich-Ungarn (das. 1875); Kun, Statistik von Österreich-Ungarn (das. 1876); Umlauf, Die österreichisch-ungarische Monarchie (2. Aufl., das. 1883); v. Czörnig, Ethnographie der österreichischen Monarchie (das. 1855—57, 3 Bde.); Lorenz und Wessely, Die Völkerverteilung Österreichs (das. 1873); Mayerhofer, Handbuch für den politischen Verwaltungsdienst (4. Aufl., das. 1880 bis 1881, 3 Bde.); Ulrich, Lehrbuch des österreichischen Staatsrechts (Berl. 1883); Derselbe, Handbuch der österreichischen politischen Verwaltung (Wien 1887 ff.); die Sammelwerke: »Die Länder Österreich-Ungarns« (hrsg. von Umlauf, das. 1880—84, 13 Bde.); »Die Völker Österreich-Ungarns« (Teufsch 1881 bis 1885, 11 Bde.), endlich das unter der Ägide des Kronprinzen Rudolf erscheinende Werk »Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort u. Bild« (Wien, seit 1886, 15 Bde.). — Karten: Die vom k. k. militärgeographischen Institut in Wien herausgegebenen kartographischen Werke und zwar: »Spezialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie« (1:750,000, 715 Blatt, seit 1875); »Generalkarte der Österreichisch-Ungarischen Monarchie«, erweitert für Zentraleuropa (durch Vergrößerung der Scheidajns Karte hergestellt, 1:300,000, 72, resp. 207 Bl., 1873—76; eine neue Generalkarte 1:200,000 ist in Vorbereitung); »Übersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie« (1:750,000, 45 Bl., 1882—86). Ferner »Geologische Übersichtskarte« (hrsg. von der geologischen Reichsanstalt, 12 Bl., auch in 1 Bl.); Czörnig, Ethnographische Karte der österreichischen Monarchie (4 Bl. und auch in 1 Bl.); »Physikalisch-statistischer Handatlas von Österreich-Ungarn« (25 Karten, mit Text von Haardt, Kerner u. a., Wien 1887).

Österreichischer Erbfolgekrieg, 1741—48. Da Kaiser Karl VI. keine männlichen Nachkommen hatte und der Mannesstamm des Hauses Habsburg in Österreich mit ihm aussterben mußte, so scheute er keine Bemühungen und Opfer, um die Anerkennung seiner

Tochter Maria Theresia als Erbin und Nachfolgerin in der Gesamtmonarchie von seiten der übrigen Mächte zu erlangen. In der That war auch diese Anerkennung durch Annahme der Pragmatischen Sanktion von seiten der Stände der Kronlande und der auswärtigen Höfe zugesichert worden. Allein gleich nach dem Tod Karls VI. (20. Okt. 1740) erhob der Kurfürst Karl Albrecht von Bayern, der die Anerkennung der Pragmatischen Sanktion verweigert hatte, Ansprüche auf die Erbfolge in der ganzen österreichischen Monarchie und zwar als Nachkomme Annas, der ältesten Tochter Ferdinands I. Dieser sollte angeblich bestimmt haben, daß nach dem Aussterben der männlichen Erben des Hauses Habsburg im Erzherzogtum Österreich und in Böhmen die Nachkommen dieser Tochter succedieren sollten; in Wahrheit aber hieß es in der Urkunde: »der ehelichen«, nicht: »der männlichen« Erben. Obgleich also diese Ansprüche wenig begründet waren, fanden sich doch Frankreich und Spanien bewogen, die günstige Gelegenheit zu benutzen, um die Nachstellung Österreichs zu brechen und ihm die 1714 erworbenen spanischen Gebiete zu entreißen. Die Gelegenheit, die österreichische Monarchie zu zerreißern, schien um so günstiger, als auch August III. von Polen-Sachsen als Gemahl der ältesten Tochter Josephs I. Ansprüche erhob und Friedrich II. von Preußen schon 1740 den ersten Schlesischen Krieg begonnen und nach dem Sieg bei Mollwitz (10. April 1741) Schlesien erobert hatte. Bellsäule, der in Versailles die Entscheidung für den Krieg herbeigeführt hatte, verständigte sich im Juni 1741 mit Karl Albrecht über eine gemeinschaftliche Politik Frankreichs und Bayerns; danach sollte der Kurfürst die Kaiserkrone und einen Teil der österreichischen Lande erhalten, Frankreich in den Niederlanden, Spanien in Italien Eroberungen machen dürfen. Kurfürst August III. von Sachsen trat dem Bund 19. Sept. bei. Im August 1741 drangen nun Karl Albrecht und Bellsäule, ohne Widerstand zu finden, bis Linz vor, wandten sich nach Böhmen und eroberten im Verein mit dem Kurfürsten August III. 26. Nov. Prag, mo 19. Dez. Karl Albrecht als König von Böhmen gekrönt wurde. Allein während letzterer darauf 24. Jan. 1742 in Frankfurt a. M. als Karl VII. zum Kaiser gewählt und 12. Febr. gekrönt wurde und gleichzeitig ein spanisch-neapolitanisches Heer die österreichischen Besitzungen in Italien (Lombardei, Parma zc.) angriff, rief Maria Theresia die Hilfe der Ungarn an, die sich mit Begeisterung für ihre Königin erhoben (September 1741). Das durch den ungarischen Heerbann verstärkte österreichische Heer unter Rhenhühler eroberte Oberösterreich wieder; der General Bernklau nahm 13. Febr. 1742 München und war bald Herr von ganz Bayern. Mit Friedrich II. aber, welcher der Allianz nicht förmlich beigetreten war, schloß Maria Theresia (nach dem Sieg Friedrichs bei Tschaslau, 17. Mai 1742) auf den Rat Englands 28. Juli 1742 den Frieden von Breslau, in welchem sie auf Schlesien nebst Glatz verzichtete; sie befreite sich auf diese Weise von ihrem gefährlichsten Gegner. Auch Kurfürst August III. von Sachsen trat diesem Friedensschluß bei. So standen die Dinge für die Verbündeten nicht günstig. Zwar vertrieb der bayerische General Seckendorf im Oktober 1742 die Österreicher wieder aus Bayern, und Karl Albrecht konnte wieder nach München zurückkehren, aber nur, um im Juni 1743 nach dem Sieg der Österreicher bei Einbaub auf's neue vertrieben zu werden, nachdem die Franzosen bereits im Dezember 1742 Prag aufgegeben u. durch einen geschickten Rückzug Böhmen geräumt hatten.









Dazu kam, daß wegen der Beteiligung Frankreichs an dem englisch-spanischen Krieg 1742 König Georg II. von England und auf seinen Antrieb die Niederlande sich mit Österreich verbänden und die jogen. pragmatische Armee am untern Rhein aufstellten, welche 27. Juni 1743 die Franzosen bei Dettingen (unweit Schaffenburg) besiegte und den Rückzug über den Rhein nötigte, worauf auch Sardinien (13. Sept.) und Sachsen (20. Dez. 1743) der österreichischen Allianz beitraten. Zwar bemächtigte sich der Marschall von Sachsen, Moritz, an der Spitze eines französischen Heeres mehrerer Plätze (Menin, Ypern, Furnes u. a.) in den Niederlanden; dafür aber drang ein österreichisches Heer im Frühjahr 1744 unter Prinz Karl von Lothringen in Elsaß und Lothringen ein. Gleichzeitig war der Seekrieg zwischen Frankreich und England ausgebrochen und verlief für ersteres unglücklich. Der Krieg in Deutschland nahm aber für die Verbündeten dadurch wieder eine günstigere Wendung, daß Friedrich II. von Preußen, um einem Angriff Österreichs und seiner Verbündeten zuvorzukommen, sich wieder mit den Gegnern Österreichs verband und im August 1744 den zweiten Schlesischen Krieg begann. Er drang rasch in Böhmen ein, wurde zwar durch den österreichischen Feldmarschall Traun und Karl von Lothringen wieder aus Böhmen verdrängt, hatte aber doch bewirkt, daß seine Verbündeten wieder vordringen konnten und Karl Albrecht im Oktober 1744 wieder in München einzog. Da nun aber letzterer 20. Jan. 1745 starb und sein Sohn Maximilian III. Joseph im Frieden von Füssen 22. April 1745 seine Ansprüche auf Österreich aufgab und dafür von Maria Theresia Bayern zurückerhielt, so war die ursprüngliche Ursache des Krieges weggefallen. Dennoch dauerte der Krieg fort; nachdem jedoch zwischen Maria Theresia und Friedrich II. der Dreßdener Friede (25. Dez. 1745) geschlossen worden war, in welchem Maria Theresia abermals auf Schlesien verzichtete, Friedrich II. aber ihren Gemahl Franz Stephan, welcher 13. Sept. 1745 zum Kaiser gewählt und 4. Okt. als Franz I. gekrönt worden war, anerkannte, wurde der Krieg nur noch in Italien und am Rhein weitergeführt. Der Marschall von Sachsen eroberte nach seinen Siegen bei Fontenoy (11. Mai 1745), Rocour (11. Okt. 1746) und Lavelo (2. Juli 1747) die österreichischen Niederlande und bedrohte durch die Eroberung der Festen Bergen op Zoom und Maastricht Holland; in Italien waren zwar die Kaiserlichen glücklich, aber ein Angriff auf die Provence mißlang. Da allmählich die meisten am Krieg beteiligten Mächte desselben müde waren, Rußland (2. Juli 1747) auf Österreichs Seite trat und ein russisches Hilfsheer durch Deutschland gegen den Rhein vorrückte, ward auch Frankreich zum Frieden geneigt, und es trat im Frühjahr 1748 zu Nachen ein Friedenskontrakt zusammen, und 18. Okt. 1748 wurde der Nachener Friede abgeschlossen, in welchem die Pragmatische Sanktion und die Habsburger Kaiserwürde anerkannt wurden; Maria Theresia blieb im Besitz der habsburgischen Lande mit Ausnahme von Schlesien, das Preußen behielt, und Parma, Piacenza und Guastalla, welche dem spanischen Prinzen Philipp als bourbonische Sekundogenitur übertragen wurden. Vgl. Heigel, Der österreichische Erbfolgekrieg und die Kaiserwahl Karls VII. (Wörl. 1877); Arnetz, Geschichte Maria Theresias (Wien 1863—79, 10 Bde.).

**Österreichischer Kreis**, einer der zehn Kreise des ehemaligen Deutschen Reichs, erst 1512 errichtet, umfaßte die österreichischen Erblande mit Steiermark,

Kärnten, Krain und Tirol sowie im Elsaß und in Schwaben, ferner die Bistümer Brigen und Trient und einzelne Gebiete innerhalb des schwäbischen Kreises.

**Österreichisch-illyrisches Küstenland**, s. Küstenland, österreichisch-illyrisches.

**Österreichisch-Ungarische Monarchie** (hierzu die Übersichtskarte), ein aus zwei Staatsgebieten oder Reichshälften, nämlich dem österreichischen Staatsgebiet (Kaisertum Österreich, s. S. 482 ff.) oder den im Reichsrat vertretenen Ländern und dem ungarischen Staatsgebiet oder den Ländern der ungarischen Krone (s. Ungarn), zusammengesetztes Reich und eine der europäischen Großmächte, nimmt gegenwärtig unter den europäischen Staaten in Bezug auf den Flächeninhalt den zweiten und in Beziehung auf die Volkszahl den dritten Rang ein, liegt zwischen 42° 7'—51° 3' nördl. Br. und 9° 32'—26° 30' östl. L. v. Gr. und breitet sich sonach zwischen 9 Breiten- und 17 Längengraden aus. Im N. grenzt sie an das Deutsche Reich (Sachsen, Preußen) und Rußland, im O. an Rußland und Rumänien (Moldau), im S. an Rumänien (Walachei), Serbien, Bosnien-Herzegowina, Montenegro, das Adriatische Meer und Italien, im W. an Italien, Liechtenstein, die Schweiz und das Deutsche Reich (Bayern). Das Reichsgebiet umfaßt einen Flächenraum von 622,006 qkm (11,296,2 QM.) und ist zusammenhängend; nur in Dalmatien wird es durch zwei Landungen des herzogovininischen Gebiets derart durchbrochen, daß der Bezirk Ragusa nirgends an österreichisches Gebiet grenzt. Die Verteilung des Flächenraums auf die beiden Staatsgebiete, die Bevölkerung derselben nach den zwei letzten Zählungen und die gegenwärtige Volksdichtigkeit ist aus folgendem zu ersehen:

	Österreich	Ungarn	Gesamtmonarchie
Flächenraum in QM.	299 984	322 022	622 006
Bevölkerung im Jahr 1869	20 396 630	15 425 279	35 821 909
„ „ „ 1880	22 144 244	15 739 375	37 883 619
Relative Bevölkerung 1880 pro QM.	74	49	61

Nach dem zwischen den beiden Staatsgebieten im J. 1878 abgeschlossenen Zoll- und Handelsbündnis (1887 für weitere 10 Jahre verlängert) bilden beide Gebiete zusammen ein Zoll- und Handelsgebiet, umgeben von einer gemeinsamen Zollgrenze. Infolgedessen steht keinem der beiden Teile das Recht zu, Verkehrsgegenstände, welche aus dem einen Ländergebiet in das andre übergehen, mit Ein- und Durchfuhrabgaben zu belasten und hierzu eine Zwischenzolllinie zu errichten. Verträge, welche die Regelung wirtschaftlicher Beziehungen zum Ausland bezwecken, werden mit fremden Staaten für beide Reichshälften gleichmäßig abgeschlossen. Die Zollgesetzgebung ist eine gleichartige; ebenso gelten gleiche gesetzliche Normen für alle Angelegenheiten, welche sich auf die Ausübung der Schifffahrt und auf das Seesantitätswesen, auf das Privatrecht, auf die Fiskuspolizei, auf das Eisenbahn-, Post- und Telegraphenwesen, auf die Landeswährung, das Maß- und Gewichtssystem, den Feingehalt der Gold- und Silberwaren, auf die Hausierbefugnisse, die Erfindungspatente, den Marken- und Musterchutz und den Schutz des geistigen und artistischen Eigentums beziehen. Die Angehörigen des einen Ländergebiets, welche in dem andern Handel und Gewerbe treiben wollen oder Arbeit suchen, sind bezüglich des Gewerbetritts, der Gewerbeausübung und der zu zahlenden Abgaben den Einheimischen ganz gleichgestellt; eine solche Gleichstellung besteht auch bezüglich des Markt-

verkehrs, der Errichtung von Zweigniederlassungen, der Ausübung der Schifffahrt und Flößerei. Die frühern Zollausflüsse (Stryen und die Quarnerischen Inseln, die Freihäfen Buccari, Zengg, Portore und Carlopago, die galizische Stadt Brody) und das besondere Zollgebiet Dalmatien sind Ende 1879 dem allgemeinen österreichisch-ungarischen Zollgebiete einverleibt worden, von welchem nur noch die bis auf weiteres in ihrer Sonderstellung belassenen Freihäfen Triest und Fiume ausgenommen sind. Außerdem gehören dem Zollgebiet das Fürstentum Liechtenstein (Vertrag vom 3. Dez. 1876) und die okkupierten Provinzen Bosnien und die Herzegovina (seit 1. Jan. 1880) an. Das Zollsystem in denselben beruht gegenwärtig auf dem Tarif vom Jahr 1887. Der äußere Handel des allgemeinen österreichisch-ungarischen Zollgebiets ergab 1886

in der Einfuhr . . . . . 539 223 418 Guld.

in der Ausfuhr . . . . . 693 632 273 "

Mehrwert der Ausfuhr: 150 408 855 Guld.

Ein Vergleich mit den Vorjahren ergibt folgende Übersicht in Millionen Silbergulden (ohne edle Metalle):

	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Mehr- fuhr		Ein- fuhr	Aus- fuhr	Mehr- fuhr
1877	555,3	606,6	111,3	1882	654,2	781,9	127,7
1878	552,1	654,7	102,6	1883	624,9	749,9	125,0
1879	556,6	684,0	127,4	1884	612,6	691,1	78,9
1880	613,5	676,0	62,5	1885	557,9	672,1	114,2
1881	648,9	731,5	89,7	1886	529,2	698,6	159,4

Sowohl in der Einfuhr als in der Ausfuhr (und zwar bei letzterer noch in höherm Grade) ist im abgelaufenen Jahrzehnt eine erhebliche Vermehrung zu konstatieren. Wenn dieselbe nicht auch in den letzten vier Jahren anhält, so liegt der Grund hauptsächlich in den gesunkenen Preisen vieler wichtiger Handels- güter, wodurch die Gesamtsumme ungünstig beeinflusst worden ist. Die wichtigsten Artikel in der Einfuhr und Ausfuhr werten in Millionen Gulden:

Einfuhr		Ausfuhr	
Baumwolle . . . . .	45,8	Getreide . . . . .	63,1
Schafwolle . . . . .	31,5	Salz . . . . .	50,2
Kaffee . . . . .	31,2	Zucker . . . . .	48,3
Felle und Häute . . . . .	22,9	Kurzwaren und Uhren . . . . .	44,9
Seide u. Seidenabfälle . . . . .	19,6	Schlachtvieh . . . . .	38,8
Tabakfabrikate . . . . .	16,7	Schafwollwaren . . . . .	27,4
Tabaksblätter . . . . .	16,1	Mahlprodukte . . . . .	24,6
Leder . . . . .	14,5	Schafwolle . . . . .	24,5
Getreide . . . . .	14,4	Lebenerwaren . . . . .	21,3
Baumwollgarne . . . . .	14,4	Glas und Glaswaren . . . . .	19,4
Mineralkohlen . . . . .	13,7	Wein . . . . .	17,7
Schafwollgarne . . . . .	13,6	Mineralkohlen . . . . .	17,4
Schafwollwaren . . . . .	13,3	Holzwaren . . . . .	17,1
Schlachtvieh . . . . .	13,3	Papier u. Papierwaren . . . . .	12,8
Flachs . . . . .	13,0	Eisen und Eisenwaren . . . . .	11,9
Seidenwaren . . . . .	11,9	Geflügelier . . . . .	11,3
Farb- u. Gerbstoffe . . . . .	11,7	Leinwand . . . . .	11,3
Kurzwaren und Uhren . . . . .	9,9	Mineralien, divers: . . . . .	10,6
Maschinen . . . . .	9,7	Federn . . . . .	10,2
Eisen und Eisenwaren . . . . .	8,9	Felle und Häute . . . . .	10,0
Summe: . . . . .	346,1	Summe: . . . . .	492,7
Andre Waren . . . . .	193,1	Andre Waren . . . . .	205,9
Im ganzen: . . . . .	539,2	Im ganzen: . . . . .	698,6

Der Gesamtverkehr verteilt sich nach den einzelnen Ein- und Austrittsgrenzen folgendermaßen:

Verkehr mit	Einfuhr	Ausfuhr	Verkehr mit	Einfuhr	Ausfuhr
und über:	Prozente		und über:	Prozente	
Deutschland . . . . .	61,84	56,87	Türkei und		
Rußland . . . . .	4,35	2,94	Montenegro . . . . .	0,21	0,11
Rumänien . . . . .	1,87	4,92	Schwiz . . . . .	1,77	5,34
Serbien . . . . .	2,91	2,63	Triest . . . . .	17,50	14,28
Italien . . . . .	3,25	6,07	Sonstige Häfen	6,20	6,84

Der Landverkehr steht hiernach dem Seeverkehr in der Einfuhr mit 76,30 gegen 23,70 Proz., in der Ausfuhr mit 79,18 gegen 20,82 Proz. gegenüber. In den obigen Ziffern über den eigentlichen Warenverkehr sind die ein- und ausgeführten Mengen an Edelmetallen und Münzen nicht inbegriffen. Der auswärtige Verkehr hierin war folgender:

Jahr	Einfuhr		Mehrein- fuhr (+) oder Wiedereinfuhr (-)
	Mill.	Gulden	
1881	5,6	5,9	+ 30,6
1882	22,5	48,9	- 26,4
1883	21,7	4,2	+ 17,5
1884	12,7	9,9	+ 2,8
1885	12,3	8,7	+ 3,6
1886	10,6	1,8	+ 8,8

Der Durchfuhrhandel ist namentlich für die vom Westen nach dem Osten des Kontinents zu transportierenden Fabrikate wie für die vom Osten nach dem Westen Europas zu befördernden Rohstoffe von Wichtigkeit; doch macht sich in letzterer Verkehrsrichtung noch immer der Mangel türkischer Anschlußbahnen fühlbar. Gegen frühere Jahre hat der Durchfuhrhandel infolge der steten Erweiterung des österreichisch-ungarischen und überhaupt des kontinentalen Eisenbahnnetzes eine große Entwicklung aufzuweisen; 1885 belief er sich auf 4,5 Mill. metr. Ztr. im Wert von 316,7 Mill. Gulden. Eine besondere Kategorie des Handelsverkehrs bildet die Einfuhr, resp. Ausfuhr zum Zweck der Umgestaltung (sogen. Appreturverfahren), die auf Grund der Handelsverträge unter Kontrolle der Finanzorgane gegen zollfreie Rücksendung erfolgt. 1885 wurden 355,395 metr. Ztr. Getreide zum Vermahlen, ferner 5177 metr. Ztr. Metalle, Maschinen und Maschinenteile zur Herstellung von zum Export bestimmten Waren und 5046 metr. Ztr. Gewebe zur Kleider- und Schuhwarenfabrikation eingeführt.

Staatsverfassung und Verwaltung.

Die Staatsverfassung Österreich-Ungarns hat unter dem Einfluß der Ereignisse seit 1848 mehrfache Wandlungen erlitten (s. unten, Geschichte). Die für Österreich und Ungarn übereinstimmend geltenden Grundgesetze sind: 1) die Pragmatische Sanktion Kaiser Karls VI. vom 19. April 1713 (nach Annahme durch die Stände der österreichischen Provinzen zusammengefaßt als »Hauptinstrument« im Keiscript vom 6. Dez. 1724, in Ungarn anerkannt durch die Gesekartikel I, II und III vom Jahr 1723), betreffend die Thronfolgeordnung, die Unteilbarkeit und Untrennbarkeit der Bestandteile der Monarchie; 2) das Gesetz vom 21. Dez. 1867 (ungarischer Gesekartikel XII vom Jahr 1867), betreffend die allen Ländern der Monarchie gemeinsamen Angelegenheiten; 3) das Zoll- und Handelsbündnis der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder mit den Ländern der ungarischen Krone (Gesek vom 27. Juni 1878, ungarischer Gesekartikel XX vom Jahr 1878, s. oben). Durch das Pragmatikalpatent vom 1. Aug. 1804 wurde die Annahme der Kaiserwürde von Österreich und durch das Handschreiben vom 14. Nov. 1868 der Titel »Österreichisch-Ungarische Monarchie« oder »Österreichisch-Ungarisches Reich« bekannt gemacht. Staatsoberhaupt der gesamten Monarchie ist der Kaiser von Österreich und König von Ungarn (gegenwärtig Franz Joseph I., geb. 18. Aug. 1830, regiert seit 2. Dez. 1848), dessen Prädikat »Kaiserliche und Königliche Apostolische Majestät« ist. Er ist unverleßlich und unverantwortlich, Oberbefehlshaber des



Heers und der Flotte und entscheidet über Krieg und Frieden. In seinem Namen werden die Gesetze erlassen, die für beide Reichshälften durch die Mitwirkung der bezüglich den Vertretungskörper zu stande gekommen sind. In seinem Namen wird im ganzen Reich Recht gesprochen, wie ihm allein auch das Recht der Vergnügung, Strafmilderung und Amnestierung zusteht. Er leistet beim Antritt der Regierung ein eidliches Gelöbniß auf die Verfassung, was in Österreich in Gegenwart beider Häuser des Reichsrats, in Ungarn bei der Krönung geschieht. Er bestiegt den Thron kraft des Geburtsrechts, und zwar ist der Thron der Pragmatischen Sanktion und den österreichischen Hausgesetzen gemäß nach dem Rechte der Erstgeburt und der gemischten Linealerbfolge in dem Haus Habsburg-Lothringen erblich. Die männliche Linie geht der weiblichen vor, und letztere folgt erst nach dem völligen Aussterben ersterer. Die Religion des Kaisers und der kaiserlichen Familie ist die römisch-katholische.

Den Grundgesetzen gemäß sind die Königreiche und Länder, welche die Monarchie ausmachen, in zwei Staaten oder Reichshälften vereinigt, welche staatsrechtlich, abgesehen von der gemeinschaftlichen Dynastie, durch gewisse als gemeinsam erklärte Angelegenheiten zusammenhängen, fonsit aber ihre besondere Verfassung, welche die eingeschränkt-(repräsentativ-)monarchische ist, besitzen (Verhältnis der Realunion). Beiden Reichshälften gemein same Angelegenheiten sind: die auswärtigen Angelegenheiten, das Kriegswesen (mit Ausschluß der Meeresentwöhnung und der Gesetzgebung über die Wehrpflicht), das Finanzwesen rücksichtlich der gemeinschaftlich zu bestreitenden Ausgaben. Hierzu ist noch die durch den Berliner Vertrag vom Jahr 1878 an Österreich-Ungarn übertragene Verwaltung Bosniens und der Herzegovina getreten. Außerdem werden folgende Angelegenheiten zwar nicht gemeinsam verwaltet, aber nach gleichartigen Grundsätzen behandelt: die kommerziellen Angelegenheiten, speziell die Zollgesetzgebung; die Gesetzgebung über die mit der industriellen Produktion in Verbindung stehenden indirekten Abgaben; die Feststellung des Münzwesens und des Geldfußes; Verfügungen bezüglich jener Eisenbahnlinsen, welche das Interesse beider Reichshälften berühren; die Feststellung des Wehrsystems. Das Gesetzgebungsrecht hinsichtlich der beiden Staatsgebieten gemeinsamen Angelegenheiten wird von beiden Reichsvertretungen mittels zu entsendender Delegationen ausgeübt. Jede der beiden Delegationen besteht aus 60 Mitgliedern, von welchen  $\frac{1}{3}$  vom Herrenhaus, bez. der Magnatentafel,  $\frac{2}{3}$  vom Abgeordnetenhaus, bez. der Repräsentantentafel, auf ein Jahr gewählt werden. Sie werden alljährlich vom Monarchen abwechselnd nach Wien oder Budapest einberufen, verhandeln abgeordnet und teilen sich ihre Beschlüsse gegenseitig jährlich (durch »Nunzianen«) mit; wenn ein dreimaliger Schriftwechsel nicht zur Einigung führt, so erfolgt die Entscheidung durch Abstimmung in gemeinschaftlicher Plenarsitzung. Für die Verwaltung der beiden Reichshälften gemeinsamen Angelegenheiten bestehen drei gemeinsame Ministerien mit dem Sitz in Wien und zwar: das Ministerium des kaiserlichen Hauses und des Äußern, das Reichskriegsministerium und das Reichsfinanzministerium. Die Rechnungskontrolle über das Rassenwesen der gemeinsamen Ministerien ist dem gemeinsamen obersten Rechnungshof in Wien zugewiesen.

In Bezug auf das Staatsfinanzwesen ist zwischen dem gemeinsamen Staatshaushalt und je-

nem der beiden Reichshälften zu unterscheiden. Die gemeinsamen Ausgaben werden nach Abzug der eigenen Einnahmen und des Ertrags des Zollgefälles sowie einer Quote von 2 Proz., welche zu Lasten des ungarischen Staats (wegen der demselben einverleibten Militärgrenze) in Rechnung genommen wird, durch einen Beitrag von 70 Proz. seitens der im Reichsrat vertretenen Länder und durch einen solchen von 30 Proz. seitens der ungarischen Länder gedeckt. Nach dem gemeinsamen Staatsbudget für 1887 betragen:

Die gemeinsamen Ausgaben . . . . .	123 855 414 Guld.
darunter: Heer . . . . .	105 925 378 "
Kriegsmarine . . . . .	11 816 039 "
Als Bedeckung dienen:	
Eigene Einnahmen, überschüssig des Zollgefälles	21 799 975 Guld.
Beitrag der im Reichsrat vertretenen Länder	70 010 032 "
Beitrag der ungarischen Länder . . . . .	32 045 407 "

**Heerwesen und Flotte.**

Das Heerwesen gliedert sich in das stehende Heer, die Ersatzreserve und die Kriegsmarine unter dem Reichskriegsministerium, die österreichische Landwehr und den Landsturm, dann die ungarische Landwehr (Hönved) und den Landsturm, unter je einem Minister für Landesverteidigung in den beiden Reichshälften. Die Wehrpflicht ist allgemein und dauert im stehenden Heer 10 Jahre und zwar 3 Jahre in der Linie und 7 Jahre in der Reserve; in der Kriegsmarine 9 Jahre und zwar 4 Jahre in der Linie und 5 Jahre in der Reserve; sie beginnt mit dem 20. Lebensjahr; freiwilliger Eintritt ist vom 17. Jahr an gestattet. Von den nicht Ausgehobenen dient ein Teil (jährlich 10 Proz. der Ausgehobenen) 10 Jahre in der Ersatzreserve (mit ähnlicher Bestimmung wie in Deutschland); der Rest wird sofort in die Landwehr und zwar für eine 12jährige Dienstzeit eingereiht, in welche außerdem die ausgebildeten Reservemänner und Ersatzreservisten für 2 Jahre versetzt werden. Der Landsturm umfaßt alle dem Heer nicht angehörenden wehrfähigen Staatsbürger vom 19. bis zum 42. Lebensjahr.

Das stehende Heer umfaßt folgende Truppenformationen: a) Infanterie: 102 Infanterieregimenter, 1 Tiroler Jägerregiment und 32 Feldjägerbataillone. Das Infanterieregiment besteht aus 4 Feldbataillonen und 1 Ersatzbataillon, das Bataillon zählt 4 Kompanien. Das Tiroler Jägerregiment ist in 10 Feldbataillone (zu je 4 Kompanien) und 2 Ersatzbataillone (mit 5 Kompanien) gegliedert; jedes der 32 selbständigen Feldjägerbataillone zählt 4 Kompanien und 1 Ersatzkompanie. Durch die Ersatzbataillone der Infanterie und der Tiroler Jäger werden bei der Mobilisierung Stabszüge aufgestellt. b) Kavallerie: 41 Regimenter (14 Dragoner-, 16 Husaren-, 11 Manenregimenter) zu je 6 Eskadronen (2 Divisionen), einem Pionierzug und einem Ergänzungskadde, an dessen Stelle im Krieg je 1 Reserve- und Ersatzeskadron und 2 Züge Stabskavallerie hinzutreten. c) Artillerie: 14 Artilleriebrigaden mit 14 Korpsartillerieregimentern (jedes mit einer schweren und einer leichten Batteriedivision), 17 den letztern zugeteilten Batteriedivisionen (9 schwere und 8 reitende) und 28 selbständigen schweren Batteriedivisionen, ferner 12 Festungsartilleriebataillone. Die Feldartillerie umfaßt im ganzen 197 Batterien, 12, eventuell 24 Gebirgsbatterien, 79 Munitionskolonnen und 42 Ersatzdepôts; die schwere Batteriedivision ist zu 3, die leichte und reitende Batteriedivision zu 2 Batterien formiert; jede Batterie zählt im Frieden in der Regel 4, im Krieg 8 (die Gebirgsbatterie 4)

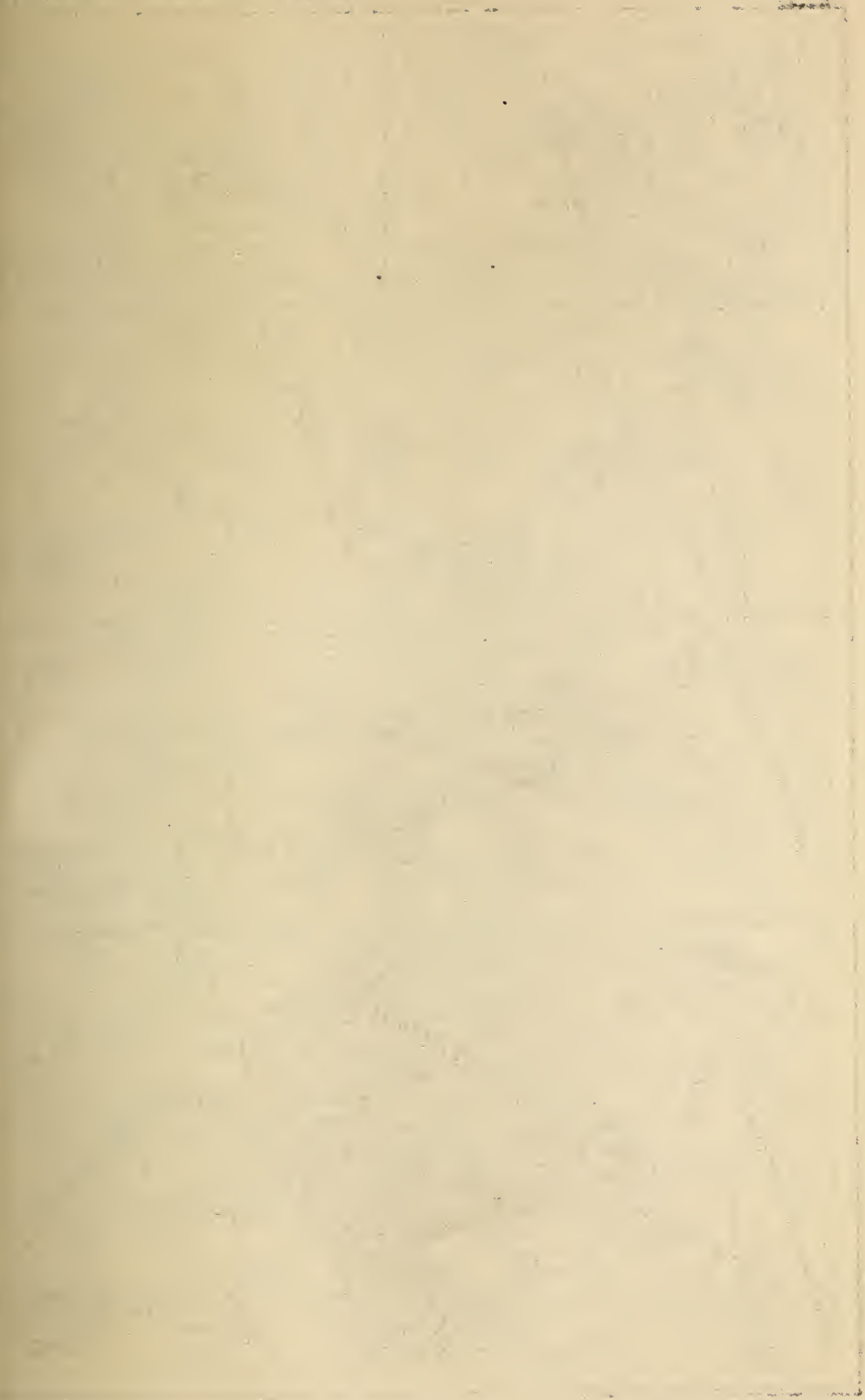
Geschütze, nur jede der 16 reitenden Batterien begreift im Frieden wie im Krieg 6 Kanonen. Das Festungsartilleriebataillon besteht aus 6 Kompanien, beim 9. Bataillon befinden sich außerdem 3 Gebirgsbatterien, deren Zahl im Krieg verdoppelt wird. d) Genie- und Pioniertruppen: 2 Genieregimenter und 1 Pionierregiment. Jedes der beiden Genieregimenter gliedert sich in 5 Feldbataillone (zu 4 Kompanien), 2 Reservekompanien und 1 Ersatzbataillon zu 5 Kompanien. Das Pionierregiment ist in 5 Feldbataillone formiert, jedes zu 4 Feldkompanien, 1 Reserve- und 1 Ersatzkompanie und 1 Zeugsvorreserve. e) 1 Eisenbahn- und Telegraphenregiment mit 8 Kompanien in 2 Bataillonen und 1 im Frieden als Kadre bestehenden Ersatzbataillon. f) Traintruppe: 3 Trainregimenter mit 15 Traindivisionen, 77 Eskadrons und 20 Gebirgskadrons. g) Sanitäts-truppe mit 26 Abteilungen. Die Landwehr besteht in Österreich (ohne Tirol und Vorarlberg) aus 82 Landwehrbataillonen und zwar 59 in 17 Regimenter zusammengezogenen Infanteriebataillonen, 19 in 5 Regimenter vereinigten Schützenbataillonen und 4 selbständigen dalmatischen Schützenbataillonen; ferner aus 3 Dragoner- und 3 Ulanenregimentern (zu 4 Feldeskadrons und 1 Ersatzeskadron) und 1 heritenden Schützenabteilung in Oberdalmatien. Bei einer Mobilisierung hat jedes Landwehrbataillon 1 Feldbataillon (mit 4 Kompanien), dann 1 Ersatz- und 1 Reservekompanie aufzustellen. In Tirol und Vorarlberg bestehen 10 Landeschützenbataillone zu 4 Kompanien, aus welchen im Krieg 10 Feld- und 10 Reservebataillone sowie 10 Ersatzkompanien formiert werden; ferner 2 Landeschützeneskadrons. Die Landwehr der ungarischen Länder umfasst an Infanterie 94 Bataillone erster Linie, 30 Bataillone zweiter Linie, 94 Ersatzkompanien und die erforderlichen Stabstruppen; an Kavallerie 10 Husarenregimenter und 8 Jüge Stabstruppen. Das Infanteriebataillon begreift 4 Kompanien, das Kavallerieregiment 2 Divisionen mit vier Eskadrons, 1 Pionierzug und 1 Ersatzeskadron. Der Landsturm umfasst in Österreich je 80 Auszugs- und Territorialbataillone, außerdem in Tirol 30 Bataillone, dann in Ungarn je 92 Infanteriebataillone ersten und zweiten Aufgebots und 40 Husareneskadrons nebst 20 Ersatzhalbeskadrons.

Die Stärke des Landheers beläuft sich im Friedensstand auf 267,179 Mann stehenden Heers, 14,870 Mann Landwehr und 20,455 Mann besonderer Formationen (Garden, Gendarmerie, Gesteitsbranche), zusammen auf 302,504 Mann und 816 Geschütze. Jährlich werden 94,543 Heeruten eingestellt, wovon 54,991 auf Österreich, 39,552 auf Ungarn entfallen. Der Kriegszustand beträgt im stehenden Heer 807,072 Mann, wovon 6154 auf Behörden, höhere Kommanden und Stäbe, 781,600 Mann auf die Truppen (552,945 Infanterie und Jäger, 64,055 Kavallerie, 84,022 Artillerie, 26,179 technische Truppen, 38,917 Traintruppen, 15,482 Sanitätsstruppen) und 19,318 Mann auf die Heeresanstalten kommen; in der Landwehr 324,030 Mann (in Österreich 153,000, in Ungarn 171,000); in den besondern Formationen 20,455 Mann; endlich im Landsturm auf ca. 440,000 Mann (in Österreich 228,000, in Ungarn 212,000). Der gesamte Kriegszustand beläuft sich sonach auf ca. 1,591,500 Mann mit 1748 Geschützen. Für den militärischen und administrativen Dienst des Heers ist die Monarchie in 15 Militärterritorialbezirke eingeteilt; die leitenden Behörden sind die dem Reichskriegsministerium unterstehenden 14 Korpskommanden (1. Krafau,

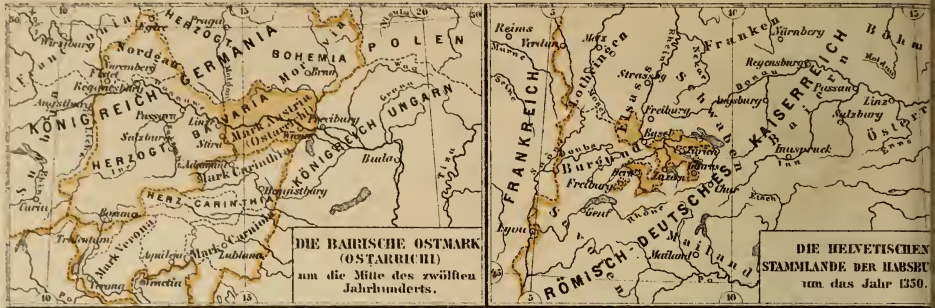
2. Wien, 3. Graz, 4. Budapest, 5. Preßburg, 6. Kaschau, 7. Temesvár, 8. Prag, 9. Josephstadt, 10. Brünn, 11. Lemberg, 12. Hermannstadt, 13. Agram, 14. Innsbruck) und das Militärkommando in Zara. Für die Kriegsmarine ist im Reichskriegsministerium eine besondere Sektion errichtet, deren Chef als Befehlshaber der Flotte fungiert. Als Hilfsorgane sind dem Reichskriegsministerium zugeteilt der Chef des Generalstabs, die Generalinspektoren für Infanterie, Kavallerie, Artillerie, Genie, Train und der Sanitäts-truppenkommandant. Ein Generalinspektor des Heers überwacht die Ausbildung und Manövriersfähigkeit der Truppen. Im Krieg wird die zur Aktion bestimmte Heeresmacht in 3 Armeen, 15 Armeekorps, 42 Infanterie- und 8 selbständige Kavallerie-Truppen-divisionen formiert. Im Frieden ist das stehende Heer gegenwärtig in 15 Armeekorps, 33 Truppen-divisionen (darunter 2 selbständige Kavallerie-divisionen), 63 Infanterie-, 6 Gebirgs-, 20 Kavallerie- und 14 Artilleriebrigaden aufgestellt.

Unter den zahlreichen Festungen und Sperrforts an den Gebirgsgrenzen sind als große Waffenplätze besonders zu nennen: Olmütz, Krafau, Przemysl, Komorn, Peterwardein und der Kriegshafen Pola. Die Kriegsmarine zählte Ende 1887 an Panzerschiffen: 2 Turmschiffe, 8 Rajemattschiffe und 1 Fregatte mit zusammen 60,000 Ton. Tragfähigkeit und 165 Kanonen nebst 85 Schnellfeuergeschützen; ferner 2 Fregatten, 3 gedeckte Korvetten, 5 Stabdeckkorvetten, 8 Torpedofahrzeuge, 6 Kanonenboote, 5 Raddampfer und Yachten, 40 Torpedoboote, 6 Transportschiffe, endlich 2 Donaumonitoren. Zu diesen 88 Kriegsschiffen (97,097 T. Tragfähigkeit, 350 Kanonen und 155 Schnellfeuergeschütze) kommen noch 16 Schulschiffe und Hulks und 10 Tender. Das Marinepersonal hat einen Friedensstand von 8560 und einen Kriegszustand von 12,976 Mann. Der letztere gliedert sich in 757 aktive Seeoffiziere und Seefabekten, 11,332 Mann des Matrosenkorps (in 2 Depots zu 6 Kompanien) und 687 Auditoren, Ärzte, Geistliche, Beamte u. dgl. Über die militärischen Lehranstalten s. die Art. Österreich und Ungarn.

Ritterorden (s. Tafel »Orden«) bestehen in Österreich acht: der Orden des Goldenen Hieses (Johannorden), aus einer Klasse bestehend, vom Herzog Philipp von Burgund 10. Jan. 1429 gestiftet, der höchste Orden Österreich-Ungarns, bloß für Souveräne und die höchsten Würdenträger katholischer Religion bestimmt; der Sternkreuzorden, gestiftet 2. Febr. 1688, ebenfalls aus einer Klasse bestehend, von der Kaiserin an Damen des hohen Adels verliehen; der militärische Maria Theresia-Orden, gestiftet 18. Juni 1757, mit drei Klassen (Großkreuzen, Kommandeuren und Rittern), zur Belohnung tapferer Thaten für in- und ausländische Offiziere bestimmt; der königlich ungarische St. Stephansorden, gestiftet 5. Mai 1764 für Adlige, die sich im Zivildienst verdient gemacht, auch für Militärpersonen, mit drei Klassen (Großkreuzen, Kommandeuren und Kleinkreuzen); der Leopoldorden, gestiftet 6. Jan. 1808, zur Auszeichnung für gemeinnützige Verdienste, Gelehrsamkeit etc., mit drei Klassen (Großkreuzen, Kommandeuren und Kleinkreuzen); der Orden der Eisernen Krone, gestiftet 1805 von Napoleon I., von Kaiser Franz I. 1. Jan. 1816 erneuert, für ähnliche Verdienste bestimmt wie der vorige und ebenfalls mit drei Klassen (Mittlern erster, zweiter und dritter Klasse); der Franz Josephs-Orden, gestiftet 2. Dez. 1849, erweitert 25. Dez. 1850, für ehrenvolle Verdienste ohne Rücksicht auf Stand, Geburt und Religion bestimmt, auch mit drei Klassen



# KARTEN ZUR GESCHICHTE



# ÖSTERREICH-UNGARNS.





(Großkreuzen, Komturen und Rittern); das militärische Elisabeth-Teresia-Stiftskreuz, gestiftet 1750, erneuert 1771, zur Belohnung von 21 bedürftigen, verdienstvollen Generalen und Obersten der österreichischen Armee bestimmt, die damit Pensionen erhalten. Verdienst- und Ehrenzeichen sind: das (goldene und silberne) geistliche Verdienstkreuz für Feldgeistliche; die (große und kleine, goldene und silberne) militärische Tapferkeitsmedaille; das (silberne) Militärverdienstkreuz für aktive Offiziere; die Militärdienstzeichen für Offiziere und Mannschaft (in je zwei Klassen); das (goldene und silberne, mit oder ohne Krone verleihe) Verdienstkreuz für Zivilverdienste; das Ehrenzeichen für Kunst und Wissenschaft (gestiftet 18. Aug. 1887). Zur Belohnung der Seefahrer ist eine Ehrenflagge (in zwei Klassen, einer weißen und einer roten) bestimmt. Vgl. »Statistisches Handbuch der österreichisch-ungarischen Monarchie für den Zeitraum 1867—76«, herausgegeben von den Vorständen des k. k. österreichischen und königl. ungarischen statistischen Büreaus (Wien 1878), und die bei den Artikeln »Österreich« und »Ungarn« angeführten Werke.

### Geschichte Österreichs.

(Hierzu die »Geschichtstafel von Österreich, Ungarn«.)

Die O. M. in ihrem jetzigen Umfang und ihrer heutigen politischen Organisation ist aus dem ehemaligen Herzogtum Österreich (jetzt Nieder- und Oberösterreich), einer Ostmark Deutschlands, allmählich erwachsen, wie Preußen aus der Mark Brandenburg. Durch Eroberung, durch friedlichen Erwerb und durch Vererbung sind diesem Kern die deutschen Kronlande Steiermark, Kärnten, Krain, Friaun und Tirol, das Königreich Böhmen mit seinen Nebenländern, die Länder der ungarischen Krone, Galizien und die Bukowina, Salzburg und Dalmatien, endlich Bosnien und die Herzegovina angegliedert worden; die Geschichte dieser Länder vor ihrer Vereinigung mit Österreich und ihre spezielleren Schicksale seitdem sind in besondern Artikeln behandelt (s. d.). Andre Länder, wie Belgien, Neapel und Sizilien, die Lombardei, Venetien, Schlesien und die Savoy, hat Österreich nur vorübergehend besessen. Wir beschäftigen uns zunächst mit dem Herzogtum Österreich allein.

Die Gründung der Ostmark und die Herrschaft der Babenberger.

Das Gebiet Österreichs wurde in der ältesten Zeit von Kelten bewohnt, deren Gebiet südlich der Donau unter Augustus von den Römern erobert wurde; dieselben bildeten daselbst die beiden Provinzen Noricum und Pannonia, deren Grenze der Wienerwald (Cetius Mons) bildete. Das Land nördlich der Donau fiel später in die Gewalt der Markomannen und Quaden, welche in der Zeit der Völkerverwanderung unter dem Namen der Bajuwaren oder Bayern sich auch des Gebiets südlich der Donau und des der Ostalpen bemächtigten, während in Pannonien nach dem Zerfall des Hunnenreichs und dem Abzug der Langobarden nach Italien ein uralisch-finnischer Volksstamm, die Awaren, denen sich Slaven angeschlossen, sich festsetzte. Enns und Drau bildeten die Grenzen des avarischen und bayrischen Gebiets, wofür letzteres von den verheerenden Einfällen der Awaren oft heimgejagt wurde. Als diese sich 787 mit dem letzten agilolfingischen Herzog von Bayern, Thassilo, verbänden, um Bayern vom fränkischen Reich loszureißen zu helfen, beschloß Karl d. Gr. nach der Absetzung Thassilos und der Einverleibung Bayerns in sein Reich (788), die heutigerlei Awaren zu züchtigen und von weitem Einfällen in das Frankenreich ab-

zuschrecken. Er unternahm 791 selbst einen Kriegszug gegen sie, überließ aber die weitere Fortsetzung des Kriegs seinem tapfern Sohn Pippin. Unter schweren Kämpfen drang dieser bis in den Hauptort der Awaren an der Theiß vor, vernichtete durch einen glänzenden Sieg (796) ihre Macht völlig und fügte das Land zwischen Enns und Naab dem fränkischen Reich als avarische oder Ostmark bei. Das eroberte Gebiet wurde bayrischen Ansiedlern überlassen, Salzburg zum Metropolitanitz für die Ostgebenden erhoben und so diese für die Kultur und für das in den Stürmen der Völkerwanderung erloschene Christentum gewonnen.

Schon Ludwig der Deutsche hatte, um das neu-erworbene Grenzland zu schützen, mit den slawischen Mähren Kämpfe zu bestehen. Dieselben wurden noch gefährlicher unter seinen Nachfolgern, als Svatopluk ein großes Mährenreich gründete und die Ostmark demselben einzuverleiben suchte. König Arnulf rief gegen ihn die Magnaren oder Ungarn zu Hilfe, ein uralisch-finnisches Reitervolk, das an Stelle der Awaren sich in der ungarischen Tiefebene niedergelassen hatte. Nach Svatopluks Tod (894) und dem Zerfall des Mährenreichs wurden die Magnaren die Nachbarn Deutschlands selbst, in das sie wiederholt vernünftige Einfälle machten, welche die schwachen Könige Ludwig das Kind und Konrad I. nicht zurückzuweisen vermochten. Das bayrische Heer unter Markgraf Luitpold erlitt 28. Juni 907 durch die Magnaren eine furchtbare Niederlage, durch welche die Ostmark jenseit der Enns verloren ging. Erst infolge des Siegs der Deutschen auf dem Lechfeld (10. Aug. 955) hörten die verheerenden Einfälle der Magnaren auf. Während dieselben sich zu heftigem Leben in der Theiß- und Donauebene bequemen und mit dem Christentum allmählich aberländische Kultur annehmen, ward das Land jenseit der Enns wieder von deutschen Ansiedlern besetzt und als bayrische Ostmark dem Deutschen Reich wiedergewonnen. Kaiser Otto II. verließ das Land 974 dem Babenberger Luitpold mit der Würde eines Markgrafen gegen die Ungarn und machte ihn 976 nach der Unterdrückung der Empörung des bayrischen Herzogs Heinrich des Zänkers von Bayern fast unabhängig. So gelangte das Geschlecht der Babenberger zur Herrschaft über Österreich, die es bis zu seinem Aussterben (1246) innehatte.

Der erste Markgraf, Luitpold oder Leopold I. (976—994), eroberte die Grenzfestung Melf und dehnte die Grenzen seines Gebiets bis zum Wienerwald aus, starb aber schon 10. Juli 994 durch einen Pfeilschuß, der die Wundung eines Würzburger Basallen rächte. Unter seinem Sohn Heinrich I. (994—1018) erscheint der Name Österreich 996 zum erstenmal in einer Schenkungsurkunde. Ihm folgte sein Bruder Adalbert (1018—1056), dessen Sohn Luitpold sich im Krieg Kaiser Heinrichs III. gegen die Ungarn auszeichnete, aber schon 1043 starb. In diesem Krieg wurden die Ungarn zur Abtretung des Gebiets westlich der March und der Leitha gezwungen, wofür letzterer Fluß seitdem Grenzfluß Deutschlands und Ungarns war. Die Gegenden östlich vom Wienerwald wurden nun dauernd von deutschen Kolonisten besiedelt, und ein frischer Spöß deutscher Kultur schoß hier kräftig empor. Adalberts zweiter Sohn, Ernst der Tapfere (1056—1075), kämpfte mit Kühnheit und Erfolg gegen die Ungarn, erhielt 1058 von Heinrich IV. einen Freiheitsbrief, das erste der österreichischen Hausprivilegien, und fiel 9. Juni 1075 in der Schlacht bei Hohenburg an der Anstrut gegen

die Sachsen. Sein Sohn Leopold II., der Schöne (1075–1096), trat dagegen in die Reihe der Feinde Heinrichs IV. und ward daher von diesem 1081 seiner Markgrafschaft entsetzt, die dem Böhmenherzog Wlatislaw II. übertragen wurde; doch behauptete er sich schließlich seit 1083 im Besitz derselben. Ihm folgte sein Sohn Leopold III., der Heilige (1096 bis 1136); derselbe verriet 1105 den mit seinem Sohn Heinrich in Streit geratenen alten Kaiser Heinrich IV. und erhielt zur Belohnung von Heinrich V. 1106 die Hand seiner Schwester Agnes, der Witwe des ersten Staufenerzogs von Schwaben. Seinen Treubruch sühnte er durch ein würdiges Fürstenleben. Er erließ Melk, den ältern Fürstensitz der Babenberger, und erbaute sich eine neue Burg in der Nähe von Wien auf dem Berg, der nach ihm noch heutigetags der Leopoldsberg heißt; auch gründete oder bereicherte er Klöster und Stiftungen. Sein älterer Sohn, Leopold IV., der Freigebige (1136–41), erhielt nach der Achtung des Welfen Heinrich des Stolzen 1139 von seinem Halbbruder König Konrad III. das Herzogtum Bayern, das nebst Österreich nach seinem frühen kinderlosen Tod (1141) sein Bruder Heinrich Jajomirgott (1141–77) erbt. Dieser nahm am zweiten Kreuzzug teil und erlitt bald darauf (1149) an der Fichta eine Niederlage durch die Ungarn. Bayern mußte er 17. Sept. 1156 zu Regensburg auf Verlangen Kaiser Friedrichs I. an den Welfen Heinrich den Löwen zurückgeben, welchen der Kaiser hierdurch für sich zu gewinnen hoffte. Zum Ersatz hierfür wurde die Markgrafschaft Österreich durch das Land zwischen Inn und Enns vergrößert und zu einem Herzogtum mit besondern Vorrechten erhoben.

Heinrichs Sohn Leopold V., der Tugendhafte (1177–94), beteiligte sich am dritten Kreuzzug, half Akka erobern, verließ aber, von Richard Löwenherz in Askalon beleidigt, 1192 das Kreuzheer und kehrte nach Österreich zurück, wo er Richard auf seiner Rückkehr aus dem Morgenland in der Nähe von Wien gefangen nahm und auf der Feste Dürnstein in strengen Gewahrsam bringen ließ; 1193 lieferte er den König an Kaiser Heinrich VI. aus. Von großer Bedeutung war die Erwerbung Steiermarks, das einem 1186 abgeschlossenen Vertrag gemäß nach dem Tode des letzten Traungauers, Ottokars VI., 1192 an die Babenberger fiel. Auf Leopolds V. ältern Sohn, Herzog Friedrich den Katholischen (1194–98), der auf der Heimreise von einer Kreuzfahrt starb, folgte der jüngere, Leopold VI., der Glorreiche (1198–1230), der bisher in Steiermark regiert hatte. Unter ihm befand sich Österreich am blühendsten und glücklichsten; er sorgte nicht nur für den Wohlstand seines Landes und vergrößerte es, indem er vom Stift Freising dessen beträchtliche Lehen in Krain erwarb (1229); er war auch wie sein Vater ein Freund der Dichtkunst und zog durch seine Freigebigkeit mehrere Minnesinger an seinen Hof. Für die Kirche unternahm er einen Zug nach Spanien und schloß sich dem Kreuzzug des Königs Andreas von Ungarn nach Palästina und Ägypten an. Er starb 28. Juli 1230 in San Germano, wo er mit andern deutschen Fürsten den Frieden zwischen Kaiser und Papst vermittelt hatte. Nicht so war es seinem Sohn Friedrich dem Streitbaren (1230–46) vergönnt, sich des Erbes seiner Väter in Ruhe zu erfreuen. Wegen verschiedener Anklagen zur Nechenschaft gezogen, wurde er 1236 vom Kaiser Friedrich II. seiner Länder für verlustig erklärt und erhielt sie erst 1239 zurück; 1241 wehrte er den Einfall der Mongolen in Österreich ab und fiel 15. Juni 1246 im Kampf ge-

gen Bela von Ungarn, erst 35 Jahre alt, der letzte aus dem ruhmreichen Geschlecht der Babenberger.

Österreich deutsches Fürstentum unter den Habsburgern.  
Friedrichs des Streitbaren Tod hatte für Österreich und die angrenzenden Länder große Verwirrungen zur Folge, da er auch keine direkten weiblichen Nachkommen hinterließ und testamentarisch nichts verfügt hatte. Zunächst nahm Kaiser Friedrich II. Österreich und Steiermark als erledigtes Lehen an sich und ernannte den Grafen Dtto von Eberstein zum Reichshauptmann und Statthalter; später übertrug er die Verwaltung Österreichs dem Herzog Dtto von Bayern, die Steiermark dem Grafen Meinhard von Görz. Papst Innocenz IV., der den Staufenen den Besitz der schönen Länder nicht gönnte, ernannte dagegen den zweiten Gemahl Gertruds, einer Nichte Friedrichs des Streitbaren, den Markgrafen Hermann von Baden, zum Herzog von Österreich (September 1248). Doch starb dieser schon 4. Okt. 1250, und der Tod des Kaisers Friedrich II. in demselben Jahr steigerte die Verwirrung aufs höchste, so daß endlich die österreichischen Stände 1251 zu Triübensee bei Tulln zusammentraten und den Brzempliden Ottokar, Markgrafen von Mähren und böhmischen Thronerben, zum Herzog wählten. Derselbe zog 9. Dez. 1251 in Wien ein und fand bald allgemeine Anerkennung. Um seine rechtlichen Ansprüche zu verstärken, vermählte er sich mit einer Schwester Friedrichs des Streitbaren, Margarete, der 47jährigen Witwe des römischen Königs Heinrich VII. (7. April 1252). Die steirischen Stände hatten inzwischen den Sohn des Königs Bela IV. von Ungarn Stephan, zum Herzog erwählt. Ottokar, der 1253 König von Böhmen geworden war, erkannte 1254 Stephan als Herzog von Steiermark an, eroberte dies aber in einem neuen Krieg mit Ungarn durch die siegreiche Schlacht bei Krotzenbrunn an der March (12. Juli 1260), gelangte 1269 durch Testament des letzten kinderlosen Herzogs auch in den Besitz von Kärnten und Krain und entriß 1272 den Ungarn Preßburg. Nach den Wirren der vorangegangenen Jahre war die Regierung dieses mächtigen Fürsten für die Länder, die er beherrschte, eine glückliche; denn er machte dem Raub- und Fehdewesen ein Ende, hob das Ansehen des Landesherrn und der Gesehe, förderte die Bildung eines freien Bürgerstandes in den Städten, deren Wohlstand er mehrte, und war eifrig auf Germanisierung der slawischen Lande durch deutsche Kolonisten bedacht.

In Deutschland war unterdessen Rudolf von Habsburg 1273 zum König gewählt worden. Ottokar, der an der Wahl nicht teilgenommen hatte, weigerte sich, den seiner Meinung nach unredmätzig gewählten König anzuerkennen und die an ihn ergangene Aufforderung zu erfüllen, die österreichischen Länder als heimgefallene Reichslehen herauszugeben. Er wurde in die Reichsacht erklärt, Rudolf rückte mit einem Heer in Österreich ein, während die mit ihm verbündeten Ungarn Ottokar im Rücken bedrohten, und zwang Ottokar 1276 zu einem Vertrag, in welchem er auf Österreich, Steiermark, Kärnten und Krain verzichtete. Als Ottokar 1278 den Frieden brach und neuem zu den Waffen griff, verlor er 26. Aug. 1278 auf dem Marchfeld Sieg und Leben. Nun verließ König Rudolf 27. Dez. 1282 seinen Söhnen Albrecht und Rudolf, welsch letzterer aber schon 1283 verzichtete, Österreich, Steiermark und Krain als Lehen des Reichs und legte damit den Grund zur Hausmacht des habsburgischen Fürstenthums. Kärnten gab Rudolf 1286 dem Grafen Meinhard von Tirol zum Lohn für die gegen Ottokar ge-



Leiste Hilfe; denselben wurde auch Krain verpfändet. Herzog Albrecht I. (1282–1308) hatte mit den Ständen zu kämpfen, welche über Vernachlässigung der Landrechte und die Begünstigung schwäbischer Ritter klagten; er wahrte seine landeshoheitlichen Rechte mit aller Entschiedenheit und kümmernte sich um alte Privilegien wenig; wo er Widerstand fand, wie bei der Stadt Wien 1288, wurde er mit Waffengewalt unterdrückt. Grenzstreitigkeiten führten zur Fehde mit den Erzbischöfen Rudolf und Konrad von Salzburg; an Ungarn erwarb er sich einen festen Rückhalt durch Verzichtleistung auf seine Thronansprüche und seine Eroberungen (1291). Dagegen war Albrechts Bestreben, nachdem er den deutschen Thron bestiegen (1298), die habsburgische Hausmacht bedeutend zu vergrößern, nicht erfolgreich. Böhmen, welches er nach dem söhnelosen Tod Wenzels III. 4. Aug. 1306 als erledigtes Lehen einzog und seinem Sohn Rudolf verließ, mußte er nach dessen schon im nächsten Jahr (3. Juli 1307) erfolgtem Tod Wenzels Schwager, dem Herzog Heinrich von Kärnten, Meinhard's Sohn, überlassen.

Nach der Ermordung Albrechts I. (1. Mai 1308), welchem in der Regierung der Erbländer Friedrich III., der Schöne, und Leopold der Glorwürdige folgten, ging die deutsche Krone dem Hans Habsburg wieder für längere Zeit verloren; 1314 wurde zwar Friedrich der Schöne neben Ludwig dem Bayern von einem Teil der Wahlfürsten zum König erwählt, doch erlag er im Kampf mit seinem Nebenbuhler 1322 bei Mühlendorf und geriet in dessen Gefangenenshaft. Der Krieg, den Leopold bis zu seinem Tod (1326) fortsetzte, erschöpfte die Kräfte Österreichs. Als Friedrich der Schöne (1330) ebenso wie Leopold ohne Söhne starb, folgte ihm der dritte Sohn Albrechts I., Albrecht II., der Weise, auch der Lahme genannt (1330–58), der nach dem Tod Heinrichs von Kärnten (2. Mai 1335) von Kaiser Ludwig zusammen mit seinem Bruder Otto mit Kärnten, Krain und dem größten Teil von Tirol belehnt wurde. König Johann von Böhmen, dessen Sohn Johann mit Heinrichs von Kärnten Tochter Margarete Maultasch vermählt war, wollte die Belehnung nicht anerkennen und überzog die österreichischen Herzöge mit Krieg. Im Frieden von Enns (9. Okt. 1336) behaupteten diese aber Kärnten, Krain und die windische Mark, während sie auf Tirol verzichteten. Aber auch dieses erwarb Albrechts II. Sohn Rudolf IV., der Stifter oder der Sinnreiche (1358–65), der von Margarete Maultasch zum Erben dieses Landes eingesetzt wurde; nach dem Tod ihres einzigen Sohns, Meinhard III. (1363), der mit Rudolfs Schwester Margarete vermählt war, legte sie die Regierung nieder und überließ Tirol den Habsburgern, die sich den Besitz desselben durch den Brünner Vertrag mit Kaiser Karl IV. (10. Febr. 1364) und durch eine Geldentschädigung an die Witzelsbacher (1369) sicherten. Rudolf IV. machte sich auch durch viele Einrichtungen, Neuerungen und Stiftungen verdient, von denen die bedeutendste die Gründung der Universität Wien (1365) ist. Als er 1365 kinderlos starb, drohte der habsburgische Länderverbesitz, der nun Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und die schwäbischen oder vorderösterreichischen Lande umfaßte und 1369 um Freiburg i. Br., 1375 um die Grafschaft Feldkirch vermehrt wurde (fast 90,000 qkm), durch Teilungen dem Los der Zersplitterung zu verfallen. Rudolfs IV. Brüder teilten sich nämlich die Länder in der Weise, daß Albrecht III. (1365–95) Österreich ob und

unter der Enns (österreichische oder Albrechtinische Linie, bis 1457) und Leopold III. das übrige erhielt (Leopoldinische Linie, zerfallend in die tirolische, bis 1496, und die steiermärkische). Nachdem Leopold 1386 im Kampf gegen die Schweizer bei Sempach gefallen war, übernahm Albrecht III. die Regierung des gesamten habsburgischen Besitzes für die vier unmündigen Söhne des Gefallenen und verteidigte sie mit tapferer Hand gegen unbotmäßige Vasallen. Ihm folgte in Österreich sein Sohn Albrecht IV. (1395–1404) und diesem nach kurzer Herrschaft sein Sohn Albrecht V. (1404–1439). Derselbe stand bis 1411 unter der Vormundschaft seiner Vetterin Wilhelm und Leopold IV. aus der Leopoldinischen Linie, deren Länder nach dem Tod Leopolds III. unter seine vier Söhne Wilhelm, Leopold IV., Ernst den Eisernen und Friedrich IV. geteilt worden waren.

Mit dem Jahr 1411, in welchem Albrecht V. die Regierung in Österreich selbständig übernahm, kehrten bessere Zeiten in dem Land ein. Auch nahm die habsburgische Macht einen neuen Aufschwung. Als Schwiegersohn des luxemburgischen Kaisers Siegmund erbt Albrecht nach dessen Tod (1437) die Kronen Böhmen und Ungarn und ward 1438 als Albrecht II. zum deutschen König gewählt, worauf die deutsche Kaiserkrone über 300 Jahre (bis 1740) bei den Habsburgern blieb. Albrecht wurde freilich schon 27. Okt. 1439 auf der Rückkehr von einem Feldzug gegen die Türken unweit Gran vom Tod ereilt und hinterließ nur einen nachgebornen Sohn, Wladislaw Posthumus (geb. 22. Febr. 1440), für den der älteste Sohn Ernst des Eisernen, Friedrich V. von der steiermärkischen Linie, als deutscher König Friedrich III. (1440–93), die Vormundschaft führte. Unter diesem unfähigen, habgierigen Fürsten, der am 3. Jan. 1453 den schon seit 1389 üblichen erzherrzoglichen Titel für die steiermärkische als Hauptlinie offiziell einführte, herrschten in Österreich Zustände der traurigsten Art. Die Erbitterung über Friedrichs vormundschaftliche Regierung war so groß, daß die Unzufriedenen 1451 eine provisorische Regierung unter Ulrich Eizinger bildeten, die Friedrich bei seiner Rückkehr aus Italien 1452 zur Herausgabe Wladislaw's zwang. Doch starb der junge Fürst schon 23. Mai 1457, und da mit ihm die österreichische oder Albrechtinische Linie erlosch, fiel Österreich an Friedrich III. und Albrecht VI., den Verschwender, von der steiermärkischen Linie, welche es sich so teilten, daß Friedrich das Land unter der Enns, Albrecht das ob der Enns erhielt; ihr Vetter Siegmund von Tirol, Sohn Friedrichs III., wurde durch ein Drittel aller österreichischen Einkünfte entschädigt. Aber der Vergleich hatte keine lange Dauer. Die hohen Zölle, die Verschlechterung der Münzen, die Unsicherheit der Straßen und die Verwüstungen des Landes durch feindliche Einfälle der Ungarn und Böhmen steigerten die von Albrecht geschürte Unzufriedenheit gegen Friedrich derartig, daß es in Wien zum offenen Aufstand kam und Friedrich von den Aufstrebenden unter Wolfgang Holzner in der Hofburg belagert wurde. Friedrich mußte im Dezember 1462 auch Niederösterreich gegen 4000 Goldgulden jährlich an seinen Bruder Albrecht abtreten. Da dieser verschwenderische Fürst das Land aber nicht weniger hart bedrückte, so verbanden sich die Unzufriedenen mit Friedrich und ließen kaiserliches Söldnervolk in Wien ein; schon drohte es von neuem zu heftigen Konflikten zu kommen, als Albrechts VI. Tod (8. Dez. 1463) denselben vorbeugte.

Nach Wladislaw Posthumus' Tod hatte Friedrich III. Veruche gemacht, die Königreiche Ungarn und Böhmen an sich zu bringen. Dieselben blieben aber nicht bloß erfolglos, sondern entwickelten ihn auch in unglückliche Kriege mit den Königen Georg Bodiebrad von Böhmen und Matthias Corvinus von Ungarn, und letzterer vertrieb ihn sogar 1485 aus seiner Hauptstadt Wien. Erst nach dem Tode des Matthias (1490) vertrieb des Kaisers Sohn Maximilian die Ungarn aus Österreich, zog 19. Aug. 1490 in Wien ein und drang bis nach Ungarn selbst vor, wo er nur durch die Meuterei seiner Söldnerischen zum Rückzug gezwungen wurde. Matthias' Nachfolger, der Jagellone Wladislaw II., mußte im Frieden von Preßburg 7. Nov. 1491 dem Kaiser, und dessen Haus die Nachfolge in Ungarn zujagen, falls er selbst ohne männliche Nachkommen sterben würde. Da Maximilian durch seine Heirat mit Maria von Burgund seinen Erben die burgundische Herrschaft gesichert hatte und 16. Febr. 1486 auch zum römischen König gewählt worden war, so schien sich trotz seiner eignen Unfähigkeit Friedrichs III. Traum von der Deutung der fünf Vokale A. E. I. O. U. («Austriacae Est Imperium Orbis Universi» oder »Alles Erdreich ist Österreich unterhan«) zu erfüllen. Da er 1490 durch den Verzicht seines Veters Siegmund (gest. 1496) Tirol bekommen hatte, so konnte er bei seinem Tod (19. Aug. 1493) die gesamten habsburgischen Lande, freilich meist in einem traurigen Zustand, seinem Sohn Maximilian hinterlassen.

#### Österreich Teil des habsburgischen Weltreichs.

Maximilian I. (1493—1519) überließ die Niederlande seinem Sohn Philipp dem Schönen, um seine ganze Thätigkeit dem Reich und seinen Erblanden zu widmen. Zwar scheiterten seine Pläne, Österreich zum Königreich zu erheben oder wenigstens für eins der Erblände die Kurwürde zu erlangen. Dagegen glückten ihm einige Gebietserwerbungen, die sein Gebiet vorteilhaft abrundeten; so fiel ihm nach dem Tode des letzten Grafen von Görz 1500 diese Grafschaft auf Grund eines Erbvertrags, den Herzog Rudolf der Stifter 5. Okt. 1361 abgeschlossen hatte, zu, und 1505 erlangte er bei der Entscheidung des Erbstreits zwischen den bairischen Fürstenhäusern von München und Landshut auf dem Reichstag zu Köln beträchtliche bairische Distrikte an der Tiroler Grenze, Ruffein, Kitzbühel und Mattenberg sowie das schwäbische Kirchberg und Weissenhorn. Bei der Einteilung des Reichs in Kreise 1512 wurden sämtliche habsburgischen Erblände zu einem, dem österreichischen Kreis, vereinigt, was ihre Regierung sehr erleichterte. Maximilian verstärkte die fürstliche Herrschergewalt, errichtete die obersten Verwaltungsbehörden zu Wien, Graz und Innsbruck und erließ die wichtigen Landesverordnungen oder »Libelle« und Kriminalsazungen (Malefizordnung). Auch für Wissenschaft und Kunst sorgte er, und wie in der Blütezeit des Minnegejangs nahm Österreich einen hervorragenden Anteil an der geistigen Bewegung, die Deutschland erfüllte, dem Humanismus. Die Universität Wien, durch neue Privilegien gehoben, war eine der ersten Europas, an der die gelehrtesten Gelehrten wirkten; eine Gesellschaft, die »Danubische« genannt, vereinigte in Wien die Freunde des Humanismus, hauptsächlich allerdings war die ruhelose Phantasie des geistvollen Herrschers mit der Zukunft seines Hauses beschäftigt. Durch die Heirat seines Sohns Philipp mit der Erbin des spanischen Throns, Johanna von Kastilien (1496), erwarben die Habsburger dieses Reich, welches sich gerade zu

einem weltbeherrschenden Staat entwickelte. 1516 erneuerte er die Erbverträge mit dem jagellonischen König Ludwig von Ungarn und Böhmen. Diese Erfolge mochten den Kaiser dafür entschädigen, daß seine Veruche, in Oberitalien seine Macht auszubreiten und Deutschlands Kräfte der habsburgischen Hauspolitik dienlich zu machen, nicht glückten und es ihm auch nicht gelang, seinen Enkel, König Karl von Spanien, noch bei seinen Lebzeiten zum deutschen König gewählt zu sehen. Maximilian I. starb 12. Jan. 1519.

Unter Karl V. (1519—56) bildete Österreich nur einen verhältnismäßig kleinen Teil des habsburgischen Weltreichs. Doch erhielt es eine seine Selbständigkeit währende Sonderstellung dadurch, daß Karl auf dem Wormser Reichstag 28. April 1521 die österreichischen Lande seinem jüngern Bruder, Ferdinand I., als erbliches Eigentum überließ, wodurch die deutsche oder österreichische Linie des habsburgischen Hauses begründet wurde. Zudem Karl ferner im Januar 1531 Ferdinand zum römisch-deutschen König wählen ließ, übertrug er auch die deutsche Kaiserkrone und die herrschende Stellung in Deutschland dieser Linie seines Hauses, während er seinen direkten Nachkommen das spanisch-burgundische Erbe vorbehielt. Eine neue wichtige Wachstumsermehrung, aber auch schwierige Aufgaben fielen Österreich zu, als 1526 der junge König Ludwig von Ungarn bei Mohács gegen die Türken fiel, ohne Kinder zu hinterlassen, und kraft der Verträge Ungarn und Böhmen nun an den Gemahl seiner Schwester Anna, Erzherzog Ferdinand, kamen. Die böhmischen Stände bestätigten Ferdinands Erbsprüche, indem sie ihn zum König wählten. In Ungarn dagegen rief nur ein Teil der Magnaten den Habsburger zum König aus, während die Mehrzahl den Fürsten von Siebenbürgen, Johann Zápolya, zum König wählte, der sich unter türkischer Schutz stellte und 1529 nach der Eroberung von Budapest daselbst vom Sultan Soliman als Vasallenkönig eingekehrt wurde. Ferdinand blieb bloß der Königstitel und der Besitz einiger Landstriche im Westen und Norden des Reichs. Aber nicht nur diese, sondern auch seine österreichischen Lande waren nun fortwährend von den Türken bedroht, welche 1529 bis vor Wien vordrangen, allerdings 14. Okt. die Belagerung der tapfer verteidigten Stadt aufgeben mußten, aber doch das Land aufs furchtbare verwüsteten. Als Soliman zum zweitenmal 1532 gegen Wien vordrängte, hemmte die Verteidigung von Güns durch eine kleine deutsche Besatzung das türkische Heer so lange, bis die deutschen Truppen erschienen, vor denen es zurückwich. Der erste Friedensvertrag, den darauf der Großwesir 1533 zu Konstantinopel mit Ferdinands Gesandten abschloß, sicherte diesem den Besitz der Städte und Landschaften zu, die er in Ungarn noch in Händen hatte. Während Ferdinand durch Anerbietung von Pensionen und Ehrengeschenken vergeblich die Anerkennung seiner Erbsprüche auf Ungarn von Soliman zu erwirken bemüht war, richteten die Reichsheere, welche Kurfürst Joachim von Brandenburg 1541 und 1542 nach Ungarn führte, auch nichts Entscheidendes aus. Ferdinand mußte froh sein, daß ihm 1547 gegen Zahlung einer jährlichen Pension von 30,000 Dukaten sein ungarischer Besitzstand von den Türken auf fünf Jahre zugestanden wurde. Der Grenzkrieg dauerte trotzdem fort, auch nachdem Ferdinand 1562 in einem neuen Friedensvertrag auf das 1551 für kurze Zeit erworbene Siebenbürgen verzichtet hatte.

### Innere Kämpfe und die Gegenreformation.

Was Österreich selbst betrifft, so suchte Ferdinand anfangs dem Eindringen der Reformation möglichst zu wehren und schloß sich 1524 dem Regensburger Konvent der katholischen Reichsstände an, auf dem diese in kirchlichen Dingen eine bedeutende Mehrung ihrer landesherrlichen Befugnisse zugestanden erhielten. Ferdinand wünschte die kirchliche Reformfrage bis zu der beabsichtigten Vereinbarung zwischen Kaiser und Papst und der Berufung eines Konzils in der Schwebe zu halten. Der Bauerkrieg verbreitete sich auch nach Österreich. Zum Ausbruch kam er 1525 im Ennsthal, wo die Bauern 5. Juli ein Heer Ferdinands bei Schladming schlugen. Obwohl der Aufstand sich nun über das ganze Land zu verbreiten drohte, wurde er dennoch unterdrückt, die Bauern aber menschlicher behandelt als in andern Teilen Deutschlands, indem wenigstens einige der drückendsten Feudalrechte abge schafft wurden. Auch sonst bemühte sich Ferdinand um das Wohl seiner österreichischen Lande. Er erließ 1555 eine neue Landgerichtsordnung, ordnete das Zunftwesen, erließ Verbote gegen den Luxus in der Kleidung, gegen den Wucher u. a. In kirchlicher Beziehung bewies er sich mit der Zeit toleranter gegen die Reformation, wie er sich denn auch um die Herstellung des kirchlichen Friedens im Reich verdient machte und auf dem Trienter Konzil vergeblich Zugeständnisse von der Kurie zu erlangen suchte. Wenigstens für seine Lande erwirkte er vom Papste die Erlaubnis des Abendmahls in beiderlei Gestalt, um eine künftige Versöhnung zwischen beiden Parteien möglich zu erhalten. Nachdem Ferdinand I. 1556 die Kaiserwürde erhalten hatte, starb er 25. Juli 1564.

Ferdinand hatte seine Lande unter seine Söhne so verteilt, daß Maximilian II. (1564–76) außer der Kaiserwürde Österreich, Böhmen und Ungarn, Ferdinand Tirol, Karl Steiermark, Kärnten, Krain und Görz erhielt. Der Tod Solimans vor Sigeth (1566), nach welchem der weichliche Selim II. den Thron bestieg, verschaffte Maximilian Ruhe vor den Türken; der Friede von 1547 wurde erneuert und Österreich sein Besitz in Ungarn gelassen; dafür mußte es die Scheinherrschaft des Woivoden Johann Siegmund und seines Nachfolgers Stephan Bathori in Siebenbürgen anerkennen. Von entscheidender Bedeutung für Österreich und seine engere Verbindung mit dem übrigen Deutschland schien Maximilians II. Regierung durch seinen Anschluß an die Reformation zu werden; denn der Kaiser, von Jugend an von protestantisch gesinnten Lehrern erzogen und durch Karls V. Plan, die Kaiserwürde auf seinen Sohn Philipp zu übertragen, in einen Gegenatz zu den spanischen Habsburgern gebracht, neigte entschieden dem Protestantismus zu, hielt sich lutherische Proprediger und duldete die Ausbreitung der Reformation in Österreich, wo sie in allen Ständen, besonders im Adel, zahlreiche Anhänger besaß. Inbes der unheilvolle Zwist zwischen den beiden protestantischen Bekenntnissen im Reich, die Rücksichten auf die Tradition seines Hauses, seine Verschwägerung mit dem spanischen und dem französischen Königshaus, endlich nicht am wenigsten die Aussicht auf die Erwerbung der spanischen Krone für seine Nachkommen hinderten ihn, den entscheidenden Schritt zu thun, der den geistigen Zusammenhang zwischen Österreich und Deutschland beseitigt, und der kaiserlichen Hausmacht auch das politische Übergewicht gesichert hätte. Maximilian blieb katholisch und gab den protestantischen Velleitern nur eine Religionsaffektation, aber keine rechtlich anerkannte Kirchenverfassung. Unter seinem Sohn

und Nachfolger Rudolf II. (1576–1612), dem Bögling der Jesuiten, begann die Reaktion gegen die neue Lehre, welche schließlich zur völligen Ausrottung derselben in Österreich führte, aber auch die Entfremdung der habsburgischen Lande von Deutschland zur Folge hatte, so daß die habsburgischen Herrscher entweder gar nicht danach strebten, ihre Stellung an der Spitze Deutschlands zu einer wirklichen einheitlichen Monarchie umzugestalten, oder, wenn sie es thaten, auf unüberwindliche Schwierigkeiten stießen.

Gegen die österreichischen Städte, welche ohne gesetzliche Ermächtigung den nur dem Herren- und Ritterstand gegliederten protestantischen Gottesdienste eingeführt hatten, ergingen schon 1578 zwei Edikte, denen zufolge die protestantischen Prediger entfernt und hinfort nur Katholiken als Bürger aufgenommen werden sollten. Und mit der weltlichen Obrigkeit gingen die katholischen Priester Hand in Hand, an ihrer Spitze Melchior A. Hiesl (s. d.), der als Offizial des Bischofs von Passau und seit 1602 als Bischof von Wien eine emsige Thätigkeit entfaltete und die Religionsedikte unannäherlich zur Anwendung brachte. In dieser Bebrängnis schlossen 1603 die protestantischen Stände Österreichs unter Anführung des Freiherrn Erasmus von Tschernembl eine Vereinigung zum Schutze ihrer religiösen und politischen Freiheiten, was 1605 das Zusammentreten der katholischen Stände zu einem Gegenbund zur Folge hatte. Noch rückwärtsloer war Ferdinand, der Sohn des Erzherzogs Karl, der 1596 in Steiermark, Kärnten und Krain zur Regierung gekommen war und durch Gewaltmaßregeln aller Art binnen wenigen Jahren den größten Teil seiner Unterthanen wieder katholisch machte. Auch in Böhmen, Mähren und Ungarn sollte die katholische Reaktion durchgeführt werden. In Ungarn war die Folge hiervon, daß, als Stephan Bocskay als Vorkämpfer der religiösen und nationalen Freiheit auftrat, sich ihm in kurzem fast der gesamte Adel und die Städte anschlossen, und da er auch ein Bündnis mit den Türken einging, so hielt es der kaiserliche Feldherr Basta für geraten, das Land zu räumen, das somit ebenso wie Siebenbürgen für den Kaiser verloren zu sein schien. Endlich stellte sich auch im Deutschen Reich unter Rudolf II. der kaiserliche Hof unter spanischem Einfluß an die Spitze der katholischen Stände und unterstützte deren Bemühen, den Protestantismus zurückzudrängen, was die evangelischen Stände mit Mißtrauen gegen das Haus Habsburg erfüllte.

Die Gefahr, Ungarn und die deutsche Kaiserkrone möchten durch Rudolf II. dauernd verloren gehen, bewog die Brüder des Kaisers, Matthias, seit seines ältern Bruders, Ernsts, Tod (1595) Statthalter von Österreich, und Maximilian, seit Erzhersog Ferdinands von Tirol Tod (1595) Verwalter dieses Landes, die Leitung der Dinge in die Hand zu nehmen. Mit den Türken wurde 1606 der Friede von Sztwa-Torok abgeschlossen, Stephan Bocskay und sein Nachfolger Siegmund Rákóczy im Besitz von Siebenbürgen und Oberungarn anerkannt und den Ungarn im habsburgischen Gebiet Religionsfreiheit gewährt. Zu Breßburger Bündnis (1. Febr. 1608) vereinigten sich die ungarischen, österreichischen und mährischen Stände mit Matthias zur Aufrechthaltung dieser Zugeständnisse auch gegen den Kaiser, und dieser mußte im Vertrag von Lieben (25. Juni 1608) Ungarn, Österreich und Mähren an Matthias abtreten und demselben die Nachfolge in Böhmen zusichern. Matthias versprach den mährischen und österreichischen Ständen, daß niemand seiner Religion wegen verfolgt

werden sollte, und Rudolf II. gab den Böhmen den Majestätsbrief. Nachdem er infolge eines Versuchs, mit Gewalt die frühere Herrschaft wiederzugewinnen, 1611 auch zum Verzicht auf die böhmische Krone gezwungen worden war, starb Rudolf 20. Jan. 1612. Ihm folgte Matthias, der am 13. Juni 1612 auch zum deutschen Kaiser gewählt wurde.

Matthias lenkte in Deutschland und in Österreich mehr und mehr in eine kirchliche Restaurationspolitik ein, für welche der spanische Hof und die Erzherzöge, namentlich Ferdinand von Steiermark, der zum Nachfolger des Kaisers bestimmt wurde, entschieden eintraten. Aber in den vorangegangenen Wirren und dem Streit zwischen den Brüdern hatten die Stände ihre Macht und ihre Ansprüche gesteigert, und als Matthias den Majestätsbrief nach katholischer Deutung handhabte, veranlaßte er den Aufstand der Böhmen 23. Mai 1618 und damit den Ausbruch des Dreißigjährigen Kriegs. Er starb, als die aufständischen Böhmen schon die österreichische Grenze überschritten hatten, 20. März 1619; ihm folgte Ferdinand von Steiermark, der als Ferdinand II. (1619–37) 28. Aug. auch zum Kaiser gewählt wurde. Seine Lage war aber anfangs sehr gefährdet. Denn nicht nur die österreichischen Stände erhoben gegen seine Thronfolge Einspruch, die Böhmen erklärten ihn sogar für abgesetzt und wählten an seiner Stelle 26. Aug. 1619 den Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz. Zweimal drangen die Böhmen unter Thurn in Österreich ein und lagerten sich unter den Mauern von Wien; im Osten war Bethlen Gabor, seit 1613 Fürst von Siebenbürgen, im Bund mit den Türken ein gefährlicher Feind; da rettete der Sieg am Weißen Berg 8. Nov. 1620 den Kaiser aus allen Bedrängnissen. Böhmen wurde völlig unterworfen, die österreichischen Stände zur Huldigung gezwungen, und nach dem Muster des böhmischen Religionspatents vom 31. Juli 1627, welches alle Andersgläubigen rücksichtslos aus dem Königreich verbannte, wurde in den übrigen habsburgischen Ländern verfahren, um die neue Lehre auszurotten. Zwar kam es den gewaltsamen Befehrsmaßnahmen gegenüber zu Aufständen, so besonders in dem an Maximilian von Bayern für die böhmischen Kriegskosten verpflichteten Oberösterreich, wo sich die Bauern im Mai 1625 unter Anführung von Stephan Glädinger erhoben; indessen die Empörung wurde durch überlegene Truppenmassen blutig niedergeschlagen. Im Osten wurde die Gefahr für Österreich vermindert durch einen Vertrag mit den Türken (1627) auf Grund des Friedens von Zsitwa-Torok und durch den Tod Bethlen Gabor's (15. Nov. 1629). Ja, in Deutschland schienen die Siege Tilly's und Wallenstein's über die evangelischen Reichsstände im weitem Verlauf des Dreißigjährigen Kriegs dem Haus Habsburg die Möglichkeit zu eröffnen, die Kaiserwürde in eine wirkliche monarchische Gewalt zu verwandeln und Deutschland unter habsburgischem Zepter zu ein gen. 1629 hielten kaiserliche Truppen fast ganz Deutschland besetzt, Reichsfürsten waren geächtet und flüchtig, und niemand wagte mehr, sich offen gegen den Kaiser aufzulehnen. Aber bei Ferdinand überwog der kirchliche Eifer den dynastischen Ehrgeiz. Das Restitutionsedikt, die Entlassung Wallenstein's und die Landung Gustav-Adolf's entriß dem Habsburger mit einemal alle Erfolge, und um die Sachsen aus Böhmen zu vertreiben und seine Erblande vor dem siegreichem Schwedenkönig zu schützen, mußte Ferdinand II. 1632 alle militärische Gewalt Wallenstein überlassen. In dem weitem wechselvollen Verlauf des Kriegs wurden auch

die habsburgischen Lande wiederholt Schauplatz der verheerenden Kämpfe, und 1645 drangen schwedische Truppen unter Torstensson bis unter die Mauern von Wien vor. Das Eingreifen Frankreichs in den deutschen Krieg wurde Österreich besonders nachteilig, und nachdem schon Ferdinand II. im Prager Frieden 1635 auf das Restitutionsedikt hatte verzichten und die Lausitz an Sachsen hatte abtreten müssen, verlor sein Nachfolger Ferdinand III. (1637–57) im Westfälischen Frieden 1648 die alten habsburgischen Besitzungen im Ober- und Unterelsaß nebst der Festung Breisach an Frankreich. Die kaiserliche Gewalt ging nicht gekräftigt, sondern geschwächt aus dem Krieg hervor, und der Zusammenhang Österreichs mit dem übrigen Deutschland wurde immer lockerer. Die Bestimmungen des Westfälischen Friedens über die kirchlichen Verhältnisse wurden auf Österreich nicht ausgedehnt, wo die Reformation unterdrückt blieb, und die Reichsgesetze fanden auf Österreich keine Anwendung. So schieb es sich geistig und politisch von Deutschland.

#### Die letzten Habsburger.

Auf Ferdinand III. folgte, da der älteste Sohn, Ferdinand, der 1653 zum römischen König gewählt worden, bereits 9. Juli 1654 gestorben war, sein zweiter Sohn, Leopold I. (1657–1705), der 1658 auch zum deutschen Kaiser gewählt wurde. Die lange Regierung dieses Habsburgers war für Österreich eine bedeutungsvolle und schließlich erfolgreiche, obwohl er geringe Herrschergaben entwickelte, die Verwaltung in ihrem alten Geleise beließ, Verschwendung am Hof und Bestechlichkeit der Beamten duldete, so daß die Finanzen sich in kläglichem Zustand befanden, durch seinen fanatischen Befehrsseifer die protestantischen Ungarn zu Empörungen zwang und sich in seiner auswärtigen Politik vom spanischen Einfluß leiten ließ. Nur das Heerwesen war in genügendem Stande, da hier noch die glänzenden Traditionen des großen Kriegs wirksam waren. Aber die echt habsburgische Zähigkeit, mit der Leopold, durch kein Mißgeschick abgeschreckt, an seinen Zielen festhielt, bewirkte, daß er endlich die österreichische Machtstellung in Europa bedeutend erhöhte; der innere Organismus war aber nicht gesund und lebenskräftig.

Österreich hatte unter Leopold I. nach zwei Seiten hin zu kämpfen. Zunächst fielen die Türken von neuem in Ungarn ein. Ein österreichisches Heer, welches sie bei Gran am Überschreiten der Donau hindern wollte, wurde zurückgeschlagen (Aug. 1663), und die türkischen und tatarischen Scharen drangen plündernd und brandschatzend bis Brünn und Dmitz vor. Durch den Sieg Montecuccoli's bei St. Gotthardt a. d. Naab (1. Aug. 1664) wurden die Türken zu dem Frieden von Vasvár bewogen, der Österreich zwar keine Gebietsvergrößerung, aber Ruhe und die Möglichkeit gewährte, die Herrschaft in Ungarn zu besetzen und die ständischen Rechte und die Religionsfreiheit der Ungarn zu beschränken. Eine Verschwörung der Magnaten hiergegen wurde unterdrückt und blutig bestraft (1665–71). Als Emmerich Tököly, das Haupt der Ungarn, die für ihre alte Verfassung und für den in grausamer Weise verfolgten Protestantismus kämpften, die Türken endlich um Hilfe bat, rückten diese 1683 unter dem Großwesir Kara Mustafa, 200,000 Mann stark, sendend und brennend bis vor Wien, das zwei Monate lang belagert, aber durch die tapfere Besatzung und die Bürgererschaft erfolgreich verteidigt wurde, während der kaiserliche Hof nach Bissau geflüchtet war. Ein kaiserliches und Reichsheer unter Karl von Lothringen und die Polen unter

Johann Sobieski entsetzten endlich durch den Sieg am Kahlenberg (12. Sept. 1683) die Hauptstadt. Durch deutsche Reichstruppen verstärkt, rückten nun die Kaiserlichen in Ungarn ein, nahmen 1683 Gran, 1686 Ofen ein und eroberten durch den Sieg bei Mohács (12. Aug. 1687) Kroatien und Slavonien. Durch diese Erfolge seiner Waffen errichtete es Leopold, daß die ungarischen Stände 1687 in die Aufhebung des Wahlkönigtums willigten und das Land in ein Erbreich unter habsburgischer Herrschaft vermandelten, und vereinigte mit demselben 9. Mai 1688 Siebenbürgen, dessen Fürst und Landtag der türkischen Oberherrschaft entsagten. Durch die Siege des Markgrafen Ludwig von Baden bei Szalankemen (19. Aug. 1691) und Eugens von Savoyen bei Zenta (11. Sept. 1697) wurde der Sultan zum Frieden von Karlowitz (26. Jan. 1699) gezwungen, in welchem ganz Siebenbürgen und alles Land zwischen Donau und Theiß, mit Ausnahme des Banats von Temesvár, an Österreich abgetreten wurde. Inzwischen war auch Tirol, welches seit 1564 von Seitenlinien beherrscht worden, nach dem Erlöschen der letzten 1665 an Österreich zurückgefallen.

Den Krieg im Westen gegen Frankreich führte Leopold zur Sicherung der Reichsgrenzen und der Wahrung der Stellung seines Hauses im Reich; hatte Ludwig XIV. doch schon 1658 sich ernstlich um die Kaiserkrone beworben. Die ersten französischen Kriege (1672—79 und 1688—97) waren freilich nicht so erfolgreich wie die türkischen. Die Friedensschlüsse von Nimwegen und Ryswyk ließen Ludwig XIV. seine meisten Eroberungen, namentlich die Reunionen. Von nun an bestimmte vornehmlich die Rücksicht auf Spanien die Haltung Leopolds gegen Frankreich. Hier stand das Erlöschen der habsburgischen Dynastie bevor, da König Karl II. kränklich und kinderlos war, und der Kaiser war eifrig bemüht, die spanische Krone seinem Haus zu erhalten und auf seinen zweiten Sohn, Karl, zu übertragen. Als nun Karl II. 1700 starb und der von ihm testamentarisch zum Erben ernannte Enkel Ludwig XIV., Philipp von Anjou, mit französischer Hilfe von Spanien Besitz ergriff, entschloß sich Leopold 1701 im Bund mit den meisten deutschen Fürsten und den Seemächten, die habsburgischen Ansprüche auf Spanien mit Waffengewalt geltend zu machen. In diesem Krieg (s. Spanischer Erbfolgekrieg), welcher nur für dynastische Zwecke, für die Vergrößerung der habsburgischen Hausmacht, geführt wurde, und in welchem Österreich zum erstenmal seine Hand nach dem Erwerb Bayerns ausstreckte, errangen die Kaiserlichen, hauptsächlich durch das Feldherrnqenie des Prinzen Eugen, nach anfänglichem Mißgeschick endlich auch glänzende Erfolge. Leopold I. erlebte noch den Sieg bei Höchstädt (13. Aug. 1704), der dem Krieg die entscheidende Wendung zu gunsten Österreichs gab. Auf Leopold (gest. 5. Mai 1705) folgte sein älterer Sohn, Joseph I. (1705—11), der den spanischen Erbfolgekrieg mit Aufbietung aller Kräfte fortsetzte, obwohl in Ungarn eine Empörung unter Franz Rákóczy II. ausbrach; dieselbe wurde durch den Sieg der Kaiserlichen bei Trentschin (1708) unterdrückt und die völlige Pacifikation Ungarns durch den Sätzmarer oder Karolyischen Frieden (1711) erreicht. Inzwischen war Bayern besetzt, durch den Sieg von Turin (1706) Italien von den Franzosen befreit und durch die Schlachten von Dübenaarde (1708) und Malplaquet (1709) die französische Kriegsmacht fast vernichtet worden. Jetzt hätte der Friede unter den günstigsten Bedingungen abgeschlossen werden können, indem Ludwig XIV.

zum Verzicht auf die spanische Erbschaft und zur Rückgabe seiner Eroberungen an der deutschen Westgrenze bereit war. Deutschland wäre künftig gegen französische Eroberungsgier gesichert gewesen, das Haus Habsburg hätte sich als den mächtigen Hort des Reichs erwiesen und Österreich sich unter der Regierung Josephs I., der sich auch im Innern als tüchtiger Regent bewährte, sich tolerant und aufgekllärt zeigte und in den Finanzen und der Justiz wirksame Reformen einführte, einer glücklichen Entwicklung erfreuen können. Aber aus dynastischem Interesse brachte Joseph die Friedensverhandlungen zum Scheitern, indem er die ganze spanische Monarchie für seinen Bruder Karl verlangte und sogar von Ludwig XIV. forderte, daß er seinen Enkel aus Spanien vertreiben helfe. Inzwischen nahm der Krieg in Spanien für Karl eine so un günstige Wendung, daß an eine Eroberung des Landes weniger als je zu denken war, und Frankreichs Streitkräfte erloschen sich. Joseph I. starb aber 17. April 1711, ohne Söhne zu hinterlassen; der einzige Sproß des habsburgischen Hauses war sein Bruder, bisher Karl III. von Spanien, noch 1711 als Karl VI. (1711—40) auf den deutschen Kaiserthron erhoben. Die Fortsetzung der bisherigen Politik der Verbündeten hätte also die Vereinigung der österreichischen und der spanischen Monarchie in Eine Hand zur Folge gehabt, und da dies das europäische Gleichgewicht gefährden mußte, so trennten sich die Seemächte von Österreich und schlossen mit Frankreich 1713 den Frieden von Utrecht, den der Kaiser nach erfolgloser Fortsetzung des Kriegs 1714 im Friedensschluß von Rastatt anerkennen mußte.

Österreich erwarb aus der spanischen Erbschaft ansehnliche Gebietsteile, die spanischen Niederlande, Mailand, Mantua, Neapel und Sardinien, das 1720 gegen Sizilien ausgetauscht wurde. Eine weitere beträchtliche Gebietsvergrößerung erlangte es durch einen neuen Türkenkrieg (1716—18), in welchem Prinz Eugen die weit stärkeren Türkenheere bei Peterwardein (5. Aug. 1716) und bei Belgrad (16. Aug. 1717) völlig besiegte und die Pforte im Frieden von Passarowitz (21. Juni 1718) zur Abtretung des Banats, von fünf Distrikten der Kleinen Walachei und Serbiens zwischen der Morawa und Drina zwang. Doch gereichten diese Erwerbungen Österreich nicht zum Heil und wurden auch nicht lange behauptet. In den Niederlanden und in den italienischen Besitzungen verschlang die Verwaltung alle Einnahmen; dagegen nahmen diese Lande einen Teil des Heers in Anspruch und verursachten wiederholt diplomatische Verwickelungen, da die Bourbonen immer wieder ihre begehrliehen Blicke nach ihnen richteten. Karl VI. wurde hierdurch ganz von der innern Verwaltung abgezogen, die in den zerrütteten Zustand der Zeit Leopolds I. zurückank. Die höchsten Beamtenstellen wurden nach der Günst des Hofes vergeben, die niedern Beamten waren träge, nachlässig und bestechlich. Die Einnahmen des Staats, ungeschickt verwaltet und am unwechsten Ort verschwendet, reichten nie zur Deckung der Ausgaben, geschweige denn zur Schuldentilgung aus. So wurde selbst das Heer vernachlässigt: es war nie vollzählig, über die ganze Monarchie in Garnisonen verstreut, mangelhaft ausgerüstet und geschult, die Festungen vernachlässigt und meist nicht verteidigungsfähig.

Seit 1716 beschäftigte den Kaiser fast ausschließlich die Regelung der Thronfolge in seinen Landen. Karl VI. (s. Karl 7) hatte nämlich ebenfalls keine Söhne. Er erließ daher eine neue Thronfolgeord-

nung, die Pragmatische Sanktion, welche bestimmte, daß sämtliche österreichische Länder nach seinem Tod untrennbar und unauf löslich sein und sämtlich an seine älteste Tochter, Maria Theresia, und deren Nachkommen fallen sollten. Nachdem er die Zustimmung der Stände der verschiedenen Erbländer seines Reiches zu derselben erlangt hatte, suchte er auch die europäischen Mächte zur Anerkennung derselben zu bewegen, statt, wie Prinz Eugen riet, seine Nachfolgerin durch ein tüchtiges Heer und einen wohlgefüllten Schatz in stand zu setzen, ihren Thron mit eigener Kraft zu verteidigen, und brachte hierfür große Opfer. Nachdem Kurfürst Friedrich August III. von Sachsen, der Gemahl von Josephs I. ältester Tochter, die Pragmatische Sanktion anerkannt hatte, unterstützte Karl VI. dessen Bewerbung um die polnische Krone im polnischen Erbfolgekrieg (s. d.) und trat im Wiener Frieden 1738 Neapel und Sizilien als eine Sekundogenitur an die spanischen Bourbonen sowie Lothringen an Frankreich ab, wofür er Parma und Piacenza sowie für seinen Schwiegersohn Franz von Lothringen Toskana als Entschädigung erhielt. Hatten schon im polnischen Erbfolgekrieg die kaiserlichen Truppen keine Lorbeeren erworben, so trat der Verfall des Kriegswesens in dem Türkenkrieg, den Karl VI. 1737—39 im Bund mit Rußland führte, noch greller zu Tage: die kaiserlichen wurden 1737 bei Banjaluka, 23. Juli 1739 bei Krotka geschlagen und mußten im Frieden von Belgrad (18. Sept. 1739) diese Festung, Serbien und die Walachei abtreten.

#### Österreich unter Maria Theresia.

Mit Karls VI. Tod (20. Okt. 1740) erlosch der habsburgische Mannestamm, und mit Maria Theresia (1740—80), der ältesten Tochter Karls VI., die mit Franz von Lothringen, Großherzog von Toskana, vermählt war, begann die Herrschaft des Hauses Habsburg-Lothringen. Die junge Fürstin übernahm das Reich in einem kläglichen Zustand. Die Länder desselben bildeten eine lockere Föderation, die nur durch die Person des Herrschers, aber nicht durch eine Verfassung oder einen festen Verwaltungsorganismus vereinigt war. Jedes Land hatte seine eigne ständische Verfassung, die dem Adel und der Geistlichkeit bedeutende Privilegien einräumte, und welche die habsburgischen Herrscher zwar nicht immer streng beachteten, doch auch nicht aufhoben. Die Zentralbehörden waren der Hofkriegsrat, die Hofkammer (Finanzen) und die Staatskanzlei (äußere Angelegenheiten), welche aber keine ausreichenden niedern Organe zu ihrer Verfügung hatten, sondern sich auf die ständischen und Lokalbehörden stützen mußten. Der Schatz war leer, das Heer in Verrottung, die Minister und Generale alt und unzuverlässig. In geistiger Beziehung herrschte völliger Stillstand, der Zusammenhang mit Deutschland schien gänzlich gelöst.

Karl VI. hatte die Wahl seines Schwiegersohns zum deutschen Kaiser bei seinen Lebzeiten nicht erreicht. Der Glaube, daß Maria Theresias Thronfolge durch die Verträge mit den Mächten gesichert sei, erwies sich als trügerisch. Der Kurfürst Karl Albert von Bayern machte Ansprüche auf das habsburgische Erbe. Friedrich II. von Preußen forderte Entschädigung für seine schlesischen Ansprüche und fiel, als diese sowie sein Anerbieten, zum Lohn für dieselbe die Pragmatische Sanktion verteidigen zu helfen, schroff zurückgewiesen wurde, 16. Dez. 1740 in Schlesien ein (erster Schlesischer Krieg). Mit Ausnahme weniger Festungen, die auch bald erobert wurden, fiel das ganze Land ohne erheb-

lichen Widerstand in seine Hände, und der Versuch Reipergs, es wiederzuerobern, wurde durch die Schlacht bei Mollwitz (10. April 1741) zurückgewiesen. Jetzt fochten auch Sachsen, Sardinen, Spanien und Frankreich die Pragmatische Sanktion an und vereinigten sich mit Bayern und Preußen. Der österreichische Erbfolgekrieg (s. d., 1741—48), der aus diesem Bündnis hervorging, verlief anfangs für die junge Königin sehr ungünstig. Durch ein französisches Heer verstärkt, eroberte der Kurfürst von Bayern Oberösterreich und emping in Linz die Huldigung der Stände. Er drang bis vor Wien vor, wandte sich aber dann nach Böhmen und ließ sich in Prag krönen (Dezember 1741). Auch hier schlossen sich die Stände teils Bayern an, teils verhielten sie sich unthätig. Nur der ungarische Reichstag leistete Maria Theresia Beistand. Infolge der Fehler der französisch-bayrischen Kriegführung wandte sich die Sache 1742 zu gunsten Österreichs. Ein österreichisches Heer unter Karl von Lothringen fiel in Böhmen, ein zweites unter dem General Khevenhüller in Bayern ein und besetzte München, während Maria Theresia nach der Niederlage bei Chotusitz (17. Mai 1742) mit Friedrich II. 28. Juli 1742 zu Berlin einen Frieden schloß, in welchem sie Schlesien (außer Troppau, Teschen und Jägerndorf) nebst der Grafschaft Glatz an Preußen abtrat. Um so energischer und erfolgreicher wurde nun der Krieg gegen die Franzosen und Bayern fortgesetzt. Aus Besorgnis, daß nach dem völligen Sieg Österreichs ihm Schlesien wieder entrisen werden könne, begann Friedrich II. 1744 den zweiten schlesischen Krieg, fiel in Böhmen ein und eroberte 16. Sept. Prag. Dies nötigte Karl von Lothringen, Bayern zu räumen und sich nach Böhmen zu wenden. Den geschickten Operationen des Grafen Traun war es zu danken, daß Friedrich sich unter großen Verlusten aus Böhmen nach Schlesien zurückziehen mußte. Schon hoffte Maria Theresia, Schlesien wiedergewinnen zu können, für das sie sich durch Bayern zu entschädigen gedacht hatte. Als daher nach dem Tod Karls VII. (20. Jan. 1745) dessen Nachfolger Max Joseph III. um Frieden bat, ließ ihm Maria Theresia im Vertrag von Füssen (22. April 1745) Bayern, während er auf alle Ansprüche an Österreich verzichtete, Österreichische Truppen rückten darauf in Ober- und Mittelschlesien ein; Friedrich rettete sich aber durch die Siege von Hofenriedeberg (4. Juni), Soor (30. Sept.) und Kesselsdorf (15. Dez.) aus der Bedrängnis und behauptete Schlesien im Frieden von Dresden (25. Dez. 1745). Der Krieg zwischen Österreich nebst seinen Verbündeten und Frankreich wurde noch drei Jahre in den Niederlanden und in Italien fortgesetzt und erst 28. Okt. 1748 durch den Frieden von Machen beendet. Maria Theresia verlor einen Teil Mailands an Sardinen, Parma und Piacenza als Sekundogenitur an die sizilischen Bourbonen. Im übrigen wurde ihr Thronfolgerrecht und ihr Besitzstand bestätigt und ihr Gemahl Franz von Lothringen als deutscher Kaiser anerkannt.

Die erheblichen Gebrechen, welche sich im österreichischen Staatswesen während dieser Kriege gezeigt hatten, den Mangel an Einheit und Staatsbewußtsein im Volk, die Geringfügigkeit und Unsicherheit der Einkünfte, die Schwäche der Zentralbehörden, die schwerfällige provinzielle Verwaltung und die ungenügende Heeresorganisation, zu beseitigen, war nun Maria Theresias Streben. Sie rottete das Feudalsystem nicht völlig aus, aber suchte es unschädlich zu machen. Mit Güte oder mit Gewalt wurden die

Stände zur Erfüllung der landesherrlichen Befehle benothen. Als Zentralbehörde ward ein Staatsrat eingesetzt, die österreichische und die böhmische Hofkanzlei vereinigt, die bisher ständischen Beamten in staatliche verwandelt. Die Justiz wurde wenigstens in den obern Instanzen von der Verwaltung getrennt und ein neues Strafgesetz erlassen, welches viele Härten milderte und die Tortur abschaffte (1776). Die von der Hofkammer verwalteten Finanzen wurden durch Vereinfachung der Verwaltung gebessert, die Einnahmen durch neue Zölle, Steuern und Monopole von 20 Mill. (1745) auf 40 (1754), ja auf 54 Mill. (1773) vermehrt. Dennoch verschlang den Kriege so ungeheure Summen, daß die öffentliche Schuld immer noch 250 Mill. betrug. Auch die Freigebigkeit Maria Theresias überschritt oft die verfügbaren Mittel, und das jährliche Defizit betrug 8—10 Mill. Das Heerwesen, dessen oberste Leitung der Hofkriegsrat behielt, wurde nach preussischem Muster reorganisiert und der Friedensstand der Armee auf 108,000 Mann mit einem jährlichen Erfordernis von 14 Mill. festgesetzt. Die drückende Lage der bäuerlichen Bevölkerung wurde erleichtert, die Robotpflicht 1775 erheblich herabgesetzt, dagegen die Steuerfreiheit der Grundherren aufgehoben. In kirchlicher Beziehung wurde die Herrschaft der römisch-katholischen Kirche als Staatsreligion aufrecht erhalten und den Nichtkatholiken kaum Duldung gewährt. Den Jesuitenorden hob Maria Theresia 1773 auf, nachdem der Papst ihn aufgelöst hatte. Die Universitäten wurden in Staatsinstitute umgewandelt und reorganisiert, der Gymnasialunterricht reformiert und die Volksschule als wichtigste Erziehungs- und Bildungsanstalt geschaffen (1774). Doch bezogen sich diese Reformen nur auf die österreichisch-böhmischen Lande. Ungarn, Belgien und die Lombardei nahmen in allen diesen Dingen eine Sonderstellung ein.

Unterbrochen wurde diese Reformthätigkeit durch den Siebenjährigen Krieg (s. d., 1756—63). Maria Theresia glaubte stark genug zu sein, ihren unversehrt gebliebenen Feind Friedrich II. zu bemüthigen und Schlesien wiederzugewinnen; sie rechnete hierbei auf die Hilfe Rußlands, Schwedens, Sachsens und Englands. Als letzteres sich mit Preußen verbündete, that sie einen entscheidenden Schritt: sie schloß 20. April 1756 ein Bündnis mit Frankreich, welches dem mehr als zweihundertjährigen Antagonismus zwischen dem Haus Österreich und Frankreich ein Ende machte. Österreich wollte den Krieg gegen Preußen erst 1757 beginnen, doch kam dieses mit dem Einfall in Sachsen und Böhmen 1756 zuvor. Die Schlacht bei Kolin setzte dem Siegeslauf des Preußenkönigs ein Ziel, und auch im weitern Verlauf des Kriegs bewährte das österreichische Heer seine erhöhte Kriegstüchtigkeit und errang unter hervorragenden Feldherren noch mehrere Siege. Aber Friedrich II. zeigte sich schließlich seinen zahlreichen Feinden und allen Wechselfällen des Schicksals gewachsen. Auch Österreichs Hülfquellen, besonders die Finanzen, waren endlich erschöpft, und Maria Theresia mußte im Hubertusburger Frieden (15. Febr. 1763) auf Schlesien endgültig verzichten. Die ungeheuern Opfer an Geld und Menschen waren vergeblich gebracht. Nicht zu unterschätzen war die moralische Einbuße, welche Österreich durch den Siebenjährigen Krieg erlitt. Es hatte sich mit fremden Mächten, namentlich dem Erbfeind Frankreich, zur Zertrümmerung eines deutschen Staats, zur Auslieferung deutschen Gebiets (Pommerns und Nipreußens) an das Ausland (Schweden und Rußland) verbunden, aus erobersüchtigem

Ehrgeiz Deutschland der Verheerung durch fremde Truppen preisgegeben und dadurch die Sympathien verlohren, welche es sich als Verteidiger der deutschen Grenzen früher im Volk erworben. Besonders die protestantische Bevölkerung Deutschlands sah jetzt in Friedrich II. ihren Nationalhelden.

Nicht lange nach dem Frieden, 18. Aug. 1765, starb Maria Theresias Gemahl, Kaiser Franz I. (1745—65), der erste aus dem habsburg-lothringischen Haus. Ihm folgte als Kaiser der älteste Sohn, Joseph II. (1765—90), den Maria Theresia 8. Dez. 1765 auch zum Mitregenten für Österreich ernannte; sie überließ ihm die Leitung des Militärs und der Finanzen, räumte ihm aber auch auf die auswärtige Politik einen erheblichen Einfluß ein. So geschah es, daß die Kaiserin, obwohl jedem neuen Ländererwerb und namentlich jeder kriegerischen Vermischung persönlich abgeneigt, es geschehen ließ, daß sich Österreich 1772 an der ersten Teilung Polens beteiligte und bei derselben Galizien und Lodomerien (100,000 qkm) erwarb, wozu 1775 noch die von der Türkei abgetretene Bukowina kam. Joseph II. nahm auch den Plan der Erwerbung Bayerns wieder auf (s. Bayerischer Erbfolgekrieg), indem er nach dem Erlöschen der bairischen Wittelsbacher mit dem Tode des Kurfürsten Maximilian III. Joseph (30. Dez. 1777) sofort mit dessen Erben, Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz, 3. Jan. 1778 einen Vertrag schloß, der Österreichs Ansprüche auf den größten Teil von Niederbayern, Mindelheim und die böhmischen Lehen anerkannte. Österreich wäre damit die einzig gebietende Macht in Süddeutschland geworden, zumal Joseph auch die übrigen Länder Bayerns durch Verträge zu erwerben hoffte. Friedrich II. war aber entschlossen, eine solche Vergrößerung Österreichs in Deutschland um keinen Preis zu dulden, veranlaßte den nächsten Erbberechtigten, den Herzog Karl von Zweibrücken, gegen den Vertrag vom 3. Jan. zu protestieren, und als dessenungeachtet Joseph die abgetretenen Gebiete besetzte und die Räumung verweigerte, rückte er 1778 in Böhmen ein. Der Krieg, in welchem weniger gekämpft als demonstriert wurde, endete mit dem Frieden von Teschen (13. Mai 1779), in welchem Joseph II. sich mit der Erwerbung des Innviertels begnügen mußte. Ein Jahr darauf, 29. Nov. 1780, starb Maria Theresia. Sie hinterließ einen Staat von 600,000 qkm mit 24 Mill. Einwohner in bedeutend besserem Zustand, als sie ihn 1740 übernommen hatte. Nicht bloß die Einheit und Kraft des Staatswesens waren gewachsen, auch in wirtschaftlicher Beziehung waren Fortschritte gemacht worden: Industrie und Handel nahmen einen bedeutenden Aufschwung. Die deutsche Aufklärung brach sich in Österreich Bahn und befreite es von dem geistigen Druck, der seit der Gegenreformation erlösend auf ihm gelastet hatte. In Wissenschaft, Litteratur und Kunst gewann man wieder Fühlung mit dem Reich, mit Deutschland.

#### Österreich unter Joseph II.

Kaiser Joseph hatte mit wachsender Ungebuld zusehen müssen, wie seine Mutter an hochkirchlichen und aristokratischen konservativen Grundsätzen festhielt und weitergehende Reformen ablehnte. Als alleiniger Regent (1780—90) wollte er, von Fanatismus für das Wohl des Staats erfüllt, die Umgestaltung des Staats nach seinen philosophischen Anschauungen möglichst rasch und möglichst gründlich durchführen. »Die Monarchie muß eine einzige, in allen Einrichtungen und Lasten gleiche Provinz bilden«, schrieb er; in den verschiedenen Völkern sah er

nur eine willenlose Masse, die man durch Geseßgebung und Verwaltung nach Belieben formen und zu einer vernünftigen Lebensführung u. Seelenordnung anhalten könne. Seine Ziele waren philanthropische und humane, seine Mittel, die Art seines Vorgehens aber oft despotisch, ja brutal. Wie sein Vorbild, Friedrich d. Gr., betrachtete sich Joseph als ersten Diener des Staats und war unermüdblich für ihn selbstlos thätig, aber doch zugleich durchaus Autokrat. »Das Reich, das ich regiere«, schrieb er, »muß nach meinen Grundfäden beherrscht, Vorurteil, Fanatismus, Parteilichkeit und Sklaverei des Geistes unterdrückt werden.« In rascher Reihenfolge erschienen Josephs Geseße und Verordnungen. Zunächst schaffte er die Zensur ab, dann führte er für die Kirche das Placet ein, unterwarf den Klerus der Staatsaufsicht, hob 700 Klöster auf, wodurch die Zahl der Ordensleute um 36,000 vermindert wurde, griff durch das Verbot von Reliquienausstellungen, Professionen und Ablässen sogar in den römischen Kultus ein und sprach durch das Toleranzpatent vom 15. Okt. 1781 die Duldung aller christlichen Religionsparteien aus. Die Ehe wurde der kirchlichen Jurisdiktion entzogen, Bischöfe eingesetzt, die Diözesangrenzen geändert, staatliche Priesterseminare errichtet. Ein Besuch des Papstes Pius VI. in Wien (1782) änderte in Josephs Vorgehen gegen die Kirche nichts. Um den Bauernstand zu heben, beseitigte er 1784 die Leibeigenschaft, beschränkte die Strafgewalt der Gutsherren, gab den Bauern das Recht der freien Geseßlichung und der Freizügigkeit (1782) und stellte in den neuorganisierten, mit dem ausgedehntesten Aufsichtsrecht über alle Kreisbewohner ohne Unterschied des Standes ausgestatteten Kreisämtern den Grundherren scharf blickende Wächter, den Unterthanen eifrige Beschützer zur Seite. Das Steuerregulierungs-geseß vom 15. April 1785 verordnete die Einführung einer möglichst gleichmäßig veranschlagten Grundsteuer, wogegen die Zwischenmatten und die Konsumsteuern weggallen sollten. Im Gerichtswesen wurde der Grundsatz »Ein Geseß für alle« auch bei den Strafen rückwärtslos durchgeführt. Um in der Staatsverwaltung möglichstste Einheit herzustellen, sollte fortan die deutsche Sprache in der ganzen Monarchie die ausschließliche Sprache der Gerichts- und Verwaltungsbehörden sein.

Der Erfolg dieses Erlasses war aber ein seiner Absicht entgegengesetzter: überall wurden die nationalen Feindseligkeiten gegen das deutsche Element erst recht aufgerüttelt. Dazu kam, daß die Verwaltungsmaschine zu schwerfällig und unfähig war, die sich überstürzenden Reformen praktisch durchzuführen, so daß vielfach bloß zerfört, aber nichts Neues aufgebaut wurde. Die Gemeinnützigkeit der Reformen kam den Einwohnern daher sehr oft gar nicht zum Bewußtsein; diese sahen nur die Verletzung alter geheiligter Rechte und die Vernichtung liebgeordneter Gewohnheiten und Anschauungen. Das österreichische Volk fühlte wohl manchen Druck, hatte aber durchaus nicht ein lebhaftes, unwiderstehliches Gefühl von der Notwendigkeit solcher fast revolutionären Veränderungen. Daher zog sich Joseph den Haß der Geistlichkeit, des Adels, der nichtdeutschen Bevölkerung, besonders Ungarns, zu und entfremdete sich das niedere Volk durch die von ihm verführte Sittenreform, namentlich durch die Begräbnisordnung vom 20. April 1784, welche das Verscharren der Toten in leinenen Säden und ihre Bedeckung mit ungeföhtem Kalk befahl, aber eine so erbitterte Stimmung hervorrief, daß sie 1785 zurückgenommen werden mußte. In

den Niederlanden (s. Belgien, S. 655) brach sogar eine Revolution aus. Der Widerstand, den Joseph überall fand, war so groß, daß er, durch den unglücklichen Verlaufs der äußern Politik und seine schwere Brustkrankheit niedergedrückt, durch die Verfeinerung seiner wohlwollenden Absichten bitter getränkt, alle Neuerungen, die Aufhebung der Leibeigenschaft, den Religions- und Studienfonds und das Toleranzpatent ausgenommen, widerrief. Er that dies in der Resolution vom 28. Jan. 1790, in der er die Verwaltungsformen, wie er sie bei seinem Regierungsantritt vorgefunden, wieder als zu Recht bestehend erklärte und durch Herstellung der alten Zustände mit Einem Federstrich die Schöpfungen einer zehnjährigen Herrscherthätigkeit fast vernichtete.

Dieselbe Kühnheit der Entwürfe, aber auch dieselbe Hast, die der Kaiser bei den innern Reformen an den Tag legte, bekundete er auch in seiner auswärtigen Politik. 1785 machte er einen zweiten Versuch, Bayern zu erwerben, dießmal durch Tausch, indem er dem Kurfürsten Karl Theodor den größten Teil der Niederlande als ein Königreich Burgund anbot; der Widerspruch des Herzogs von Zweibrücken und die Gegenvorstellungen Friedrichs II. und auf dessen Veranstaltung auch Rußlands bereiteten jedoch den Plan, und der 1785 von Friedrich II. zur Aufrechthaltung der deutschen Reichsverfassung gestiftete Fürstenbund schnitt weitere ähnliche Versuche ab, machte auch den anderweitigen Bestrebungen Josephs II., die kaiserliche Autorität im Reich zu verstärken, ein Ende. Der Wunsch, den Handel in den Niederlanden durch die Aufhebung des 1714 geschlossenen Barrietraktats und die Freigebung der Scheldemündungen zu beleben, verwickelte Joseph in Streitigkeiten mit Holland, die 1785 dadurch beigelegt wurden, daß der Kaiser gegen eine Geldentschädigung von 8½ Mill. Gulden seine Absichten aufgab. Im Bund mit Rußland, dessen Zarin Katharina II. Joseph 1780 und 1787 einen Besuch abgestattet hatte, erklärte er 1787 der Türkei den Krieg in der Hoffnung auf große Eroberungen. Zwar siegte Laudon 1788 bei Kubiça, und der Prinz von Koburg eroberte Chotin; aber die Hauptarmee unter Joseph und Lacy wurde mit großem Verluste bis Temesvár zurückgedrängt. 1789 siegte Koburg, mit den Russen verbündet, 31. Juli bei Fockhani und 22. Sept. bei Martineßti, und Laudon eroberte 7. Okt. Belgrad. Aber die Erfolge waren nicht entscheidend, der Krieg sehr kostspielig, dazu Preußens Haltung feindlich. Mitten in diesen Schwierigkeiten starb Joseph II. 20. Febr. 1790. Ihn überlebte der Josephinische Geist, dem es zu danken war, daß Österreich nicht ganz dem starren Ultramontanismus und der geistigen Verödung anheimfiel, sondern von Zeit zu Zeit trotz Hof und Klerus Anläufe zu Reformen machte.

#### Die Zeit der Revolutionskriege.

Leopold II. (1790—92), Josephs jüngerer Bruder, übernahm die Regierung unter schwierigen Verhältnissen, überwand sie aber durch Klugheit und Mäßigung. Er nahm mehrere verlesende Verordnungen zurück, beseitigte das neue Steuersystem, beruhigte den Klerus, indem er der Kirche die Leitung ihrer innern Angelegenheiten zurückgab, versöhnte die Ungarn, indem er die Verfassung beschwor und sich krönen ließ, und berief die Landtage in den einzelnen Provinzen wieder. Trotzdem blieb von den Josephinischen Reformen so viel bestehen, daß die einheitliche Staatsgewalt gekräftigt wurde. Den Krieg gegen die Türkei beendigte er durch den Frieden von Sistowa (4. Aug. 1791). Von einem Einschreiten



in Frankreich zu gunsten des gefährdeten Königtums seines Schwagers Ludwig XVI., zu welchem ihn die französischen Emigranten und Friedrich Wilhelm II. von Preußen drängten, hielt er sich vorzüglich zurück, versprach in Billnig (August 1791) nur für die Zukunft seine Mitwirkung und wich trotz aller Herausforderungen einer Kriegserklärung gegen Frankreich bis zu seinem Tod (1. März 1792) aus.

Sein Sohn Franz II. (1792–1806 deutscher Kaiser, 1804–35 als Franz I. Kaiser von Österreich) hatte für Reformen, wie sie sein Oheim und auch sein Vater erstrebten, keinen Sinn. Eiferstchtig auf seine absolute Fürstenmacht, war er vor allem darauf bedacht, daß im Reich alles wie in einem Uhrwerk seinen mechanischen Gang weiterging, den Befehlen pünktlich gehorcht wurde und keine freiere Regung das bestehende System gefährdete; zu diesem Zweck wurde eine umfassende polizeiliche Überwachung eingerichtet. Das einzige, was sich von Joseph II. auf ihn vererbte, war die unruhige Begehrtheit nach Gebietsvergrößerung, als deren Vertreter der Minister Thugut gelten konnte, der seit 1794 Nachfolger von Kaunig war. Daß dieser Beweggrund in Österreich (wie auch in Preußen und Rußland) der eigentl. maßgebende war, übte auf den Verlauf der Revolutionskriege, welche mit der Kriegserklärung Frankreichs 20. April 1792 begannen, die nachteiligste Wirkung. Österreich stellte in Belgien und am Oberrhein Heere auf, die aber, überdies in ungenügender Stärke, ebenso langsam und ungeschickt voringen wie die preußischen an der Mosel, so daß sie sich ebenso wie diese nach der Kanonade von Wagram (20. Sept.) aus Frankreich zurückziehen mußten und durch die Niederlage bei Jemappes (6. Nov.) Belgien verloren. Der Sieg des Prinzen von Koburg bei Neerwinden (18. März 1793) zwang zwar die Franzosen, Belgien wieder zu räumen. Aber diesen Sieg erfolgreich auszubenten, waren weder die genügenden Streitkräfte noch der Wille da. Mit Eiferstcht beobachtete Thugut die preußischen und russischen Vergrößerungspläne auf Kosten Polens, während sein Wunsch, Belgien gegen Bayern auszutauschen, keine Aussicht auf Erfüllung hatte. Der Krieg am Oberrhein und in Belgien wurde daher lau geführt, und letzteres kam nach den Niederlagen von Watignies (15. u. 16. Okt. 1793) und Fleurus (26. Juni 1794) von neuem in den Besitz der Franzosen, die es nun dauernd besetzten. Thugut glaubte sich durch die Erwerbung Westgaliziens bei der dritten polnischen Teilung (1795) hinreichend entschädigt, um so mehr, als Österreich keinen Schwertschreich hierfür hatte thun müssen. Nach dem Rücktritt Preußens von der Koalition durch den Baseler Frieden (5. April 1795) übernahmen die österreichischen Heere allein die Verteidigung der Rheingrenze, und Clerfaut schlug 1795, Erzherzog Karl 1796 die in Deutschland eindringenden Franzosen zurück. Durch die Schlachten bei Amberg (24. Aug.) und Würzburg (3. Sept. 1796) wurde nicht nur Jourdan zum Rückzug über den Mittelrhein genötigt, sondern auch Moreau sah sich gezwungen, nach dem Elsaß zu gehen. Aber inzwischen hatte Napoleon Bonaparte die Österreicher und ihre Verbündeten in Oberitalien geschlagen, Würmser nach den Schlachten von Castiglione und Bassano in Mantua eingeschlossen und, nachdem er die Entlassversuche Alvinczys durch die Siege von Arcole (15.–17. Nov. 1796) und bei Rivoli (14. Jan. 1797) vereitelt, 2. Febr. 1797 zur Übergabe gezwungen. Indem Bonaparte mit größter Kühnheit durch Triaul in die Ostalpen rückte und über Leoben und

Bruck im Murthal in das Herz Österreichs vordrang, erregte er in Wien einen solchen Schrecken, daß man Unterhandlungen mit ihm anknüpfte, obwohl Erzherzog Karl mit einem Heer zum Schutz Wiens bereit stand und im Rücken der Franzosen die patriotisch gesinnte Bevölkerung sich erhob. Cobenzl schloß 18. April 1797 zu Leoben einen Waffenstillstand ab, der 17. Okt. durch den Frieden von Campo Formio im wesentlichen bestätigt wurde. Österreich trat die Lombardei und Belgien ab und erhielt dafür Venedig, Istrien und Dalmatien; es willigte in die Abtretung des linken Rheinufers an Frankreich und bedang sich dafür Salzburg und einen Teil Bayerns aus, während Preußen seine Entschädigung erhalten sollte. Das österreichische Gebiet hatte sich also durch die Erwerbung Galiziens und der adriatischen Küstenländer vortrefflich abgerundet.

Schon 1799 brach der Krieg von neuem aus, da Thugut sich in seinen Hoffnungen auf Salzburg und Bayern getäuscht sah und die Franzosen allzu eigenmächtig in Deutschland schalteten. Österreich schloß sich der zweiten Koalition gegen Frankreich an und errang anfangs bedeutende Erfolge. Erzherzog Karl besiegte 25. März Jourdan bei Stockach und drang in die Schweiz ein, wo er 4. Juni Massena bei Zürich schlug. Inzwischen hatten die verbündeten Österreicher und Russen den Franzosen fast ganz Italien wieder entziffen. Aber durch Mangel an Einheit in der Kriegsleitung ging der Gewinn der glänzenden Siege verloren. Suworow fand, als er in kühnem Zug den St. Gotthard überschritt, das russisch-österreichische Heer bei Zürich geschlagen und Erzherzog Karl nicht geneigt, sich mit ihm in der Schweiz zu vereinigen. Dazu kam, daß das russische Kabinett Thugut im Verdacht hatte, nicht die Revolution bekämpfen, sondern bloß Bayern und Piemont erwerben zu wollen. Kaiser Paul rief seine Truppen ab, und Österreich sah sich 1800 allein den Franzosen gegenüber, welche nun der aus Ägypten zurückgekehrte Bonaparte wieder befehligte. Während der österreichische General Melas Genua belagerte, überschritt Bonaparte den St. Bernhard und kam den Österreichern in den Rücken. Die Niederlage von Marengo (14. Juni 1800) zwang Melas, ganz Oberitalien bis zur Etzsch zu räumen, und als in Süddeutschland Moreau den Erzherzog Johann 3. Dez. 1800 bei Hohenlinden schlug und bis über die Enns in Österreich selbst eindrang, sah sich der Kaiser genötigt, den Waffenstillstand von Steyr und 9. Febr. 1801 den Frieden von Luneville im Namen Österreichs und des Deutschen Reichs zu schließen. Derselbe stieß Österreich die Grenzen von 1797 im wesentlichen unverkürzt. Doch erwarb es im Reichsdeputationshauptschluß (1803), welcher die Entschädigungen für das von den deutschen Fürsten auf dem linken Rheinufer abgetretene Gebiet regelte, weder Bayern noch Salzburg, sondern nur die Bistümer Trient und Brigen und mußte den Breisgau an den Herzog von Modena abtreten, während Salzburg dem Großherzog von Toscana zufiel.

Das Deutsche Reich war von Österreich preisgegeben worden, und in der Erwartung seiner bevorstehenden Auflösung nahm Franz II. 14. Aug. 1804 den Titel eines erblichen Kaisers von Österreich an. Indes die Interessen der österreichischen Hausmacht waren wenigstens gewahrt worden, und deshalb behielt Cobenzl, Thuguts Nachfolger in der Staatskanzlei, die Leitung der auswärtigen Politik. Aber neben den rein dynastischen Gesichtspunkten kamen in Wien auch andre idealere zur Geltung.

Viele Mitglieder des österreichischen Adels, auch des Kaiserhauses selbst, wie die Erzherzöge Karl und Johann, namentlich aber die zahlreichen »Reichsländer«, die in österreichischen Diensten standen, hielten den Kampf gegen den corsischen Eroberer für eine zugleich sittliche wie patriotische Pflicht und drängten zu Reformen in dem Heerwesen und zu Rüstungen, damit Österreich in den Stand gesetzt werde, an der Spitze Deutschlands die verhasste Fremdherrschaft abzuschütteln und das Deutsche Reich in seiner früheren Macht wieder aufzurichten. Wirklich trat Franz II. 1805 der dritten Koalition gegen Frankreich bei, aber von schmerzvollen Gedanken und kräftigen Entschlüssen war bei der Vorbereitung des Kriegs ebenso wenig zu spüren wie von energischem, planvollem Handeln bei der Kriegsführung selbst. Das größte Heer erhielt Erzherzog Karl in Italien, bekam aber nicht die Erlaubnis zu kräftiger Offensive. Den Hauptschlag wollte Mac als Oberbefehlshaber in Deutschland führen, hatte aber nicht die dazu erforderlichen Streitkräfte und wartete die russischen Truppen nicht ab. Statt Bayern zu besetzen, Würtemberg und Baden in seine Botmäßigkeit zu bringen und den Franzosen am Rhein die Stirn zu bieten, war Mac in Ulm von dem Feind schon umstellt, als er denselben noch fern wähnte, und mußte 17. Okt. 1805 mit dem Rest seines Heers, 23,000 Mann, kapitulieren. Die bereits bis zum Inn vorgerückten Russen wichen nun nach Wäher zurück, und Napoleon konnte im November in Wien einziehen. Dennoch war seine Lage gefährdet, da Preußen die Räumung Deutschlands von ihm forderte, widrigenfalls es der Koalition beitreten werde, und die Erzherzöge Karl und Johann mit 90,000 Mann von Süden her heranzogen. Aber statt unter diesen Umständen eine Schlacht zu vermeiden, ließen sich die Russen unter Kutusow zur Schlacht bei Austerlitz (2. Dez. 1805) verlocken, in welcher die Verbündeten vollständig geschlagen wurden. Da die Reste der russischen Armee nach Rußland zurückgingen, blieb Österreich nur die unbedingte Unterwerfung unter den Willen des Siegers als Ausweg übrig. Der Friede von Presburg (26. Dez. 1805) legte Österreich schwere Opfer auf: es mußte Venedig an Italien, Tirol und Vorarlberg an Bayern, im ganzen 66,000 qkm mit fast 3 Mill. Einw. abtreten und erhielt nur Salzburg. Noch erheblicher war die Einbuße an politischer Macht, indem Österreich von Italien und Deutschland abgeschnitten wurde, und diese Länder, die es als seinen Machtbereich anzusehen gewohnt gewesen, der Herrschaft Napoleons überlassen mußte. Daher verzichtete Franz II. nach der Stiftung des Rheinbundes (12. Juli 1806) auf den Titel eines römisch-deutschen Kaisers (6. Aug.) und führte, fortan nur als Franz I. den eines Erbkaisers von Österreich.

Die Bedingungen des Presburger Friedens waren viel zu hart und demütigend, als daß sie auf die Dauer hätten ertragen werden können. Auch der Kaiser war zur baldigen Wiederaufnahme des Kampfes und zu einer Änderung der bisherigen Politik entschlossen. Cobenzl wurde entlassen und Graf Philipp Stadion an die Spitze der Regierung gestellt. Derselbe, von Gesinnung und Bildung ein aufgestärkter, patriotischer Deutscher, beschloß in der Erkenntnis, daß nur durch Mitwirkung des gesamten Volkes ein glücklicher Krieg zu führen sei, durch Reformen die geistigen und sittlichen Kräfte des Volkes zu entfesseln, den Unterricht zu heben, die Presse zu befreien, dem Bürger- und Bauernstand freiere Bewegung und Erleichterung zu gewähren und hier-

durch auf die Vaterlandsliebe einzuwirken. Die Reform des Heers wurde dem Erzherzog Karl übertragen und 12. Mai 1808 durch ein kaiserliches Patent die Errichtung der Landwehr, die Einreihung aller waffenfähigen Mannschaften in die Armee befohlen. Die Reformen konnten nun freilich nicht in dem gewünschten Umfang durchgeführt werden, da Ungarn seine Sonderstellung hartnäckig festhielt, die Verwaltungsmaschine zu schwerfällig und ungenügend war und entgegenge setzte Einflüsse beim Kaiser vorübergehend den Sieg davontrogen. So unterwarf sich Österreich 1808 der Kontinentalperre, wodurch der Hafen von Triest verödete und eine Handelskrisis ausbrach, die den schon ohnehin tief gesunkenen Kredit heftig erschütterte. Man verzögerte die Kriegserklärung bis zum Frühjahr 1809, obwohl die Erhebung der Spanier im Sommer 1808 und die Aufforderung Napoleons an den Wiener Hof (30. Juli 1808), die Rüstungen einzustellen, Österreich zu größerer Eile hätten antreiben sollen. Dennoch verpachtete der Krieg diesmal siegreich zu enden. Eine herrliche Begeisterung erfüllte Wien und die deutschen Provinzen. Freiwillige aller Stände strömten zu den Fahnen, und mit Vertrauen blickte man auf die Männer, die an der Spitze standen, die Erzherzöge Karl und Johann und die Mitglieber der höchsten Aristokratie. Auch die patriotischen Kreise Deutschlands richteten auf Österreich hoffnungsvoll ihre Blicke, von dem allein noch Rettung vom fremden Joch kommen konnte. Die Freiheit Europas, die Erlösung der deutschen Brüder war nach dem Kriegsmanifest vom 15. April 1809 das Ziel des Kampfes.

Wiederum wurde die Langsamkeit der österreichischen Kriegsführung verhängnisvoll. Erzherzog Karl hatte mit der Hauptarmee erst Niederbayern erreicht und seine Armeekorps zwischen Regensburg und München verteilt, als der mit ungeheurer Schnelligkeit herbeieilende Kaiser Napoleon ihn angriff und in fünftägigen Gefechten (19.—23. April) die Österreicher zerprengte. Durch Böhmen zog sich Erzherzog Karl nach Niederösterreich zurück, während die Franzosen 13. Mai Wien zum zweitenmal besetzten. Noch war nichts verloren. Erzherzog Johann hatte in Italien über den Bizetkönig Eugen 16. April bei Sacile gesiegt, Tirol hatte sich erhoben, und in der Schlacht bei Aspern (21. und 22. Mai) wurde nach blutigem Ringen Napoleons Angriff unter furchtbaren Verlusten zurückgeschlagen. Aber die unbegreifliche Unthätigkeit des Erzherzogs, der, statt seinen Sieg zu benutzen, dem Gegner 6 Wochen Zeit ließ, sein Heer zu verstärken und sich auf einen neuen Kampf vorzubereiten, entschied den Ausgang des Krieges. In der Schlacht bei Wagram wurden die Österreicher besiegt und schlossen 12. Juli den Waffenstillstand von Znaim, dem am 14. Okt. der Friede von Wien folgte. Österreich verlor über 100,000 qkm mit mehr als 3 Mill. Einw.; es trat Salzburg, Krain, den Villacher Kreis, Görz, Triest, einen Teil von Kroatien und das ungarische Dalmatien, endlich Westgalizien und einen Teil von Ostgalizien ab und mußte außerdem eine Kriegskontribution von 85 Mill. Gulden zahlen; seine jährlichen Einkünfte wurden um 11 Mill. gekürzt, sein Handel teils durch die von neuem übernommene Kontinentalperre, teils dadurch gelähmt, daß es nun ganz vom Meer abgeschnitten war; die Industrie erlitt harte Verluste durch die Überlassung der Häfte der Salzbergwerke von Wieselza an Rußland, der Quecksilberbergwerke von Idria und der großen Eisen- und Stahlgewerke im Villacher Kreis an Frankreich. Eine Schmach für Österreich war es auch,

daß es trotz der feierlichsten Versprechungen die Tiroler wieder der Fremdherrschaft preisgab.

Der Wiener Friede hatte einen völligen Umschwung in der österreichischen Politik zur Folge, der durch den Wechsel in der Staatskanzlei bezeichnet wurde: an Stadion's Stelle trat 8. Okt. 1809 Metternich. Derselbe gab zunächst jeden Gedanken an einen neuen Krieg auf und stellte ein möglichst freundschaftliches Verhältnis zu Frankreich her, indem er den Kaiser bewog, 1810 seine Tochter Marie Luise Napoleon zur Gemahlin zu geben. Österreich bedurfte dringend des Friedens, vor allem der zerrütteten Finanzen wegen. Die Schulden hatten sich unter Joseph nicht vermindert und beliefen sich bei seinem Tod auf 399, 1802 aber schon auf 680 Mill. Da die gewöhnlichen und Zwangsanleihen erschöpft waren, hatte man zu Lotterianleihen gegriffen und hierdurch wie durch die englischen Subsidien und Anleihen sich die ersten zehn Kriegsjahre hindurchgeholfen; da erkief der neue Finanzminister, Graf Zichy, 1802 das Verbot der Geldausfuhr, fing die Prägung von geringhaltiger Silber- und Kupferscheidemünze an und ließ sich endlich gedrängt, durch eine Verfügung vom 25. März 1807 Kupfermünzen im Wert von 1600 Guld. vom Zentner prägen zu lassen. Daneben waren in immer kleiner werdenden Zwischenräumen neue Bankozettel emittiert, die Emission aber wenigstens noch angeündigt worden. Selbst davon ging man 1788 ab, wiederholte den Versuch 1794 und 1796 und führte, da sich das Volk gegen die Annahme zu sträuben anfing, 7. April 1799 den Zwangskurs ein. So waren die ursprünglich ausgegebenen 12 Mill. 1806 bis auf 250 Mill. aufgelaufen; jetzt fing man an, an die Tilgung derselben zu denken. Eine Zwangsanleihe von 75 Mill., mit welcher die Tilgung angefangen werden sollte, wurde von den Kosten der Neutralitätsarmee 1806 erforderte. 1807 wurden die Bankozettel bis fast auf eine halbe Milliarde vermehrt bei einer Staatsschuld von über 700 Mill. und einem Defizit von 66 Mill. Eine Erhöhung der Bankozettel auf 729 Mill. hatte der Krieg von 1809 zur Folge, nach dessen Beendigung 19. Dez. 1809 das bekannte Silberpatent des Finanzministers O'Donnell erschien, durch welches alles für entbehrlich geltende Silber gegen Anteilscheine oder Bankozettel vom Staat eingezogen wurde. Nachdem die hierdurch gewonnenen Summen von der an Napoleon zu zahlenden Kriegsschädigung verschlungen worden waren, sollten mit Hinweisung auf die liegenden Güter des Klerus und das unbewegliche Stammvermögen des Staats Einlösungsscheine angefertigt und im Kurs von 100 zu 300 gegen Bankozettel eingewechselt werden. Der Erfolg aber wurde vereitelt durch das allgemeine Mißtrauen, welches besonders dadurch hervorgerufen wurde, daß die Regierung die Summe der Einlösungsscheine nicht fixiert hatte. Die Anarchie in Handel und Wandel, die durch das fortwährende Sinken des Werts der Bankozettel entstand, bewog den Finanzminister Grafen Joseph Wallis (seit 15. Juli 1810) einen Hauptschlag zu führen mit dem Erlaß des Patents vom 20. Febr. 1811, welches 15. März in allen Provinzen zu derselben Stunde bekannt gemacht wurde; in Ungarn wurde es trotz des Widerspruchs des Reichstags 1. Sept. 1812 als Provisorium eingeführt. Das Volk erfuhr durch dies Patent, daß 1060 Mill. Bankozettel umfiesen, daß dieselben auf den fünften Teil des Nennwerts (212 Mill.) herabgesetzt und, da es unmöglich sei, auch diese verminderte Summe in Metallgeld auszusahlen, gegen neue

Einlösungsscheine umgetauscht werden sollten, die fortan allein als Papiergeld gelten sollten. Zugleich gelobte die Regierung, nicht mehr als 212 Mill. Einlösungsscheine auszugeben. Da diese Summe aber für das Bedürfnis nicht ausreichte und neue Anleihen neue Kosten verursachten, mußte man sich doch zur Ausgabe von neuem Papiergeld entschließen, das man Antizipationscheine nannte, welche den künftigen Ertrag der Steuern vorwegnahmen, und die durch das Finanzpatent vom 16. April 1813 im Betrag von 45 Mill. ausgegeben wurden, welche Summe im Verlauf von drei Jahren heimlich um fast das Zehnfache vermehrt wurde.

1812 war Österreich Napoleons Bundesgenosse, und ein österreichisches Hilfskorps von 30,000 Mann unter Schwarzenberg bildete den rechten Flügel der Großen Armee im russischen Feldzug. Die Katastrophe von 1812 gab dem Wiener Kabinett seine Unabhängigkeit zurück, ja der Ausbruch des Kriegs in Deutschland (s. Deutscher Befreiungskrieg) 1813 und der für die Verbündeten, Rußland und Preußen, anfangs ungünstige Verlauf derselben verschafften Österreich eine ausschlaggebende Stellung, die Metternich mit großem Geschick zu verwerten wußte. Nachdem Napoleon Metternich's Anerbietungen abgelehnt, schloß sich Österreich den Verbündeten an und erklärte 12. Aug. an Frankreich den Krieg. Es spielte fortan sowohl bei der Führung des Kriegs, dessen oberste Leitung dem Fürsten Schwarzenberg übertragen wurde, als bei den Unterhandlungen eine bedeutende Rolle, obwohl die Leistungen weder der österreichischen Generale noch der Truppen bedeutend waren und sich mit denen der Preußen nicht vergleichen ließen. Der patriotische Aufschwung, der 1809 zu bemerkten gewesen, war 1813 völlig erloschen. Für Österreich war der Krieg von 1813 bis 1814 kein Volkskrieg, sondern nur ein Kabinettskrieg. Aber Metternich mußte die Lage der Dinge zum Vorteil des Hauses Österreich vortrefflich auszubenten. Der Kongreß, der die europäischen Verhältnisse neu regeln sollte, fand 1814—1815 in Wien statt (s. Wiener Kongreß), und durch ein geschicktes Räufenspiel erreichte Metternich alles, was er erstrebt hatte. Österreich wurde nicht nur in seinen alten Grenzen hergestellt, sondern erhielt auch noch einen Gebietszuwachs, so daß es 670,000 qkm zählte. Belgien und der Breißgau wurden abgetreten, dagegen in Italien das Lombardisch-Venetianische Königreich erworben, Galizien zum größern Teil behauptet. In Italien hatte es durch seinen Besitz und durch die Verträge mit den Dynastien der übrigen italienischen Staaten, von denen die von Toscana und Modena dem Haus Habsburg-Lothringen angehörten, die herrschende Stellung. In Deutschland beanspruchte es eine solche scheinbar nicht, hatte den Rheinbundstaaten sofort Integrität ihres Gebiets und ihrer Souveränität garantiert und zeigte keine Lust, die Kaiserkrone wieder anzunehmen. Es begnügte sich mit dem Präsidium des deutschen Bundestags, welches ihm durch die Bundesakte vom 8. Juni 1815 zugesprochen wurde. Dasselbe genigte, um jede andre Macht, besonders Preußen, an der Erringung einer herrschenden Stellung in Deutschland zu hindern und indirekt die deutschen Mittel- und Kleinstaaten sich dienftbar zu machen.

#### Die Herrschaft des Metternich'schen Systems.

Die europäische Machtstellung, die Österreich auf dem Wiener Kongreß erlangt hatte, nicht nur unvermindert zu behaupten, sondern noch zu erhöhen, war das Ziel der Politik Metternich's, der als Staatskanzler bis 1848 an der Spitze der österreichischen

Regierung stand. Zu diesem Zweck sollten die europäischen Verhältnisse, wie der Kongress sie geschaffen, überall unverändert bleiben, durch Niederhaltung jeder Volksbewegung eine Wiederkehr der verderblichen Revolutionszeit für immer verhindert und in der unumschränkten landesväterlichen Monarchie das Heil der Welt gesucht werden. Diese konservative und absolutistische Staatsräson wurde von den talentvollen Ausländern, welche Metternich nach Wien gezogen hatte, zu einem hochpolitischen System ausgebildet: von dem genialen, aber charakterlosen Gené, dessen Schüßling Adam Müller, dem Romantiker Friedrich v. Schlegel und den Publizisten Pilat und Jarde, deren Mehrzahl überdies zur römischen Kirche übertrat. Die Heilige Allianz sollte das Werkzeug dieser Politik werden. In Österreich wurde jede freiere Regung auch auf litterarischem Gebiet durch eine strenge, ja brutale Zensur unterdrückt; nur wenige Dichter, wie Anastasius Grün, Lenau und Beck, wagten es, die Politik zu berühren und der Freiheit das Wort zu reden. Die geistigen Interessen auch der Wiener Bevölkerung gingen faum über das Theater und musikalische Genüsse hinaus. In Deutschland konnte Metternich die Verleihung ständischer Verfassungen in den jüdischen Staaten nicht verhindern. Um so mehr war er darauf bedacht, Preußen daran zu hindern, damit es Österreich nicht an Einfluß überflüge, und das Wartburgfest und die Ermordung Kögelnbes 1819 gaben ihm Anlaß, den Karlsbader Kongress zu berufen, auf welchem beschlossen wurde (Karlsbader Beschlüsse), Deutschland einer strengen politischen Überwachung zu unterwerfen. Aber auch überall sonst, wo es galt, die Regierungsgewalt gegen Ansprüche der Völker in Schutz zu nehmen oder Regierungen nach größerer Selbständigkeit und nationaler Freiheit zu unterdrücken, stand Metternich 1815 bis 1848 an der Spitze der Reaktion. Metternich war es, der die Berufung der drei europäischen Kongresse in Troppau (1820), Laibach (1821) und Verona (1822), also alle drei auf österreichischem Boden, bewirkt; auf denen beschlossen wurde, die in Neapel und Spanien eingeführten konstitutionellen Verfassungen durch bewaffnete Intervention unsicher zu machen und das absolute Königtum herzustellen. Während die Intervention in Spanien Frankreich übertragen wurde, übernahm sie in Neapel Österreich (1821).

Auch der Aufstand der Griechen (1821) wurde von Metternich als eine strafbare Auflehnung gegen die legitime Herrschaft der Türken angesehen und Alexander Psilanti, als er sich auf ungarischen Boden flüchtete, verhaftet und in Munkács gefangen gehalten. Dennoch konnte Österreich nicht hindern, daß Rußland, England und Frankreich 1827 Griechenland durch die Schlacht bei Navarino vom Untergang retteten und Rußland 1828 der Pforte den Krieg erklarte, der mit der Anerkennung der griechischen Unabhängigkeit endete. Metternich war nicht abgeneigt, sich an Rußland durch geheime Begünstigung der polnischen Revolution 1830—31 zu rächen, zumal da dieselbe in Österreich, besonders in Ungarn, lebhafteste Sympathien hervorrief und ein starkes polnisches Reich einen schützenden Damm gegen Rußlands Vergrößerungsgelüste bot. Indes die revolutionären Bewegungen, welche die französische Julirevolution in Italien und Deutschland hervorrief, führten Österreich zu seiner alten Rolle als unbedingten Verfechter des Bestehenden zurück. In Parma und Modena erhoben sich nämlich im Februar 1831 die Bewohner und vertrieben ihre Fürsten, die auf österreichischem Gebiet eine Zuflucht suchen mußten, während gleich-

zeitig aus der Romagna die päpstlichen Behörden verjagt wurden. Schon im März rückten österreichische Truppen in Modena und Parma sowie in der Romagna ein und unterdrückten die Revolution, worauf die alten Regierungen wieder eingesetzt wurden. In Deutschland schritt Österreich nach dem Hambacher Fest (1832) und dem Frankfurter Attentat (1833) ein. Auf einer Zusammenkunft der Kaiser von Österreich und Rußland und des Kronprinzen von Preußen in Münchengrätz (September 1833) wurden energische Maßregeln zur Unterdrückung der Revolution in Deutschland durch die Einsetzung der Zentralkommission in Mainz, Knebelung der Presse, Überwachung der Universitäten u. a. beschloffen. In der Schweiz unterstützte Österreich den Widerstand der alten katholischen Kantone gegen jede Reform der Bundesverfassung. Als der 1815 geschaffene kleine Freistaat Krakau sich zum Herd neuer Antriebe gegen die russische Herrschaft in Polen machte, wurde er gemäß einem Vertrag zwischen den Schutzmächten vom 6. Nov. 1846 Österreich einverleibt.

Nicht so ausschließlich beherrschte Metternich die innere Politik Österreichs. Diese hatte sich der Kaiser Franz I. selbst als das hauptsächlichste Gebiet seiner Thätigkeit anzuweisen, und diese bestand darin, jede Veränderung des Bestehenden abzuwehren und die Stagnation zu einer vollständigen Erstarrung zu steigern. Der langjährige, nur durch vorübergehende Störungen unterbrochene Friede hätte zu durchgreifenden Reformen auffordern müssen, deren das Reich so dringend bedurfte. Nichts geschah, um die Finanzen in Ordnung zu bringen, und obwohl keine Verschwendung getrieben wurde, belief sich bloß wegen der Verrottetheit der Verwaltung und der kümmerlichen Entwicklung der innern Hilfsquellen das Defizit jährlich auf mehr als 30 Mill. Gulden. Das Beamtentum beharrte bei dem bisherigen Schlenker, und zur Verschmelzung der verschiedenen Länder und Nationalitäten wurde nichts gethan, obwohl dies ohne Schwierigkeiten hätte geschehen können, da die Bevölkerung sich der Regierung willenslos fügte. Auch die Deutschösterreicher ließen sich die geistige Abtötung ruhig gefallen und verloren dadurch die erforderliche Kraft zur Behauptung der Führerrolle in dem Völkergemenge. In Ungarn mußte die Regierung zwar bei der hattnächtigen Verteidigung der verfassungsmäßigen Rechte durch die ganze Nation auf eine Erweiterung ihrer Macht namentlich in Finanzfragen verzichten, überließ aber dann die ungarische Verfassung ihrer eignen unbehilflichen Schwermüdigkeit, die sie ungefährlich zu machen schien. Selbst Metternich kam schließlich zur Erkenntnis, daß ein regelmäßiger Fortschritt der Erhaltung des Staats nicht schädlich, sondern förderlich sei, und daß eine Reform der Zoll- und Wirtschaftspolitik, wie Preußen sie vorgenommen und auf den Zollverein ausgebehnt hatte, Österreichs Machtmittel heben werde. Franz I. wollte hiervon nichts wissen, und als er 2. März 1835 starb, ermahnte er seinen Nachfolger: »Verrücke nichts an den Grundlagen des Staatsgebäudes, regiere und verändere nicht!«

Franz I. Sohn Ferdinand I. (1835—48) war zur wirklichen Regierung unfähig. Um nun Metternich nicht die ausschließliche Gewalt zu überlassen, setzte die Partei der Erzherzöge im Dezember 1835 die Einsetzung der Staatskonferenz durch, in der Metternich sein Nival Graf Kolowrat und der allen Neuerungen durchaus abgeneigte Erzherzog Ludwig an die Seite gestellt wurden. Die Folge war, daß nun alle Reformvorschläge, die Begünstigung des

Handels durch Staatsbahnen, Handelsverträge u. dgl., die Berufung von Abgeordneten der Landtage zur Beseitigung der Finanznot u. a., an dem Widerstand des Erzherzogs scheiterten. Dennoch machte sich die lebhafteste politische Bewegung, welche in Deutschland 1840 begann, in Österreich kaum bemerkbar. Im niederösterreichischen Landtag erschreckte Graf Breuner die Regierung durch den Antrag auf Zuziehung bürgerlicher Vertreter, auf Ablösung der Feudallasten und Reform des Unterrichts; der böhmische petitionierte um mildere Handhabung der Zensur. Aber dies waren vereinzelte Regungen ohne erhebliche Bedeutung. Wichtiger war, daß sich die Nationalitäten erhoben, daß in Ungarn (s. d.) die Magyaren eine zugleich freisinnige und nationale Reform ihres Staatswesens begannen und auch dem Wiener Hof gegenüber durchsetzten; daß die Kroaten, Serben und Slowenen zum Bewußtsein ihrer Stammesverwandtschaft erwachten und auch in Böhmen eine nationaltschechische Partei entstand, welche auf dem Landtag zwar auch liberale Zugeständnisse von der Regierung forderte, vornehmlich aber die Autonomie Böhmens unter österreichischer Oberhoheit erstrebte und tschechische Institute, Vereine und Zeitungen gründete. Hier zeigte sich die Gefahr: die Unionnegeleüste seiner Nationalitäten, denen gegenüber die Zentralregierung jede Stärkung der einigenden Elemente unterlassen hatte.

#### Die Revolution von 1848.

Auf die erste Nachricht von der Pariser Februarrevolution dachte man in Österreich nicht an Politik, sondern an das Geld und bestürmte die Staats- und Sparkassen, da man allgemein von der Unvermeidlichkeit des Staatsbankrotts überzeugt war; das bare Geld war wie durch Zauberschlag verschwunden. Die feurige Rede, welche Kossuth 3. März 1848 im ungarischen Reichstag gegen das verrotte Regierungssystem hielt, die »Taufrede der österreichischen Revolution«, fand in allen Kronländern lauten Widerhall und veranlaßte auch in Wien einen Adressensturm für Reformen, gegen welchen Zensur und Polizei ohnmächtig waren. Am Hof war man uneinig, und es erfolgte zunächst nichts als die Abdankung Metternichs (13. März). Mit ihm brach auch sein System für immer zusammen; nicht eine bleibende Schöpfung überlebte ihn. Dann aber ließen sich die bisherigen Machthaber ein Zugeständnis nach dem andern, Bewaffnung der Studentenschaft, Pressefreiheit, Einberufung von Abgeordneten der deutschen, slowakischen und italienischen Provinzen bis zum 3. Juli, entziehen, ohne dadurch die tumultuarische Menge zu befriedigen. Endlich sagte 15. März ein kaiserliches Manifest die baldigste Einberufung von Abgeordneten beaufs. »Konstitution des Vaterlandes« zu. An Stelle der Staatskonferenz trat 21. März ein verantwortliches Ministerium, erst unter dem Vorsitz des Grafen Kolowrat, seit dem 3. April unter dem des Grafen Ficquelmont, den am 4. Mai der Freiherr v. Pillersdorf, ein wohlbekannter Gegner des alten Systems, ablöste. Dasselbe vermochte aber der herrschenden Anarchie um so weniger zu steuern, als die verfügbaren Truppen alle nach Italien geschickt worden waren. Die von radikalen Demagogen geführte Nationalgarde und die Aula, die konstituierte Studentenschaft, hatten das Heft in Händen und bildeten ein politisches Zentralkomitee zur Beschirmung der Volksrechte, welches sich ohne weiteres der Regierung bemächtigte. Das Staatsgrundgesetz, das Pillersdorf 25. April verkündigte, erntete nichts als Tadel

und Spott, obwohl es der belgischen Verfassung nachgebildet war; die wichtigste Frage freilich, ob Österreich ein Föderativ- oder ein Einheitsstaat sein sollte, ließ es ungelöst. Als die Minister 13. Mai sich erkühnten, der Nationalgarde die Teilnahme an Zentralkomitee zu verbieten, erzwang die entrüstete Aula mit Hilfe des Böbels 15. Mai nicht bloß die Zurücknahme jenes Verbots, sondern auch die Suspension der Verfassung vom 25. April, ein Wahlgesetz ohne Zensus, die Einberufung einer konstituierenden Reichsversammlung und die gemeinschaftliche Besetzung der Stadthore und der Burgwache durch Nationalgarde und Militär.

Gleichzeitig mit dem Zusammenbruch der Regierungsgewalt in der Hauptstadt war auch die Einheit des Staats in höchster Gefahr. Ungarn riß sich fast ganz von Österreich los; die österreichischen Farben, die kaiserlichen Adler verschwanden. Die Erfolge der Ungarn veranlaßten die Kroaten und Serben, ihre Kostrennung von Ungarn zu verlangen. In Prag bildete sich ein Nationalausschuß, der vom Kaiser ein geeignetes böhmisches Ministerium, die Vereinigung sämtlicher Länder der Wenzelskrone zu Einem Staat und eine neue böhmische Verfassung forderte. In Krakau kam es zu einem Aufstand, der aber vom Gouverneur Grafen Stadion 26. April unterdrückt wurde. Dagegen mußten die Österreicher vor der Erhebung der Bevölkerung Mailand und Venedig räumen und Radeky mit den Truppen sich in das Festungsviereck zurückziehen. Die Deutschösterreicher sahen aber in dieser Auflösung des alten Österreich in autonome Länder keine Gefährdung ihrer eignen politischen Stellung, sondern nur die Niederlage der verhassten Regierung.

Überraschend und anfangs niederstimmernd wirkte 17. Mai die Kunde, daß Kaiser Ferdinand Schönbrunn verlassen und sich nach Innsbruck inmitten seiner treuen Tiroler begeben habe. Abgesandt aller Körperschaften gingen nach Innsbruck ab, um den Kaiser zur Rückkehr in seine Hauptstadt zu bewegen. Das Zentralkomitee löste sich auf, und 26. Mai verfügte das Ministerium auch die Auflösung der Studentenlegion. Aber schon war die Stimmung wieder umgeschlagen; von neuem erhoben sich die Barrikaden und kamen die Arbeiter ihren »Brübrern«, den Studenten, zu Hilfe, und ohne daß es zum Kampf kam, gab das Ministerium nach. Pillersdorf, aller Machtmittel beraubt, erkannte den neuen Sicherheitsausschuß unter Fischhofs Vorsitz als unabhängig von jeder andern Behörde an, stellte sämtliches Staatseigentum unter seinen Schutz und ließ ihn mit faktischer Unabhängigkeit schalten. Von Erzherzog Johann, der am 15. Mai vom Kaiser für dessen Abwesenheit mit der Regierungsvollmacht bekleidet und 26. Juni nach Wien gekommen war, forderte der Ausschuss dennoch die Entlassung Pillersdorfs und erhielt sie zugestanden; Doblhoff bildete ein neues Ministerium, in welches die Demokraten Hornbostl, Schwarzer und A. Bach berufen wurden, »um eine volkstümliche Monarchie auf Grundlage des gesetzlich ausgesprochenen Volkswillens zu gründen«. Die Aufgabe sollten die neuen Minister in Gemeinschaft mit dem ersten konstituierenden österreichischen Reichstag lösen, welcher 22. Juli vom Erzherzog Johann eröffnet wurde. In demselben waren die deutschslawischen Länder durch 383 Deputierte vertreten; dieselben entbehrten fast alle der parlamentarischen Schulung, viele waren des Deutschen unfähig; eine feste Parteibildung nach politischen Grundsätzen war nicht vorhanden, der Reichstag zer-

fiel in lauter nationale Gruppen. Von Bedeutung war, daß nicht weniger als 94 Bauern, darunter viele Ruthenen, in den Reichstag gewählt worden waren. Handelte es sich doch für den Bauernstand um die Aufhebung des drückenden Unterthänigkeitsverhältnisses und die Abschüttelung der Feudallasten (Mokbete), welche zwar meist thätiglich erfolgt, aber nicht gesetzlich sanktioniert waren. Der dahin gehende Rudlich'sche Antrag vom 26. Juli wurde vom Reichstag sofort beraten und 7. Sept. die Freiheit des Grund und Bodens beschlossen, ein bemerkenswerter Fortschritt, der auch nie zurückgenommen worden ist.

Inzwischen hatte die Regierung in den Provinzen wieder etwas an Ansehen und Kraft gewonnen. Ein Aufstand, der im Anschluß an den Slaventongreß 12. Juni in Prag ausbrach, wurde von Windischgrätz niedergeschlagen und damit den tschechischen Bestrebungen nach Selbständigkeit Böhmens ein Ende gemacht. Kadežky, der sich im Festungsviereck behauptet hatte, brach im Juli aus demselben hervor, besiegte 23. Juli bei Sommacampagna und 25. Juli bei Custoza die sardinische Armee und rückte wieder in Mailand ein. Infolge des Waffenstillstandes von Vigevano (9. Aug.) räumten die Sardinier das Lombardisch-Venezianische Königreich, und nur Venedig blieb unbezungen. Unter diesen Umständen kehrte der kaiserliche Hof von Innsbruck nach Wien zurück, wo er 12. Aug. unter lebhaftem Jubel des Volkes seinen Einzug hielt. Doch war die Stimmung des niederen Volkes in Wien infolge der Stockung aller Geschäfte und alles Verkehrs und der Abwesenheit der reichen Familien und Fremden eine verweirte geworden, die sie demagogischen Aufreizungen zugänglich machte. Als der Minister Schwarzer 21. Aug. den Tagelohn für die auf Staatskosten beschäftigten Arbeiter herabsetzte, brach ein Arbeiterkrawall aus, der zwar mit Wassengewalt unterdrückt wurde, dem aber wenige Wochen später (13. Sept.) ein zweiter folgte. Die Aufregung stieg infolge der Ereignisse in Ungarn. Im September begann der Bauus von Kroaten, Jellachich, insgeheim vom Wiener Hof aufgemuntert, den Krieg gegen die Magyaren. Der ungarische Reichstag schickte, um hierüber Beschwerde zu führen, eine Deputation an den Reichstag und das Volk von Wien, welche zwar von der slavischen Mehrheit des Reichstags nicht vorgelassen, von der Wiener Demokratie aber mit offenen Armen aufgenommen wurde, da dieselbe erkannte, daß die Unterwerfung der Ungarn ihren eignen Untergang nach sich ziehen müsse. Als die Ermordung des Grafen Lamberg in Pest (28. Sept.) den Bruch zwischen Österreich und Ungarn unvermeidlich gemacht hatte und die Truppen an der ungarischen Grenze zusammengezogen wurden, suchten die Demagogen die Truppen zur Widersehtlichkeit aufzureizen. Wirklich weigerte sich 6. Okt. ein Grenadierbataillon, nach Ungarn abzumarschieren, und als sein Widerstand durch andre Truppen gebrochen werden sollte, entspann sich an der Latorbrücke zu Wien zwischen den Truppen, der Nationalgarde und dem Volk ein Kampf, in welchem letztere den Sieg behaupteten. Bei der Unthätigkeit und Kopslosigkeit der Behörden verbreitete sich der Aufruhr in das Innere der Stadt, der Kriegsmünister Graf Latour wurde im Hofkriegsstatgebäude aufgespürt, aus seinem Versteck hervorgezogen, granat ermortet und an einem Laternenpfahl aufgehängt. Ein Angriff auf das Zeughaus versorgte die aufrehrerischen Massen mit Waffen, und als die Nacht hereinbrach, waren sie Herren der Stadt. Der Reichs-

tag nahm die Vermittlung zwischen dem Hof und dem Aufstand in die Hand und verlangte vom Kaiser Einstellung des Kampfes, Amnestie und ein vollständiges Ministerium. Fast wider Erwarten kam aus Schönbrunn die Nachricht, daß diese Forderungen gewährt seien, am Morgen des 7. Okt. aber die weitere, daß der Kaiser unter militärischer Bedeckung nach Olmütz gereist sei. Ein zurückgelassenes Manifest verurteilte das Vorgefallene aufs schärfste und rief die Völker Österreichs zum Kreuzzug gegen die Revolution auf. Das Ministerium löste sich auf, viele Abgeordnete verließen den Reichstag.

Auf die Kunde von den Wiener Ereignissen rückte Jellachich sofort gegen Wien, und der Befehlshaber der kaiserlichen Truppen daselbst zog ihm entgegen. Gleichzeitig schickte Fürst Windischgrätz, der schon im Sommer vom Kaiser zum Oberbefehlshaber des ganzen kaiserlichen Heers außer dem Adelskyfchen in Italien ernannt worden war, von Prag aus Streitkräfte gegen Wien und verhängte 20. Okt. Belagerungszustand und Standrecht über die Stadt. In Wien, wo es außer dem neugebildeten Gemeinderat an jeder Behörde fehlte, war die Bevölkerung, von der 100,000 Menschen gestochen waren, zu einer entschlossenen Gegenwehr wenig geneigt. Aber alle Versuche der Vermittlung und Versöhnung wurden vom Hof in Olmütz und von Windischgrätz zurückgewiesen. So fiel die Leitung der Dinge dem Zentralausschuß der demokratischen Vereine zu, der den ehemaligen Leutnant Messenhauser zum Oberkommandanten der Stadt ernannte. Ihm schlossen sich internationale Revolutionäre an, von denen der fanatische Pole Bem den Oberbefehl über die mobilen Truppen übernahm. Die Frankfurter Parlamentsmitglieder R. Blum und Fröbel, welche eine Zustimmungsadresse der Frankfurter Linken überbrachten, ermunterten die Wiener zum Widerstand. Auch rechnete man auf den Beistand der Ungarn, welche schon die Leitha überschritten hatten. Als Windischgrätz' Forderungen, Entwaffnung und Auslieferung Bem's, Fußstüß, der Mörder Latours u. a., nicht erfüllt wurden, schritt derselbe 26. Okt. zum Angriff zunächst auf die Vorstädte, 28. Okt. auf die Stadt selbst, die sich 30. Okt. auf Gnade und Ungnade ergeben mußte. Schon war man mit der Ausführung der Kapitulation beschäftigt, als der Kommandant der Ankunft der so lange vergeblich erwarteten Ungarn ankündigte und der Kampf von Messenhausers Adjutanten Jenner v. Jenneberg erneuert wurde. Doch die Ungarn wurden bei Schmechat von Jellachich geschlagen und das planlos verteidigte Wien 31. Okt. abends von Windischgrätz erobert. Messenhauser, die Litteraten Weher und Jellinek sowie R. Blum wurden erschossen, viele andre von den Kriegserichtern zu Kerkerstrafen verurteilt. Die Bevölkerung, welche sich die Herrschaft der Aulak und des Pöbels ruhig hatte gefallen lassen, unterwarf sich kriegsend der siegreichen Soldateska und unterstützte deren Nachwerk durch Denunziationen.

#### Die Reaktion.

Nach der Niederwerfung des Aufstandes in der westlichen Reichshälfte wurde Fürst Felix Schwarzenberg an die Spitze eines neuen Ministeriums gestellt, welches die Monarchie wieder aufrichten sollte, und der Reichstag unter Bestätigung seiner vor dem 6. Okt. gefaßten Beschlüsse vom 22. Nov. nach Kremsier berufen. Kaiser Ferdinand legte 2. Dez. 1848 die Krone nieder, und Franz Joseph I. übernahm im Alter von 18 Jahren die Herrschaft, in der Hoffnung, wie seine Proklamation sagte, daß es ihm gelingen werde, alle Länder und Stämme der Monarchie zu

einem großen Staatskörper zu vereinigen. In sicherer Erwartung einer baldigen Unterwerfung Ungarns ward 7. März 1849 der Reichstag zu Krenier, der inzwischen in vollem Vertrauen auf die Versprechungen des Ministeriums dessen liberale Reformvor schläge eingehend beraten hatte, aufgelöst und die Ottroyierung einer vom 4. März datierten Verfassung für Gesamtösterreich verkündigt. Durch dieselbe wurden alle zur österreichischen Monarchie gehörigen Länder unter Aufhebung aller Unterschiede zu einem einheitlichen Staatskörper vereinigt; die ungarische Verfassung wurde zunächst noch nicht aufgehoben, aber die serbische Woiwodschaf, Slawenien, Kroatien und die Militärgränze von Ungarn losgetrennt; die Feststellung des Verhältnisses des Lombardisch-Venezianischen Königreichs wurde einem besonderen Statut vorbehalten. Schwarzenberg unternahm es also, das von Maria Theresia und Joseph II. begonnene Werk, die Verwandlung Österreichs in einen zentralisirten Einheitsstaat, der im Heer sein Vorbild hatte, mit Einem Schlag zu vollenden.

Die erste Vorbedingung hierfür war die Unterwerfung Ungarns (s. d.). Dieselbe schien Anfang 1849 sicher. Windischgrätz rückte 5. Jan. in Ofen-Best ein und glaubte durch seinen angeblichen Sieg bei Kapolna (27. Febr.) die ungarische Feldarmee vernichtet zu haben. Aber in Folge seiner Unthätigkeit gewannen die Ungarn Zeit, sich zu sammeln, in Siebenbürgen und im Banat die Kaiserlichen zurückzudrängen und im April die österreichische Hauptarmee in mehreren Schlachten zu besiegen, so daß sie Best räumen mußten. Nun beantwortete der ungarische Reichstag die Ottroyierung der Verfassung vom 4. März mit dem Beschluß vom 14. April, welcher Ungarn mit allen Nebenländern für einen selbständigen Staat und die habsburg-lothringische Dynastie für abgesetzt erklärte. Während die Ungarn Ofen belagerten und 21. Mai erlürmten, rief Österreich die russische Hilfe gegen die Revolution an, welche der Zar Nikolaus in einem Vertrag vom 21. Mai zusagte. Ein russisches Korps rückte in Siebenbürgen, die Hauptarmee unter Paskewitsch über die Karpathen in Ungarn ein. Gleichzeitig drangen die Österreicher unter Haynau die Donau abwärts vor. Die Ungarn erlagen der Übermacht, und 13. Aug. streckte Görgei mit der Hauptarmee (22,000 Mann) bei Világos vor dem russischen General Klobjäger bedingungslos die Waffen. Die Russen überlieferten Ungarn auf Gnade und Ungnade den Österreichern, die, gereizt und erbittert, daß die Ungarn durch die Kapitulation von Világos dem hochmütigen Zaren einen leichten Triumph verschafft hatten, über die Häupter des Aufstandes ein graujames Strafgericht verhängten. Die ungarische Verfassung wurde für verwirrt erklärt und Ungarn zu einem bloßen Kronland des Gesamtstaats umgewandelt, die Nebenländer zu selbständigen Kronländern erhoben.

Der im März 1849 von Sardinien von neuem erklärte Krieg in Italien wurde schon 23. März durch den glänzenden Sieg Nadekßys bei Novara beendet, im August auch Venedig wieder unterworfen und die Verhältnisse auf der Apenninenhalbinsel ganz so wiederhergestellt, wie sie vor 1848 gewesen waren. Außer dem Lombardisch-Venezianischen Königreich beherrschte Österreich indirekt Parma, Modena, Toskana und die Romagna und besaß den maßgebenden Einfluß in Neapel. Diefelbe Wiederherstellung seiner Machtstellung glückte Österreich in Deutschland. Hier hatte die Veröffentlichung der österreichischen Verfassung vom 4. März, welche auf die deutschen

Verhältnisse keine Rücksicht nahm, die Mehrheit des Frankfurter Parlaments bewogen, im März 1849 den engern deutschen Bundesstaat und die Übertragung der Kaiserkrone auf den König von Preußen zu beschließen. Die neue Reichsverfassung scheiterte an der Ablehnung der Krone durch Friedrich Wilhelm IV. Während Preußen nur mit den deutschen Fürsten über die Bildung einer Union unter seiner Führung verhandelte, bewältigte Österreich die Unruhen im Innern und konnte schon 1849 mit einem siegreichen Heer im Hintergrund besinnend in die deutschen Dinge eingreifen. Es verlangte nicht bloß Wiederherstellung des Bundesstaats, sondern auch Aufnahme Gesamtösterreichs in den Bund, und seine Forderungen wurden von den süddeutschen Königreichen und von Rußland unterstützt. Preußen wagte keinen Krieg für seine Unionspolitik und unterwarf sich in Olmitz (November 1850). Schwarzenberg konnte sich rühmen, den preußischen Rebenubstler aufs tiefste gedemütigt zu haben, und spielte an der Spitze der deutschen Mittelstaaten, welche bei Österreich Schutz vor den deutschen Einheitsbestrebungen suchten, die entscheidende Rolle im wiederhergestellten Deutschen Bund. Aber es belind sich auch mit dem Fluch freiheits- und deutschfeindlicher Reaktion durch die Unterdrückung der Kurfürsten und die Auslieferung Schleswig-Holsteins an Dänemark. Und die Aufnahme Gesamtösterreichs in den Deutschen Bund erreichte es doch nicht, da die Westmächte gegen das Siebzigmillionenreich protestierten, ebensowenig wie die Zoll-einigung mit Deutschland, zu welchem Zweck 1. Okt. 1849 die ungarische Zolllinie aufgehoben und 6. Nov. 1851 ein neuer Zolltarif erlassen worden war.

Die glänzenden Erfolge, welche Schwarzenbergs Politik davongetragen, gaben der von ihm geleiteten Hof- und Militärpartei die Macht in die Hände. Nach Graf Stadion's Tod (17. Mai 1849), welcher wenigstens ein vernünftiges Verwaltungssystem durchführen wollte, herrschte die Reaktion in Österreich unumfchränkt. Sein Nachfolger Alexander Bach hatte nur das eine Ziel, Österreich zu einem einheitlichen, aber absolut monarchischen Staat zu machen. Nachdem 14. April 1851 als Beirat des Monarchen und Ersatz für die Volksvertretung ein aus kaiserlicher Ernennung hervorgegangener Reichsrat errichtet worden war, wurden 20. Aug. die Ministerverantwortlichkeit, das Stadionsche Gemeindegesetz und Schmerling's Gerichtsreform mit dem Institut der Schwurgerichte und 31. Dez. die Verfassung vom 4. März selbst aufgehoben. Schwarzenberg starb 5. April 1852 auf der Höhe seines Glücks, aber auch nach seinem Tod schien sein Werk gesichert. Bach und der Kultusminister Graf Leo Thun arbeiteten im Sinn des Zentralismus und Absolutismus scheinbar erfolgreich, die meist slawische Bürokratie entfaltet eine rührige Thätigkeit für Verschmelzung der Länder, und gegenüber der Zerfahrenheit und Thatenlosigkeit früherer Zeiten schien das neue System an sich nicht unzeitgemäß und ungeeignet zu sein. Aber wirkliche Reformen wurden gar nicht versucht und nichts gethan, um durch wirtschaftliche Befreiung und materielle Wohlthaten die Bevölkerung mit dem Absolutismus zu versöhnen. Die Finanzlage war eine traurige, ergab Jahr für Jahr ein Defizit und zwang zur Ausgabe von Papiergeld, das immer tiefer im Wert sank und Handel und Gewerbe hemmte. Die Geistlichkeit gelangte zu schrankenlosem Einfluß, der seinen Höhepunkt in dem am 18. Aug. 1855 mit dem päpstlichen Stuhl abgeschlossenen Konkordat erreichte, das die Souveränität des Staats mehr ein-

schränkte als irgend eine Verfassung und den Unterthut dem Kerus überlieferte.

Wie zweifelhaft die Erfolge der äußern Politik von 1850 waren, zeigte sich, als 1853 von neuem eine orientalische Krisis ausbrach. »Die Welt soll über unsre Undankbarkeit erstauern«, hatte Schwarzenberg einst im Übermut gesagt, und sein Nachfolger als Minister des Auswärtigen, Graf Buol-Schauenstein, sah sich durch die Verhältnisse gezwungen, das Wort zu erfüllen. Kaiser Nikolaus erwartete von Österreich, daß es seinen Unternehmungen gegen die Türkei nicht entgegenzutreten werde. Aber Österreich konnte sich nicht dazu entschließen, da seine Interessen im Orient durch die Besetzung der Donaufürstentümer zu empfindlich getroffen wurden. Jedoch auch im Bund mit den Westmächten Rußland offen den Krieg zu erklären, wagte es nicht, zumal es dem tödlich beleidigten Preußen nicht traute. Die Politik der Halbheit, die demnach Österreich im Krimkrieg (s. d.) einschlug, indem es durch ein Ultimatum die Räumung der Donaufürstentümer erzwang und diese dann selbst besetzte, allem Drängen der Westmächte auf Beteiligung am Krieg aber widerstand und Sardinien sich zuvorkommen ließ, hatte zur Folge, daß es Rußland schwer verletzete und sich dessen Haß zuzog, das Vertrauen der Westmächte aber nicht gewann und auch keinen materiellen Vorteil aus dem Krieg zog. Vielmehr verlorang die Besetzung der Donaufürstentümer eine Anleihe von 500, in Wirklichkeit 611 Mill. Guld., da der Finanzminister den Überschuß der Zeichnungen ungeachtet ebenfalls verwendete.

In wenigen Jahren hatte Österreich von dem Nimbus, den ihm der Sieg über die Revolution verschafft, erheblich eingebüßt. Nach außen isoliert, hatte es im Innern an Kraft nicht zugenommen. Ungarn war unverzöhnt und verharrte in passivem Widerstand. Die Bürokratie, welche Bach geschaffen, war ohne allen Halt im Volk und wurde von den Liberalen wie den Feudalen gleichmäßig gehaßt. Sie war nicht im stande gewesen, das Experiment eines absolutistischen Einheitsstaats durchzuführen. Die Armee hatte keine Gelegenheit wieder gehabt, ihre Tüchtigkeit zu bewähren, so daß das dem Deutschösterreich ein-geborne pessimistische Mißtrauen gegen alle staatlichen Institutionen sich allmählich auch auf das Heerwesen übertrug, zumal man dem allmächtigen kaiserlichen Generaladjutanten, dem höchst unpopulären Grafen Grünne, im Volk und in der Armee die verderblichste Wirksamkeit zutraute. So war die Lage Österreichs, als Cavour die italienische Frage aufwarf und Napoleon III. dieselbe in die Hand nahm, um die österreichische Herrschaft in Italien zu stürzen und die Franzosen an die Stelle zu setzen. Da Österreich die Verträge auf seiner Seite hatte, so hätte es den Verlauf der Dinge ruhig abwarten sollen. England bereitete eine für Österreich ehrenvolle Vermittelung vor, und Preußen war geneigt, gemeinschaftlich mit dem Wiener Hof vorzugehen. Aber dieser verzögerte die Gunst der Umstände, indem er im April 1859 plötzlich von Sardinien sofortige Entwarnung forderte und, als diese abgelehnt wurde, seine Truppen in Piemont einrücken ließ, wo sie aber unthätig stehen blieben, während die Franzosen die Alpen überschritten und sich mit Sardinien vereinigten. Durch die Schlacht bei Magenta (4. Juni), welche der österreichische Befehlshaber Gyulay leicht hätte gewinnen können, ging die Lombardei verloren. Auch der zweite Kampf, bei Solferino (24. Juni), im Festungsviereck, dem Schauplay der Siege von 1848, geliefert, hatte keinen glücklichen

Ausgang. Neben der Unfähigkeit der Anführer zeigte sich eine verderbliche Schwerfälligkeit der Kriegsverwaltung, ja sogar ein Anteil höherer Beamten an den großartigen Betrügereien und Unterschleifen der Vieseranten. Dennoch hätte der Krieg eine günstigere Wendung nehmen können, wenn nicht der Kaiser Franz Joseph, nur um nicht Preußen den Oberbefehl im Krieg Deutschlands gegen Frankreich, dessen Ausbruch am Rhein bevorstand, lassen zu müssen, 11. Juli 1859 mit Napoleon den Frieden von Villafranca geschlossen hätte. Österreich trat die Lombardei ab und behielt Venetien, mußte aber, obwohl der Züricher Friedensvertrag die sonstige Erhaltung der früheren Zustände in Italien festsetzte, doch die Halbinsel an Sardinien überlassen, da es einen neuen Krieg zu führen weder gewillt, noch im stande war.

#### Erteilung einer Verfassung.

Der Verlauf des Krieges von 1859 hatte die Hohlheit der österreichischen Regierungsmacht und die Unhaltbarkeit der bestehenden Zustände so deutlich gezeigt, daß niemand für die Aufrechterhaltung derselben die Hand zu erheben wagte. Die Minister Buol-Schauenstein und Bach wurden entlassen und durch Graf Rechberg und Goluchowski ersetzt. Der begabte und gewandte Finanzminister v. Bruck, der sich vergeblich bemüht hatte, die Finanzen in Ordnung zu bringen, entlebte sich selbst (22. April 1860), da in dem Unterschleiprozess gegen den Feldmarschallleutnant v. Gynatten ein Verdacht auf ihn fiel, der sich später als völlig unbegründet erwies. Ein kaiserliches Patent vom 5. März 1860 ordnete eine Verstärkung des 1851 eingesetzten Reichsrats in der Weise an, daß derselbe außer den ordentlichen Reichsräten aus lebenslänglichen Mitgliedern (Erzherzögen, hohen kirchlichen Würdenträgern und im Zivil- oder Militärdienst ausgezeichneten Männern) und aus 38 Mitgliedern der Landesvertretungen bestehen sollte, welche letztern der Kaiser aus je drei vorgeschlagenen Kandidaten zu wählen hatte. Von Bedeutung für das Gelingen des Werkes war, ob die Ungarn sich zur Teilnahme entschließen würden. Als der Reichsrat 31. Mai 1860 eröffnet wurde, erschienen zwar Vertreter Ungarns, an ihrer Spitze die Grafen Andrássy und Apponyi; dieselben sprachen es aber offen aus, daß der Reichsrat für sie nur insofern Bedeutung habe, als er ihnen zur Wiedererlangung ihrer 1849 verlorenen Rechte verhelfen werde. Die Regierung war auch bereit, sich mit dem Reichsrat über weitere konstitutionelle Zugeständnisse zu verständigen. Die Finanzlage verlangte gebieterisch den Beistand der Bevölkerung bei ihrer Besserung, denn der Bericht der 1859 eingesetzten Staatsschuldenkommission stellte die Höhe der Staatsschuld auf 2351 Mill. Gulden fest, deren Verzinsung 103 Mill. und deren Tilgung 13 Mill. Guld. jährlich erforderten; das Budget von 1861 schloß mit einem Defizit von über 40 Mill. Guld. ab. Da indes die Regierung mit dem Reichsrat zu keiner Einigung über die neue Verfassung gelangen konnte, wurden dessen Sitzungen 28. Sept. geschlossen, und 20. Okt. 1860 erschien ein kaiserliches Manifest (Oktoberdiplom), welches die Grundzüge einer neuen Verfassung veröffentlichte, in der sowohl für die Autonomie der einzelnen Kronländer als für die Einheit des Reichs gesorgt sein sollte. Den Ungarn wurde ihre Verfassung, wie sie vor 1848 bestanden, zurückgegeben, die übrigen Kronländer sollten Landtage für ihre besonderen Interessen erhalten, die gemeinsamen Angelegenheiten aber von einem Reichsrat beraten werden, dessen Mitglieder teils vom Kaiser, teils von den Landtagen



gewählt werden sollten. Die Ministerien des Innern, der Justiz und des Kultus wurden aufgehoben, die ungarische und siebenbürgische Hofkanzlei wiederhergestellt und die oberste Leitung der administrativ-politischen Angelegenheiten einem Staatsminister, wozu Goluchowski ernannt wurde, übertragen. Ungarischer Hofkanzler wurde Baron Vay, ein Protestant.

Indes die neue Verfassung hatte keinen langen Bestand. Die liberale Bevölkerung sah in ihr nur eine Befestigung des Feudalismus und des Föderalismus, namentlich als Goluchowski beider Zusammenfügung der Landtage der Alpenländer dem Adel und Klerus einen unverhältnismäßigen Anteil an der Vertretung einräumte. Die Ungarn wurden nicht verhöhnt, sondern beharrten bei ihrer Forderung der Gesetze von 1848, die vielfach ohne weiteres in Wirkksamkeit gesetzt wurden. Die allgemeine Unzufriedenheit bewog endlich den Kaiser, 13. Dez. 1860 den als liberal und deutsch gesinnt bekannten Schmerling an die Spitze eines neuen Ministeriums zu berufen, welchem als bedeutendste Mitglieder Lasser für das Innere und Wener für die Finanzen angehörten. Das Programm Schmerlings verkündete 23. Dez., daß die Landtage nicht eine Vertretung der Stände, sondern der Interessen, besonders des Grundbesitzes, bilden, ihnen und dem Reichsrat die Initiative und Öffentlichkeit eingeräumt, die Mitglieder des Reichsrats vermehrt und direkt durch die Landtage gewählt werden sollten. Das Programm erhielt seine Ausführung durch die Verkündung einer Verfassung (Februarverfassung) für den Gesamtstaat und von Landesstatuten für jedes einzelne Kronland der Monarchie, jedoch mit Ausschluß der Länder der ungarischen Krone und Venetiens (26. Febr. 1861); die Vertretung des Gesamtstaats wurde einem aus Herrenhaus und Abgeordnetenhaus bestehenden, jährlich zusammenzubehenden Reichsrat übertragen; das Herrenhaus bestand aus erblichen und lebenslänglichen, vom Kaiser ernannten, das Abgeordnetenhaus aus 343 aus direkten Wahlen der Landtage hervorgehenden Mitgliedern. Am demselben Tag (26. Febr.) erfolgte die Auflösung des verstärkten Reichsrats und die Einsetzung eines Staatsrats. Österreich trat hiermit in die Reihe der konstitutionellen Staaten ein.

Die Durchführung der neuen Verfassung stieß auf vielen Seiten auf hartnäckigen Widerstand. Die Anhänger des Absolutismus im Heer und in der Bureaokratie, die Verfechter der feudalen und kirchlichen Anschauungen weisagten den Untergang des alten Österreich, und der Tiroler Landtag protektierte entschieden gegen die liberalen Grundzüge der Verfassung, besonders gegen die Gleichberechtigung der Protestanten. In Böhmen, Galizien und andern Ländern erhoben sich die nichtdeutschen Elemente und bewirkten, daß die Wahlen zum Reichsrat nur unvollständig und unter Verwahrungen vorgenommen wurden. In Ungarn äußerte sich die Aneignung gegen jede Gesamtstaatsverfassung trotz der Mahnungen einiger gemäßigter Magnaten in so heftiger Weise, daß man der Regierung auch die Steuern und die Aushebung zum Militär verweigerte. Im Landtag siegte zwar die gemäßigtere »Adreßpartei« unter Deak über die radikalere »Beschlusspartei« unter Tisza, forderte aber auch die Wiederherstellung der Gesetze von 1848 und nahm keine Wahlen zum Reichsrat vor. In Venetien wurde überhaupt die Einführung der Verfassung einem geeigneten Zeitpunkt vorbehalten. Als der neue Reichsrat 1. Mai 1861 eröffnet wurde, waren Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien, Friaun und Venetien nicht in demselben vertreten. Dennoch enthielt

die Thronrede des Kaisers die feierliche Versicherung, »daß er als seine im Angesicht aller seiner Völker übernommene und bekräftigte Regentspflicht erkenne, die Gesamtverfassung als das unantastbare Fundament seines einigen und unteilbaren Kaiserreichs mit seiner kaiserlichen Macht zu stützen«, und verkündete den festen Entschluß, jede Verletzung der Gesamtverfassung als einen Angriff auf den Bestand der Monarchie und auf die Rechte aller seiner Völker und Länder nachdrücklich zurückzuweisen. Doch wurde den tatsächlichen Verhältnissen insofern Rechnung getragen, als man den versammelten Reichsrat als bloße Vertretung der deutsch-slawischen Länder den engern nannte, der weitere das durch den Beitritt der ungarischen Vertreter vervollständigte Reichsparlament sein solle. Aber auch im engern Reichsrat war die Stimmung der Tschechen und Polen eine oppositionelle, so daß das ganze Verfassungswerk auf den Deutschen beruhte. Dennoch ward der Zusammentritt des Reichsrats mit Freude begrüßt, und sein Zusammenwirken mit der Regierung hatte auch die Wirkung, daß Erparungen im Budget vorgenommen wurden, die Finanzlage sich besserte, die Wäluata sich hob. Ein erheblicher Erfolg der Regierung war, daß 1863 der siebenbürgische Landtag die Februarverfassung annahm und die Wahlen zum Reichsrat vollzog.

#### Die deutsche Frage und der Ausgleich mit Ungarn.

In Deutschland hatte die Verleihung einer konstitutionellen Verfassung Österreich von neuem Sympathien erweckt, um so mehr als gleichzeitig in Preußen der Verfassungskonflikt ausbrach. Diese Sympathien waren um so wertvoller, als sie das Übergewicht der Deutschen in Österreich verstärken mußten, und Schmerling hielt es für möglich, sie für eine Bundesreform in großdeutschem Sinn auszubenten, die Österreich die Hegemonie in Deutschland, Deutsch-Österreich aber die Herrschaft im Gesamtstaat verschafft hätte. Zu diesem Zweck lud Kaiser Franz Joseph 1863 die deutschen Fürsten und Freien Städte zu dem Fürstentag in Frankfurt (August) ein. Die Eingeladenen erschienen auch alle außer dem König von Preußen, der auf Rat Bismarcks seine Beteiligung standhaft ablehnte und damit den ganzen Bundesreformplan vereitelte. Trotzdem vereinigte sich Österreich 1864 in der schleswig-holsteinischen Frage mit Preußen zum gemeinsamen Vorgehen gegen Dänemark und nach Ablehnung der Vorschläge der deutschen Großmächte zum Krieg, in welchem die österreichischen Truppen unter Gablenz sich durch ihre stämmige Tapferkeit auszeichneten. Die Eroberung Schleswig-Holsteins, welches Dänemark im Wiener Frieden an Preußen und Österreich abtrat, war für letzteres ohne Wert, wenn es nicht ein dauerndes enges Bündnis mit Preußen einzugehen entschlossen war, und die schleswig-holsteinische Politik Nechbergs daher ein Fehler, da die Nichtanerkennung des augustinburgischen Erbrechts Österreich die Sympathien des deutschen Volkes und das Vertrauen der deutschen Mittel- und Kleinstaaten raubte. Graf Nechberg erhielt deshalb im Oktober 1864 seine Entlassung und wurde durch den Grafen Mensdorff-Pouilly ersetzt.

Auch im Innern vollzog sich bald ein Umschwung. Das Scheitern der deutschen Bundesreformpläne untergrub auch Schmerlings Ansehen bei Hofe; noch mehr that dies die Haltung des Reichsrats. Noch in der Session von 1863 bis 1864 hatte derselbe die Geldforderungen der Regierung fast unverfügt bewilligt, darunter auch zwei Anleihen im Belauf von 109 Mill. Gulden. Aber man hatte hierbei einen Mist in die völlige Zerrüttung der Finanzen gethan und die drin-

gende Notwendigkeit gründlicher Reformen erkanut. Als das Schmerling'sche Ministerium nichts Ernstliches in dieser Richtung that, wurde daher die deutsch-liberale Partei im Abgeordnetenhaus ungebührend und wagt in der Antwortadresse auf die Thronrede, mit welcher der Reichsrat 14. Nov. 1864 wieder eröffnet worden war, der Regierung ihre Unterlassungssünden in unterschiedenen Worten vor; sie tabelte die schleswig-holsteinische Politik, beklagte, daß in einem großen Teil des Reichs noch keine verfassungsmäßigen Zustände herrschten, und forderte, daß die Deckung der Defizits durch Anleihen aufhöre und nach Ersparungen nicht bloß gestrebt, sondern die Staatsausgaben streng nach dem Maß der ordentlichen Einnahmen geregelt würden. Das Abgeordnetenhaus bewilligte demgemäß die Steuererhöhungen für 1865 nur auf drei Monate und minderte das Defizit im Budget auf 7 Mill. herab. Die Regierung setzte aber im Herrenhaus die Bewilligung von 6 Mill. Mehrausgaben für Heer und Marine durch und verlangte zur Deckung weiterer Defizits und Steuerausfälle eine Anleihe von 117 Mill., was große Unzufriedenheit erweckte und die schärfste Kritik hervorrief.

Da nun Schmerling die Voraussetzungen, unter denen er an die Spitze des Ministeriums berufen worden, nicht erfüllte, nämlich alle Länder zur Anerkennung der Februarverfassung zu bewegen und die Mehrheit des Reichsrats für eine bedingungslose Unterstüßung der Regierung zu gewinnen, reiste in den Hofreisen der Entschluß, die Fortsetzung der bisherigen Regierungsweise auf andre Art, durch die Veröb- nung mit den Ungarn, zu ermöglichen. Im Juni 1865 unternahm der Kaiser zu diesem Zweck eine Reise nach Pest, wo er von den altkonservativen Magnaten glänzend empfangen wurde. Einer ihrer Führer, der Graf Mailáth, wurde zum ungarischen Hofkanzler ernannt, die bisherigen Hofkanzler von Ungarn und Siebenbürgen, die Grafen Franz Sichy und Adasdy, Anhänger der Februarverfassung, entlassen. Infolge davon reichte Schmerling mit der Mehrzahl seiner Kollegen seinen Abschied ein, und der feudale gesinnte Graf Belcredi trat an seine Stelle. Dieser setzte sich die Rückkehr zum alten Absolutismus mit Einzel- landtagen in den Kronländern und die Fortdauer des Konkordats zum Ziel. Durch ein kaiserliches Manifest vom 20. Sept. 1865 wurde der weitere und engere Reichsrat vertagt und damit die ganze Februar- verfassung sistiert, bis man die Vertreter der andern Königreiche und Länder darüber vernommen hätte. Die Landtage der deutschen Kronländer, die von der Sistierung der liberalen Gesamtstaatsverfassung am schwersten betroffen worden, baten in Adressen an den Kaiser um deren Herstellung, jedoch vergeblich. Im Dezember wurde der ungarische Landtag vom Kaiser selbst eröffnet, um eine Veröb- nung herbeizuführen. Die Thronrede erkannte die Rechtskontinuität und die formelle Gültigkeit der Gesetze von 1848 an, verlangte aber deren vorläufige Revision, während die Ungarn erst ihre Einführung forderten. Noch war man zu keiner Einigung gelangt, als der Krieg mit Preußen ausbrach und der Landtag 26. Juni 1866 geschlossen wurde.

Die Rückkehr zum frühern, nur durch die feudalklerikalen Stände beschränkten Absolutismus hoffte das Ministerium Belcredi durch den glücklichen Ausgang des Kriegs mit Preußen zu befördern. Seit dem Rücktritt Rechbergs hatte Österreich seine Haltung in der schleswig-holsteinischen Frage geändert und sich den Mittelstaaten wieder genähert. Aller- dings kam es 14. Aug. 1865 noch einmal zu einer Ver-

ständigung mit Preußen, der Gasteiner Konvention. Aber Österreich war nicht geneigt, die Elberzogtümer an Preußen zu überlassen; höchstens für eine Land- abtretung in Schlesien hätte es auf seine Kondomi- natsrechte verzichtet. Für Geld wollte es Schleswig- Holstein ebenjowenig hergeben wie Venetien. Es übertrug also die Entscheidung der Erbfolgefrage dem Bunde. Dies sah Preußen als einen Bruch der Ver- träge an. Nach heftigen Streitigkeiten führte Öster- reich, nachdem es einen Kongreß zur Schlichtung des Streits abgelehnt hatte, im Vertrauen auf seine krie- gerische Überlegenheit und die Hilfe der meisten deut- schen Staaten den Ausbruch des Kriegs (s. Preussisch- Deutcher Krieg) durch seinen Antrag auf Mobil- machung der nichtpreussischen Bundeskorps, der am 14. Juni 1866 vom Bundestag angenommen wurde, herbei. Die österreichische Streitmacht siegte zwar über das mit Preußen verbündete Italien zu Lande 24. Juni bei Custozza, zur See 20. Juli bei Lissa, unter- lag aber den Preußen völlig in Böhmen, zuletzt bei Königgrätz (3. Juli). Österreich wurde gezwungen, unter Preisgebung seiner deutschen Verbündeten den Frieden von Prag (23. Aug.) zu schließen. Der- selbe legte zwar Österreich, abgesehen von der Ab- tretung Venetiens, keine Verluste an Ländergebiet auf, drängte es aber aus Deutschland hinaus, so daß es die 1815 errungene und 1849 wiedereroberte herr- schende Stellung in Italien und Deutschland für immer verlor.

Naturgemäß übte der unglückliche Ausgang des Kriegs auch auf die innern Verhältnisse Österreichs eine bedeutende Wirkung aus. Die Sistierungspoli- tik mußte aufgegeben und möglichst rasch verfassungs- mäßige Zustände hergestellt werden, damit die Finanzen geordnet und die notwendigen Reformen in Angriff genommen werden konnten. Belcredi's Plan war, Österreich in fünf Königreiche mit feudalen Ver- fassungen zu zerlegen, welche nur durch die Person des Kaisers verbunden sein sollten; der Kaiser und seine Minister sollten die gemeinsamen und äußern Angelegenheiten nach eigenem Ermessen leiten. Er bereitete zu diesem Zweck die Berufung eines außer- ordentlichen Reichsrats der deutsch-slawischen Länder vor. Die bisherigen Landtage derselben wurden 3. Febr. 1867 aufgelöst und die Wahl neuer Landtage angeordnet, welche die Mitglieder eines außerordent- lichen Reichsrats zu ernennen hätten. Diesem sollte der Ausgleich mit Ungarn vorgelegt werden, worauf dann die Polen, Tschechen und Kroaten ähnliche Zugeständnisse gefordert und erhalten hätten. Die Slawen würden also das Übergewicht in Österreich erhalten haben und dieses ein feudalkonservativer Föderativstaat mit absolut monarchischer Spitze ge- worden sein. Gegen den Belcredi'schen Plan erklärten sich, aber sowohl die gemäßigten Partei der Ungarn, deren Führer Deák ihre Forderungen genau formuliert hatte, als die Führer der deutschen und liberalen Partei in den deutsch-slawischen Kronländern. Mehrere Landtage verlangten in Adressen an die Krone die Wiederherstellung der Februarverfassung und den Ausgleich mit Ungarn und drohten, die Wahlen zum außerordentlichen Reichsrat zu verweigern, während in Ungarn nach Ablehnung der Deák'schen Forderun- gen die radikale Partei, welche nur eine reine Perso- nalunion zugestehen wollte, zur Herrschaft gelangt wäre. Da demnach der Plan Belcredi's unausführbar schien, bewog Beust, der im Oktober 1866 zum Mi- nister des Auswärtigen ernannt worden war, den Kaiser, die Wünsche der Deutschen und der Ungarn zu erfüllen, in Österreich den engern Reichsrat wie-

der einzuberufen und in Ungarn sofort ein Ministerium zu ernennen, mit dem der Ausgleich abgeschlossen werden könne. Belcredi erhielt seine Entlassung, und Beust wurde 7. Febr. 1867 Ministerpräsident. In Ungarn wurde Graf Andrassy 17. Febr. zum Präsidenten eines verantwortlichen Ministeriums ernannt. Mit diesem und Deak wurden nun die Bedingungen des Ausgleichs zwischen Österreich und Ungarn vereinbart und nach der Sanction durch den Kaiser in einer Reihe von Restriptionen im Februar 1867 verkündigt. Der Ausgleich theilte das bisherige Reich, das nun den Namen »Österreichisch-Ungarische Monarchie« erhielt, in eine österreichische (Cisleithanien) und eine ungarische Hälfte (Transleithanien), welche außer durch die Person des Herrschers auch durch gemeinsame Institutionen verbunden waren. Siebenbürgen wurde mit Ungarn völlig verschmolzen, Kroatien und die Militärgrenze mit Vorbehalt gewisser Sonderrechte vereinigt. Der Ausgleich zerfiel in einen staatsrechtlichen und einen finanziellen Teil; der erstere, welcher die Errichtung gemeinsamer Reichsministerien für Auswärtiges, Krieg und Finanzen und die Bildung einer gemeinsamen Vertretung, der Delegationen, betraf, sollte für immer gelten, der andre, die finanziellen Leistungen und den Abschluß eines Zoll- und Handelsbündnisses festsetzende alle zehn Jahre revidiert werden. Von den gemeinsamen Ausgaben sollte Ungarn 30 Proz. zahlen, in den Delegationen aber der österreichischen Reichshälfte, die 70 Proz. zahlte, gleichberechtigt sein. Durch die Krönung 8. Juni 1867 fand die Versöhnung mit Ungarn ihren Abschluß.

#### Die Herrschaft der liberalen Verfassungspartei.

In der österreichischen oder cisleithanischen Reichshälfte wurde der Ausgleich mit Ungarn, welcher allerdings den Ungarn übermäßige Bergünstigungen eingeräumt hatte, und das dadurch begründete dualistische System von dem um ihre Hoffnung auf Autonomie betrogenen Slawen heftig getadelt, während die Deutschen hierdurch das dauernde Übergewicht in der österreichischen Hälfte zu erlangen, ferner die liberale Verfassung wiederhergestellt zu sehen hofften und daher ihre Sympathien für einen zentralisierten Kaiserstaat zurückdrängten. In der That wurde zum 22. Mai 1867 der engere Reichsrat zusammenberufen, nachdem ein interimistisches österreichisches Ministerium unter Taaffe gebildet worden war. Der Kaiser gab in der Thronrede die Versicherung, daß sein ganzes Bemühen auf den Ausbau und die Erhaltung konstitutioneller Einrichtungen gerichtet sei, teilte den Ausgleich mit Ungarn als eine unumkehrliche Thatsache mit und äußerte die zuversichtliche Hoffnung, daß der Reichsrat demselben seine Zustimmung nicht versagen werde. In diesem hatte die liberal gesinnte Partei, zu der die Polen hielten, die Mehrheit, und sie erfüllte den Hauptwunsch der Regierung, indem sie nach längern Verhandlungen über die finanziellen Bedingungen, namentlich die Verpflichtung Ungarns zur Verzinsung der Staatsschuld, im December 1867 den Ausgleich genehmigte. Auch das Budget der Regierung wurde ohne wesentliche Änderungen angenommen, obwohl dasselbe ein Defizit von 46 Mill. Gulden aufwies; die Staatsschuld war auf 3046 Mill. Gulden angewachsen, welche 127 Mill. Gulden für Verzinsung und eine Amortisationsquote von 24 Mill. Gulden jährlich erforderten. Dagegen ging die Regierung auf den Wunsch der Reichsratsmehrheit ein, die verfassungsmäßigen Rechte des Volkes mit stärkeren Bürgschaften zu umgeben. Sie gab ihre Zustimmung zu

vier vom Verfassungsausschuß des Abgeordnetenhauses ausgearbeiteten Staatsgrundgesetzen über die allgemeinen Rechte der Staatsbürger, über die Ausübung der Regierung- und Vollzugs Gewalt, über die richterliche Gewalt und über die Errichtung eines Reichsgerichts, welche 21. Dez. 1867 vom Kaiser bestätigt wurden (Dezemberverfassung).

Nach der Genehmigung des ungarischen Ausgleichs durch den Reichsrat ernannte der Kaiser 24. Dez. 1867 das neue Reichsministerium, das aus drei Mitgliedern, Beust (seit 30. Juni Reichskanzler) für das Auswärtige, v. John, später v. Kuhn für den Krieg und v. Becke für die Finanzen, bestand. Zum erstenmal traten im Januar 1868 zu Wien die Delegationen zusammen und stellten das gemeinsame Reichsbudget für 1868 fest. Am 1. Jan. 1868 erfolgte die Ernennung eines neuen verantwortlichen Ministeriums für Cisleithanien, des sogen. Doktoren- oder Bürgerministeriums, welches aus den Führern der liberalen Mehrheit des Abgeordnetenhauses, Giska, Herbst, Brestel, Hasner, Plener und Berger, gebildet war. Die Aristokratie war durch den Ministerpräsidenten Fürsten Carlos Auersperg und die Grafen Taaffe und Potocki vertreten. Das neue Ministerium legte dem Reichsrat sofort drei Kirchengesetze vor, welche von diesem angenommen und 25. Mai vom Kaiser sanktioniert wurden; durch dieselben wurde die Gerichtsbarkeit in Ehefachen den weltlichen Gerichten überwiesen, die oberste Leitung und Aufsicht über das gesamte Unterrichts- und Erziehungs-wesen dem Staat zuerkannt und die interkonfessionellen Verhältnisse im Sinn der Gleichberechtigung geregelt. Der päpstliche Nuntius erließ sofort einen Protest gegen die Gesetze als eine Verletzung des Konkordats, und Pius IX. selbst erklärte sie 22. Juni in einer leidenschaftlichen Allokution an die Bischöfe für null und nichtig. Inzwischen die Regierung konnte sich auf die Zustimmung des größten Teils der Bevölkerung berufen, wenn sie diese Proteste unbeachtet ließ und den Klerus warnte, nicht durch seine Opposition gegen den Staat die bedeutenden Rechte, welche die Kirche noch besaß, zu gefährden. Gegen einen der heftigsten Bischöfe, Rudiger von Linz, wurde ein Strafverfahren eingeleitet, andre Bischöfe, welche sich weigerten, die Eheprozeßakten auszuliefern, durch Geldstrafen dazu gezwungen. Außer den Kirchengesetzen genehmigte der Reichsrat im Juni 1868 die Verwandlung sämtlicher Gattungen der Staatsschuld mit Ausnahme der Rente von 1854 und 1860 und des Steueranlehens von 1864 in eine einheitliche 5prozentige Schuld, deren Kuponen mit einer hohen Steuer belegt wurden. In der nächsten Session, die 17. Okt. 1868 eröffnet wurde, beriet der Reichsrat das neue Wehrgesetz, welches für die nächsten 10 Jahre eine Dienstzeit von 12 Jahren, davon 3 in der Linie, bei allgemeiner Wehrpflicht, eine Kriegsstärke von 800,000 Mann und ein Heeresbudget von 80 Mill. Gulden festsetzte; die Landwehr sollte in beiden Reichshälften ihre besondere Organisation erhalten, die aktive Armee aber eine einheitliche sein. Der ungarische Reichstag hatte das Gesetz schon 7. Aug. genehmigt, der österreichische Reichsrat that es im November, und endlich wurde es von den Delegationen in Pest im Dezember bestätigt. Hierzu kam 1869 noch ein Gesetz über die Einführung der Schwurgerichte für politische und Brechprozesse. Hiermit schien aber die reformierende Kraft des Ministeriums erschöpft zu sein.

Unzweifelhaft hatte die Herstellung verfassungsmäßiger Zustände jenseitsreich auf die Entwicklung Österreichs eingewirkt. Das geistige und materielle

Leben reate sich, der Wohlstand hob sich, die produktive Thätigkeit in allen Zweigen des Erwerbes war entsefset. Die peinliche Sparsamkeit der Regierung hatte das Defizit fast beseitigt und neue Anleihen vermieden, so daß die Kapitalien für produktive Unternehmungen flüssig wurden. Österreich spielte eine bedeutendere Rolle in Europa als früher, nahm aber immer noch eine geachtete und ehrenvolle Stellung ein, nur daß die auswärtige Politik nicht mehr so wie früher seine innern Verhältnisse beherrschte. Der Reichskanzler Graf Beust hatte allerdings ebenso wenig wie der Hof und das Heer auf jede Wiedervergeltung für 1866 verzichtet und sich seit 1867 Frankreich in auffälliger Weise genähert. Wenigstens Süddeutschland hoffte er dem preussischen Machtbereich vorenthalten zu können. Aber seine Politik war durchaus vorsichtig und vermied jede Herausforderung. Als 1870 der Krieg zwischen Deutschland und Frankreich ausbrach, rüstete Österreich allerdings, um bei der Regelung der deutschen Verhältnisse im Frieden seinen Wünschen Nachdruck geben, vielleicht auch in den Kampf selbst eingreifen zu können. Die Schnelligkeit und Entschiedenheit der deutschen Erfolge bestärkten Österreich aber die Möglichkeit hierzu, und es mußte sich in die unabänderliche Thatsache der Vereinigung ganz Deutschlands unter preussischer Führung fügen, was Beusts Antwortsnote vom 26. Dez. 1870 auf die Depesche vom 14. Dez., in welcher Bismarck die Gründung des Deutschen Reichs anzeigte und die Hoffnung auf freundschaftliche Beziehungen desselben zu Österreich aussprach, in entgegengesetzter Weise kundthat.

Die größte Schwierigkeit, auf welche das Bürgerministerium unter Taaffe (Muerzberg war 24. Sept. 1868 zurückgetreten) bei seinen liberalen und zentralistischen Bestrebungen stieß, kam von den Slawen, namentlich von den in ihren Hoffnungen auf die Autonomie der Wenzelskrone betroffenen Tschechen. Diese bestritten in ihren Versammlungen und in ihrer Presse von Anfang an die Rechtsbeständigkeit des Reichsrats, und ihr fanatischer Haß gegen alles Deutsche und gegen die deutsch gesinnte Regierung gab sich in pöbelhaften Erzeffen, besonders bei einem Besuch des Ministers Herbst in Prag, kund. Als 22. Aug. 1868 der böhmische Landtag zusammentrat, erschienen die 81 tschechischen Abgeordneten nicht, sondern überreichten 23. Aug. eine »Deklaration« (daher wurden sie Deklaranten genannt), in welcher sie gegen die Kompetenz des Reichsrats, für Böhmen gültige Gesetze zu geben, protestierten und die Regelung des Verhältnisses der böhmischen Krone zum Reich durch einen Vertrag zwischen dem Kaiser und der böhmischen Nation verlangten. Auch die tschechischen Mitglieder des mährischen Landtags traten mit einer ähnlichen Erklärung aus, wie denn die Tschechen auch nicht im Reichsrat selbst vertreten waren. Als die deutsche Mehrheit des böhmischen Landtags hierauf das Belcredische Sprachenzwangsgesetz vom 18. Jan. 1866 aufhob, steigerten sich die Demonstrationen und Ausschreitungen derart, daß die Regierung den General v. Koller zum Zivil- und Militärgouverneur von Böhmen ernannte und 10. Okt. den Belagerungsstand über Prag und Umgebung verhängte. Ebenso wünschten die Polen eine völlige Autonomie Galiziens, und der galizische Landtag beschloß 24. Sept. 1868 eine Resolution, welche für Galizien einen befondern, dem Landtag verantwortlichen Minister, völlig unabhängige nationale Verwaltung und Gesetzgebung forderte. Ähnliche Wünsche regten sich bei den Slowenen, und in Tirol wollte

man von der Verfassung aus klerikalen Beweggründen nichts wissen. Die Schwäche der österreichischen Staatsverwaltungsmaschine zeigte sich aber 1869, als in Dalmatien das 1869 beschlossene Landwehrgesetz durchgeführt werden sollte und die Bewohner der Krivossie, die Bocchesen, sich gegen die Einordnung in die Landwehrtruppen und die Abkieserung ihrer Waffen empörten. Die österreichischen Truppen mußten sich nach Cattaro zurückziehen, und auch General Rodich, der mit der Herstellung der Ordnung beauftragt wurde, erreichte dieselbe nur scheinbar, indem im Frieden von Knezlac (11. Jan. 1870) die Aufständischen zwar die Waffen niederlegten, aber sie sofort wieder empfangen und das Landwehrgesetz thatächlich nicht eingeführt wurde.

Diesen zentrifugalen Bestrebungen gegenüber erwiesen sich Ministerium und Reichsrat, obwohl sie formell alle Gewalt besaßen, nicht kräftig und entschlossen genug. Dies hatte seinen Grund auch darin, daß in der deutschen Mehrheit des Abgeordnetenhauses wie in der deutschen Bevölkerung die liberalen Grundsätze das Interesse für die Aufrechterhaltung der Staatseinheit überwogen. Der Widerstand der Regierung gegen die Aufhebung des Konkordats und die Einführung der obligatorischen Zivilehe, welche der Reichsrat noch 25. Jan. 1869 beschloß, verleitete die öffentliche Meinung wieder zum pessimistischen Mißtrauen. Im Ministerium selbst war keine Einigkeit mehr. Im Dezember 1869 kam es aus Anlaß des Antrags des niederösterreichischen Landtags, der Reichsrat möge künftig aus direkten Wahlen hervorgehen, um dadurch von den Landtagen unabhängig zu werden und eine größere Kraft zu gewinnen, zum Bruch. Die Mehrheit der Minister, Gisra, Herbst, Hasner, Plener und Brestel, war dafür, daß die Wahlreform sofort durchgeführt werde; die Minderheit, Taaffe, Potocki und Berger, wollten aber der Reform nur unter der Bedingung zustimmen, daß die Polen und Böhmen durch Zugeständnisse zu gunsten ihrer Autonomie versöhnt und zur Beschickung des Reichsrats bewogen würden. Beide Teile legten ihre Ansichten dem Kaiser in Denkschriften (18. und 24. Dez. 1869) dar, und da die Majorität des Herrenhauses sich für die Ansicht der fünf Minister aussprach, beschloß Franz Joseph, zunächst einen Versuch mit deren Programm zu machen. Taaffe, Potocki und Berger erhielten 15. Jan. 1870 ihre Entlassung, und Hasner trat an die Spitze des Ministeriums, das durch den Eintritt von Stremayr, Banháns und Wagner ergänzt wurde. Doch wurde die Lösung der Frage, welche zum Ministerwechsel den Anstoß gegeben, die Wahlreform, vertagt, weil man der Zweidrittelmajorität im Reichsrat nicht sicher war, weswegen Gisra 20. März seine Entlassung nahm, und das Ministerium beschloß 20. März, bloß ein Notwahlgesetz vorzulegen, nach welchem für den Fall der Nichtannahme oder Niederlegung von Reichsratsmandaten, oder wenn ein Landtag die Wahl für den Reichsrat verweigerte, direkte Reichsratswahlen stattfinden sollten. Da aber 29. März der Ausschuß des Abgeordnetenhauses sich zur Ablehnung der galizischen Resolution ermannt hatte, erklärten die Polen 31. März ihren Austritt aus dem Reichsrat, und ihnen folgten die föderalistischen Abgeordneten von Triest, Jitrien, der Bukowina sowie die Slowenen, nachdem die klerikalen Tiroler schon im Januar ausgeschieden waren. Da der Reichsrat jetzt kaum noch beschlußfähig war, verlangten die Minister die Auflösung der Landtage, deren Mitglieder den Reichsrat verlassen hatten, und reichten, als

der Kaiser ablehnend antwortete, 4. April ihre Entlassung ein.

#### Der erste föderalistische Ausgleichsversuch.

Nach dem Rücktritt des Ministeriums Hasner beauftragte der Kaiser den Grafen Potocki mit der Bildung eines neuen Kabinetts. Da dieser sich mit den deutschen Autonomisten unter Rechbauer nicht verständigen konnte, so wählte er außer Laaffe hauptsächlich Beamte zu Mitgliedern des Ministeriums, das demnach einen provisorischen Charakter trug. Getreu dem in der Denkschrift vom 24. Dez. 1869 niedergelegten Programm begann nun Potocki mit den Führern der nationalen Opposition, besonders den Polen und Tschechen, Unterhandlungen über einen gütlichen Ausgleich auf Grundlage der Verfassung. Dieselben scheiterten jedoch an der Unerfüllbarkeit der politischen und tschechischen Forderungen; ja, die Tschechen, denen sich die Feudalen und Klerikalen in Böhmen angeschlossen hatten, gingen hierbei noch über die Deklaration hinaus. Da die Regierung aber auch mit dem ihr mißtraulich gegenüberstehenden, zu einem Kumpfparlament zusammengeedrumpften Reichsrat nichts ausrichten konnte, wurden 21. Mai 1870 das Abgeordnetenhaus und sämtliche Landtage, mit Ausnahme des böhmischen, dessen Auflösung erst 29. Juli erfolgte, aufgelöst und die neuen Landtage für 20. und 27. Aug. und 2. Sept., der Reichsrat für 15. Sept. einberufen.

In die Zeit der Neuwahlen fiel die Aufhebung des Konkordats aus Anlaß der ersten Abstimmung des vatikanischen Konzils über das Unfehlbarkeitsdogma (13. Juli). Auf den Bericht des Kultusministers Stremaier, der darlegte, daß mit jenem Dogma eine Veränderung in der Person des einen Kontrahenten stattgefunden habe, das Konkordat vom 18. Aug. 1855 damit hinfällig geworden sei, befahl der Kaiser 30. Juli 1870 dem Minister, die formelle Aufhebung des Übereinkommens dem päpstlichen Stuhl zu notifizieren und die erforderlichen Gesetzesvorlagen für den Reichsrat vorzubereiten. Im August traten die Landtage zusammen, bei ihrer Neuwahl hatte die deutsche Verfassungspartei in Böhmen die Mehrheit verloren und auch in Krain Einbußen erlitten. Überall suchte die Regierung durch Versprechungen die nationalen Parteien zu gewinnen und erreichte es auch, daß die Landtage von Galizien, der Bukowina und Syrien die Wahlen zum Reichsrat vornahmen. Nur der Landtag von Böhmen, in welchem die Deklaranten an den Sitzungen teilnahmen und mit den Feudalen die Majorität bildeten, weigerte sich und forderte in einer Adresse an den Kaiser 14. Sept. die Anerkennung des böhmischen Staatsredits. Als daher der Reichsrat 15. Sept. eröffnet wurde, fehlten die böhmischen Abgeordneten. Als der Landtag trotz kaiserlichen Befehls auf seiner Weigerung und den Forderungen vom 14. Sept. beharrte, ordnete die Regierung 6. Okt. direkte Reichsratswahlen in Böhmen an. Infolge hiervon erhielt, da 24 Verfassungstreue und 36 Feudale und Deklaranten gewählt wurden, letztere aber nicht in den Reichsrat eintraten, die deutsche Verfassungspartei im Abgeordnetenhaus die Mehrheit, welche sie bisher nicht besessen hatte, weswegen dessen Sitzungen auch vertagt worden waren. Im November beschloß aber das Abgeordnetenhaus ebenso wie das Herrenhaus eine Adresse an den Kaiser, in welcher auf das entscheidende die Aufrechterhaltung der Verfassung gefordert, Potockis Versuche eines Ausgleichs zwischen unvereinbaren Gegensätzen als unfruchtbar und ausichtslos bezeichnet und die föderalistischen Bestrebungen der Tschechen

aufs schärfste getadelt wurden. Das Ministerium sah darin das beabsichtigte Mißtrauensvotum und reichte seine Entlassung ein. Dieselbe wurde zwar angenommen, doch beließ der Kaiser das Ministerium noch so lange im Amt, als die Delegationen in Pest tagten (24. Nov. 1870 bis 6. Febr. 1871). Dieselben bewilligten eine außerordentliche Ausgabe von 60 Mill. Guld. teils für die 1870 vorgenommenen, aber nach Sedan wieder eingestellten Rüstungen, teils für die Bedürfnisse der Zukunft.

Gleich nach Schluß der Delegationen wurde die Entscheidung des Kaisers über die Ministerkrise veröffentlicht. Nachdem das Bürgerministerium zerbröckelt und Potockis Vermittlungspolitik gescheitert war, wurde auf Betreiben einer im verborgenen wirkenden reaktionären Kamarilla der Versuch beschloffen, die österreichische Verfassung den Forderungen der Slawen anzupassen. Diese Aufgabe übernahm das 7. Febr. 1871 ernannte neue Ministerium, an dessen Spitze der ultramontane Graf Hohenwart stand, dem außerdem zwei Tschechen (Sabietinek für die Justiz und Jireček für den Kultus) und ein Pole, Graf Grocholtski, angehörten, während die übrigen Minister zwar Deutsche, aber nicht Mitglieder der Verfassungspartei waren. In Wien nahm man das neue slavisch-feudal-klerikale Kabinett anfangs nicht ernst und nannte es das Faschingsministerium. Indes schritt Hohenwart entschlossen zur Verwirklichung seines deutschfeindlichen autonomistischen Programms. Nachdem es die Feier der deutschen Siege über Frankreich unterlag, legte es 25. April dem Reichsrat die erste der Vorlagen vor, welche nach seiner Ankündigung die legislative und administrative Autonomie der Länder so weit vermehren sollten, als es mit der notwendigen Reichseinheit vereinbar sei; dieselbe verließ den Landtagen die Initiative in der Gesetzgebung. Sie wurde 9. Mai vom Abgeordnetenhaus abgelehnt. Hohenwart trat hierauf nicht nur nicht zurück, sondern erklärte am Tag darauf, 10. Mai, bei der ersten Beratung des am 5. Mai vorgelegten Gesetzesentwurfs, der Galizien die in der galizischen Resolution geforderte Selbständigkeit verließ, zugleich aber seinen Vertretern im Reichsrat das Recht beließ, in den Angelegenheiten der andern Provinzen mitzustimmen, daß er gesonnen sei, wenn die böhmische Opposition mit der Galizien zugestandenen Autonomie sich zufriedengeben würde, Böhmen dieselbe zuzugestehen. Die deutsche Mehrheit des Abgeordnetenhauses beschloß auf Antrag Herbsts 26. Mai, eine Adresse an den Kaiser zu richten, welche offen und rüchtklos die gefährliche vom Ministerium geschaffene Lage darlegte. Aber als der Monarch beim Empfang der selben 30. Mai sein volles Vertrauen zu dem Ministerium aussprach und nun der Reichsratsmehrheit kein andres Mittel als die Verweigerung des Budgets übrigblieb, da verlagte einigen der Abgeordneten doch der Mut, und sie enthielten sich der Abstimmung oder legten ihre Mandate nieder, und mit 77 gegen 66 Stimmen wurde Herbsts Antrag, nicht in die Budgetberatung einzutreten, abgelehnt. Das Budget wurde 4. Juli genehmigt und 10. Juli 1871 der Reichsrat auf unbestimmte Zeit vertagt.

Nach diesem Sieg schritt Hohenwart auf der eingeschlagenen Bahn weiter vorwärts. Die Grundzüge des Ausgleichs wurden schon Anfang August dem Ministerrat vorgelegt und die Führer der tschechischen Opposition, Clam-Martiniß und Kieger, 5. Aug. vom Kaiser empfangen. Hierauf löste die Regierung die sieben verfassungstreuen Landtage auf und erreichte es durch rücksichtslose Beeinflussung der Wah-

len, daß sie im oberösterreichischen und mährischen Landtag die Mehrheit erhielt; aus beiden schieben die Deutschen aus. Indem aber nun die Abgeordneten für Oberösterreich und Mähren der Regierungspartei zufielen, verfügte diese mit Einschluß der Böhmen auf 203 gegen nur 66 verfassungstreue Stimmen und damit über die zu Verfassungsänderungen erforderliche Zweidrittelmehrheit. In dem Reskript an den böhmischen Landtag erkannte der Kaiser 14. Sept. die Rechte des Königreichs Böhmen an und erklärte sich bereit, diese Anerkennung mit seinem Krönungsseid zu erneuern; er forderte den Landtag auf, über die zeitgemäße Ordnung der staatsrechtlichen Verhältnisse Böhmens zu beraten. Ein Ausschuß dessen entwarf sofort im Einverständnis mit Hohenwart die 18 Fundamentalartikel, welche dem Königreich Böhmen eine ähnliche Stellung wie Ungarn gaben und Österreich in einzelne Staaten mit einem Delegiertenkongress und einem Senat als gemeinsamen Vertretungen auslösten. Die Artikel wurden 10. Okt. dem Kaiser zur Genehmigung vorgelegt.

Die Aufregung, ja Erbitterung, welche diese Vorgänge in der verfassungstreuen deutschen Bevölkerung hervorriefen, bewog den Reichskanzler Grafen Beust, den Kaiser in einer besonderen Denkschrift auf die Unzulässigkeit der Fundamentalartikel und ihre Unvereinbarkeit mit dem ungarischen Ausgleich aufmerksam zu machen. Auch die übrigen Reichsminister und der ungarische Ministerpräsident Graf Andrassy sprachen ihre Bedenken gegen die Hohenwartschen Pläne aus, deren Verwirklichung die zentrifugalen Bestrebungen der ungarischen Slaven stärken würde. Da selbst ein paar Kollegen Hohenwarts, Holzgethan und Scholl, von ihm abfielen, lehnte der Kaiser die Genehmigung der Fundamentalartikel ab, und nachdem ein Versuch, die Tschechen zur Ermäßigung ihrer Ansprüche zu bewegen, gescheitert war, reichte das Ministerium Hohenwart 26. Okt. seine Entlassung ein. Nach längern Verhandlungen kam 25. Nov. ein neues verfassungstreuere Ministerium unter dem Fürsten Adolf Auersperg zu stande, dessen hervorragendste Mitglieder Laffer, Stremayr, Glaser, Unger, Chlumetzky und Depretis waren.

Unmittelbar nachdem er durch sein Einschreiten die österreichische Verfassung gerettet, stürzte Beust. Der Kaiser machte ihm zum Vorwurf, daß er im Frühjahr 1870 zum Ausgleich mit den Böhmen gedrängt, dadurch das damalige Ministerium erschüttert und jetzt mit seiner Warnung so lange gewartet hatte, bis der Monarch durch seine Erklärung vom 14. Sept. sich persönlich stark gebunden hatte. Außerdem schien die Annäherung an Deutschland, die im Sommer 1871 durch die persönlichen Begegnungen der beiden Kaiser Wilhelm und Franz Joseph in Sigh und Gastein angebahnt wurde, einen andern auswärtigen Minister zu erfordern als Beust, der 1870 zum Kriege gegen Deutschland entschlossen gewesen war, überdies als Fremder und Protestant in Österreich keine festen Wurzeln schlagen konnte. Er erhielt daher 6. Nov. seine Entlassung und wurde 14. Nov. durch Andrassy ersetzt. An dessen Stelle als ungarischer Ministerpräsident trat der bisherige Reichsfinanzminister, Graf Lönyay, für den Holzgethan das Reichsfinanzministerium übernahm.

#### Das verfassungstreuere Ministerium Auersperg.

Das erste, was die neue Regierung that, war die Auflösung der im Sommer neugewählten Landtage. Die von Mähren, Oberösterreich und der Bukowina wurden für die verfassungstreuere Partei zurückgewonnen und dadurch die Beschlussfähigkeit des Reichsrats sichergestellt, trotzdem der böhmische Landtag,

erbittert über die Zurückweisung der Fundamentalartikel, die Wahl der Reichsratsabgeordneten verweigerte und von den bei den darauf befohlenen direkten Wahlen gewählten Vertretern nur die 24 deutschen ihr Mandat auszuüben bereit waren. Der neue Reichsrat mit einer verfassungstreuen Mehrheit wurde 28. Dez. 1871 eröffnet. Die von den Führern dieser Mehrheit geforderte und vom Ministerium auch beabsichtigte sofortige Einführung der direkten Wahlen wurde von den Polen vereitelt, welche zuerst für Galizien die verprochene Ausnahmestellung verlangten. Daher ward im Februar 1872 ein neues Wahlgesetz vorgelegt und angenommen, das die direkten Wahlen auch dann gestattete, wenn nicht der Landtag die Wahl, sondern der Gewählte die Ausübung des Mandats unterlasse. Der Ausgleich mit Galizien kam aber nicht zu stande, weil die Polen jede Abweichung von der galizischen Landtagsdeklaration von 1868 ablehnten, und das Ministerium legte im Februar 1873 das neue Wahlgesetz dem Reichsrat vor, der es schon im März annahm; dasselbe führte die Wahl durch die Bevölkerung statt durch die Landtage ein und vermehrte die Zahl der Abgeordneten von 203 auf 333, wobei besonders die Städte bevorzugt wurden, die 137 Vertreter erhielten, während der Großgrundbesitz 85, der Bauernstand 131 zählte.

Die Wiener Weltausstellung, welche 1. Mai 1873 eröffnet wurde, sollte die großartigen Errungenschaften der neuen liberalen Ära verherrlichen. Der Besuch der Ausstellung war ein großartiger, fast alle Fürsten Europas erschienen, auch die Kaiser Wilhelm und Alexander II. sowie König Viktor Emanuel. Ihr Glanz wurde freilich erheblich verdunkelt durch den gleichzeitig eintretenden Krach an der Wiener Börse (Mai 1873), eine Folge der schwindelhaften Gründungen der letzten Jahre; durch denselben wurde das Volksermögen bedeutend geschädigt (man schätzte den Verlust 1873—75 auf 3 Milliarden Gulden) und auch der Staat in Mitleidenschaft gezogen. Dennoch fielen die ersten direkten Reichsratswahlen, welche nach der Auflösung des Abgeordnetenhauses (7. Sept. 1873) stattfanden, überwiegend regierungsfreundlich aus, indem 233 Abgeordnete verfassungstreu waren. Die Tschechen traten nicht in das Haus ein, die 81 Mitglieder starke Opposition bestand aus den Polen und der ultramontanen Rechtspartei unter Hohenwart. Bei der Stärke der liberalen Partei mußte das Ministerium deren Wünschen einigermaßen entgegenkommen, und so kündigte denn die Thronrede, mit welcher der neue Reichsrat 5. Nov. 1873 eröffnet wurde, die Vorlage der kirchlichen Gesetze an, welche 21. Jan. 1874 erfolgte. Es waren deren vier: das erste handelte von der Regelung der äußeren Rechtsverhältnisse der katholischen Kirche, das zweite von den Beiträgen aus den Frönden zum Religionsfonds, aus welchem die Bedürfnisse des katholischen Kultus bestritten werden sollten, das dritte von den Rechtsverhältnissen der klösterlichen Gemeinschaften, das vierte von der gesetzlichen Anerkennung der noch nicht anerkannten Religionsgesellschaften. Das erste, zweite und vierte Gesetz wurde von beiden Häusern des Reichsrats im Mai angenommen, das dritte scheiterte daran, daß die liberale Mehrheit des Abgeordnetenhauses die Gründung von neuen Klöstern von einem Spezialgesetz abhängig machen wollte, was vom Herrenhaus abgelehnt wurde. Ebenso verweigerte dies dem vom andern Haus beschlossenen Zivilgesetzbuch seine Zustimmung.

Verschiedene Bischöfe hatten sich in heftigen Aus-

drücken über die Kirchengesetze beklagt, der Papst 7. März 1874 in einer Encyclica sie als eine Knechtung der Kirche und trotz scheinbarer Mäßigung für ebenso verderblich wie die preußischen erklärt, was Andrassy in einer scharfen Note zurückwies. Auch hatten die österreichischen Bischöfe nach Ablehnung ihres Antrags auf Tagesordnung sich aus dem Herrenhaus entfernt. Gleichwohl erließen sie keinen Gesamtprotest und kamen unter dem Vorgeben, sie erfüllten nur die Bestimmungen des noch immer rechtsgültigen Konkordats, den Gesetzen im wesentlichen nach. Die Regierung ihrerseits handhabte dieselben in möglichst milder Form und vernied einen offenen Konflikt mit dem Alerus. Auch der neue päpstliche Nuntius, Jacobi, wirkte in versöhnlichem Sinn, und allmählich fügte sich, mit Ausnahme von Tirol, die Geistlichkeit den Schulgesetzen und leisteten die Bischöfe die Anzeigepflicht. Unzweifelhaft war damit ein bedeutender Fortschritt erreicht, daß die Kirche unter das Gesetz gebeugt wurde, anstatt dem Staat als gleichberechtigte Macht gegenüberzustehen. Indes war durch die kirchenpolitische Gesetzgebung, welcher sich die liberale Mehrheit mit ganzem Eifer widmete, deren Aufmerksamkeit von andern wichtigen Dingen abgezogen, ihr Gesichtskreis allzusehr verengt worden. Nichts war geschehen, um das Deutschtum durch Gesetze und Institutionen zu stärken, die Stellung des Deutschen als Staatsprache zu sichern und dem Slavismus zeitig einen Damm entgegenzusetzen. Die sogen. »Jungen« der Verfassungspartei, eine Fraktion, welche bei den Neuwahlen 1873 hervortrat und 65 Sitze errang, verlangte zwar, daß in den deutschen Kronländern das deutsch-nationale Interesse betont und zu diesem Zweck auch deren Autonomie vermehrt werden müsse. Aber die durchaus zentralistisch gefinnte Mehrheit der Verfassungspartei wollte hiervon nichts wissen und eine Gefahr für die Herrschaft der Deutschen nicht anerkennen. Allzusehr wogen bei deren Führern, Herbst, Gisstra, Rechsauer, Sturm, Skene u. a., die freisinnigen Grundzüge vor. Somohl im cisleithanischen Reichstag als in den Delegationen bekämpften dieselben die Höhe der Forderungen für das Heer, so daß das Armeebudget wiederholt gegen ihre Stimmen durch die Ungarn und die Ultramontanen bewilligt wurde. Im österreichischen Landwehrgesetz wurde die Kavallerie gestrichen, ein Verhalten, welches neben dem Drängen auf Erlaß weiterer Kirchengesetze das Ansehen und den Einfluß des Ministeriums beim Kaiser erschüttern mußte. Ferner erkl. die Verfassungspartei dadurch eine moralische Einbuße, daß viele ihrer Mitglieder, so besonders Gisstra und Perrino, in Grundsatzprozessen, wie den Denkeheimischen 1875, verwickelt und arg bloßgestellt wurden, so daß selbst der Handelsminister Vanhans seine Entlassung nehmen mußte.

Inzwischen näherte sich die Zeit, wo der 1867 zwischen Österreich und Ungarn abgeschlossene finanzielle Ausgleich (s. oben, S. 522) einer Revision, die nach zehn Jahren eintreten sollte, unterzogen werden mußte. Die Ungarn suchten sich möglichst viele Vorteile zu sichern, insbesondere die Errichtung einer selbständigen ungarischen Staatsbank und einen größeren Anteil am Vertrag der Konsumtionssteuern; sie drohten sogar mit der Auflösung der Zollunion, und der neue ungarische Ministerpräsident, Tiszas, kündigte im November 1875 wirklich das Zollbündnis, als das österreichische Ministerium seine Forderungen nicht sofort bewilligte. Die Verhandlungen wurden im tiefsten Geheimnis geführt und zogen sich lange Zeit ohne Ergebnis hin. Die Ungarn verlangten nun

eine Ermäßigung ihrer Quote zu den gemeinsamen Ausgaben auf 29 Proz. Auch dies wurde von Cisleithanien abgelehnt. Endlich verständigten sich die beiderseitigen Ministerien darüber, daß eine Erneuerung des Zollbündnisses auf zehn Jahre stattfinden, der Quotensatz und die Berechnung der Konsumtionssteuern im wesentlichen wie bisher bleiben, dagegen einige Konsumtionszölle erheblich erhöht und die Direktion der österreichischen Nationalbank paritätisch zusammengesetzt sowie 30 Proz. ihrer Notizen der k. k. Filiale überwiesen werden sollten. Da die Nationalbank diese Bestimmungen ablehnte und auch die verfassungstreuen Klubs des Reichstags sich gegen dieselben erklärten, so war der Ausgleich wiederum gefährdet. Erst 1877 wurde durch gegenseitige Zugeständnisse eine neue Vereinbarung erzielt und den Vertretungen beider Reichshälften zur Genehmigung vorgelegt. Tiszas' Macht im ungarischen Parlament war groß genug, um die Zustimmung desselben zu erwirken. Dagegen konnte die Opposition der österreichischen Verfassungspartei gegen die hohen Finanzzölle und das neue Verfassungstatut nur durch die bestimmte Erklärung Auerspergs, daß er im Fall der Ablehnung zurückzutreten entschlossen sei, überwunden werden. Der neue Ausgleich wurde daher erst nach Ablauf der Revisionsfrist im Juni 1878 formell zum Abschluß gebracht und ließ beide Teile unberiebtigt. Für Österreich war das Sinken der Macht des verfassungstreuen Ministeriums noch besonders bedenklich.

#### Österreich-Ungarns orientalische Politik und der Sturz des Ministeriums Auersperg.

Seit Graf Andrassy die auswärtige Politik Österreichs leitete, hatte sich das Verhältnis zu Deutschland immer freundschaftlicher gestaltet. Unter deutscher Vermittelung fand auch eine Versöhnung mit Rußland statt, und im September 1872 erschienen Kaiser Franz Joseph und Kaiser Alexander II. in Begleitung ihrer obersten Minister in Berlin, wo das Dreikaiserbündnis geschlossen wurde; durch dasselbe verbanden sich die drei Reiche zu gemeinschaftlichem Handeln in den europäischen Angelegenheiten, besonders im Orient, damit dadurch der allgemeine Friede gesichert werde. Als nun dennoch infolge der von Rußland ausgehenden panslawistischen Wühlereien die orientalische Krisis 1875 mit den Aufständen in Bosnien und Bulgarien ausbrach, war die Stellung Österreich-Ungarns insofern schwierig, als die verschiedenen Nationen des Reichs mit ihren Sympathien in den entgegengesetzten Lagern standen, die Ungarn türkenfreundlich, die Polen russensinnlich waren, die Südslaven und Tschechen dagegen für den Panslawismus schwärmten. Die Deutschen wünschten vor allem die Aufrechterhaltung des Friedens, welche auch die finanziellen Verhältnisse dringend erheischten. Österreich lehnte daher eine Beteiligung am Kriege gegen die Türkei durch bewaffnetes Eingreifen in Bosnien und der Herzegowina ab, erlangte jedoch Anfang 1877 von Rußland für das Versprechen seiner Neutralität das Zugeständnis, daß die an Österreich grenzenden Lande Bosnien und die Herzegowina sowie Serbien nicht in den Krieg hineingezogen und erstere nach dem Krieg von Österreich besetzt werden sollten. Dieser Vertrag wurde streng geheimgehalten, und die Regierung hatte nun die schwierige Aufgabe, die erregte öffentliche Meinung bei den verschiedenen Stämmen der Monarchie zu beschwichtigen und Ausbreitungen bei den Kundgebungen zu unterdrücken. Besonders in Ungarn gab die Ankunft einer

Deputation der Sofas im April 1877 nach der russischen Kriegserklärung den Magyaren Gelegenheit, ihren türkischen Sympathien stürmischen Ausdruck zu verleihen, und die russischen Niederlagen im Sommer 1877 wurden dort mit Flaggen und Illumination gefeiert. Andrassy ließ in den Kammern beider Reichshälften dem gegenüber erklären, daß das Hauptziel seiner Politik sei, eine europäische Komplikation zu vermeiden, daß er aber bei der definitiven Gestaltung der Dinge im Orient den der Lage und den Interessen der Monarchie entsprechenden Einfluß unter allen Umständen geltend machen werde.

Die unerwarteten Erfolge der Russen im Winter 1877—78, ihr unaufhaltames Vordringen in Rumelien, endlich der Waffenstillstand von Adrianopel, wodurch Rußland Herr der Balkanhalbinsel wurde, machten allerdings alle die Voraussetzungen zu nichte, unter denen Andrassy sich Anfang 1877 zur Neutralität verstanden hatte. Er regte daher bei den Mächten die Berufung einer Konferenz über die Orientfrage an, welche überall Anklang fand. Gleichzeitig forderte er aber im Februar 1878 von den Delegationen eine Anleihe von 60 Mill. Gulden, durch welche die Mittel für eine eventuelle kriegerische Aktion bereit gestellt wurden, und angesichts des Friedens von San Stefano, der die österreichischen Besorgnisse steigerte, ward sie bewilligt. Auf dem Berliner Kongreß vertrat Andrassy selbst nebst Graf Károlyi und Baron Haymerle die Interessen Österreich-Ungarns und erlangte 29. Juni die Bestätigung des ihm schon von Rußland gemachten Zugeständnisses, Bosnien und die Herzegowina besetzen und in Verwaltung nehmen zu dürfen. Doch ward im Berliner Frieden vom 13. Juli über die Modalitäten der Okkupation und Verwaltung eine besondere Konvention zwischen Österreich und der Pforte vorbehalten. Da der Abschluß derselben sich verzögerte, weil der Sultan auf dem Vorbehalt seiner Souveränität bestand, so rückten die Österreicher ohne Konvention als »Freunde«, wie die Proklamation besagte, 29. Juli in drei Divisionen unter General Philippowich in Bosnien und der Herzegowina ein, im Vertrauen darauf, daß weder die Behörden noch die Bevölkerung irgend welchen Widerstand leisten würden. Dies erwies sich jedoch als verhängnisvoller Irrtum. In Sarajewo brach bei der Kunde vom Einmarsch ein Aufstand der mohammedanischen Bevölkerung aus, die türkischen Behörden wurden beseitigt, und ein kühner Abenteurer, Hadzsi Loja, stellte sich an die Spitze der Empörer und rief alle Bewohner Bosniens zu energischem Widerstand gegen die fremden Eroberer auf. Die Österreicher stießen daher auf hartnäckigen Widerstand, den sie erst nach Ausbietung sehr bedeutender Streitkräfte (drei Armeekorps) und teilweise unglücklichen, verlustreichen Gefechten überwinden konnten. Sarajewo wurde 19. Aug. erstürmt und bis Ende September beide Provinzen besetzt. Mit der Pforte ward 21. April 1879 eine Konvention abgeschlossen, in welcher jene die Okkupation Bosniens und der Herzegowina sowie des Sandschaks Novi-pazar so lange anerkannte, bis sie die Kosten derselben zurückerstattet habe, aber sich die Souveränität vorbehielt. Die neuen Provinzen wurden dem gemeinsamen Zollgebiet einverleibt und ihre Verwaltung dem Reichsfinanzminister übertragen.

Die bedeutenden Opfer und Kosten (62 Mill.) der Okkupation riefen sowohl in Österreich als in Ungarn große Unzufriedenheit hervor. Aber während die Magyaren, dem Käte Tisza's folgend, ihre Mißstimmung unterdrückten und die Kosten und Einrichtun-

gen der Okkupation genehmigten, um sich die Gunst des kaiserlichen Hofes und die Zustimmung zur nationalen Organisation ihres Staats zu sichern, griffen die Führer der Verfassungspartei, Herbst und Giskra, sowohl in der Presse als im Reichsrat die Regierung wegen ihrer Orientpolitik aufs heftigste an, fanden die Okkupation im Auftrage Europas unwürdig und einen Krieg mit Rußland vorzuziehen. Sie erschütterten hierdurch die Stellung des Ministeriums Auerperg so, daß dieses seine Entlassung forderte, die der Kaiser 6. Okt. 1878 annahm. Noch wünschte der Kaiser keinen Systemwechsel und beauftragte daher den bisherigen Finanzminister, v. Pretis, mit der Bildung eines neuen cisleithanischen Kabinetts. Da Pretis die Okkupation aber nicht ungeschehen machen konnte und wollte, fand sein Programm keine Gnade vor den Augen der Liberalen, und er verzichtete auf das Ministerium. Auerperg führte vorläufig die Regierung weiter. Obwohl die Opposition gegen den Berliner Vertrag und die Okkupation um so verkehrter war, als sie keinen Erfolg haben konnte und die Österreicher allein auch gar nicht das Recht hatten, die auswärtige Politik der Monarchie zu bestimmen, so beschloß doch der Budgetausschuß des Abgeordnetenhauses 30. Okt. auf Giskra's Antrag, auf die Vorlage der Regierung wegen Bewilligung von 25 Mill. für die Okkupationskosten gar nicht einzugehen, sondern die Regierung aufzufordern, den Berliner Vertrag, der eigentlich schon vor der Okkupation hätte vorgelegt werden sollen, nunmehr ungesäumt dem Reichsrat zur verfassungsmäßigen Behandlung vorzulegen. Sturm beantragte eine Adresse, die 5. Nov. unter heftigen Reden angenommen wurde und die Okkupation vom politischen und finanziellen Gesichtspunkt aus tadelte. Herbst und Giskra setzten die Opposition in den Delegationen fort, aber ohne Erfolg. Auch die österreichischen Delegierten genehmigten die Okkupationskosten, da ein Teil der Verfassungstreuen Andrassy's Orientpolitik billigte. Völlig zersprengt wurde die bisherige Verfassungspartei im Januar 1879, als sie nicht bloß die Verwerfung oder Mißbilligung des inzwischen vorgelegten Berliner Vertrags, sondern auch die Ablehnung der Verlängerung des Wehrgesetzes und die Bewilligung der provisorischen Steuererhebung für 1879 nur für einen Monat beantragte. Alle diese Anträge wurden abgelehnt; nur 112 Abgeordnete verharren bei der Opposition. Das ganze Verhalten der bisherigen Mehrheit, welche wichtige Lebensinteressen der Monarchie in hartnäckiger Verblendung verkannte, mußte den Kaiser und die Armee entfremden und sie in die Arme der Föderalisten und Ultramontanen treiben, welche die Okkupation als eine glorreiche That feierten, welche Österreichs Großmachtstellung wahre, und alle Mittel bereitwillig gewährten.

Mitte Februar 1879 beauftragte der Kaiser den Grafen Taaffe mit der Bildung eines neuen Ministeriums, in dem dieser selbst das Innere, Stremayr den Vorhitz übernahm. Auerperg und Ungerschieden aus, die übrigen Minister blieben vorläufig. Hierauf wurde 22. Mai 1879 das Abgeordnetenhaus aufgelöst und Neuwahlen angeordnet. Bei diesen, welche im Juni und Juli stattfanden, verlor die Verfassungspartei infolge des Abfalls des mährischen und böhmischen Großgrundbesitzes 30 Sitze und sank auf 132 Mitglieder, während die Rechte und die Slawen 181 Mitglieder zählten. Jetzt löste sich das verfassungstreue Ministerium ganz auf, indem Clafer, Pretis, Chlumecy und Mannsfeld auschieden; Taaffe ward 12. Aug. zum Ministerpräsidenten ernannt und betrieb den



Ultramontanen Falkenhayn, den Polen Ziemiałkowiński und den Tschechen Brazak in das Kabinett, das hiermit in das föderalistische Fahrwasser einlenkte. So endete die Herrschaft der österreichischen Verfassungskpartei nach 12-jähriger, nur kurze Zeit unterbrochener Dauer nicht ohne Schuld der Partei selbst, namentlich ihrer Führer Herbst und Gieska, welche dem aus ihrer Mitte hervorgegangenen Ministerium Auerperg aus doktrinärem Liberalismus unaufhörliche Schwierigkeiten in den Weg gelegt und besonders durch die Opposition gegen den Ausgleich mit Ungarn und die vom Kaiser einmal gebilligte und durchgeführte Orientpolitik das Ansehen des Ministeriums bei der Krone und im Land geschwächt hatten.

#### Taafe's Veröhnungspolitik.

Das neue Ministerium Taafe gab sich ausdrücklich für ein Veröhnungsministerium aus und stellte auch den Liberalen den Eintritt von Vertretern ihrer Richtung in Aussicht. Indes die Mehrzahl der verfassungstreuen Abgeordneten wies sofort auf dem Linzer Parteitag im September 1879 jede Koalition mit dem Ministerium schroff zurück, während Graf Hohenwart die bisherige Opposition, die Rechtspartei (Feudale und Ultramontane), die Polen und die Tschechen, zu einer sehr gemäßigten regierungsfreundlichen Erklärung bewog und dadurch die Regierung für sich gewann. Als das neugewählte Abgeordnetenhaus 7. Okt. zusammentrat, leisteten die tschechischen Abgeordneten ohne Vorbehalt die Angelobung und reichten nur beim Eintritt in die Geschäfte eine allgemeine Rechtsverwahrung ein. Hiermit war also der Reichsrat wieder vollständig und ein langjähriger Wunsch des Monarchen erfüllt. Bei der Neuwahl des Präsidiums wurden auf Vorschlag der Regierung der verfassungstreue, aber gemäßigte Graf Coronini zum Präsidenten, der Pole Smolka und der Konservative Gödel-Lannoy zu Vizepräsidenten gewählt; die Kandidaten der Linken, der ehemaligen Verfassungskpartei, erhielten nur 153 Stimmen. Auch bei der Adressdebatte blieb die Linke in der Minderheit, und indem sie ihre fruchtlose, hartnäckige Opposition auch gegen politisch gleichgültige Vorlagen der Regierung, wie das Wehrgesetz, fortsetzte, verurteilte sie sich selbst zur Ohnmacht. Schließlich wurde das Wehrgesetz doch angenommen (20. Dez. 1879), indem 40 Abgeordnete vom rechten Flügel der Verfassungskpartei für dasselbe (es erforderte Zweidrittelmehrheit) stimmten, und das hatte nur Zwiespalt in ihren eignen Reihen zur Folge. Taafe aber, dessen Plan einer Mittelpartei durch die schroffe Haltung der Deutschliberalen vereitelt wurde, sah sich dadurch zu Zugeständnissen an die Fraktionen der Rechten gedrängt, von denen die Tschechen schon völlige Gleichberechtigung des Tschechischen mit dem Deutschen in Böhmen, Mähren und Schlesien forderten. Im Februar traten zwei Konservative, Conrad v. Eybsefeld, zuletzt Statthalter von Mähren, für Kultur und Unterricht und v. Kriegs-Au für die Finanzen, in das Ministerium, u. 1880 erhielt die Regierung für Böhmen, Mähren u. Schlesien eine Sprachverordnung, welche bestimmte, daß alle tschechischen Eingaben auch tschechisch beantwortet werden müßten; ferner wurden auf Staatskosten zahlreiche slavische Mittelschulen errichtet. Die Verfassungskpartei, welche es versäumt hatte, die deutsche Sprache zur Staatsprache gesetzlich zu erklären, konnte nichts dagegen ausrichten. Im Juni 1880 schieden auch die letzten ehemaligen Mitglieder der Verfassungskpartei, der Kultusminister Stremaier und v. Soryi, Minister der Landesverteidigung, aus dem Ministerium, in welches dagegen ein der Häupter

der Autonomistenpartei, der Pole Dunajewski, als Finanzminister eintrat.

An der auswärtigen Politik hatte sich 1879 ein wichtiger Akt vollzogen, nämlich der Abschluß eines Schutz- und Trutzbündnisses mit dem Deutschen Reich, welches Bismarck und Andrassy 7. Okt. zu Stande brachten, und welches vor allem gegen Rußlands Eroberungspolitik gerichtet war. Kurz darauf trat Andrassy zurück und wurde durch Haymerle ersetzt, der aber die Politik in demselben Sinn leitete und namentlich in den orientalischen Verwicklungen Hand in Hand mit Deutschland ging. Der enge Anschluß Serbiens an Österreich und die Annäherung Rumäniens waren die Früchte dieser Haltung. Der Friede auf der Balkanhalbinsel wurde aufrecht erhalten und auch mit Italien, wo die Umtriebe der Italia irredenta gegen Österreich von dem Ministerium Cairoli nicht energisch genug unterdrückt worden waren, 1881 die guten Beziehungen hergestellt, indem König Humbert am Wiener Hof einen Besuch abstattete. Graf Kalnoky, der nach Haymerles Tod im November 1881 die Leitung der auswärtigen Politik übernahm, änderte an den Grundzügen seiner Vorgänger nichts.

Trotz des freundschaftlichen Verhältnisses der gemeinschaftlichen Regierung zu Deutschland sah sich das cisleithanische Ministerium durch seine Abhängigkeit von der ultramontan-slavischen Mehrheit zu einer arößeren Nachgiebigkeit gegen die slavischen Ansprüche auf Kosten des Deutschtums genötigt. Bei der Grundsteuerreform wurden die galizischen Polen in ungerechter Weise bezogen, die deutschen Kronlande übermäßig belastet. Zu Gunsten der Tschechen wurde die Teilung der Prager Universität in eine deutsche und eine tschechische 1882 beschlossen. Den Tiroler Ultramontanen zuliebe wurde die Schulpflicht abgefrist. Aller Widerstand der Linken, wiederholter Austritt aus der Versammlung und andres waren nutzlos. Ebenso wenig hatte das Eintreten der Gerichte für die Deutschen in der Sprachfrage und bei der Entscheidung der Gültigkeit der Wahlen eine Wirkung. Selbst die Sprüche des höchsten Reichsgerichts ließen die Regierung und die Mehrheit des Abgeordnetenausschusses unberücksichtigt. Seit Coroninis Rücktritt (1881), an dessen Stelle Smolka trat, war die Linke auch nicht mehr im Präsidium vertreten. Besonders erregte Brazak, der 1881 Justizminister wurde, durch sein parteiisches Einschreiten gegen die deutsch gesinnte Presse und das Verbot aller deutschen Kundgebungen, während die slavischen ungehindert blieben, den Zorn der Deutschen aufs äußerste. Gegen die Brutalitäten des tschechischen Völkchens wurden die Deutschen nicht geschützt, vielmehr Beamte, die das verurtheilten, abgesetzt. Die Gefahren, die dem deutschen Volkstum in Österreich unter dieser Regierung drohten, hatten auch bei den Deutschen ein schärferes Hervortreten des nationalen Gedankens zur Folge, wie das Programm bewies, das die aus den bisherigen beiden Klubs der Linken, den Liberalen und dem Fortschrittklub, gebildete vereinigte Linke 19. Nov. 1881 veröffentlichte; alle Versuche, eine neue Mittelpartei zu gründen, hatte dagegen nur geringen Erfolg. Die klerikal-tschechische Mehrheit war um so mehr darauf bedacht, die Dauer ihrer Herrschaft zu sichern, und suchte dies durch eine Wahlreform zu erreichen, welche in Städten und Marktstellen allen 5 Gulden Steuern zahlenden Einwohnern das Wahlrecht einräumte; dieselbe, ebenso eine Neueinteilung der böhmischen Wahlbezirke zu Gunsten der Tschechen, wurden 1882 beschlossen.

Immer mehr Volksschulen wurden von den Tschechen und Slowenen den Deutschen entziffen, ja 1882 sogar in Wien eine tschechische Volksschule gegründet.

Nachdem der Reichsrat 1883 einige die Hebung des Gernerbes bezweckende Geseze und eine die Rückkehr zur konfessionellen Schule begünstigende Schulgesetznovelle angenommen hatte, wobei der Widerstand der liberalen Herrenhausmehrheit durch wiederholte feudal-ultramontane Pairschübe beseitigt wurde, fand sich 1884 endlich die Mehrheit des Abgeordnetenhauses bereit, über den Wurmbrandschen Antrag über die gesetzliche Anerkennung des Deutschen als Staatsprache zu verhandeln. Derselbe sollte den Ansprüchen der Slaven ein Ziel setzen, welche verlangten, daß in allen Ländern mit verschiedenen Sprachen jeder Beamte beide Landesprachen, also außer dem Deutschen in Böhmen Tschechisch, in Krain Slowenisch, in Tirol Italienisch zc. sprechen müsse, wobei von einer Einheit des Beamtentums nicht mehr die Rede sein konnte. Die Regierung und die Rechte erklärten den Antrag für überflüssig, da die Geltung der deutschen Sprache als die der Dynastie, des Heers, des Reichsrats, kurz als Verständigungsmittel für alle gemeinsamen Angelegenheiten unbestritten sei, und erreichten auch seine Ablehnung mit 186 gegen 155 Stimmen (29. Jan.). Doch bemühten sich darauf die Minister durch beruhigende Worte die Aufregung der deutschen Bevölkerung zu beschwichtigen.

Im Mai und Juni 1885 fanden die Neuwahlen für das Abgeordnetenhaus statt. Die Regierung bereitete den Sieg der ihr geneigten Parteien dadurch vor, daß sie die deutsche Agitation auf alle mögliche Weise hinderte, auch den Deutschen Schulverein beschränkte, dagegen in Böhmen durch Änderung des Wahlmodus im Großgrundbesitz und in den Handelskammern die Tschechen begünstigte, in Galizien den Polen die Ruthenen unterdrücken half, in Dalmatien die Kroaten unterstützte und in Tirol ein Bündnis der Klerikalen mit den Italienern zu stande brachte. Auf deutscher Seite wurde besonders in Böhmen die »schärfere Tonart« angeschlagen. Das Resultat der Wahlen ergab für die Deutschliberalen einen Verlust von 15 Stimmen. Ein Sieg der Opposition über das System Taaffe war also noch mehr in die Ferne gerückt. Andererseits freilich sah die Mehrheit ihre Macht durch die Einwirkung von allerlei Sonderinteressen, so bei der Nordbahnfrage und der Verhandlung über die galizischen Bahnen, geschwächt; wie bei der Verfassungspartei in der Zeit ihrer Herrschaft, kamen jetzt bei der Mehrheit allerlei Unregelmäßigkeiten, wie Ausbeutung des parlamentarischen Einflusses zu persönlicher Bereicherung u. dgl., vor, so daß nicht bloß Abgeordnete, sondern auch der Handelsminister Pino zurücktreten mußten. Wiederholt drohte die regierungsfreundliche Mehrheit auseinander zu fallen; nur mit Mühe vermochte Taaffe sie durch immer neue Zugeständnisse zusammenzubehalten. Die deutsche Opposition gewann dagegen an Kraft, als sie sich 1885 in einen deutschen und einen deutsch-österreichischen Klub teilte. Die Fortsetzung der Taaffeschen Verfassungspolitik, die nur den Nationalitätenhader schürte, konnte sie um so weniger hindern, als die Regierung sich 1886 zu besondern Opfern genötigt sah, um die Tschechen für die Annahme des neuen Ausgleichs mit Ungarn, der 1887 zu stande kommen mußte und auch zu stande kam, zu gewinnen. Das wichtigste dieser Opfer war die Sprachenverordnung des Justizministers Prajak vom 23. Sept. 1886, welche das Landesgericht in Prag anwies, alle tschechisch eingereichten Sachen ohne Übersetzung tschechisch zu er-

ledigen, also von allen Beamten dieses Gerichts die Erlernung der tschechischen Sprache forderte und in ihren Konsequenzen die Tschechisierung der Gerichte in Böhmen und auch in Mähren bedeutete. Die Deutschen im böhmischen Landtag, welche seit 1884 die Mehrheit verloren hatten, beantragten, um dem vorzubeugen, die gerichtliche und administrative Teilung Böhmens in einen deutschen und einen tschechischen Teil. Doch wurde ihr Antrag nicht einmal zur Verhandlung zugelassen, so daß sich die Deutschen 22. Dez. 1886 zum Austritt aus dem Landtag genötigt sahen. Überall sah sich das Deutschtum in Österreich bebrängt und in der Verteidigung gegen seine Feinde durch die Maßregeln der Regierung gehemmt. Die Ansprüche der Nationalitäten stiegen immer höher und ließen keine Aussicht auf friedlichen Zustand zu. Dazu kamen dann noch soziale Mißstände, und sozialistische Umtriebe, die sich besonders in Wien bemerkbar machten, nötigten zu Ausnahmegesetzen und scharfem Einschreiten der Behörden.

Die auswärtige Politik der Monarchie wurde durch die Revolution in Ostrumelien (Sept. 1885), welches sich mit dem Fürstentum Bulgarien vereinigte, beunruhigt. Denn dies Ereignis brachte den ganzen Orient wieder in Bewegung. Die Serben eröffneten aus Reid gegen die Bulgaren einen Krieg, der freilich ganz gegen ihr Erwarten höchst ungünstig abließ, so daß Österreich sich veranlaßt sah, als der Fürst von Bulgarien siegreich in Serbien einbrang, einzuschreiten. Es gelang auch, den Streit zwischen Serbien u. Bulgarien durch den Bukarester Frieden beizulegen. Eine neue Verwickelung entstand aber durch das brutale Attentat gegen den Fürsten Alexander (21. Aug. 1886), seine Rückkehr und Abbanung (September) u. die daran sich anschließenden Umtriebe Rußlands gegen die bulgarische Regentenschaft. Österreich erklärte die Besetzung Bulgariens durch Rußland nicht dulden zu wollen und traf rasch einige Vorbereitungen, um für den Kriegsfall gerüstet zu sein. Eine 1883 durchgeführte Neueinteilung des Heers sowie ein 1886 in beiden Reichshäusern angenommenes Landslurm- und ein Rekrutengesetz hatten schon die Wehrkraft vermehrt. Jetzt wurden außerordentliche Mittel für bessere Bewaffnung (mit Mehrladern) und Befestigungen beschafft und diese schon ausgegebenen Gelder sowie weitere (im ganzen 52½ Mill. Gulden) in einer außerordentlichen Session 1887 von den Delegationen bewilligt. Zwischen hatten die Ungeschicklichkeit des russischen Agenten Kaulbars sowie die Klugheit und Standhaftigkeit der bulgarischen Regentenschaft die Gefahr einer russischen Besetzung Bulgariens beseitigt. Überdies war Österreichs Stellung auf der Balkanhalbinsel durch sein Bündnis mit Deutschland, dem sich Italien anschloß, gesichert. Dennoch wurde wegen der Haltung Rußlands auch 1888 eine Verstärkung der Streitmittel für notwendig erachtet und weitere 47 Mill. Gulb. bewilligt.

[Literatur.] Allgemeine Geschichte: Herrgott, *Genealogia diplomatica augustae gentis Habsburgicae* (Wien 1757, 3 Bde.); Hormayrs »Archiv« (seit 1810) und »Taschenbuch für vaterländische Geschichte« (seit 1811); »Archiv für Kunde österreichischer Geschichtsquellen«, später unter dem Titel: »Archiv für österreichische Geschichte« (Hrsg. von der kaisert. Akademie der Wissenschaften, das. seit 1848); »Fontes rerum austriacarum« (das. 1855 ff.); Schöber, *Quellenbuch zur Geschichte der österreichisch-ungarischen Monarchie* (das. 1886 ff.); Hormayr, *Österreichischer Plutarch* (das. 1807 - 14, 20 Tle.); v. Wurzbach, *Biographisches Lexikon des Kaiserthats Österreich*

(daf. 1856—88, Bd. 1—55); Zanitsch, Geschichte der Entstehung und des Wachstums der deutsch-österreichischen Monarchie (daf. 1805—1807, 9 Bde.); Cox, Geschichte des Hauses Österreich (deutsch von Dipold v. Waqner, Leipz. 1810—17, 4 Bde.); eine englische Fortsetzung bis 1852 erschien Lond. 1853); Lichnowski, Geschichte des Hauses Habsburg bis zum Tod Kaiser Maximilians I. (Wien 1836—44, 8 Bde.); Mailáth, Geschichte des österreichischen Kaiserthums (Hamb. 1834—50, 5 Bde.); Meynert, Geschichte Österreichs (Wien 1842—47, 6 Bde.); M. Koch, Chronologische Geschichte Österreichs (bis 1740, Innsbr. 1846); Österreichische Geschichte für das Volk (Sammelwerk, Wien 1864 ff.); Kronez, Handbuch der Geschichte Österreich-Ungarns (Berl. 1876—1879, 5 Bde.); Derselbe, Grundriß der österreichischen Geschichte (Wien 1881—83, 4 The.); Mayer, Geschichte Österreich-Ungarns (daf. 1874, 2 Bde.); Gregorowicz, Geschichte Österreich-Ungarns (daf. 1883 ff.); Düber, Geschichte Österreichs (Gotha 1884 ff.).

Für einzelne Partien außer verschiedenen wichtigen Werken von Ad. Beer (s. d.); Strnadl, Die Geburt des Landes ob der Enns (Linz 1886); Wiedemann, Geschichte der Reformation und Gegenreformation im Lande unter der Enns (Prag 1878—86, Bd. 1—5); A. Wolf, Österreich unter Maria Theresia (Wien 1834); Kronez, Ungarn unter Maria Theresia und Joseph II. 1740—90 (Graz 1871); Vivénof, Quellen zur Geschichte der deutschen Kaiserpolitik Österreichs von 1790—1801 (Wien 1873—74, 2 Bde.); Langwerth v. Simmern, Österreich und das Reich im Kampf mit der französischen Revolution von 1790—1797 (Berl. 1880, 2 Bde.); Hof-Bidermann, Der österreichische Staatsrat (Wien 1868—78); A. Wolf, Geschichtliche Bilder aus Österreich (daf. 1878—80, 2 Bde.); Einsiedel, Der Feldzug der Österreicher in Italien im Jahr 1805 (Weim. 1872); Hornmayr, Das Heer von Innerösterreich im J. 1809 (2. Aufl., Leipz. 1848); die kriegsgeschichtlichen Werke von Welten (s. d.); Ondsen, Österreich u. Preußen im Befreiungskrieg (Berl. 1876—79, 2 Bde.); Dunder, Denkschrift über die Oktoberrevolution (Wien 1849); Springer, Geschichte Österreichs seit dem Wiener Frieden 1809 (Leipz. 1863—65, 2 Bde.); Rogge, Österreich von Bilagos bis zur Gegenwart (daf. 1872—73, 3 Bde.); Derselbe, Österreich seit der Katastrophe Hohenwart-Beuft (daf. 1879, 2 Bde.); Kronez, Zur Geschichte Österreichs 1792—1816 (Gotha 1886); Wertheimer, Geschichte Österreichs und Ungarns im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts (Leipz. 1884, Bd. 1); v. Helfert, Geschichte Österreichs vom Ausgang des Wiener Othoberaufstandes (Prag 1869—86, 6 Bde.); »Protokolle des Verfassungsausschusses im österreichischen Reichstag 1848—49« (hrsg. von Springer, Leipz. 1885); Österreichischer Generalfassbericht über den Krieg in Italien 1859 (Wien 1872—76, 3 Bde.).

**Österreich ob der Enns und unter der Enns**, s. Österreich, S. 480 f.

**Öster Risör**, Hafensstadt im norweg. Amt Nedens, auf einer Landspitze im Stagerak, mit bedeutender Schiffsreederei und (1886) 2845 Einw. D. ist Sitz eines deutschen Konsulats.

**Österspiele**, im Mittelalter dramatische Spiele, die zur Osterfeier in und außerhalb der Kirche aufgeführt wurden; s. Passionsspiele.

**Österlein**, Residenzschloß bei Gera (s. d.).

**Österlund**, Hauptort und einzige Stadt des schwed. Länns Femtland, am Ufer des Storhö und an der Bahn Sundsvall—Dornheim, durch eine Holzbrücke mit der Insel Frööv verbunden, hat (1885) 4745 Einw.

**Österlundslän**, s. Femtland.

**Österwald**, Gebirgszug im südlichen Teil des preuß. Regierungsbezirks Hannover, zwischen den Flüssen Leine und Hamel, mit Steinkohlengruben.

**Österwasser**, s. Dstergebraüche.

**Östervied** (O. am Garz), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halberstadt, an der Elbe und der Eisenbahn D.-Wasserleben, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Zuckersabrik, Handschuh-, Bleiweiß- und Zigarrenfabrikation, Glaceleberfärberei, Weißgerberei, Ziegeleien und (1885) 4616 meist evang. Einwohner.

**Östfalen**, eine der drei Hauptvölkerschaften (D., Engern, Westfalen), in welche nach der Lex Saxonum die alten Sachsen zerfielen, zwischen Weer, Elbe, Saale und Unstrut seßhaft (s. Sachsen, Geschichte). Der Name erhielt sich auch später noch als Bezeichnung eines Gaaes, in welchem Hildesheim lag, und der bis Hannover reichte.

**Östflandern**, belg. Provinz, s. Flandern.

**Östfranken**, im frühern Mittelalter f. v. w. Austringen, das ganze östliche Franken im Gegensatz zu Neustrien; nach dem Vertrag von Verdun 843 f. v. w. Deutschland, im Gegensatz zu Frankreich; zuletzt das Herzogtum Francon am Main, im Gegensatz zu Rheinfranken; s. Franken.

**Ostfriesland**, ehemaliges Fürstentum im westfälischen Kreis des Deutschen Reichs, bildet mit dem Harlingerland (s. d.) jetzt den preußischen Regierungsbezirk Aurich. Über Bodenbeschaffenheit, Einwohner etc. f. Hannover. Zur Römerzeit fielen auf dem Küstestrich von der Enns bis zur Elbe die Chauken, seit dem 5. Jahrh. die Friesen. Diese wurden im 8. Jahrh. von den Franken unterworfen und 870 dem durch den Vertrag von Merzen neu entstandenen Deutschen Reich unterthan. D., ursprünglich das Land zu beiden Seiten der Ensmündung oder die holländische Provinz Groningen, das preußische D. und das obdenburgische Jever umfassend, teilte dann bis in die Mitte des 14. Jahrh. die Geschichte Mittelfrieslands (s. Friesen). Unter den Häuptlingen, welche seit dem 13. Jahrh. in D. emporkamen, erwarb die größte Macht Edzard Cirfena von Grestyl um 1435. Sein Bruder Ulrich wurde 1454 in den Reichsgrafenstand erhoben und von Friedrich III. mit dem Butjadinger- und Stadland und Jever belehnt, was zu blutigen Kämpfen mit Oldenburg und den Häuptlingen von Jever führte. Graf Edzard I. (1491—1528), der bedeutendste ostfriesische Regent, zwang die Häuptlinge von Harlingerland und Jever, ihn als Oberherrn anzuerkennen, und ward für Groningen von Karl V. zum Statthalter bestellt; dagegen mußte er das Butjadinger- und Stadland an Oldenburg abtreten. Er gab das ostfriesische Landrecht (1515), wendete sich der evangelischen Lehre zu und führte unter seinen Söhnen die Primogenitur ein. Unter Enno III. kam 1611 zwischen den Ständen und dem Grafen der ostfriesische Vergleich zu stande, der noch unter der preußischen Regierung als das Fundamentalgesetz der ostfriesischen Verfassung galt. Enno Ludwig (1648—1660) wurde vom Kaiser Ferdinand III. (1654) in den Reichsfürstenstand erhoben, D. blieb aber Grafenschaft. Als mit Karl Edzard 1744 die männliche Linie des Cirfenschen Regentengeschlechtes erlosch, erhob die Tante des verstorbenen Fürsten, Friederike Wilhelmine, Erbanspruch; aber auf Grund der vom Kaiser Leopold I. 1694 dem Kurfürsten Brandenburg erteilten Anwartschaft ließ Friedrich II. 7. Juni 1744 Aurich von einem preußischen Korps besetzen, worauf 23. Juni das Land der preußischen Krone huldigte.

Nach der Schlacht bei Jena (1806) wurde D. von holländischen Truppen besetzt und 1807 nach dem Frieden von Tilsit dem Königreich Holland einverleibt, 1810 als Departement der Niems zum französischen Kaiserreich gezogen. Am 17. Nov. 1813 ward D. für Preußen in Besitz genommen, 1815 aber an Hannover abgetreten. Vgl. Wiarda, Ostfriesländische Geschichte (Munich, Götting, und Brem. 1791—1817, 10 Bde.); Klopp, Geschichte Ostfrieslands (Hannov. 1854 58, 3 Bde.); dazu die Kritik von Mühlmann, Emden 1862); »Ostfriesisches Urkundenbuch«, herausgegeben von Friedländer (das. 1874—81, 2 Bde.); Herquet, Miscellen zur Geschichte Ostfrieslands (Norden 1883); v. Nithofen, Untersuchungen über friesische Rechts Geschichte (Berl. 1880—83, 2 Tle.); v. Meier, D. in Bildern und Entwürfen (Leer 1868); Kern u. Wilms, D., wie es denkt und spricht (3. Aufl., Brem. 1876); Terqast, Die heidnischen Altertümer Ostfrieslands (Emden 1878); de Bries u. Josten, D., Land und Volk (das. 1881).

**Ostgotisches Reich**, s. Goten, S. 539.

**Ostgotland** (Östergötland), Landschaft und Län (Vintingslän) im südlichen Schweden, grenzt im N. an die Länns Örebro und Södermanland, im Osten an die Ostsee und Kalmar, im S. an Jönköping und im W. an den Wettersee, 10,977,4 qkm (199,3 Q.M.) groß, ist im N. und im S. von waldigen Gebirgshöhen (dort vom Tylöstog und Rälmsorden, hier vom Holabeden) erfüllt, während die Mitte eine fruchtbare und wohl angebaute Ebene bildet. Am Wettersee ragt der Dnberg (797 m) empor. Die Dittse macht hier zwei tief ins Land einschneidende Busen, den Bräviken und den Sätbaken, zwischen denen sich die fruchtbare Halbinsel Wikboland erstreckt; in den erstern mündet der Hauptfluß der Landschaft, die Motala, der Abfluß des Wettersees. Der bedeutendste See ist der Sonnen. Neben ihm bedeckt den südlichen Teil noch eine Reihe von Seen, welche, durch Kanäle miteinander in Verbindung gesetzt, einen bequemen Wasserweg (Kindafanal) bilden, der seit 1870 durch die Anlage eines Kanals nach Jönköping mit dem Götakanal verbunden ist. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1887) 267,560 Seelen (24 auf 1 qkm). Die Hauptbeschäftigung der Bewohner ist Ackerbau und Viehzucht, am Meer auch Fischfang und Schifffahrt, außerdem Bergbau. Das Ackerland beträgt 22 Proz., die Gärten 11,5 Proz., die Wiesen 10 Proz. und die Waldungen 62 Proz. des Areals. 1886 lieferte die Ernte 1,120,000 hl Hafer, 518,100 hl Roggen, 247,200 hl Gerste und 144,400 hl Weizen. Man zählte 1884: 18,648 Pferde, 164,884 Stück Rindvieh, 64,946 Schafe und 24,700 Schweine. Der Bergbau liefert Eisenerz (1880 in 2 Gruben 76,000 metr. Ztr.) und Kupfererz (zu Atvidaberg, neuerdings im Rückgang begriffen). Unter den Gießereien und mechanischen Werksstätten stehen die von Motala obenan; auch die Stückgießerei Finspång ist wichtig. Von sonstigen industriellen Anlagen (die meisten in Norrköping) sind zahlreiche Tuch- und Baumwollfabriken, einige mechanische Spinnereien, Zuckerraffinerien, Tabakfabriken, Tischlereien, Glasbütten, mehrere Papier- und chemisch-technische Fabriken z. anzuführen. Die Küste hat gute Häfen. Die von Stockholm nach Schonen führende Eisenbahn durchschneidet die Landschaft von N. nach S. In administrativer Hinsicht wird das Län in 21 Gerichtsbezirke geteilt. Hauptstadt ist Jönköping.

**Osthavelland**, s. Havelland.

**Ostheim**, 1) (D. vor der Rhön) Stadt im sachsenweimar. Verwaltungsdistrikt Dermbach, in einer

Ecklage im Bayrischen, an der Streu, 292 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Superintendentur, Bierbrauerei, Gerberei, Schuhmacherei, Mischweberei, und (1888) 2325 evang. Einn. Bekannt sind die Dtheimer Weichseln, eine Querkirschenart, welche der kaiserliche Feldarzt Klinghammer 1714 aus der Sierra Morena in Spanien hierher verpflanzte. In der Nähe die Lichtenburg mit schöner Aussicht und einem 1000jährigen Ephestock. — 2) (Großostheim) Marktleden im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Aschaffenburg, mit kath. Pfarr- und Wallfahrtskirche, Bierbrauerei und (1888) 2706 Einn.

**Ostquigalund**, s. Criqualund.

**Ostrosen**, Flecken in der hess. Provinz Rheinhessen, Kreis Worms, unweit des Rheins und an der Linie Mainz-Worms der Hessischen Ludwigsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, bedeutende Dampf- und Wassermühlen, Zucker-, Papier-, Maschinens-, Malz- und Hefenfabrikation, Bierbrauerei, Ziegeleien, Weinbau, eine Schwefelquelle und (1888) 3206 meist evang. Einn.

**Ostia**, die Hafenstadt des alten Rom, an der Mündung des Tiber (südlich am linken Flußarm), von Marcus Marcius gegründet, gelangte durch Schifffahrt und Handel bald zu großem Wohlstand, wurde später zwar 87 v. Chr. von Marius verwüstet, hob sich jedoch wieder. Als sein Hafen durch das Mluvium des Flusses versandete, legte Kaiser Claudius einen besseren Hafen (Portus Augusti beim heutigen Porto) am rechten Tiberarm an, welchen Trajan vergrößerte. Noch unter den spätern Kaisern war D. volkreich und ein beliebter Badeort. Der Verfall desselben begann mit den Gotenjungen Marichs und nahm rasch zu. Die Ruinen von D. (Gräber, Theater, zwei Tempel, Thermen etc.) liegen 1 km von der Küste entfernt beim heutigen D., welches einen bischöflichen Palaß nebst Kirche, ein Kastell und als Gemeinde (1881) 640 Einn. hat. Ausgrabungen der alten Stadt wurden schon 1783 begonnen, namentlich aber seit 1855 planmäßig fortgesetzt.

**Ostiarium** (lat.), der Thürhüter, Portier bei den Römern; Ostiarii (Janitores) hießen in der alten christlichen Kirche die untersten Geistlichen als Thürhüter, Sakristane, Glöckner, später Kirchner.

**Ostiglia** (pr. -tija), Distrikthauptort in der ital. Provinz Mantua, an der Mündung des Kanals Fossa in den Po, mit Fabrikation von Korb- und Flechtwaren, starkem Reishau, Seidenzucht, Holzhandel und (1881) 4054 Einn. D. ist das alte Hostilia, der Geburtsort des Cornelius Nepos.

**Ostinato** (ital., »hartnäckig«), in der Musik Ausdruck für die fortgesetzte Wiederkehr eines Themas mit veränderten Kontrapunktierungen; besonders häufig ist ein O. im Bass (Basso o. franz. Basse contrainte). Die Chaconne und Passagaglia haben stets einen O., d. h. eine kurze Phrase von wenig Noten, die sich stets unverändert wiederholt, bildet die Basistimme. Der O. spielt bereits bei den kontrapunktischen Künsten der Niederländer im 14.—16. Jahrh. eine hervorragende Rolle, da diese ganze Messen oder lang ausgeführte Motetten über ein kurzes Liedthema zu arbeiten liebten, das der Tenor immer wieder vortrug, freilich nicht immer unverändert, sondern mit allerlei Modifikationen des Taktes, mit verlängerten oder verkürzten Notenwerten, in der Umkehrung oder von andern Tonstufen aus etc.

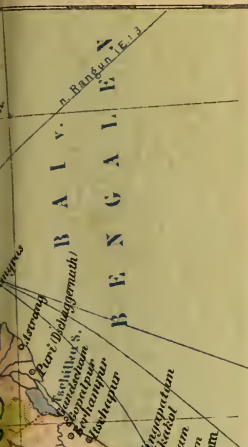
**Ostindien** (hierzu Karte Ostindien), im weitern Sinn die beiden Halbinseln Vorder- und Hinterindien mit den Inseln des Indischen Ozeans, von den Va-





Anschluss s. Karte "Pestien"

Anschluss s. Karte "Pestien"



# OST-INDIEN.

Maßstab 1:12 000 000

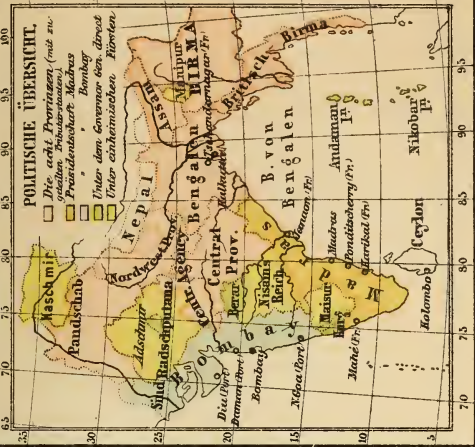
0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000  
Kilometer.

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000  
Englisch. Statute Miles.

- Politische Provinzen (mit zugetheilten Hauptstädten)
- Britische Besitzungen.
- Tributäre Staaten u. Gebiete.
- Unabhängige Staaten, Nepal u. Bhutan.

Portzweigtabelle Fr. Französische Besitzungen.

— Dampferlinien, alle Fahrzeiten ist in Tagen angegeben.



zum Artikel » Ost-Indien «

Bibliographisches Institut in Leipzig.

10 Ost. L. u. Geogr. Anst. 1868.

Meyers Lexikon-Verlag. 4. Aufl.





ladiven bis zu den Philippinen; im engeren Sinn Bezeichnung für das Britisch-indische Kaiserreich, häufig auch kurz Indien genannt. Auf dieses letztere beziehen sich allein die nachstehenden Ausführungen; die übrigen Teile des weitem D. sind in besonderen Artikeln (s. Niederländisch-Indien, Siam, Malakka, Kambodscha, Anam, Kotschinchina etc.).

#### Lage, Bodengefäst und Bewässerung.

Das britisch-indische Kaiserreich begreift ganz Vorderindien und den westlichen Teil von Hinterindien; es erstreckt sich von 8 bis 37° nördl. Br. und seit Einverleibung des Königreichs Birma von 66 44' bis 100° 40' östl. L. v. Gr. Es wird im N. begrenzt durch den Himalaja, im W. scheiden das Suliman- und das Brauhigebirge das Land von Afghanistan und Belustschistan, im Osten eine direkt von N. nach S. laufende Kette von Siam ab; im übrigen wird es vom Arabischen Meer, vom Indischen Ozean und der Bai von Bengalen umspült. In dieser Ausdehnung hat D. ein Areal von 4,253,750 qkm (77,252 QM), was zwei Fünftel der Gesamtfläche Europas übersteigt. Nicht eingerechnet sind dabei die französischen Besitzungen (508 qkm) sowie die portugiesischen (3355 qkm) in Vorderindien, das sonst ganz in britischen Händen ist; von Hinterindien gehören England dagegen nur Manipur, die Provinz Britisch-Birma und das 1886 annektierte Königreich Birma. Die horizontale Gliederung ist eine sehr eisenförmige. Im W. dringt der flache Golf von Katsch tief ein und trennt mit dem Sumpf Ran die Insel Katsch vom Festland; daraus bildet derenge und verschlammte Golf von Cambay mit den beiden genannten die Halbinsel Kathiawar. Die 1650 km lange Strecke bis zum Kap Comorin an der Südspitze der Halbinsel (zuerst Konkan, dann Malabarküste genannt) verläuft ohne einen bedeutendern Vorsprung oder Einschnitt. Im südlichsten Teil ziehen sich Strandseen hinter schmalen Nehrungen hin. Gute Häfen gibt es wenige. Karatsch wurde erst mit großen Kosten zu einem Hafen geschaffen und ist mühsam zu erhalten. Dann folgen Mandawi, Diu, Gogo und Bhamnagar, Barotsch, Surate, Daman, die alle Bombay weit überflügelt, dessen vorzügliche Keede freilich noch mancherlei Einrichtungen für den Schiffsverkehr bedarf; dann Pandischim, Karwar, Kananon, Mahi, Bepur und Kotschin. An der Südspitze der Halbinsel bildet bei der Kannarspitze die Insel Rameswaram den indischen Pfeiler der nach Ceylon hinüberführenden Adamsbrücke, welche den Golf von Manaar von der Palkstraße trennt. Die Ostküste der Halbinsel heißt zuerst Koromandelküste; sie ist in ihrer südlichen Hälfte mit Seen förmlich besetzt (darunter der bedeutende Tschilkafee), zahlreiche Lagunen ziehen sich hinter dem niedrigen Küstensaum hin. Die einzigen vorpringenden Punkte sind die Deltabildungen der Flüsse. Die Koromandelküste besitzt nur offene Keeden; nennenswert sind Negapatam, Frankebar, Pondischervi und vor allen Madras, trotz seiner unvorteilhaften Lage der dritte Hafen Indiens; dann folgen Rafnada und Kalkutta, 128 km vom Meer am Bugli, das nur Bombay nachsteht. Die hinterindische Küste ist weit besser gegliedert. Der Küste von Aracan ist eine Anzahl größerer Inseln vorgelegt; die Andamanen bilden die Fortsetzung der bei Kap Negrais ins Meer tauchenden Gebirgskette; östlich vom Trawadibelta Krüge der Golf von Martaban ins Land, und die Küste von Tonasserim begleitet der Mergui-Archipel. Häfen sind hier: Mergui, Taoy, Maumain, Rangun, Wassein, Aktyab und

Tschittagong. Viel mannigfacher als die horizontale ist die vertikale Gliederung Sindiens. Man kann in Vorderindien fünf Gebiete unterscheiden, zu denen als sechstes das hinterindische hinzutritt. Diese sind: das Himalajagebirge mit seinen vorgelegerten Ketten, die große Ebene, die sich von den Windungen des Indus bis zu denen des Ganges ausdehnt, die Ebenen an der Meeresküste, ein nördliches und ein südliches Plateau, endlich das hinterindische Gebiet. Den Himalaja begleiten Längsketten, welche ziemlich schroff in die sich anschließende große Ebene abfallen. Dies ist die Region, die, noch des reichsten Anbaues fähig, in klimatischer Beziehung dem Europäer am meisten zusagt, weshalb die Engländer hier ihre Gesundheitsstationen (Simla, Darbhiling u. a.) für Truppen und Beamte angelegt haben. Am Südrand ziehen sich noch Parallellinien von niedrigen Sandsteinhügeln hin, welche die fruchtbaren Längsthäler, die Düns, von der Ebene trennen. Der Südfuß des Himalaja ruft auf der indischen Tiefebene, die nach Bodencharakter und klimatischen Verhältnissen in zwei ganz verschiedene Teile zerfällt. Der Westen, mit dem Flußgebiet des Indus zusammenfallend, ist im wesentlichen ein Steppen- und Wüstenstrich; doch zieht sich im N. ein von zahlreichen Flußadern durchzerrter, hochkultivierter Landstrich hin. Den äußersten Nordosten nimmt dagegen das Salzgebirge ein, wo das reine Steinalz in mächtigen Lagern auftritt. Östlich vom Indus breitet sich die nur in einzelnen Oasen bewohnte indische Wüste, der Thar, aus, deren südlichen Raum das Ran bildet, ein mächtiger, durch die Insel Katsch vom Meer getrennter Salzsump. Das östliche indische Tiefland wird fast in seiner ganzen Länge durch einen wenige Kilometer breiten Streifen sumpfiger Waldlandschaft vom Gebirge getrennt, das Tarai. Hart daran stößt die große Ebene von Hindostan, die, soweit der Einfluß des fließenden Wassers reicht, von unerforschlicher Fruchtbarkeit, leider aber äußerst ungesund ist. Am Rande des Gangesdelta bilden die Sanderbands ein Gewirr zahlloser entstehender und vergehender Inseln voll dichten Urwaldes. Das vorderindische Hochland, welches den größten Teil der Halbinsel umfaßt, ist eine ringsum isolierte Bergmasse. Gewöhnlich wird es als Dekhan bezeichnet, doch beginnt dies eigentlich erst beim Durchbruch der Tapti im W. Dort erheben sich steil die Westghats, eine Reihe in der Richtung des Meridians aneinander gesetzter Ketten, die, im Mittel bis 1500 m hoch, nur im S. höher aufsteigen, wo die Nilgiri den Abfluß bilden und sich bis 2546 m erheben. Hier sind die Gesundheitsstationen Masabaleschwar und Puna. Die östliche Küstenebene wird begrenzt durch die Tschighats. Zwischen beiden Ghats breitet sich eine große, 600–700 m hohe, größtenteils trockne und steppenartige Plateaumasse aus. Das nördliche zentralindische Plateau beginnt im S. mit dem Satpura-gebirge; im W. ist die walddreiche Hochebene durch die schmale und steile Arwalkette begrenzt, die zugleich das Bollwerk gegen den Sand der indischen Wüste bildet; an der Nordseite des Thals der Arwabada zieht sich die langgestreckte Windhyalette hin. Die Ebenen an der Meeresküste, im Osten der Halbinsel viel breiter als im W., sind wohlbewässert und haben eine üppige Vegetation; zwischen Kap Comorin im S. und der Godaweri im N. sind sie durch ihre Keisernten die Kornsammer Indiens. Hier treten regelmäßig die Monsune auf; die Bai von Bengalen und ihre Uferländer sind von Drehstürmen (Cyclonen) stark heimgesucht. Der in Hinterindien gelegene Tief

des britisch-indischen Reichs hat ganz den Charakter dieser Halbinsel. Von N. nach S. ziehende Gebirgsketten trennen das Land in breite, fruchtbare Thäler, durch welche große Flüsse zum Meer eilen.

Die Hauptgewässer Sindiens entspringen im Himalaja. Es sind dies der Ganges mit dem Brahmaputra und der Indus, welche, die mächtigen nördlichen Gebirgsketten durchbrechend, mit zahlreichen Nebenflüssen die großen Tiefebene durchziehen, die nach ihnen benannt werden. Während sie aber außerhalb Indiens ihren Ursprung nehmen, haben sämtliche andre Flüsse ihre Quellen innerhalb des Landes. Das nördliche Plateau wird entwässert durch die Flüsse Subarnati, Mahi, Narbada und Tapti, die sämtlich gegen W. ablaufen, die Mahanadi und Godawari, welche in den Bengalischen Meerbusen münden. Dahin ziehen auch die Flüsse des Dekhan, wie Kistna, Pennar und Kaveri. Die kurzen Küstenflüsse der Westküste stürzen über die Westghats in jähem Lauf zur schmalen Randebene. Als Wasserstraßen sind nur Ganges, Brahmaputra, Indus und Zravadi von Wert; auf die Schiffbarmachung der Godawari wurden nahezu 1½ Mill. Pfd. Sterl. vergebens verwandt. Von den Flüssen Südindiens ist keiner schiffbar; doch sind die meisten von vielen Klüffen ausgehenden Bewässerungskanäle so angelegt, daß sie zugleich der Schifffahrt dienen können. An See u. ist das Land äußerst arm. Der größte ist der 891 qkm (16 D.M.) umfassende Tschilkaee in Orissa, der nächst größte der Salzsee Sambhar in Radschputana; in Kaschmir liegt der 260 qkm (5 D.M.) große Wularsee. Durch Duerdämme in Thälern hat man zumeist in Südindien große künstliche Seen hergestellt, darunter den 30 qkm großen Radschnagarteeh.

#### Klima und Naturprodukte.

Das Klima Indiens ist, wenn man von dem hohen Gebirgswall des Himalaja absteht, eins der heißesten der Erde. Die mittlere Temperatur ist natürlich am höchsten im S., die höchsten Temperaturgrade überhaupt kommen aber im trocknen Nordwesten vor. Auf die Gesundheit der Bewohner wirken die klimatischen Einflüsse periodisch im höchsten Grad verderblich ein. Das Ausbleiben der Regen zu rechter Zeit hat wiederholt Hungersnöte zur Folge gehabt, welche große Strecken Indiens heimsuchten und Millionen von Menschen hinrafften. Eklone vernichteten durch die über die flache Küste getriebenen Meeresfluten wiederholt die Ortschaften ganzer Gegenden mit ihren Bewohnern, während Cholera und Fieber fast unaufhörlich das Menschenmaterial Indiens schwächen. Für Europäer ist ein längerer Aufenthalt nur unter Beobachtung größter Voricht möglich; europäische Kinder aber müssen schon früh in ein kühleres Klima geschickt werden. Die Errichtung zahlreicher Gesundheitsstationen im Himalaja und in den Nilgiri hat sich namentlich für die europäischen Soldaten sehr wohlthätig erwiesen.

Der Mineralreichtum Indiens ist ein sehr bedeutender, doch hat sich seine Ausbeutung bisher nicht als sehr nutzbringend erwiesen. Goldseifen existieren seit undenklichen Zeiten an vielen Orten, loben aber kaum die Arbeit; auch die in Südindien im Wainad (Nilgiri) und in Kolar (Majsur) durch englisches Kapital in Angriff genommenen Goldquarzminen haben noch keine Resultate ergeben. Kupfer findet sich am Südbhang des Himalaja sowie in Tschutia Nagpur (Bengalen) und Nellor (Madras), Blei im westlichen Himalaja, Zinn in sehr reichen Lagern in Britisch-Birma. Auch Antimon und Kobalt kommen vor. Überall stößt man auf La-

ger von Eisenerzen, zuweilen von großem Reichtum und hoher Güte; doch ist das Schmelzen schwierig wegen des geringen Wertes der Kohle. Ein großes Eisenwerk wird auf Kosten der Regierung betrieben. Die Kohlenfelder liegen fast ausschließlich im Centrum der Halbinsel zwischen Ganges und Godawari; sie zerfallen in vier Gruppen: das Damodarthal mit den Gruben von Ranigandich und Rajarbari, welche neun Zehntel aller indischen Kohle liefern, die Tschutia-Nagpurgruppe, das Narbada- und das Godawerithal. Nur Kalkutta und die nördlichen Bahnen verwenden indische Kohle, Bombay und Madras beziehen ihren Bedarf von England. Salz wird aus dem Meer, aus Salzseen und aus den Gruben der Salt Range im Pandjshab gewonnen. Salpeter findet sich in Fülle im obern Gangesthal; Kalkutta führt jährlich 50,000 Ton. aus. Petroleum ist vornehmlich im ehemaligen Königreich Birma, dann in Britisch-Birma, Assam und im Pandjshab vorhanden. Wegen seiner Diamanten war Indien von jeher berühmt, einige der größten u. schönsten (s. Diamant, S. 432) stammen von hier; heute ist die Ausbeute eine kaum nennenswerte. An schönem Baumaterial (Marmor, Sandstein, Schiefer) ist die Halbinsel reich.

Die Flora Indiens begreift wenige ihm eigentümliche Pflanzen, ist aber sehr mannigfaltig. An den höhern Abhängen des Himalaja gewahren wir Vertreter des gemäßigten Sibrien, im westlichen Teil des Gebirges findet eine starke Beimischung europäischer Typen statt, die nach Osten zu durch chinesische ersetzt werden. An den tiefern Abhängen finden wir Gewächse, die identisch oder doch verwandt sind mit denen von Griechenland, vom Libanon, von Afghanistan; das Pandjshab und Sind sind botanisch verwandt mit Arabien, den Euphratländern, Persien; Assam, Birma und die Malabarküste haben eine malaisische Flora, das westliche Indien zeigt in seinen meist offenen Wäldungen Anflänge an Afrika. Der König der indischen Wälder, der für Schiffbauten unübertroffene Teakbaum, ist hauptsächlich in den Westghats zu finden; nächstdem sind wertvoll der Salbaum (*Shorea robusta*), die Deodorazeder, der Pun (*Calophyllum elatum*), eine Ebenholzart (*Diospyros ebenum*), das Schwarzholz (*Dalbergia latifolia*), Sandelholz. Früher war der Kautschukbaum in Assam sehr zahlreich, ist aber dort jetzt ganz ausgerottet. An Palmenarten (*Sago*-, *Dattel*-, *Betelnußpalme* u. a.) ist Indien überaus reich. Die Dschangeln des Gangesdeltas bestehen zumeist aus Sandari (daher Sanderbanta) und Bambus.

Die Tierwelt entbehrt gleichfalls besonderer Typen. Der früher in Hindostan und im Pandjshab häufige mähenlose Löwe ist bis auf ein Dutzend, die man in Kathiawar schon, verschwunden. Das charakteristische Raubtier Indiens ist der Königstiger, jetzt auf das Tarai, das Gangesdelta und die Dschangeln des zentralen Plateaus beschränkt; ebenso häufig und schädlich ist der Panther, dagegen wird der Tschitah (*Felis jubata*) zur Jagd verwandt. Andre Raubtiere sind: der Wolf (*Canis pollipes*), die Hyäne, der schwarze Bär (*Ursus labiatus*), der wilde Hund. Der Schaden, den diese Tiere anrichten, ist beträchtlich; 1885 wurden von wilden Tieren getötet 22,907 Menschen und 59,029 Stück Vieh. Dagegen wurden erlegt: 1855 Tiger, 5466 Panther, 1874 Bären, 6278 Wölfe, 2238 Hyänen, 420,044 Schlangen und dafür 22,412 Pfd. Sterl. Belohnung gezahlt. Der Elefant, wovon es zwei Arten, eine mit, die andre ohne Stoßzähne, gibt, ist namentlich in Assam anzutreffen, und der Fang dieser Tiere steht unter strenger Kontrolle

der Regierung. Das einhörige Nashorn haust in den Sanderbänden und im Brahmaputrathal, das zweihörnige in Tschittagong und Birma. Dem Landmann am schädlichsten ist das wilde Schwein (Sus serafa), in den Sandwüsten von Sind und Katsch findet sich der durch seine Schnelligkeit ausgezeichnete wilde Esel (Equus onager), wilde Schafe und Ziegen schweifen in verschiedenen Arten im Himalaja umher. Von Antilopen und Hirschen gibt es mehrere Arten. Die Rinder werden repräsentiert durch den Gaur (Bos gaurus) und den Büffel (Bubalus arni), beide gewaltige und gefährliche Tiere. Die zahlreichen Affen werden häufig zu einer ernstlichen Gefahr für den Landmann. Von den Vögeln sind namentlich die als Straßenreiniger nützlichen Geier zu nennen. Groß ist die Zahl der Schlangen, darunter die gefährlichste Cobra di Capello (Naja tripudians). In Klüssen und Sümpfen haufen zwei Krokodile (Crocodilus porosus und C. biporeatus) und der Gavial (Gavialis gangetiens). Die Gewässer sind sehr fischreich; Ganges und Indus werden von einer Walart, dem Sufu (Platanista gangetica), aufgesucht, das sich darin bis zu einer Entfernung von 1500 km vom Meer findet. Unter den Insekten sind die Biene, Seidenraupe, das Ladinsekt und die oft große Verheerungen anrichtenden Heuschrecken zu nennen.

**Bevölkerung.**

Nach dem am 17. Febr. 1881 angestellten Zensus war die Zahl der Einwohner ganz Britisch-Indiens 255,800,137, wovon 198,802,353 auf die unmittelbaren, 56,997,784 auf die mittelbaren Besitzungen kommen. Auf die einzelnen Provinzen und Staaten verteilte sich diese Bevölkerung folgendermaßen:

	QKilom.	QMeil.	Bevölkerung
<b>I. Unmittelbare Besitzungen:</b>			
1) Vom Generalgouverneur direkt verwaltet:			
Adschmir und Merwara . . .	7021	128	460 722
Benar . . . . .	45870	833	2 672 673
Kurz . . . . .	4 100	74	178 302
Andamanen und Nikobaren . . .	8269	150	26 128
2) Unter Gouverneuren:			
Madras . . . . .	562 226	6 580	30 868 504
Bombay . . . . .	321 646	5 841	16 489 274
3) Unt. Leutnant-Gouverneuren:			
Bengalen . . . . .	405 484	7 364	66 691 456
Nordwestprovinzen u. Awdh . . .	274 797	4 991	44 107 869
Pandschab . . . . .	275 185	5 015	18 850 427
4) Unter Chief-Commissionären:			
Affam . . . . .	119 930	2 178	4 881 426
Britisch-Birma . . . . .	225 890	4 102	3 736 771
Zentralprovinzen . . . . .	218 704	3 972	9 898 791
<b>Zusammen:</b>	<b>2 270 202</b>	<b>41 225</b>	<b>198 802 353</b>
<b>II. Tributärstaaten:</b>			
Haidarabad . . . . .	211 872	3 848	9 845 594
Rajpur . . . . .	64 030	1 163	4 186 188
Barda . . . . .	22 185	403	2 185 005
Zentralindien . . . . .	194 838	3 538	9 261 907
Kadschputana . . . . .	336 038	6 102	10 268 392
Kadschmir . . . . .	178 558	3 243	1 534 972
In Bengalen (mit Sikkim) . . . .	101 612	1 846	2 895 405
In den Nordwestprovinzen . . . .	132 73	241	741 750
Im Pandschab . . . . .	92 762	1 685	3 881 683
In den Zentralprovinzen . . . . .	74 677	1 356	1 709 720
In Bombay . . . . .	191 013	3 469	6 941 249
In Madras . . . . .	24 961	453	3 344 849
In Affam (Manipur) . . . . .	20 719	376	221 070
<b>Zusammen:</b>	<b>1 528 518</b>	<b>27 724</b>	<b>56 997 784</b>
Chemal. Königreich Birma . . . . .	457 000	8 300	40 000 000
Britisch-ind. Reich:	4 253 750	77 252	259 800 137
Dem Geschlecht nach unterschied man bei 253,982,595			

Personen, über welche genauere Erhebungen gemacht werden konnten, 129,998,007 männliche u. 123,984,588 weibliche, der Nationalität nach von Nichtindern 89,015 Briten, 6400 andre Europäer, darunter 1207 Deutsche, 12,723 Chinesen, 13,358 Araber u. a. Die Auswanderung ist sehr schwach, als Arbeiter (Kulis) gingen 1876—85 von Kalkutta 124,208, von Madras 23,216, von französischen Häfen 20,982 aus, von denen viele zurückkehrten.

Das Religionsbekenntnis konnte bei 253,831,836 Personen ermittelt werden; darunter waren 187,937,450 Hindu, 50,121,585 Mohammedaner, 6,426,511 Naturanbeter, 3,418,884 Buddhisten, 1,862,634 Christen, 1,873,426 Sijh, 1,853,426 Dschaina, 85,397 Parsen, 12,009 Juden z. Die Hindu zerfallen in 272 Kasten, von denen 36 je über 1 Mill. Angehörige zählen. So zählen z. B. die Brahmanen 13,730,045, die Radschputen 7,107,828, die Banjanen 3,275,921, die Parias 3,290,028 Mitglieder. Die Hindu bekennen sich zum Brahmanismus (s. d.); die uralten Lehren sind zu ganz neuen Folgerungen geführt worden, und zahlreiche Sekten blühen unter dem Volk, das dabei immer mehr in einen groben Götzendienst versinkt. Die wichtigsten Gegensätze unter diesen Sekten bilden der Sivaismus, aus dem die Lingaiten (s. d.) hervorgingen, und der Wischnuismus. Andererseits haben die Hindu infolge der Berührung mit den Europäern und der Erziehung der jüngeren Generation in von Engländern geleiteten Schulen auch bereits begonnen, sich von ihren alten Lehren abzuwenden und einer deistischen Richtung zu folgen, welche in der Vereinigung der Brahma Samadsch (s. d.) Ausdruck gefunden hat. Die Christen sind teils römisch-katholische (1885: 1,070,334), teils sijnische (1881: 304,410), teils protestantische (492,882). Missionen bestehen namentlich in Südindien, geleitet durch Jesuiten, Anglikaner, Lutheraner, Presbyterianer.

Volkstämme gibt es, abgesehen von den Völkern der mongolischen Rasse an den Abhängen des Himalaja, in Indien nur zwei, deren einer, die Dravidia (s. d.), früher über ganz Indien verbreitet, gegenwärtig den südlichen Teil, das Dekhan, nebst dem gebirgigen Innern einnimmt, während der andre, die Arier (s. d.), in den nördlichen Ebenen vom Indus bis in das Thal des Brahmaputra hinein ansässig ist; doch sind die letztern nirgends, die erstern nur in den Gebirgsthälern des Innern heute noch rein zu finden. In den ersten Zeiten vermischten sich die arischen Sieger vielfach mit den dunkeln Aboriginern, später aber bildete sich ein Gegensatz heraus zwischen den drei alten arischen Klassen der Priester, Krieger und ansässigen Ackerbauer einerseits und den gemeinen Arbeitern anderseits, welche den unterworfenen Aboriginern angehörten. Darauf deutet die Sanskritbezeichnung Varua (ursprünglich »Farbe«) für Rasse hin. Jene Einteilung in Kasten bestand aber bereits lange vor Christi Geburt (1200, nach andern 500 v. Chr.) nicht mehr; es hatte sich bereits damals eine Menge andrer Kasten gebildet, die sich in der Folge noch vermehrte. Unter dem Einfluß der mohammedanischen Herrschaft griff die Zersetzung noch weiter um sich. Aber obgleich die Zahl der Verbände sich mehrte, nahm das Kastenvorurteil nur noch zu; denn die Mohammedaner schlossen sich ebenfalls streng ab, und Bruch des Kastengesetzes ward unter ihnen mit strengen Strafen belegt. Die Engländer rüttelten an dem Kastewesen nicht, trugen ihm sogar Rechnung, wo das öffentliche Interesse es gebot, traten dagegen 1850 durch Gesetze den Mißbräuchen entgegen, die sich mit der Zeit gebildet hatten. Die

neuern Bestrebungen in Brahmanismus, der zunehmende Besuch von Mittelschulen, der Verkehr mit Europäern haben bei einzelnen unter den bessern Ständen das Kastenvorurtheil ein wenig gemildert, der große Haufe hängt aber so stark daran, daß im Grund nur der eingewanderte Europäer als Kastenvorurtheil besteht. Entscheidend für die Stellung eines jeden ist, welche Kasten mit ihm eine Ehe erlauben, mit ihm essen und verkehren. Die Ehe wird zwar jetzt innerhalb viel weiterer Kreise gestattet als früher, und die Frauen werden gegenwärtig sogar meist unter verwandten Kasten statt innerhalb der eignen gesucht. Aber noch immer entscheidend sind die Schiedsgerichte (pantachayad) mit derselben Autorität wie früher alle Streitigkeiten über Kastenfragen (Ehezulässigkeit, Gemeinschaft von Eßen und Schlafen etc.), und Jahrhunderte werden noch vergehen, bis das so tief eingewurzelte Kastensystem beseitigt sein wird. Politisch ist das Kastensystem der Ruin des Landes gewesen; es hat den fremdländischen Eroberern den Sieg erleichtert und ermöglicht noch heute wenigen Engländern die Herrschaft über die ihnen numerisch unendlich überlegenen Völkermassen, namentlich da zu den vielfachen Spaltungen innerhalb der Hindu die scharfen Gegenseite zwischen ihnen und den Mohammedanern, den Sikh und Sjainna, kommen.

Die Sprachen Indiens lassen sich unter zwei Hauptgruppen bringen, die indo-europäischen und die dravidischen Sprachen, zu denen noch die auf Hinterindien beschränkten tibetischen, die solarianische in Tibetia, Nagpur und die Khasiisprache in Assam kommen. Zur indo-europäischen Sprachfamilie gehören das Kasmiri, Pandjchabi, das Hindi, welches mit persisch-arabischen Elementen versetzt, als Hindustani die allgemeine Verkehrssprache und dessen Kenntnis für höhere Stellen in der Verwaltung wie im Heer Bedingung ist, ferner das Sindhi, Gudscharati, Marathi, Orija (in Orissa), Bengali und Assami. Für alle diese ist Grundsprache das Sanskrit, neben welchem sich das Pali, die Kirchenprache der jüdischen Buddhisten, und die volkstümlichen Prakritdialekte entwickelten. Zu den Dravidasprachen, die sich durch den Charakter der Agglutination auszeichnen, gehören das Telugu, Tamil, das Kanarensche, Malapalam u. a. Hierzu kommt noch das Birmanische in Hinterindien und eine Anzahl fremder Sprachen, worunter das Englische bereits 6 Mill. Indern mehr oder weniger geläufig ist. Die Schriftsysteme sind äußerst mannigfaltig; für Hindustani sowie für Hindi ist das persische Alphabet eingeführt; neuerdings geht man mit dem Gedanken um, die einheimischen Alphabete durch die englische Schrift zu ersetzen. Gefördert wird ein solcher Plan durch die von der Regierung unterstützten oder begründeten Schulen, wo, wenigstens in den höhern und theilweise in den mittlern, das Englische die Unterrichtssprache ist. An der Spitze stehen die Universitäten zu Kalkutta, Madras, Bombay, welche indes nur Verwaltungen- und Examinationsbehörden sind; die Universität zu Lahore fördert orientalistische Studien. Unter ihnen stehen die Colleges, welche eine allgemeine Bildung oder eine solche für besondere Berufsweige zu geben bestimmt sind; dann kommen die Mittelschulen, zuletzt die Volksschulen. Die Hauptsache ist immer noch privater Initiative und Fürsorge überlassen. Man zählte 1886: 122,516 Schulen mit 3,119,423 Schülern und nur 213,423 Schülerinnen. In ganz Britisch-Indien können von 1000 Personen, welche das schulpflichtige Alter überschritten haben, nur 104 lesen und schreiben. Die Presse entwickelt trotzdem eine

große Thätigkeit; von den 644 gegenwärtig erscheinenden Zeitchriften werden 336 in Hindustani, Marathi, Gudscharati, Tamil und Telugu, 244 in englischer Sprache und 84 in zwei Sprachen gedruckt. Sehr viele der letztern sind Eigentum von Indern und führen oft eine den Engländern sehr feindliche Sprache. Die Buchliteratur besteht aus Kalendern, religiösen Abhandlungen, Übersetzungen europäischer Meisterwerke; 1883 brachte der Büchermarkt 6198 Werke, davon 655 in englischer oder einer andern europäischen Sprache, 4208 in reinem indischen Dialekt, 626 in einer der klassischen Sprachen Indiens und 709 in mehr als einer Sprache.

#### Ackerbau, Viehzucht, Waldkultur.

Der Grund und Boden war ursprünglich nicht Einzeligentum, vielmehr herrschte Feldgemeinschaft; für die Steuern war die Gemeinde dem Herrscher haftbar, der sie durch seine Steuererheber (Zemin-dars) eintreiben ließ. Als die englische Regierung an die Stelle der einheimischen Herrscher trat, ließ sie diese Zustände bestehen, nur beseitigte sie die schreiendsten Mißbräuche. Doch ist das System kein einheitliches in allen Theilen des Landes; in einigen ist die Grundsteuer auf immer festgesetzt, in andern gilt sie für 30 Jahre, in Assam nur auf ein Jahr. Von der Gesamtbevölkerung Indiens leben 90 Proz. direkt oder indirekt vom Landbau. Derselbe hat sich durch die Anlagung von Bewässerungskanälen und Verkehrsmitteln in den letzten Jahren sehr gehoben und auch in seinem Charakter wesentlich geändert. An ausgebehtesten ist der Anbau von Hirsenarten, Reis, Weizen, der aber nicht südlich vom Dehkan gedeiht, von Olsaaten, Gewürzen, Mohn zur Opiumbereitung (der Anbau ist in Bengalen Regierungsmonopol), von Tabak, Kaffee, Thee, dem Chinarindenbaum, ganz besonders aber von Baumwolle und von Jute (nur in Bengalen) und Juidgo; Kartoffeln baut man mit gutem Erfolg in Assam. Manche dieser Kulturen, wie Thee, Chinarinde u. a., wurden erst durch die Engländer eingeführt, andre, wie Weizen, durch sie ungemein erweitert. Der Ackerbau steht noch immer auf einer sehr niedrigen Stufe; alle Versuche, denselben durch Musterfarmen u. a. zu heben, mußten an der Armut der Bevölkerung scheitern. Noch weit niedriger steht die Viehzucht. Die Rinder gehören zur Zuburasse, oder es sind Büffel, beide werden trotz aller Verehrung der Hindu für die Kuh grausam vernachlässigt; ebenso sind die Pferde degeneriert, jetzt sucht man sie durch Einführung fremder Stämme zu veredeln. Die Schafe sind sehr geringwertiger Natur; die großen, aber häßlichen Schweine werden nur von den niedrigsten Kasten gegessen. Viehzählungen sind angefertigt worden in den Präsidentschaften Madras und Bombay, im Pandjchab, in den Zentralprovinzen, Berar und Britisch-Birma; dort gab es 1881: 30,747,334 Zeburinder und Büffel, 434,302 Pferde, 506,345 Esel, 2170 Elefanten (fast alle in Britisch-Birma), 126,689 Kamele (meist im Pandjchab), 17,534,898 Schafe und Ziegen und 560,655 Schweine. Die Seidenzucht ist im Rückgang, in den Wäldern findet man eine grobe, wilde, die Tafar-seide. Den Wäldern widmet man erst in neuester Zeit Aufmerksamkeit. Sie bedecken noch immer ein Drittel der Oberfläche, sind aber aus manchen Gegenden infolge der süßlichen Brandkultur bereits ganz verschwunden. Ein staatliches Forstdepartement sorgt für die Erhaltung der zu Staatsbesitzum erklärten Waldreserven, namentlich der wertvollen Teakwaldungen, sowie für Anpflanzungen geeigneter Baumarten, auch australischer und amerikanischer. Außer

Hölzern liefern die Wälder, namentlich in den Dschangeln, viele wertvolle Substanzen, wie Lack, Harze und allerlei Drogen, welche bedeutende Exportartikel bilden.

#### Gewerbe, Handel und Verkehr.

Das indische Gewerbe ist uralte; mit den einfachsten Werkzeugen haben die Bewohner des Gangessthalts wie der Küstenprovinzen in der Weberei, Wirterei und Goldschmiedekunst Leistungen hervorgebracht, die unübertroffen dastehen. Europa mit seinen Maschinen und seiner Arbeitsteilung hat sie in diesem Jahrhundert zwar vielfach überflügelt, doch beginnt in neuester Zeit die Verpflanzung abendländischer Technik auf den indischen Boden den Hindu wieder zum ebenbürtigen Konkurrenten zu machen. Die indischen Baumwollgewebe waren von jeher ihrer Feinheit, Färbung und Zeichnung wegen berühmt; aber nachdem England bereits im vorigen Jahrhundert die indischen Gewebe durch Einfuhr billiger ausgedehnter hatte, begann es mit seinen vollsten Maschinenfabriken den indischen Baumwollzeugen in Indien selber eine gewaltige Konkurrenz zu machen. Gegenwärtig betragen die Einfuhren von Baumwollstoffen die Hälfte aller Einfuhren überhaupt. Seit 1854 sind aber auch in Indien großartige Spinnereien und Webereien entstanden (1886 zählte man 95 mit 2,261,00 Spindeln, 17,455 Stühlen und 74,383 Arbeitern), welche England mit ihren Garnen in China und Japan, mit ihren Zeugen in Arabien und Afrika Konkurrenz machen. Wie die Baumwollindustrie vornehmlich in Bombay, so ist die Juteindustrie in Bengalen zu Hause; es bestehen jetzt 21 Fabriken mit 112,650 Spindeln, 6139 Stühlen und 47,868 Arbeitern, welche namentlich Säcke fabrizieren, die nach Amerika, China und Australien gehen. Auch die Wollzeugfabrikation wurde in europäischem Stil im Pandjhab und in den Nordwestprovinzen begonnen. Hochberühmt ist Indien durch seine auch im Pandjhab angefertigten Kaschmirshawls, seine Stickereien, Seidenstoffe, Teppiche, Goldschmiedearbeiten, Waffen, Gewehre mit eingeleger Arbeit, Kettenpanzer, Messing- und Kupferwaren. Töpferwaren von künstlerischem Wert liefern Sind und das südliche Pandjhab; ausgezeichnet sind die Holz- und Eisenbeschmiedereien. Das alte einheimische Papier ist durch das Fabrikat der Dampfpapiermühlen in Kalkutta und Bombay ersetzt worden. Zu den von Europäern eingeführten Industrien gehört auch die Bierbrauerei; es bestehen jetzt 22 Brauereien, welche die Einfuhr von Bier fast ganz verdrängt haben.

Der Handel hat sich unter englischer Herrschaft und namentlich in den letzten Jahren außerordentlich gehoben, allerdings nicht über die Landesgrenzen nach Afghanistan, Tibet, Nepal, Sikkim, Butan, Birma, die Schanstaaten und Siam; nach dieser Richtung ist er stationär geblieben und bezieht sich jährlich in der Einfuhr auf 5, in der Ausfuhr auf 4, Mill. Pfd. Sterl. Dagegen betrug der Seehandel 1842 — 1843 erst 24,8, aber 1836: 153,1 Mill. Pfd. Sterl. Davon entfallen auf Bombay 43, auf Kalkutta 37, Madras 5,4, Mangun 4,7 und Karatschi 3,8 Proz. Der bei weitem größte Teil des Handelsverkehrs richtet sich nach England; dorthin gingen von der Gesamttausfuhr im Betrag von 84,915,678 Pfd. Sterl. nicht weniger als 34,702,736 Pfd. Sterl., von der Gesamtimporte (67,289,381 Pfd. Sterl.) kam für 49,936,485 Pfd. Sterl. von dort. Andre wichtige Verkehrsländer sind: China, Frankreich, Italien, Nordamerika, Belgien, Österreich-Ungarn, Ceylon, Ägypten, Mauritius, Australien, Persien. Die frühern

Ein- und Ausfuhrzölle sind fast ganz aufgehoben; Importzölle bestehen nur noch auf Waffen, Spirituosen, Wein, Opium und Salz, ein Exportzoll auf Reis. Unter den Einfuhrartikeln beanspruchen Baumwollwaren 33, Bargeld (Silber) 30 Proz. des Gesamtbetrags; dann folgen Metalle, Provisionen für das Militär, Eisenbahnmateriale, Getränke, Kohle, Maschinen, Seiden- und Wollwaren u. a. In den 40er Jahren wertete die jährliche Ausfuhr Englands an Baumwollwaren nur 3, gegenwärtig aber 25 Mill. Pfd. Sterl.; an Gold und Silber hat Indien in den letzten 46 Jahren für 382½ Mill. Pfd. Sterl. empfangen. Die Hauptausfuhrartikel Indiens: Baumwolle, Opium, Sämereien, Reis, Weizen, Jute, Seiden, Indigo, sind sämtlich Produkte seines Bodens. Wichtig sind jetzt auch die Baumwoll- und Jutefabrikate, ferner Häute und Felle, Kaffee, Lack, Harze, Seidenwaren, Wolle und Wollwaren, Salpeter, Holz, Gewürze u. a. Der Binnenhandel ist meist in den Händen der Eingebornen; er wird vermittelt durch die Bazare der großen Städte, die Wochenmärkte der Dörfer und die Jahresmessien, welche bei religiösen Festen veranstaltet werden, und zu denen ungeheure Menschenmengen zusammenströmen.

Der Schiffsverkehr hat durch die Eröffnung des Suezkanals infolien eine völlige Umgestaltung erhalten, als an Stelle der Segelschiffe Dampfer getreten sind, die jetzt zwei Drittel des ganzen Verkehrs vermitteln. Außer mehreren englischen Dampferlinien laufen je eine französische, österreichisch-ungarische und italienische die großen indischen Häfen an (vgl. Dampfschiffahrt, S. 491); 1886 liefen in allen Häfen ein: 5253 Schiffe von 3,640,687 Ton., aus: 5309 Schiffe von 3,653,902 T., davon die Hälfte des Tonnengehalts unter englischer Flagge.

Die erste Eisenbahn wurde 1853 von Bombay nach Tanna (32 km) eröffnet; zu Ende 1886 waren 21,424 km in Betrieb. Seit ihrer Eröffnung hat die Dampfschiffahrt auf dem Ganges und Indus fast ganz aufgehört, während sie auf dem Brahmaputra und Travadi noch forbesteht. Die Telegraphenlinien hatten eine Länge von 44,016, die Drähte von 130,368, die Kabel von 299 km; aus 634 Telegraphenämtern wurden 2,306,876 Deveschen abgeandt. Unterseeische Kabel verbinden Bombay mit Aden, Madras mit Singapur. Die Post beförderte durch 6849 Amler 216,145,796 Briefe und Postkarten, 20,341,814 Zeitungen und 6,595,606 Pakete. Seit 1876 gehört Indien zum Westpostverein.

#### Verwaltung.

Bis 1858 war Indien eine Domäne der Ostindischen Kompanie, danach wurde es zu einer britischen Provinz, und der von der Krone ernannte Generalgouverneur wurde direkt unter den Minister für Indien gestellt. Der Generalgouverneur oder Vizekönig, dessen Amtsdauer gewöhnlich auf fünf Jahre bemessen ist, ernennet alle Beamten außer den Gouverneuren von Bombay und Madras, welche ihre Bestallung direkt von der Königin empfangen und eine selbständigere Stellung einnehmen. Wie dem Vizekönig, so steht ihnen ein Ministerium und ein Gesetzgebender Rat zur Seite. Die Beziehungen des Generalgouverneurs zu den einzelnen Landesstellen sind aus der Tabelle, S. 535, ersichtlich. Sitz der Zentralregierung ist Kalkutta, das während der heißen Jahreszeit mit Simla im Himalaja vertauscht wird. Ebenso haben die obersten Verwaltungsbeamten der Provinzen ihre Sommer- und Winterresidenzen. Der Gesetzgebende Rat in Indien beschließt über alle Fragen, ausgenommen die öffentliche Schuld,

Münz- und Postwesen, Militärwesen, Strafrecht, auswärtige Anlegenheiten; doch kann der Minister für Indien in London diese Beschlüsse aufheben. Die englische Verwaltung hat sich den altüberbrachten Zuständen zumeist anzupassen gewußt, namentlich hat sie bei der Erhebung der Grundsteuer sowohl das altindische als das mohammedanische Verfahren, wie sie es fand, angenommen. Mit den größern Aufwendungen für öffentliche Bauten, zur Milderung der Hungersnot u. a. haben sich auch die Lasten der Bevölkerung gesteigert; 1857 betrug die Einnahmen 31,7 Mill., dagegen 1886: 74,5 Mill. Pfd. Sterl.; davon kamen auf Grundsteuer 22,6, Opium 8,9, Salz 6,3, Stempel 3,7 und Accise 4,1 Mill. Pfd. Sterl. Die Ausgaben betragen dagegen 77,3 Mill. Pfd. Sterl., wovon 18,4 Mill. Pfd. Sterl. in England. Die Hauptposten waren Meer 20,1, Zwiwdepartement 12,2, Zinien der Schuld 4,3, Eisenbahnen 14,1 Mill. Pfd. Sterl. Die öffentliche Schuld ist in den letzten 30 Jahren erstaunlich gestiegen infolge der Bewältigung des Aufstandes, der Anlage von Bewässerungswerken und Eisenbahnen, Bewältigung der Hungersnot, des afghanischen Kriegs u. a. Am 1. April 1886 betrug die elbe 174,524,101 Pfd. Sterl., davon konsolidierte Schuld 166,510,603 Pfd. Sterl. und zwar in Indien zahlbar 92,703,982, in England 73,806,621 Pfd. Sterl., nichtkonsolidierte Schuld 8,013,498 Pfd. Sterl.

Das Heer besteht zu einem Drittel aus Briten, zu zwei Dritteln aus Indern und wird eingeteilt in drei Korps nach der alten Einteilung Indiens in drei Präsidentschaften. Die drei Korps sind durch kein Band der Nationalität und der Sprache miteinander verbunden, und die Kasten sind so gruppiert, daß sie bei einem Ausbruch von Unruhen sich gegenseitig unschädlich machen. Den Soldaten ist gestattet, sich zu verheiraten, die Garnisonen bilden daher ausgedehnte Ortschaften (cantonments) aus Hütten, in denen eine jede Familie für sich lebt. Die Gesamtstärke der Armee war 1886: 188,786 Mann, wovon 62,829 Europäer und 125,957 Indier. Artillerie und Geniekorps sind gegenwärtig fast ganz von Europäern besetzt. Hierzu kommen dann noch die Truppen, welche die größern indischen Fürsten vertragsmäßig verpflichtet sind, im Kriegsfall zu stellen, diese zählen 314,625 Mann; andre Fürsten haben Subsidien zur Erhaltung der britischen Armee zu zahlen. Einige Fürsten halten auch noch besondere Korps, die meisten derselben sind aber sehr unvollkommen ausgerüstet.

Die indischen Vasallenstaaten, deren Areal und Bevölkerung, wie oben ausgeführt, sich auf 1,526,548 qkm (27,724 Q.M.) mit 56,997,784 Einw. beläuft, sind in Besitz und Rechte durch Patente (Sannads, ausgefertigt 11. März 1862) geschützt. Man zählt 153 Fürsten, von denen 28 Hindu sind. Die Erziehung der minderjährigen Fürsten geschieht jetzt in zu diesem Zweck gegründeten höhern Schulen. Die Machtbefugnisse dieser Herrscher sind sehr verschieden; der Nizam von Haidarabad kann die Todesstrafe über seine Unterthanen verhängen, darf Geld schlagen und Steuern erheben, wogegen den kleinen Häuptlingen von Kathiawar nur ein Schatten richterlicher Autorität belassen ist. Die englische Regierung hat die Rangordnung und die Zahl der jedem Herrscher gebührenden Saluttschüsse bestimmt, auch den Orden des Sterns von Indien für sie geschaffen, läßt den Fürsten in der Verwaltung ihrer Unterthanen gegenüber auch ziemlich freie Hand, überwacht dieselben aber durch die für jeden Hof bestellten politischen Agenten. Die Staats Einkünfte, die man für alle Vasallenstaaten auf

12 Mill. Pfd. Sterl. veranschlagt, sind Privateinkommen der betreffenden Fürsten, und ihre Verwendung gibt zu den größten Mißbräuchen Anlaß.

Vgl. Mac Farlane, Our Indian empire (Lond. 1844, 2 Bde.); Kuhnert, Reise des Prinzen Waldemar von Preußen nach Indien (Berl. 1857); Monier Williams, Modern India and the Indians (Lond. 1878); Temple, India in 1880 (daf. 1880); Schlagintweit, Indien in Wort und Bild (Leipzig. 1881, 2 Bde.); Reclus, L'Inde et l'Indochine (Bd. 8 der »Nouvelle géographie universelle«, Par. 1883); Smith, Geography of British India (Lond. 1883); Balfour, Cyclopaedia of India (3. Aufl., daf. 1885, 3 Bde.); Mantegazza, Indien (deutsch, Jena 1885); Hunter, Imperial Gazetteer of India (2. Aufl., Lond. 1885—87, 14 Bde.); Derselbe, The Indian Empire. its history, people and products (2. Aufl., daf. 1886); Werner, Das Kaiserreich O. (Jena 1884); Dowson, Classical dictionary of Hindu mythology and religion, geography, history etc. (Lond. 1879).

#### Geschichte.

Vorderindien ward in ältester Zeit von wilden Völkern schwarzer Farbe (Dahyu) bewohnt. Im 3. Jahrtausend v. Chr. wanderte ein Zweig des großen Völkertammes der Indogermanen oder Arya von Nordwesten her in das Indusgebiet ein und nahm von diesem Strom den Namen Indier (Hindu) an. Über 1000 Jahre führten die arischen Indier im Lande der fünf Ströme in viele Stämme geteilt unter Häuptlingen und Königen ein seßhaftes Hirten- und Landleben, verehrten den Donner- und Regen Gott Indra und die übrigen Naturmächte mit Liedern und Opfern und breiteten ihre Herrschaft bis zur Mündung des Indus aus; die Ureinwohner des Landes wurden gänzlich von ihnen verdrängt. Von einer Verbindung mit Vorderasien gibt die Erzählung des Ktesias von dem Zug der Semiramis nach Indien Kunde, die wohl auf eine geschichtliche Thatsache zurückgehen mag, wie denn auch Handelsbeziehungen mit den Babyloniern und Phönikiern bestanden haben mögen. Im 14. Jahrh. v. Chr. drangen die Indier nach Osten vor und eroberten in jahrhundertelangen Kämpfen, ihrer Hebelzeit, welche in den National-epen, Rāmāyana und Mahābhārata, verherrlicht wird, das Gangesland, das sie dann mit noch größerer Anstrengung gegen spätere Einwanderer verteidigen mußten. In diesen Kämpfen erschöpfte sich der kriegerische Geist des Volkes, wozu auch das erschlaffende Klima und die große Fruchtbarkeit Bengalens beitrugen, und so gewann der Priesterstand, die Brahmanen, die Herrschaft und gewöhnte das Volk durch Umbildung der Götterlehre und durch religiöse Geleise an ein beschaufliches Leben und bloß friedlichen Erwerb. Indra wurde zurückgedrängt, Brahma, die Weltseele, höchste Gottheit; die strenge Kastenordnung lähmte jede freie Kraftentfaltung des Volkes; die zahllosen kleinlichen Zeremonien und Ritualvorschriften, die Lehre von den Wiedergeburt und Höllenstrafen, die finstere Asketik ertöteten allen Lebensmut. Auch das Staats- und Rechtswesen brachten die Priester durch das angeblich von Mana herrührende Gesetzbuch unter ihre Herrschaft und unterwarfen das Volk einem königlichen Despotismus, der jede politische Selbständigkeit unterdrückte. Dagegen förderten sie nicht die Bildung eines oder mehrerer größerer Staaten. D. zerfiel vielmehr in eine Menge kleiner oder größerer Reiche ohne allen Zusammenhang miteinander, welche nicht die Kraft besaßen, die Eroberung Dekhans zu vollenden und fremden Eroberern erfolgreichen Widerstand entgegenzusetzen. Die Indier, abgestoßen

vom wirklichen Leben, stüchteten sich ganz in die Welt der Phantasie.

Im 6. Jahrh. erstand der Buddhismus (s. d.) als eine Reaction gegen das Brahmanentum und drohte eine Zeitlang, dasselbe zu besiegen. Aber, obwohl schließlich aus D. verdrängt, übte er doch auf die Umgestaltung der brahmanischen Religion durch die Lehre von den Inkarnationen und der Trimurti einen wesentlichen Einfluß aus. Doch den passiven Charakter des Volkes veränderte er nicht, und nach dem Sieg des Brahmanentums nahm es nicht nur die Religion desselben mit allen Dogmen und Ceremonien wieder an, sondern hing auch seitdem an ihr mit einer Zähigkeit, welche keine Gewalt fremder Eroberer, kein Eindringen ausländischer Sitte zu überwinden vermochte. Schon Darios I. von Persien eroberte 517 einen Teil des Indusgebiets. Alexander d. Gr. drang 326 bis an die Ostgrenze des Pandschab vor und fuhr den Indus bis zu seiner Mündung hinab; er gründete Kolonien in dem eroberten Land und ließ makedonische Truppen zurück. Das Verdienst, die fremden Krieger vertrieben zu haben, wird dem König Tschandragupta (Sandratottos, 315—291) zugeschrieben, der, in Patna residierend, fast das ganze nördliche Indien unter seiner Herrschaft vereinigte. Sein Enkel Asoka (293—276) begünstigte die Ausbreitung des Buddhismus; sein Reich erstreckte sich bis an den Ganges. Im letzten Jahrhundert v. Chr. bemächtigten sich türkisch-tatarische Völker aus Zentralasien, Saka oder Indoskythen genannt, des Pandschab; aus dem mittlern Indien wurden sie vom König Wikramaditya von Malwa 57 v. Chr. (mit diesem Jahr beginnt die Samwat-Ära) wieder vertrieben und 78 n. Chr. bei Multan vom König Salimahana besiegt (daher die Saka-Ära von 78 ab).

Von Iran aus drangen 705 die Araber in Sind ein; völlig erobert wurde es 712 vom Meer aus durch den arabischen Statthalter von Chorasan, Mohammed ben Kasim, der drei Statthaltertschaften errichtete, und dessen Nachfolger auch die Halbinsel Gudscharat besetzten. 1001 unternahm der Ghasnawide Mahmud seinen ersten Heereszug nach Indien; auf den weitem Kriegszuge drang er bis Dehli vor und zerstörte Städte und Tempel. Doch behaupteten die Ghasnawiden dauernd nur die Indusprovinzen, bis sie Ende des 12. Jahrh. von den afghanischen Ghoriden gezwungen wurden. Sultan Schahab ed din aus dieser Dynastie eroberte 1190 das Pandschab, ward jedoch siebenmal vom König Prithwiradscha von Dehli zurückge schlagen. Erst 1192 siegte er am Flusse Saraswati (Gogra) und brachte Dehli unter seine Gewalt; in allen unterworfenen Ländern wurde der Islam ausgedreitet. Auf die erste von Schahab ed din begründete Dynastie folgten in Hindostan noch vier afghanische Dynastien bis 1526, welche in Dehhan und dem nordöstlichen Indien aber nur vorübergehend Einfluß gewannen.

Der letzte afghanische Sultan von Dehli, Ibrahim, fiel 1526 bei Panipat im Kampf gegen den tatarischen Sultan Baber, der nun das Reich der Großmoguls gründete. Der berühmteste und bedeutendste derselben war Akbar (1556—1605), der seine Waffen siegreich bis zur West- und Ostküste trug, großartige Paläste und Moscheen erbaute und eine vortreffliche Verwaltung schuf. Sein Sohn Dschehangir (1605—28) dagegen war ein blutigerer Fanatiker für den Islam, ebenso dessen Sohn Aurengzib (1658 bis 1707), nach dessen Tode das Reich zerfiel. Die mohammedanischen Statthalter und die Hinburadschas, welchen ihr Land gegen bestimmte Abgaben

zu Lehen gegeben war, machten sich mehr und mehr unabhängig. Besonders das von Simadschi (gest. 1682) gegründete Reich der Marathen (s. d.) wurde dem Großmogul gefährlich. 1739 überzog der persische Schah Nadir Hindostan mit Krieg, richtete in Dehli ein schreckliches Blutbad an und schleppte eine ungeheure Beute (angeblich 2500 Mill. Mk.) mit sich fort. Ein Einfall der Afghanen unter Achmed Schah Abdalli (1760) befreite Nordindien von der Herrschaft der Marathen, die es 1753 erobert hatten, durch die Schlacht bei Panipat (6. Jan. 1761), verhalf aber dem Großmogulreich nicht zu neuer Macht.

Zwischen war 1498 nach der Umschiffung Afrikas der Portugiese Vasco da Gama in Kalikat an der Küste Malabar gelandet, wo er von dem einheimischen Landesfürsten mit Ehren aufgenommen wurde. Die Portugiesen machten sich aber bald durch Grausamkeit und Einführung der Inquisition verhasst. Gleichwohl entrieffen sie den Arabern den einträglichen Handel mit D. und befestigten unter Almeida und Albuquerque ihre Herrschaft; 1509 nahmen sie Goa ein. Als Portugal unter spanische Herrschaft kam (1580), suchten sich die Holländer in D. festzusetzen und gründeten 1594 die niederländische Ostindische Handelskompanie, der 1600 eine englische, 1616 eine dänische, 1664 eine französische folgten. Die niederländische Handelskompanie, welche ihr Hauptaugenmerk auf die Inseln richtete, und die dänische gelangten auf dem Festland zu keiner Bedeutung; die Besitzungen der erstern gingen Mitte des 18. Jahrh., die der letztern (Trankebar, Frederiksnagar und Serampur) 1845 durch Kauf an England über. Die englisch-indische Handelskompanie gab sich 1612 eine festere Organisation und erhielt 1624 die peinliche Gerichtsbarkeit verliehen; von da an ward die Handelsgesellschaft zugleich als politische Regierung anerkannt. Die erste Faktorei ward 1612 mit Bewilligung des Großmoguls Dschehangir in Surate gegründet, der an der Ostküste 1620 Masulipatam und Arneghon folgte. 1639 ward das Fort St. George in Madras erbaut; 1640 gelangten die ersten englischen Schiffe nach der Mündung des Hugli in Bengalen. Durch Duldsamkeit, Nachgiebigkeit und Unterstützung des einen Gewalthabers gegen den andern gelangten die Engländer zu vorteilhaften Handelsverträgen. Wichtig waren der Erwerb der Insel Bombay, die, 1532 von den Portugiesen besetzt, 1661 als Mitgift der Gemahlin Karls II. an die englische Krone kam und von dieser 1668 an die Handelskompanie abgetreten wurde, und die Gründung des Forts William am Hugli (Kalkutta).

Die von Colbert gegründete Französisch-Ostindische Handelskompanie blühte anfangs rasch auf, erwarb 1674 durch Kauf Pondichherri und Tschandarnagar in Bengalen und hatte auch vorübergehend (1746—48) Madras im Besitz. Fast ganz Südbindien war damals dem Nizam von Haidarabad unterthan, der Nabob von Karnatik (Arkot) war sein Vasall. Die Franzosen begünstigten nun Tschanda Sahib, einen Nachkommen der Dynastie, welcher der Nizam die Nabobwürde von Karnatik entzogen hatte, während die Engländer dessen Feind, den Fürsten von Tanjeschor, einen Vasallen der Marathen, begünstigten. In dem sich nun entspinnenden Kampf erlachten die Franzosen Sieg auf Sieg, bis Clive die Führung der Engländer erhielt und durch die Einnahme von Arkot (30. Aug. 1751) dem Krieg eine andre Wendung gab; er befreite Tritschinapalli von der französischen Belagerungsarmee und nahm diese im Juni 1752 gefangen. Clive wandte sich darauf nach Ven-

gaten, wo der Nabob Suradsch und Daulah 1756 Kalfutta eingenommen und 146 gefangene Engländer in einem Raum von nur 20 Quadrat uß, das schwarze Loch genannt, eingeperrt hatte, die bis auf 23 den Erstickungstod starben. Mit 3000 Mann, worunter 900 Engländer, schlug Clive 26. Juni 1757 das 60,000 Mann starke Heer des Gegners bei Plassey, machte ungeheure Beute (über 40 Mill. Mk.) und erwarb die ersten Territorialrechte in Bengalen. Den französischen General Lally Tollenal, welcher nach der Einnahme der englischen Feste David (April 1758) Madras belagerte, zwang er zum Rückzug und nahm den Franzosen mehrere Plätze ab. Im Pariser Frieden (10. Febr. 1763) erhielten diese Ponditscherri und Tschandarnagar zurück; 1770 jedoch löste sich die Französisch-Ostindische Kompanie auf, und England hatte nun in O. keinen europäischen Nebenbuhler mehr zu bekämpfen. Der mit dem Fürsten von Muds verbündete Nabob von Patna wurde 22. Okt. 1761 von Clive bei Bagair (Bugar) geschlagen, und 1765 erlangte die Ostindische Kompanie das Recht der Steuererhebung und Zivilverwaltung in ganz Unterbengalen und Bihar. In Südsindien gingen die Engländer zunächst noch vorsichtig vor, und als der Nizam von Maidarabad sich mit Haider Ali von Maissur gegen sie verbündete, mußten sie sich 3. April 1769 zu einem schimpflichen Vertrag bequemen. Der Sieg des Generals Sir C. Coote (2. Juni 1782) und der Tod Haider Alis (10. Dez.) gaben ihnen aber auch hier das Übergewicht. In anbetrach dieser Gebietserwerbungen hatte das englische Parlament 1773 die Verhältnisse der Ostindischen Kompanie geregelt und namentlich bestimmt, daß Kriegserklärungen und Verhandlungen über Ländererwerb stets dem englischen Ministerium vorgelegt werden müßten; an der Spitze der indischen Besitzungen sollte ein Generalgouverneur stehen. Pitts Bill vom 18. Mai 1784 setzte in England einen Aufsichtsrat (Board of control) ein, dessen Präsident ein verantwortlicher Minister war. Die Privilegien der Kompanie wurden aber 1793 auf 20 Jahre verlängert. Erster Generalgouverneur (seit 1784) war Warren Hastings, der ohne Rücksicht auf die Verträge mit den indischen Fürsten das Gebiet der Kompanie den Ganges aufwärts erweiterte und Benalen vortrefflich organisierte, aber nicht bloß sich selbst aus Dabgir auf ungerechte Weise bereicherte, sondern daselbe auch seinen Beamten gestattete und die Einwohner damit unsäglichen Bedrückungen und Mißhandlungen preisgab. Hastings wurde 1785 abberufen und Lord Cornwallis (1786—93) an seine Stelle ernannt, der Haider Alis Sohn Tippu Saib von Maissur, welcher den Engländern den Krieg erklärt hatte, unterstützt von dem Nizam von Maidarabad und den Marathen, glücklich bekämpfte, ihn 1761 bei Bangalor besiegte und in Seringapatam einschloß, so daß Tippu 1792 Malabar und Kurg abtreten mußte. Nach der kurzen Regierung Sir John Shores (1793—98) folgte Lord Wellesley (1798—1805), unter dem Tippu 1799 den Krieg erneuerte. Doch wurde er wiederholt besiegt und fiel bei der Erstürmung seiner Hauptstadt Seringapatam (4. Mai 1799). Der größere Teil von Maissur wurde unter direkte englische Herrschaft gestellt, das Binnenland den Nachkommen Tippus belassen, bis es 1832 wegen schlechter Regierung ebenfalls in englische Verwaltung genommen wurde. Wellesley war nun bemüht, die Marathen dem englischen Einfluß zu unterwerfen, und nachdem er sich durch den Vertrag von Bassin (31. Dez. 1802) festen Einfluß in der Hauptstadt des Pejischwa, in Puna, gesichert hatte, besiegte

er den Sindia in der Schlacht bei Assaye (23. Sept. 1803), während das andre weniger mächtige Oberhaupt der Marathen, der Hollar von Indor, seine Unabhängigkeit behauptete und der Sindia nach Wellesleys Abberufung seine Residenz Gwalior zurück erhielt. Der Marquis von Hastings (1813—23) zwang den Hollar, der sich mit den Häuberbänden der Bindari vereinigt hatte, 1817 durch den Sieg bei Mehidpur, sich unter britischen Schutz zu stellen; die Bindari wurden unterworfen und Puna, der Sitz des Pejischwa, zu Bombay geschlagen. Nepal mußte im Vertrag von Sigauli (4. März 1816) Ramaon abtreten, wodurch dieses Reich von Kaschmir getrennt wurde. Lord Auckland (1836—42) begann den an Wechselfällen des Glücks reichen Krieg mit Afghanistan (s. d., S. 145). Obwohl die Kompanie Kriege und Gebietserweiterungen gar nicht wünschte, wurden die Engländer durch die noch unabhängigen Völker selbst zu Kriegen und Eroberungen genötigt. So erwarb Lord Ellenborough (1842—44) Sind, das Land am untern Indus. 1845 griffen die Sikh (s. d.) das britische Gebiet an und erhoben sich, 1846 zum Frieden von Labor gezwungen, 1848 von neuem. Nach ihrer Niederlage bei Gudschratt (21. Febr. 1849) wurde ihr Reich mit British-Indien vereinigt. Pegu in Hinterindien ward 1852 nach einem Krieg mit Birma erworben, Muds 1853 einverleibt. Der mit 30. April 1854 abgelaufene Freibrief der Kompanie wurde nicht erneuert, sondern durch Gesetz vom 4. Mai 1854 die Aufsichtsrechte der Krone erweitert und bestimmt, daß die Verhältnisse der Kompanie jeberzeit gesetzlich geregelt werden könnten.

Unter dem Generalgouverneur Viscount Canning (1856—62) brach der große indische Aufstand aus. Manderlei Rücksichtslosigkeiten und Gewaltthaten der Engländer hatten Erbitterung erzeugt, der Verlauf des Krimkriegs die Furcht vor Englands Kriegsmacht gemindert, so daß es nur eines geringen Anlasses bedurfte, um einen allgemeinen Aufruhr hervorzurufen. Diesen Anlaß gab die Einführung der Eisenbahnen und deren mit Hindertal und Schweinefleisch (ersterer den Hindu, letzteres den Mohammedanern ein Greuel) beschnittenen Patronen bei den eingebornen Truppen (Sepoys oder Sipahis). In Mirat bei Dehli kam es 10. Mai 1857 zuerst zu einer Empörung der Truppen, welche alle Europäer und Christen ermordeten und deren Besitzungen niederbrannten. Ein britisches Schützenregiment vertrieb die Rebellen. Doch entkamen dieselben nach Dehli, wo drei eingeborne Regimenter sich ihnen anschlossen. Das dort angehäufte Kriegsmaterial fiel in ihre Hände, alle Europäer, die sich nicht geflüchtet hatten, wurden ermordet und der Großmogul Mohammed Baha von Schah, dessen Macht bisher nur ein Schein gewesen, an die Spitze gestellt. Rasch verbreitete sich nun der Aufstand über ganz Hindostan; zu Ranpur wurden die englischen Soldaten und Einwohner, welche sich in ein Hospital gerettet hatten, auf Befehl Mana Sahibs alle ermordet. Das Pandschab dagegen blieb nicht nur ruhig, sondern stellte auch die meisten und zuverlässigsten Soldaten gegen die Aufständischen. In den Präsidentchaften Madras und Bombay schloffen sich die Truppen der Bewegung nur vereinzelt an. Die Entscheidung knüpfte sich an den Besitz von Dehli; daselbe wurde daher von einer großen englischen Armee regelrecht belagert und 20. Sept. 1857 unter furchtbarem Blutvergießen erstürmt. Auch das übrige Hindostan wurde allmählich unterworfen, zuletzt Kaschnan (19. März 1858) und Gwalior (18. Juni); nur vereinzelt Rebellenhaufen hielten sich noch län-







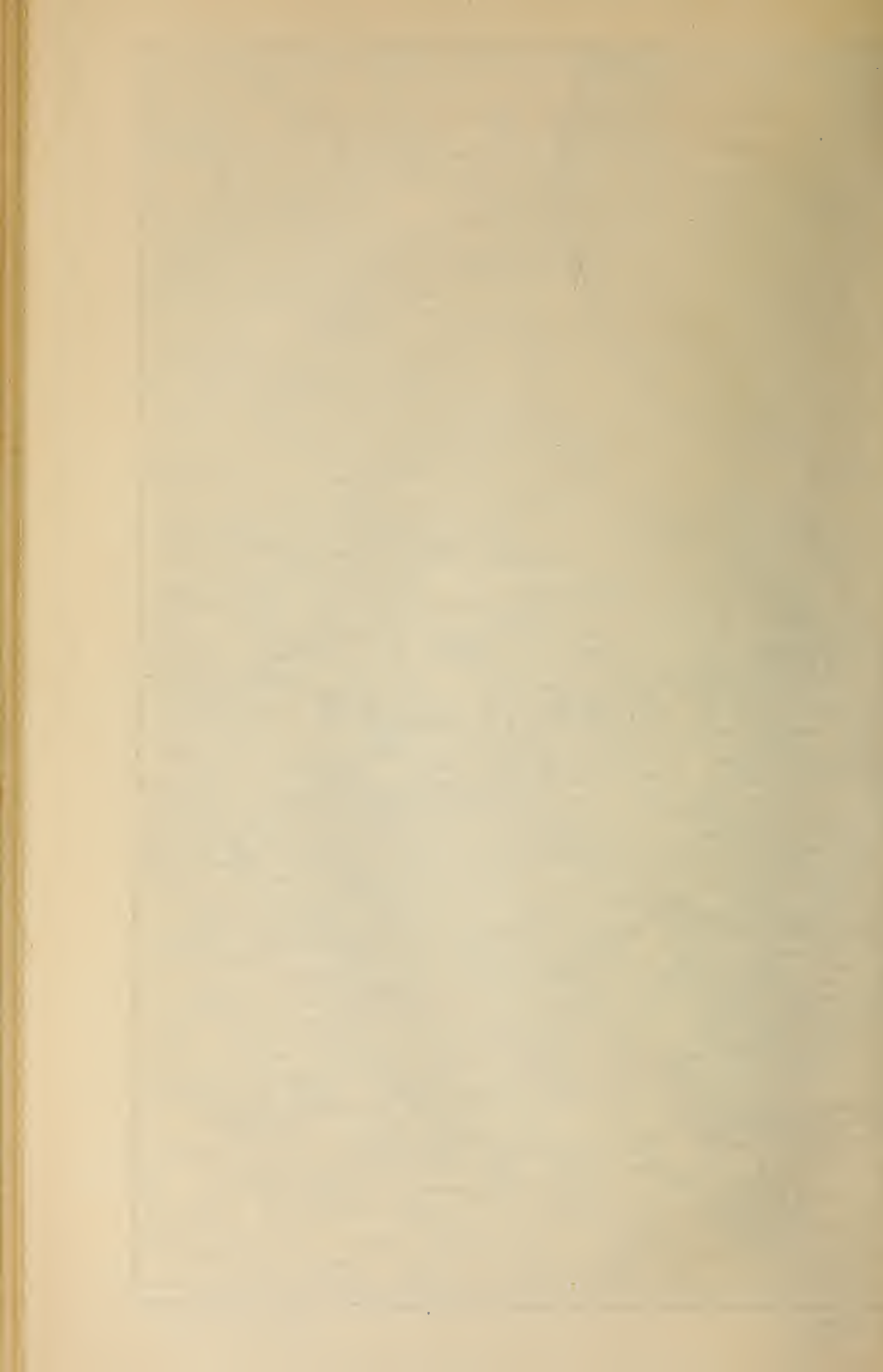
# WESTPREUSSEN.

Maßstab 1 : 1700 000

Kilometer

sind doppelt, Kreisitze einfach unterstrichen  
Höhen in Metern





ger. Die gefangenen Rebellen wurden vielfach rothenweise mit Kanonen niedergeschossen, zahlreiche Führer hingerichtet, der Scheinherrschaff des Großmoguls ein Ende gemacht. (Vgl. Kane, History of the Sepoy war, Lond. 1864—90, 6 Bde.)

Für die Verwaltung Indiens ward der Aufstand zum entscheidenden Wendepunkt. Durch Gesetz vom 2. Aug. 1858 wurde dieselbe auf die englische Krone übertragen; der Generalgouverneur nahm den Titel Vizekönig an. Die Ruhe im Land wurde wiederhergestellt. Unter den Mohammedanern dauerte die Gärung allerdings noch einige Zeit fort; so ward 1863 in Patna eine Verschwörung (Patna-Massac) entdeckt und im Keim erstickt, und durch strenge Ausnahme Gesetze wurden die fanatischen Setzen der Wahabi im Pandjab und Woppla (Wapilla) in Malabar im Zaum gehalten. 1863 mußte ein Krieg gegen Butan geführt werden. Doch widmeten sich nun die Vizekönige vorzugsweise der innern Verwaltung und der Regelung des Steuerwesens. Die mehrmals auftretende Hungersnot (1873—74 in Bihar, 1877—78 in Dekhan) raffte viele Menschen dahin, wurde aber von der Regierung nach Möglichkeit gemildert; fast 3 Milliarden Mk. verausgabte sie seit 1873 für die Linderung derselben und bestimmte 1877, daß besondere Steuerzuschläge erhoben und ihr Ertrag als Hilfsfonds für Hungersnot kapitalisiert werden solle (vgl. Digby, The famine campaign in Southern India, Lond. 1878, 2 Bde.). Die englische Herrschaft befestigte sich unter diesen Umständen immer mehr, wie der glänzende Empfang bewies, den der Prinz von Wales bei seiner Munerei in D. 1875—76 fand. Durch Parlamentsakte vom 29. April 1876 legte sich die Königin Viktoria den Titel »Kaiserin von Indien« (»Empress of India, Kaiser-i-Hind) bei, und der Vizekönig Lord Lytton verkündete 1. Jan. 1877 in Delhi unter großen Feierlichkeiten die Errichtung des Indischen Kaiserreichs. Im Innern wurde es durch Ordnung seiner Finanzen, Einführung von Zöllen und Organisation seiner Gerichte möglichst selbständig gemacht. Nach außen hin entfaltete es seine Kräfte in den Kriegen mit Afghanistan (s. d., S. 146—147) und Birma, das 1886 mit Indien vereinigt wurde. Sowohl 1877 bei der Bedrohung Konstantinopels durch die Russen als 1882 in Agypten konnte England indische Truppen verwenden und die Kosten dem indischen »Vogel zur Last legen. So trug Indien nicht mehr bloß indirekt zum Reichtum und zur Machtstellung Englands bei, sondern beteiligte sich schon direkt an der Verteidigung und Verstärkung der britischen Herrschaft, der es nicht bloß innern Frieden, sondern auch erstantliche Fortschritte verdankt.

Vgl. Lassen, Indische Altertumskunde (2. Aufl., Leipz. 1866 ff., 4 Bde.); Lesmann, Geschichte des alten Indien (Berl. 1881—85); Fr. Neumann, Geschichte des englischen Reichs in Asien (Leipz. 1857, 2 Bde.); Ketzhtlen, Geschichte von Indien (deutsch, 3. Aufl., Spz. 1874); H. Hunter, The history of India from the earliest ages to the fall of the East India Company (Lond. 1863); Wheeler, History of India from the earliest ages (daj. 1868—76, 4 Bde.); Derselbe, India under British rule (daj. 1886); Keene, A sketch of the history of Hindustan (daj. 1885); Trotter, History of India under Queen Victoria (daj. 1887, 2 Bde.); M. Müller, Indien in seiner weltgeschichtlichen Bedeutung (deutsch, Leipz. 1884).

**Ostindienfahrer**, große Handelsschiffe, welche den Warenverkehr von und nach Ostindien vermitteln. Sie sind in der Regel gut bemannt und meistens mit einigen Kanonen ausgerüstet, um sich gegen Seeräu-

ber, welche in manchen Gegenden noch vorkommen, verteidigen zu können.

**Ostindische Kompanien**, s. Handelskompanien und Ostindien, S. 539 f.

**Ostis**, s. v. w. Ostis.

**Ostium** (lat.), Eingang, Mündung, Öffnung.

**Oskanen**, Volk in Sibirien, arisch-sinnischen Ursprungs, dessen Verbreitungskreis am untern Ob und Jenissei südlich fast bis nach Tobolsk und Tomsk, nördlich über den 65. Breitengrad hinausreicht, längs des Ob sogar über den 67. Breitengrad sich ausdehnt. Gleichwohl ist ihre Zahl gering, sie wird auf 23,000 geschätzt. Die D. (s. Tafel Asiatische Völker, Fig. 6) sind von mittlerer Wuchs und bei guter Nahrung ebenso kräftig wie die Russen; in der Regel ist die Hautfarbe dunkel und das Haar pechschwarz. Das Hauptbehaarungsstück ist die Chalkiza, ein weiter, sackartiger Pelz, der mit der Haarseite nach innen getragen wird. Über diesen ziehn sie im Winter einen bis an die Knie reichenden Pelz, Parka, mit der Haarseite nach außen und in eine Kapuze endend. Ihre sehr unsauberen Wohnungen bestehen im Norden aus einem mit Birkenrinde oder Fellen bedeckten Stängengerüst, im Süden aus vierseitigen Balkengebäuden, die äußerlich häufig einer russischen Bauernstube gleichen. Sie leben haufsfählich vom Fischfang und von der Jagd auf Pelztiere. Das Fleisch verzehren sie meist roh, und ein jedes Tier ist ihnen mundrecht; ihre Werkzeuge fertigen sie noch aus Knochen und Stein, wie im Steinzeitalter. Eine den D. eigentümliche Industrie ist die Anfertigung einer vorzüglichen, feinen sowohl als groben Leinwand aus Brennefeln, die bei ihnen mannshoch wachsen. Die Frau wird gekauft und immer als unrein angesehen; trotzdem ist ihre Behandlung bei der Sanftmut der D. keine schlechte. Sie zerfallen in eine Menge Geschlechter oder Stämme, an deren Spitze ein Ältester steht (Starchina), der für Aufrechterhaltung der Ordnung zu sorgen hat. Getauft sind sie seit mehr als 100 Jahren; gleichwohl steht das Heidentum in vollster Blüte bei ihnen, ihre Götzenbilder werden in besonders Zuren aufbewahrt. Sie sind militärfrei, entrichten aber der russischen Regierung eine Steuer (Zassof), die früher in Pelzwerk, jetzt in Geld eingefordert wird, die sie aber bei ihrer großen Armut kaum zu zahlen im Stande sind, da die Ausbeute der Jagd immer schwieriger und geringer wird. Als die Kosaken Sibirien eroberten, konnten die D. ihnen förmliche Heere entgegenstellen. Sie hatten damals eine nationale Organisation und wohnten in regelmäßig angelegten Städten. Allein bei dem 1501 unternommenen Kriegszug zerstörten die Russen 41 dieser Plätze; man sieht noch heute die Reste einiger derselben im Distrikt Otdorsk. Jetzt wohnen sie in elenden Dörfern, dem Trunk ergeben und an Zahl schnell abnehmend, da die Ehen wenig fruchtbar, die Kindersterblichkeit eine sehr große ist und Hungersnot das Volk oft heimsucht. Die Sprache der D. gehört zu der finnisch-ugrischen Gruppe des uraltatischen Sprachstammes. Eine Grammatik derselben verfaßte Castrén (2. Aufl. von Schiefner, Petersb. 1858). Vgl. Finich, Reise nach Westsibirien (Berl. 1876).

**Oskan**, Ostpaz. Oskan, unter 190° 30' östl. L. v. Gr., an der Beringstraße.

**Ost-Lothian**, s. Haddingtonshire.

**Ostpreußen** (hierzu Karte »Ost- und Westpreußen«), die östliche Hälfte der ehemaligen Provinz Preußen, die von 1878 an eine eigene Provinz bildet, grenzt im N. an die Ostsee und Rußland, im Osten und S. an das russische Polen und im W. an Westpreußen und hat einen Flächenraum von 36,980 qkm (671,63 DM.).

**Bodenbeschaffenheit. Klima.]** Die Provinz liegt im Norddeutschen Tiefland, ist aber durchaus keine Ebene, sondern bietet eine große Abwechslung von Hügel- und ebenen Flächen dar. Von W. nach Osten durchzieht sie in der südlichen Hälfte der Uralisch-Baltische Landrücken in großer Breite als Ostpreussische Seenplatte, die gegen die nördliche Küstenebene etwa mit der Linie abfällt, welche die Städte Frauenburg, Allenburg und Stallupönen verbindet. In diesem Rand liegen der Schloßberg westlich von Preußisch-Eylan (216 m), der Rudlinsberg bei Darkehmen (164 m) und die Videner Berge, südlich von Gumbinnen (118 m). Im S. dacht sich die Seenplatte zu einer ebenen Landschaft ab, die an Waldungen und Sumpfstreichen reich ist und sich weit nach Polen hinein ausdehnt. In dieser Abdachung sind die Goldberge (235 m), am südlichen Rande der Forst von Napiwoda und der Damerau (208 m), nördlich von Ortelzburg, bemerkenswert. Auf der Höhe des Landrückens sind wiederum drei Hochflächen zu unterscheiden. Die erste liegt südlich von Osterode und von den Seen des Oberländischen Kanals und hat in der Kernsdorfer Höhe ihren höchsten Gipfel (313 m); die zweite, zwischen den Seen an der oberen Alle und den Masurischen Seen, ist außerordentlich reich an Seen und erhebt sich im Voigtsdorfer Berg, östlich vom Großen Lauternsee, zu 221 m Höhe; die dritte endlich, im Osten der Masurischen Seen, bildet einen flach gewölbten Rücken, auf dessen Seiten im S. und N. auf niedern Platten ansehnliche Waldungen liegen; die wichtigsten Höhenpunkte sind hier: der Pillacker Berg (219 m), die Goldaper Berge (272 m), der Seesfer Berg (310 m) und der Woitowosberg an der Grenze östlich von Goldap (283 m). In der Küstenebene treten noch einzelne beträchtliche Erhebungen hervor, so der Signalberg am rechten Memelufer bei Ragait (80 m), der Galtgarben (110 m) und der kleine Hausenberg (90 m) im Samland zc. Unterhalb Tilsit erstreckt sich die fruchtbare Tilsiter Niederung (s. Tilsit). Kahle, 50—62 m ansteigende Dünenketten ziehen sich an der Küste entlang. Die größte Einbuchtung der Ostsee, die Danziger Bucht, hat für D. geringere Bedeutung, da sie nur den nordöstlichsten Teil der Prisischen Meerung und die Westküste des Samlandes berührt. Große Strandseen sind das Kurische und das Krische Haff, von der Ostsee durch die gleichnamigen Meerungen geschieden; ersteres der Mündungssee der Memel, letzteres der des Pregel und eines Teils der Weichsel. Die Hauptflüsse der Provinz sind Memel (Njemen) und Pregel. Die Memel, ganz im N., teilt sich in der Tilsiter Niederung in die Ruß und Gilge und empfängt die Szejzuppe, Jura und im Kurischen Haff den Nemonien, die Winge und Dange. Der Pregel, aus Angerapp, Pissa und Instergebildet, wird bei Insterburg schiffbar, nimmt die Alle auf und entsendet die Deime zum Kurischen Haff. Zur Weichsel fließt die Drenenz von den Hochflächen von Osterode; auch gehören zu ihrem Gebiet durch den polnischen Fluß Narew mehrere Flüsse, welche der Ostpreussischen Seenplatte nach S. zu entfließen (Zyfluß, Pischfluß, Omuleff, Neide). In das Krische Haff gehen noch die Passarge und die Jarze, zum Drausensee (Elbing) die Sorge. Von den Kanälen sind hervorzuheben: der Große Friedrichsgraben und der Seckenburger Kanal zwischen Deime und Gilge sowie die Masurische Wasserstraße, welche die großen Seen zwischen Johannsburg und Angerburg verbindet; der Elbing-Oberländische Kanal (s. d.) und der König Wilhelms-Kanal bei Memel. Die sehr zahlreichen Landseen der Provinz

bilden mehrere Gruppen. Die Masurische Seengruppe (s. Masuren), im südlichen Teil des Regierungsbezirks Gumbinnen, enthält zunächst den Kosch- und den Spirbingsee mit zahlreichen Verzweigungen, den Löwentin- und Mauersee, alle vier durch die Masurische Wasserstraße verbunden; ferner sind daselbst: der Mucker-, Nieder-, Urz-, Ltz-, Große Sellment-, Ragrod-, Laszmiaden- und Sjonstasse, die kleinere Seengruppe bei der Dorförsterei Nothebude und vereinzelt auf der polnischen Grenze der Wysztyter See, aus dem die Pissa entspringt. Eine andre Seengruppe bei Passenheim enthält kleinere Seen; nördlich von derselben sind der Dabej- und Groß-Lauternsee, westlich an der oberen Alle der Lanster See und neben diesem der Große Plauzigsee. Zur Seengruppe von Liebenmühl gehören: der Drenenz-, Schillings-, Gejerich-, Köthlosee u. a. auf der Höhe am Elbing-Oberländischen Kanal, der Drausensee am Elbing, bereits in der Niederung, und der Mariensee östlich von Mohnungen; der Gejerich- und der Drausensee liegen zum Teil schon in Westpreußen. Das Klima ist gesund, aber rauher als in irgend einem andern deutschen Lande (Durchschnittstemperatur auf dem Landrücken 6,3°, nahe der Küste 6,7° C., die mittlere Temperatur des Januars —4,7 C.). Die jährliche Regennenge beträgt etwa 53—69 cm.

**Bevölkerung. Nahrungsweige.]** Nach der Zählung von 1885 hatte die Provinz 1,959,475 Einn., darunter waren 1,677,711 Evangelische, 255,024 Katholiken, 11,028 sonstige Christen, 15,667 Juden zc. Die Katholiken bilden die Mehrzahl der Bewohner in den vier Kreisen des Ermelandes (s. d.), außerdem sind sie zahlreich in den südlichen Kreisen des Regierungsbezirks Königsberg. Memmoniten leben in der Tilsiter Niederung. Die Bevölkerung hat seit 1880 um 1,3 Proz. zugenommen. Ihre Dichtigkeit (53 auf 1 qkm) ist aber nächst Pommern die geringste im preussischen Staate. Die Mehrzahl der Bewohner sind Deutsche; außerdem gibt es Litauer im Memelgebiet und Polen, welche in den südlichen Kreisen wohnen und, mit Ausnahme der Polen in den Kreisen Allenstein und Köbel, meist evangelisch sind (Masuren). Auf der Kurischen Meerung und bei Memel reden noch etwa 400 Personen die kurische Sprache. Die Hauptbeschäftigungen der Bevölkerung sind Landwirtschaft, die gewöhnlichen bürgerlichen Gewerbe, Handel, Schifffahrt und Schiffbau. Der Großgrundbesitz ist unter den sechs nordöstlichen Provinzen des preussischen Staats hier und in Westpreußen am wenigsten vertreten; auf denselben kommen, wenn man die Grundstücke von mehr als 150 Hektar dazu rechnet, in beiden Provinzen 44 Proz., dagegen auf den eigentlichen Bauernstand mit Grundstücken von 8—80 Hektar 45 Proz. von der Fläche des Grundbesitzes überhaupt. Von der Gesamtfläche der Provinz entfallen 51,3 Proz. auf Acker und Gärten, 12,7 auf Wiesen, 10,3 auf Weiden, 17,9 Proz. auf Waldungen. Die größten Ackerflächen haben die Kreise der Küstenebenen südlich vom Pregel. Dieses Gebiet ist zugleich auch das fruchtbarste der ganzen Provinz, der Thonboden leidet aber mehrfach durch Mangel an Entwässerung und durch ungünstige klimatische Einflüsse. Das schlechteste Ackerland findet sich in der südlichen Abdachung der Seenplatte; nicht minder ungünstig sind die Bodenverhältnisse im N. vom Memelthal, von Tilsit bis Memel, wo umfangreiche Landstriche nur als Weidelandereien benutzt werden. Roggen, Hafer, Weizen und die Kartoffeln sind die Hauptfrüchte des Feldes; mehrfach wird noch die graue Erbsen angebaut. Gärten- und Obstbau werden in mehreren Kreisen der Mitte und im Memelthal getrieben; sehr gering

sind diese Kulturzweige aber auf dem Landrücken und in der südlichen Grenzregion der Provinz. Flachsbau ist vorzüglich im Ermeland von Bedeutung. Vorzügliche Wiesen gibt es am Pregel bei Königsberg; umfangreich, obgleich weniger gut, sind sie auch in mehreren Kreisen des Regierungsbezirks Gumbinnen, besonders in der Tilsiter Niederung. Die Waldungen sind im südlichen Teil der Provinz bedeutend; dieselben sind auf der Höhe des Landrückens die Osteroder Heide, die Waldungen an der oberen Alle, der Forst von Napiwoda, die Romintische Heide und der Forst von Rothebude und in der südlichen Abdachung der Seenplatte die Johannisburger Wildnis mit der Dretelsburger Heide. Kiefer und Kottanne sind hier die vorherrschenden Waldbäume. Im nördlichen Teil der Provinz sind die Rapornische Heide auf Samland und der Baumwald am Kurischen Haff bemerkenswert, wo in den sumpfigen Strichen die Erle dominiert. Die Buche erreicht in der Provinz mit der Linie von Tentitten über Rastenburg bis zum Spirdingsee ihre Polarergrenze. Die Waldungen sind überwiegend (56 Proz.) Staats- oder Krongut. Nach der Viehzählung von 1883 hatte die Provinz 383,555 Pferde, 824,944 Stück Rindvieh, 1,413,820 Schafe, 610,952 Schweine und 14,022 Ziegen. In keinem Teil des Deutschen Reichs erfreut sich die Pferdezucht einer solchen Sorgfalt wie in O.; sie blüht namentlich in den Kreisen zwischen dem Pregel und der Seenplatte und wird unterstützt durch das Hauptgestüt zu Trafehnen sowie die Landgestütze zu Trafehnen, Insterburg, Rastenburg und Gudwallen. Auch die Rindviehzucht erfreut sich einer steigenden Bedeutung. Die Schafzucht ist am erheblichsten in den Kreisen der Mitte. Von wilden Tieren sind besonders hervorzuheben: der Gabelhirsch, der hier fast seine Nahrung erreicht, und das Elentier, das noch in der Stärke von etwa 100 Stück im Ibenhorster Forst am Kurischen Haff gehegt wird; außerdem Nehe, Hasen und Füchse. Auch der Luchs, der Wolf und der Dachs finden sich noch in den größeren Wäldungen. Von großer Wichtigkeit ist die Zucht des Geflügels. Fischerei wird besonders auf Störe (Kaviar von Willau), Lachse und Neunaugen emsig betrieben. Aus dem Mineralreich sind der Bernstein, ein echt ostpreussisches Produkt, das durch Graben und Schöpfen vorzüglich im Samland und im Kurischen Haff bei Memel gewonnen wird, und der Torf in erster Linie zu nennen; ferner gibt es vorzügliche Thone, Kalk, etwas Kalfeneisenerz und einige nicht gerade bedeutende Braunkohlenlager. Salz und eigentliche Mineralquellen fehlen. Die Industrie ist nur in einigen Orten (Königsberg, Memel, Tilsit, Insterburg) von Bedeutung, wo neben Schiffahrt und Schiffbau auch nicht unbedeutende Eisenwerke bestehen. Ferner gibt es in der Provinz zahlreiche Sägmühlen (bei Memel), mehrere große Papierfabriken, Glashütten, Bierbrauereien, Brauntweinbrennereien etc. Auf dem Land wird die Leinweberei stark betrieben. Die Weberei der Provinz zählte zu Anfang 1885: 86 Seeschiffe und verteilte sich hauptsächlich auf die Seeläse Memel und Königsberg (Hafen Willau). Einer höheren industriellen und kommerziellen Entwicklung steht besonders die russische Grenzperle entgegen. Den Binnenverkehr unterstützen die schiffbaren Gewässer, die Chausseen und Eisenbahnen (1265 km, meist Staatsbahnen). Letztere haben sich erst in neuester Zeit zu einem Netz entwickelt, das einigermaßen dem Bedürfnis der Provinz Rechnung trägt.

Für die geistige Bildung sorgen: eine Universität (Königsberg), 18 Gymnasien (darunter 2 Progym-

nasien), 5 Realgymnasien, 2 Realprogymnasien und eine höhere Bürgerschule, 8 Schullehrerseminare, 4 Taubstummenanstalten, eine Blindenanstalt etc. Die Provinz, deren Hauptstadt Königsberg ist, wird in zwei Regierungsbezirke geteilt: Königsberg mit 20 und Gumbinnen mit 16 Kreisen. Für die Justiz bestehen ein Oberlandesgericht zu Königsberg, 8 Landgerichte zu Allenstein, Bartenstein, Braunsberg, Insterburg, Königsberg, Lyck, Tilsit und Memel und 70 Amtsgerichte. Militärisch gehört die Provinz zum Bezirk des 1. Armeekorps. In den deutschen Reichstag entsendet O. 17, in das preussische Abgeordnetenhaus 32 Mitglieder. Von ältern Benennungen sind noch im Gebrauch: Litauen, der Regierungsbezirk Gumbinnen bis Goldap; Masuren, der südliche Teil dieses Regierungsbezirks; Samland, die Insel zwischen Deime, Pregel, Ditsche und den beiden Haffen; Ermeland, die Kreise Braunsberg, Heilsberg, Köbel und Allenstein vom Regierungsbezirk Königsberg. Ostpreußen umfaßt das ehemalige Herzogtum Preußen, also O. ohne das Ermeland, und von Westpreußen die Kreise Rosenbergr und Marienwerber, so weit dieser östlich von der Weichsel liegt. Vgl. Wiedemann, Die kommunale Verfassung und Verwaltung der Provinz D. (Königsb. 1880); Lemke, Volksthümliches in D. (Möhringen 1884—86, 2 Bde.); Horn, Kulturbilder aus Ostpreußen (Leipzig, 1886).

Geschichte des Landes Preußen im allgemeinen und der Provinz Ostpreußen insbesondere.

Der an der Ostseeküste gefundene Bernstein machte Preußen frühzeitig zu einem des Handels wegen besuchten Lande. Der griechische Seefahrer Pytheas (um 320 v. Chr.) nennt die Guttonen (Gutten oder Guden, ein Volk litauischen Stammes) als Einwohner. Tacitus nennt die Bewohner Astier, d. h. Ostleute. Diese schickten um 500 n. Chr. eine Gesandtschaft mit Bernstein geschenken an den Ostgotenönig Theoderich d. Gr. nach Italien. Späterhin verschwand der gemeinsame Name Astier oder Osthen und ging auf ein weiter ostwärts gelegenes Volk, die finnischen Bewohner Estlands, über. Für die Stämme der alten Gutten oder Astier kamen besondere Namen auf, wie Kuren, Semben und Pruzzen (die Klugen, die Wissenden), letzterer für die Bewohner Samlands und der Küste des Kurischen Haffs bis tief in das Binnenland hinein. Das Gebiet der Pruzzen zerfiel in elf Gauen: Kurlm und Pomesanien an der Weichsel, Pogesanien, Warmien (Ermeland) und Natangen am Frischen Haff, Samland, Nabrauen und Schalauen am Kurischen Haff, Barten, Sudauen und Galinden im Binnenland. Die Pruzzen (Preußen) waren große, kräftige Menschen mit blonden oder hellbraunen Haaren und blauen Augen. Sie lebten in Dörfern und Höfen von Ackerbau und Viehzucht; an den Küsten trieben sie auch Handel und Schiffahrt. Ihre Gemüthe waren Jagd, Krieg und Trinkgelage. Doch waren sie sittem ein und schlicht und einfach in ihrer Lebensweise. Ihre vor 200 Jahren ausgestorbene Sprache war eine Mundart des Litauischen. Als Gottheiten verehrten sie die Mächte der Natur; der Priesterstand war angesehen und mächtig. Sie waren tapfere, wohlgeübte Krieger, grausam gegen ihre Feinde, aber gastfreundlich gegen fremde Besucher.

Der Bischof Adalbert von Prag versuchte zuerst das Christentum den heidnischen Bewohnern des Landes zu verkündigen, drang auch tief landeinwärts, bezahlte aber (23. April 997) seinen Eifer mit dem Leben. Herzog Boleslaw Chrobry von Polen machte seit 1015 die Pruzzen tributpflichtig, zerstörte den Hauptgöttersitz zu Romowe und nahm ihnen das Ber-

sprechen ab, sich taufen zu lassen. Weitere Erfolge in der Unterwerfung der immer wieder gegen die Polenhererrschaft und gegen das Christentum sich auflehrenden Preußen hatten Kasimir I., Wladislaw II., der Kühne, welcher 1064 an der Dissa wiederholt über ein großes Preußenheer siegte, und Wladislaw I. Hermann, welcher die verbündeten Preußen und Pomernern bei Kafel aufs Haupt schlug (1091). Als jedoch innere Unruhen und Thronstreitigkeiten in Polen ausbrachen, schüttelten die Preußen das polnische Joch nicht nur wieder ab, sondern fielen auch oft raubend und plündernd in Polen ein. Die Versuche, das Christentum unter ihnen auszubreiten, wurden erst seit 1208 von dem Mönch Christian von Oliva wieder aufgenommen, der 1215 zum ersten Bischof von Preußen erhoben ward. Allein seine Hoffnungen auf die endliche Christianisierung des Landes scheiterten an der Furcht der Preußen, mit der Annahme des Christentums ihre Unabhängigkeit einzubüßen. Die Preußen fielen seit 1223 wiederholt in das Kulmer Land ein und verheerten auch Masovien. Bischof Christian gründete darauf nach dem Muster der Schwertbrüder in Livland 1225 zu Dobrin an der Drenowz den Orden der Ritter Christi; indes auch dieser vermochte nichts auszurichten, in zahlreichen Verheerungszügen vernichteten ihn die Preußen.

Christian und Konrad von Masovien suchten und fanden nun 1226 Hilfe bei dem Deutschen Orden (s. d.), dessen Hochmeister damals Hermann von Salza war. Dieser übernahm den Kampf gegen die Preußen und ließ sich vom Kaiser Friedrich II. das Kulmer Land und Preußen als Lehen des Reichs und die Reichsfürstentwürde übertragen. Auch der Papst Gregor IX. bestätigte später die Schenkung. Auf dem linken Weichselufer, dem jetzigen Thorn gegenüber, wurde 1229 die erste Deutschordensburg, Vogelsang, erbaut. 1230 sendete Hermann von Salza eine größere Zahl von Ordensrittern (20) mit 200 Knappen und Hermann Balk als erstem Landmeister nach Preußen. Sie legten als Rückhalt für ihre Streifzüge die Burgen Thorn und Kulm an. Nun strömten, als die Kirche in Deutschland das Kreuz gegen die heidnischen Preußen predigte und den Kreuzfahrern dieselben Gnaden-schätze wie denen nach Jerusalem versieß, zahlreiche Pilger herbei, welche unter dem Befehl der Ordensritter durch todesmüthigen Kampf sich den verfolgten Himmelslohn verdienen wollten. Ihnen folgten zahlreiche deutsche Ansiedler, Kaufleute, Handwerker und Bauern, welche das Deuthctum immer weiter ausbreiteten. Bereits 1232 entstanden um die Burgen die Städte Kulm und Thorn. Der Orden begünstigte die Einwanderung, welche seine Eroberungen dauernd sicherte, durch große Privilegien und gewährte den Städten durch die »Kulmer Handfeste« selbständige Verwaltung. Durch immer neue Scharen Kreuzfahrer unterstützt, befolgte er fortan bei seinen Eroberungen einen bestimmten Plan; mit jedem Schritte, den er weiter vorwärts drang, legte er Burgen an, so 1233 Marienwerder in Pomeanien, 1237 Elbing in Pogesanien, besetzte sie mit Mannschaft und bevölkerte die daneben errichteten Städte mit deutschen Einwanderern. Zu diesen kamen nun auch die Kaufleute der Hanfa, namentlich sübische, welche um die Burg Elbing eine Stadt bauten. 1237 wurde auch der sübische Schwertbrüderorden mit dem Deutschen Orden vereinigt.

Die Preußen setzten dem Orden einen sehr hartnäckigen Widerstand entgegen; da aber die Stämme meist einzeln für ihre Freiheit tritten, so wurde dem Orden ihre endliche, wenn auch nur allmähliche Bezwingung

wesentlich erleichtert. Erst als die Preußen die drohende Gefahr völliger Unterjochung erkannten, erhoben sich 1242 die unterworfenen Stämme; die noch freien brachen in das Ordensgebiet ein, während Herzog Swantopolk von Pomern von der andern Seite dasselbe angriff. Nach langem, gefahrvollem Kampf wurde Swantopolk 1248 zum Frieden gezwungen, die Autständischen 1253 wieder unterjocht, und der Orden und die Kreuzherren konnten wieder erobernd vorgehen. Die Landschaften Barten und Galinden wurden bald unterworfen. Bald darauf (1255) traf abermals ein Kreuzheer von 60,000 Mann, welches der König Ottokar von Böhmen und der Markgraf Otto von Brandenburg befehligten, an der Weichsel ein. Nun wurde ganz Samland unterworfen, und ein großer Teil der Einwohner, die Eblen voran, ließ sich taufen. Auch wurde in dem Walde Twangite eine Burg errichtet, welche, wie die nachher dabei erbaute Stadt, dem König Ottokar zu Ehren den Namen Königszberg erhielt. Da indes mit der wachsenden Macht des Ordens auch die Behandlung des unterworfenen Volkes immer härter und willkürlicher wurde, ward diesem das Joch endlich unerträglich, und als 1260 der Orden an der Durbe in Livland von den Litauern eine schwere Niederlage erlitten hatte, kam es zu einer offenen und allgemeinen Empörung. Die Leiter des Aufruhrs, Glande aus Samland, Herkus Monte aus Natangen, Glappo aus Warmien, Aufsumo aus Pogesanien, Dinaw aus Barten, erfochten Sieg auf Sieg, zerstörten Burgen, Kirchen und Städte; aber während der Orden den todesmüthigen Preußen immer neue Kreuzheere entgegenwarf und die Verluste der Niederlagen aus der unerschöpflichen Volkskraft Deutschlands erlerte, verbluteten sich die Preußen in langem Varnichtungskampf. Einer ihrer Führer nach dem andern fiel, zuletzt der tüchtigste und tapferste, Monte (1271). Im J. 1275 wurde Bradauen, 1276 Schafanen, endl. im 1283 nach sechsjähriger hartnäckiger Verteidigung der letzte noch freie Preußenstamm, die Subauer, unterworfen. Die wenigsten der Überlebenden nahmen das Christentum an und blieben wohnen, viele wanderten nach Litauen aus. So hatte der Orden nach 53jährigem hartnäckigen und wechselvollen Kampf endlich sein Ziel, die Eroberung und völlige Unterwerfung Preußens, erreicht.

Unter der weisen Regierung vortrefflicher Hochmeister, deren Residenz seit 1309 Marienburg war, blühte der Ordensstaat daher wunderbar auf. Krieg wurde nur noch gegen die heidnischen Litauer geführt, gegen welche fast alljährlich »Kriegszreifen« unternommen wurden, meist von »Gästen«, Kreuzfahrern aus Deutschland, Frankreich und England, die nicht selten Heere von 60,000 Mann bildeten. Im Innern herrschten Friede, Recht und Gesez. Die Einwohner, durch zahlreiche Einwanderung von deutschen Bürgern und Bauern bald germanisirt, regierten sich in ihren Städten und Gemeinden selbst und zahlten wenig Abgaben. Besonders der Handel entwickelte sich zu großer Blüte. Mittelpunkt desselben war das seit 1310 im Besiz des Ordens befindliche Danzig. Auch das Ordensgebiet vergrößerte sich: 1310 wurde Pommerellen, 1398 die Insel Gotland erobert, 1346 Esthland von den Dänen, 1402 die Riemark von Brandenburg erworben; es reichte von der Oder bis zur Düna und umfaßte 170,000 qkm (3000 Q.M.) mit 55 Städten, 20,000 Dörfern, 2000 Edelhöfen, 48 festen Schloßern. Die Glanzzeit des Ordens war die Regierung des Hochmeisters Winrich von Knip- rode (1351—82). Unter ihm wurde der gefeierte Sieg bei Rindau (17. Febr. 1370) über die litauischen



Fürsten Olgerd und Keisint erschochten, bei welchem zwar der tapfere Ordensmarschall Henning Schindenkopf mit 26 Komturen und 200 Rittern fiel, der aber auch dem eroberungslustigen jungen litauischen Staat Halt gebot. Nicht lange nach Kniprod's Tod erwuchs jedoch dem Orden eine große Gefahr durch den Uebertritt der Litauer zum Christenthum und durch ihre Vereinigung mit Polen zu Einem Reich in Folge der Vermählung ihres Großfürsten Jagello mit Hedwig von Polen (1386). Der Orden konnte jetzt nicht mehr die Hilfe von Kreuzfahrern gegen die Litauer in Anspruch nehmen, sondern mußte mit Mietstruppen den Krieg wider sie führen, wodurch das Land mit Steuern belastet wurde, und hatte nun mit einem doppelt mächtigen Feind zu kämpfen, da die Polen voll Neid gegen den Orden ihm das Weichselgebiet zu entreißen trachteten.

Während aber so die Macht des Ordens nach außen hin sank, wurde derselbe auch im Innern zerrüttet. Wohlleben, Müßiggang und Übermut waren an die Stelle der alten Sittenstrenge getreten. Unter den Rittern herrschten Parteilungen. Die früher so milde Herrschaft über die Unterthanen wurde rücksichtslos und hart. Der einheimische Adel und die Städte trugen immer unwilliger das Joch dieser Fremdlinge, der armen Ritter aus dem Reich, welche den Ordensstaat als ihre Versorgung ansahen. Adel und Städte wollten als Landstände anerkannt sein und Anteil an der Verwaltung haben, was aber der Orden scharf zurückwies. Bereits 1397 stiftete der westpreussische landläufige Adel den Eidesbündel, um seine Rechte zu wahren. So wurde Polen zu immer neuen Angriffen ermutigt, und von seinem Vetter Witold von Litauen unterstützt, fiel Wladislaw Jagello 1410 in Preußen ein. Mit einem zahlreichen Ordensheer stellte sich der Hochmeister Ulrich von Jungingen den Feinden entgegen, und bei Tannenberg (zwischen Gilgenburg und Hohenstein) kam es 15. Juli 1410 zur Entscheidungsschlacht, welche für den Orden trotz tapfersten Kampfes durch den verrätherischen Abfall der Eidesritter verloren ging. Der Hochmeister, die meisten Komture und 600 Ritter fielen, viele Tausende wurden gefangen, alle übrigen zerprengt, das Lager die Beute der Polen. Ritter und Knechte, Städte und Burgen ergaben sich ohne Widerstand dem Sieger, und die vier Landesbischöfe gelobten ihm Treue. In einem Monat war fast ganz Preußen im Besitz des Polenkönigs, und der Orden schien verloren. Da rettete ihn der tapfere Komtur Heinrich von Plauen, der mit 4000 Mann Pommerellen gedeckt hatte, von dem drohenden Untergang, indem er schnell entschlossen die Marienburg besetzte und alle Angriffe der Polen auf das tapferste zurückschlug. Nach zehnwöchentlicher Belagerung hob der König, dessen Heer durch die tapfere Gegenwehr des Ordens, durch Mangel an Lebensmitteln und durch Seuchen beträchtlich zusammengeschnitten war, die Belagerung Marienburgs auf. Heinrich von Plauen wurde nun zum Hochmeister gewählt (1410—13) und schloß bald darauf (1. Febr. 1411) den ersten Frieden zu Thorn, welcher das Ordensgebiet nur wenig verfürzte und dem Orden bloß hohe Geldopfer auferlegte.

Nachdem der neue Hochmeister den Orden gerettet, wollte er durch weise Reformen dessen weiten Bestand sichern. Er verlangte daher von den Brüdern Erneuerung der strengen Sittenzucht und wollte dem Adel und den Städten, denen er hohe Steuern auferlegen mußte, auch Anteil an der Verwaltung und landständliche Rechte gewähren, indem er 1412 aus 20 Edelknechten und 27 Bürgern einen Landestat bildete.

Hierüber waren aber die stolzen Ritter aufs höchste erbittert, und ein nach Marienburg 1413 berufenes Ordenskapitel setzte den Hochmeister ab; ja, als er seine Herrschaft wiedererlangen wollte, warfen sie ihn in den Kerker, in dem er 1429 starb. Die Zustände im Innern wurden durch Parteilungen der Ritter selbst und die Widerpenstigkeit der Unterthanen immer bedenklicher. Der Krieg mit Polen erneuerte sich und zwang den Orden, fortwährend ein kostspieliges Söldnerheer zu unterhalten. Der Steuerdruck wurde daher immer härter, und Adel und Städte schlossen 1440 zu Marienwerder den Preussischen Bund zur Verteidigung ihrer Gerechtfame. Dieser Bund fand weit und breit in Preußen Anklang und erhob sich bald als eine neue Macht über den Orden. Als er 1450 einen Geheimen Rat zur Leitung der Bundesangelegenheiten einsetzte, kam es zum offenen Bruch zwischen ihm und dem Orden. Am 6. Febr. 1454 kündigte er dem Hochmeister durch einen Absagebrief den Gehorsam förmlich auf, trug dem König Kasimir IV. von Polen die Herrschaft über Preußen an und eröffnete sofort die Feindseligkeiten gegen den Orden. In kurzer Zeit bemächtigte er sich einer großen Zahl von Ordensburgen; die Danziger belagerten Marienburg, und der König von Polen nahm die Abgefallehen als Unterthanen auf und erklärte dem Orden den Krieg. Hans von Baien, eins der Häupter des Bundes, wurde zum Statthalter in Preußen eingesetzt; als aber der König selbst nach Preußen kam, huldigte ihm alles, auch die Bischöfe von Kulm, Samland und Pomeanien.

Nun begann ein 13jähriger Krieg, der »westpreussische Städtekrieg«, gegen den Orden. Dieser hatte Söldnerheeren in seine Dienste genommen und wehrte sich tapfer gegen die Polen und den Bund. Aber Mangel an Geld brachte ihn bald in neue Verlegenheit, auch ließen der Deutschmeister und der Landmeister in Irland den Orden im Stiche. Daher verpfändete der Hochmeister Ludwig von Erlichshausen seinen Söldnern Marienburg und alle Ordensstädte, Länder und Leute, die der Orden in Preußen und in der Neumark noch besaß, und verkaufte an Brandenburg die Neumark. Aber die erhaltenen Summen wurden von dem kostspieligen Kampf rasch verchlungen. Die Söldner verkauften daher 15. Aug. 1456 Marienburg und alle andern von ihnen besetzten Schlösser und Städte dem König von Polen für 436,000 Gulden. Der Hochmeister mußte 1457 das Ordensschloß, wo während 148 Jahren 17 Hochmeister residiert hatten, verlassen und nach Königsberg übersiedeln. Zwar hielt sich der Orden noch mehrere Jahre gegen seine Feinde; aber Kaiser und Reich leisteten ihm keine Hilfe, und so zwang ihn völlige Erschöpfung zu dem zweiten Frieden zu Thorn (19. Okt. 1466), in welchem der Orden die westliche Hälfte Preußens, nämlich Kulm, Mielchau und Pommerellen mit den Städten Danzig, Thorn, Elbing, Marienburg und den Bistümern Kulm und Ermeland, an Polen abtrat, die östliche Hälfte (D.) aber, Samland und Pomeanien, als polnisches Lehen behielt.

Der geschwächte und seiner Unabhängigkeit beraubte Ordensstaat, dessen Hauptstadt nun Königsberg ward, suchte, nachdem er sich von seiner Erschöpfung etwas erholt, sich durch eine Reform zu kräftigen und wenigstens die polnische Lehnsheer abzuschütteln. Aber die Reform scheiterte an dem Widerspruch des Deutschmeisters, und selbst als der Orden Mitglieder deutscher Fürstenhäuser, wie 1498 den Herzog Friedrich von Sachsen und 1511 den Markgrafen Albrecht von Brandenburg-Ansbach, zu Hochmeistern wählte, um

das Reich und die angesehensten Fürstenfamilien zur Hülfe gegen Polen zu veranlassen, erreichte er nichts. Beide Hochmeister wurden, als sie die Lehnshuldigung verweigerten und es auf einen Krieg mit Polen ankommen ließen, von Kaiser und Reich im Stiche gelassen, und ihre eignen Hilfsmittel waren zu gering. Albrecht mußte nach fruchtlosem Kampf aus Mangel an Geld 7. April 1521 zu Thorn einen Waffenstillstand mit Polen schließen. Hierauf ernannte er den Bischof von Samland, Georg von Polenz, zum Statthalter und reiste 1522 nach Deutschland, um durch Vermittelung des Kaisers einen annehmbaren Frieden zu erlangen. Aber seine Bemühungen scheiterten, und mit dem Deutschmeister verwickelte er sich in einen ärgerlichen Streit. Auf dieser Reise hatte er 1523 eine Zusammenkunft mit Luther, welcher ihm den Rat erteilte, den Orden aufzugeben und Preußen in ein weltliches Herzogtum zu verwandeln. In Preußen nämlich hatte die Reformation bereits viele Anhänger gefunden, und der Bischof Georg von Polenz erklärte sich 1524 öffentlich für dieselbe. Da Albrecht keine Hoffnung hatte, den Krieg erfolgreich führen zu können, so faßte er den Entschluß, Luthers Rat zu folgen und dem König von Polen als weltlicher Herzog zu huldigen.

So kam 8. April 1525 der Friede von Krakau zu stande. König Siegmund I. belehnte Albrecht 10. April zu Krakau mit Preußen in den durch den zweiten Thorer Frieden festgestellten Grenzen, also dem jetzigen O., das seitdem das herzogliche Preußen genannt wurde im Gegensatz zum königlich polnischen Westpreußen, als einem weltlichen Herzogtum, weil der Orden durch hartnäckige Verweigerung der Huldigung seine Ansprüche auf Preußen verwirkt habe. Am 9. Mai hielt nun Albrecht I. seinen Einzug in Königsberg, wo er von den zahlreichen Anhängern der Reformation mit offenen Armen empfangen wurde. Am 25. Mai setzten königliche Bevollmächtigte den Herzog in die landesherrliche Gewalt ein, und die Bischöfe von Pomesanien und Samland sowie die Städte huldigten ihm als erblichem Fürsten, wogegen er dem Adel und den Städten landständische Rechte zuerkannte. Die wenigen Ritter, welche dem Orden treu blieben, wandten sich mit dem Herzog Erich von Braunschweig nach Deutschland. Bei weitem die meisten blieben im Land, erhielten Lehnsgüter und verheirateten sich. Der Herzog selbst vermählte sich 1526 mit der Prinzessin Anna Dorothea von Dänemark. Der Papst Clemens III. erklärte nun zwar das Verfahren des Herzogs für unrechtmäßig, der Deutsche Orden protestierte gegen die Säcularisierung des Ordensgebiets und stellte in Walthar von Kronberg einen neuen Hochmeister auf, welcher seinen Sitz in Mergentheim aufschlug; auch der Kaiser verlangte 1530 vom Herzog die Räumung des Landes und bestätigte die 1533 vom Reichskammergericht gegen Albrecht ausgesprochene Acht. Allein dieser blieb im ungestörten Besitz des Landes, da der Kaiser die Reichsacht gegen ihn nicht durchzuführen vermochte.

Nichtsdestoweniger hatte der Herzog einen schweren Stand: Unruhen, Religionsfreiheiten und Zwistigkeiten mit den Ständen machten ihm viel zu schaffen. Der Adel suchte die fürstliche Gewalt zu seinen Gunsten zu schwächen und ein Privilegium nach dem andern zu erringen. In allen Streitigkeiten riefen die Stände die Einmischung Polens an, das bereitwilligst die Gelegenheit ergriff, sein Oberlehnsrecht geltend zu machen. Indes wurde die Reformation in Preußen doch dauernd begründet und 1544 durch Stiftung der

Universität Königsberg die Herrschaft deutschen Geisteslebens gesichert. Am 20. März 1568 starb Herzog Albrecht. Sein Sohn Albrecht Friedrich, obwohl noch minderjährig, empfing 1569 die Belehnung mit Preußen. Hierbei erlangte Kurfürst Joachim II. von Brandenburg für sich und seine Leibeserben die Mitbelehnung. 1572 übernahm Albrecht Friedrich die Regierung, zeigte aber infolge der Annäherungen des Adels und der Streit- und herrschsüchtigen lutherischen Geistlichkeit bald Spuren von Schwermut. Daher wurde 1577 Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg von der fränkischen Linie zum Administrator des Herzogtums ernannt u. regierte das Land unter mancherlei Zerwürfnissen mit den Ständen bis zu seinem Tod (1603). Im J. 1605 wurde Kurfürst Joachim Friedrich von Brandenburg Administrator von Preußen. Nach seinem Tod (1608) erlangte Kurfürst Johann Siegmund, der 1594 Albrecht Friedrichs ältere Tochter, Anna, geheiratet hatte, 1609 die Vormundschaft über seinen blödsinnigen Schwiegervater und wurde 1611 mit Preußen förmlich belehnt. Dadurch, daß er Polen zuliebe den Katholiken in Preußen freie Religionsübung gestattete, und daß er 1613 selbst von der lutherischen zur reformierten Kirche übertrat, geriet er in mißliche Stellung zu den streng lutherischen Ständen, welche, nach völliger Unabhängigkeit strebend, dem neuen Herrscherhaus, dessen Macht ihnen Gefahr drohte, alle möglichen Schwierigkeiten bereiteten und bei der Krone und dem Reichstag von Polen für alle Klagen und Beschwerden ein stets offenes Ohr fanden.

So war die Stellung des Kurfürsten eine äußerst schwierige und seine Gewalt eine höchst geringe. Auch als nach dem Tode des blödsinnigen Herzogs Albrecht Friedrich (28. Aug. 1618) Preußen an Brandenburg fiel und mit dem brandenburgisch-preußischen Staat vereinigt wurde, änderten sich die Verhältnisse nicht zum Bessern. Bei jedem Regierungswechsel verlangten die Stände als Preis ihrer Huldigung Erweiterung ihrer Rechte und Privilegien und Beschränkung der landesherrlichen Gewalt, und Polen kam ihnen mit Verweigerung der Belehnung zu Hilfe, welche sowohl Georg Wilhelm (1619—40) als Friedrich Wilhelm (1640—88) erst nach jahrelangen Verhandlungen durch namhafte Geldopfer erreichen konnten. Dazu kam, daß Preußen durch seine Lage und sein Lehnserhältnis zu Polen in die schwedisch-polnischen Kriege verwickelt wurde. Während des Dreißigjährigen Kriegs, der übrigens Preußen mit seinen Verheerungen verschonte, besetzte Gustav Adolf mehrere Jahre die bedeutendsten Häfen Preußens und bemächtigte sich der Zolleinnahmen, welche sehr beträchtlich waren, da Preußens Handel noch immer in hoher Blüthe war. Namentlich während des Kriegs von 1655 bis 1660 hatte Preußen durch Verwüstungen seitens der Polen, Tataren und Moskowiter furchtbar zu leiden. Indes brachte dieser Krieg dem Großen Kurfürsten endlich die ersehnte Befreiung von der fremden Oberlehnsheerheit. Nachdem er 1656 Preußen von dem siegreichen König Karl X. Gustav von Schweden hatte zu Lehen nehmen müssen, erlangte er nach der Schlacht bei Warschau von diesem, 1657 im Wehlauer Vertrag auch von Polen die Anerkennung der Souveränität seines Herzogtums Preußen, welche im Frieden von Oliva (1660) bestätigt wurde. Daß die selbstständigen und annähernden Stände ihn die Huldigung als souveränen Landesfürsten verweigerten, wenn er nicht ihre früher erpfochtenen Vorrechte anerkenne, veranlaßte ihn, sofort den Kampf mit denselben aufzunehmen und sie 1662 zur Unter-

wertung zu zwingen. Die Führer der ständischen Opposition, Johannes Roth, der Schöppenmeister von Königsberg, und die beiden Kalkstein, wurden verhaftet, einer der letztern 1672 wegen Hochverrats hingerichtet. Die brandenburgische Herrschaft ward hiermit in Preußen erst danernd begründet, und dieses bildete fortan ein Glied des Staats Preußen (s. d.).

Als einziger souveräner Besitz der brandenburgischen Hohenzollern wurde Preußen zum Königreich erhoben, indem Kurfürst Friedrich III. sich 18. Jan. 1701 in Königsberg selbst zum König in Preußen krönte. Doch war die Regierung dieses ersten Königs für das junge Königreich, dessen Name nun auf Staat und Volk der Hohenzollern überging, besonders verhängnißvoll: um die Kosten des verschwenderischen Hofhalts zu bestreiten, wurden Domänen und Wälder verkauft, namentlich der herrliche Eidenwald auf der Kurischen Nehrung niedergeschlagen und dem Lande dadurch unermesslicher Schade zugefügt. 1709—11 raffte eine von Polen her eingeschleppte Pest 236,000 Menschen, ein Drittel der Bevölkerung, hinweg; in Litauen lagen weite Strecken wüst. Diesen Schaden machte Friedrich Wilhelm I. Fürsorge wieder gut, der durch Befreiung der Bauern, Beförderung der Einwanderung (20,000 Familien bis 1728, 1732: 17,000 Salzburger) und Wiederaufbau der zerstörten Häuser und Höfe, wofür er viele Millionen verwendete, die Provinz wieder zur Blüte brachte; 12 Städte und 332 Dörfer wurden neu angelegt oder wieder aufgebaut. Unter Friedrich d. Gr. wurde Preußen nach der Schlacht von Großjägerdorf (30. Aug. 1757) von den Russen besetzt und blieb 1758—62 in deren Besitz; dieselben zwangen die Stände, der Kaiserin Elisabeth zu huldigen, und beabsichtigten, es für immer mit Rußland zu vereinigen. 1772 wurde durch die erste polnische Theilung Westpreußen wieder gewonnen und mit dem Königreich Preußen, seitdem meist O. genannt, wenigstens unter Einem Zepter vereinigt. Administrativ blieben beide Preußen geschieden. O. zerfiel in das deutsche Kammerdepartement mit acht und das litauische mit drei Kreisen.

Der Krieg von 1806 bis 1807 legte Preußen wiederum große Opfer auf; aber das Land bewährte sich als Kern des Staats, dem es den Namen gegeben. Die glorreiche Erhebung des preußischen Volkes 1813 ging von D. aus; die ostpreussischen Stände gingen mit der Organisation der Landwehr voran, welche sich auf dem Schlachtfeld den größten Ruhm erwarb. Doch brachte die Neugestaltung der politischen Verhältnisse 1815 Preußen, das mit die größten Opfer gebracht hatte, nicht nur keinen Lohn, sondern erhebliche Nachteile. Während die 1813 von den Korporationen und Gemeinden für den Staat gemachten Schulden nicht von diesem übernommen wurden, sondern jenen zur Last blieben, schädete die Abtretung ganz Polens an Rußland, das sich nun kommerziell abschloß, dem preußischen Handel außerordentlich, und die aus Rücksicht auf die neu erworbenen westlichen Lande in Preußen eingeführten Schutzzölle, besonders auf Eisen und Zucker, vernichteten fast völlig die mit ausländischen Rohprodukten arbeitende preussische Industrie. 1824 wurden Ost- und Westpreußen zu einer Provinz, dem Königreich Preußen, vereinigt, 1. Jan. 1878 aber wieder getrennt. Vgl. Bacso, Geschichte Preußens (Königsb. 1793—1800, 6 Bde.); Voigt, Geschichte Preußens von der ältesten Zeit bis zum Untergang der Herrschaft des Deutschen Ordens (daf. 1827—39, 9 Bde.); Derselbe, Handbuch der Geschichte Preußens bis zur Zeit der Reformation (2. Ausg., daf. 1850, 3 Bde.); Zohmeyer, Ge-

sichte von Ost- und Westpreußen (2. Aufl., Gotha 1881 ff.); Ewald, Die Eroberung Preußens durch die Deutschen (Halle 1872—84, Bd. 1—3); Perlach, Preussische Regesten bis zum Ausgange des 13. Jahrhunderts (Königsb. 1875—76); Voigt, Codex diplomaticus prussicus (daf. 1836—61, 6 Bde.); Scriptores rerum prussicarum («Hrsg. von Hirsch, Töpppen, Strehle, Lpz. 1861—74, 5 Bde.»); »Atten der Ständetage Preußens« (Hrsg. von Töpppen, daf. 1884, 4 Bde.); Pietsch, Elektron, oder über die Vorfahren u. d. der alten Preußen (Berl. 1869).

**Ostpreignig**, Kreis, s. Preignig.

**Ostpunkt**, s. Morgenpunkt.

**Ostpyrenäen** (Pyrenées-Orientales), Departement im südlichen Frankreich, gebildet aus der ehemaligen Landschaft Roussillon, dem durch den Pyrenäenvertrag an Frankreich gekommenen Teil von Cerdaque und einem Teil von Languedoc, grenzt im N. an die Departements Aude und Ariège, im Osten an das Mitteländische Meer, im S. an Spanien, im W. an die Republik Andorra und hat einen Flächenraum von 4122 qkm (74,9 QM.). Den südlichen und westlichen Teil des Landes erfüllen die Pyrenäen, welche sich von dem Gebirgsknoten des Bay de Prigue (2810 m) nordwestlich von Montlouis aus in mehrere Bergketten verzweigen, wovon eine nordöstlich zwischen den Flüssen Tet und Agly, eine andre südwestlich gegen die Quellen der Ariège mit dem 2828 m hohen Pic Fedrouz und eine östlich zwischen Tet und Segre sich hinzieht. Von der letztern Kette (Puigmal, 2909 m hoch) zweigen sich wieder mehrere Gebirgszüge ab, welche gegen N. tief in das Land hineinstreichen, darunter insbesondere der das Gebiet zwischen Tet und Tech ausfüllende Gebirgsstock des Canigou (2785 m). Zwischen diesen teilweise mit ewigem Schnee bedeckten Bergketten liegen schöne, fruchtbare Thäler, und den Nordosten des Departements nimmt die weite, von zahlreichen Kanälen durchschnittene Alluvialebene von Perpignan ein. Längs der Küste befinden sich mehrere Seen, darunter Etang de Leucate, Etang de St.-Nazaire, und viele Sümpfe. Die Hauptflüsse sind die bereits erwähnten Küstenzuflüsse des Mitteländischen Meers: Agly, Tet und Tech, von denen jedoch keiner schiffbar ist; außerdem haben die Aude und der seine Richtung nach Spanien nehmende Segre hier ihren Ursprung. Das Klima ist im Sommer sehr heiß, in der Küstenebene auch im Winter mild (7,1° C. in Perpignan), auf den Gebirgen rauher; die Küstengegenden sind wegen der Sümpfe teilweise sehr ungesund. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 211,187 Bewohner, deren Haupterwerbszweige Ackerbau und Viehzucht bilden. Vom Gesamtareal kommen auf Acker 89,626, Wiesen 9395, Weinberge 80,000, Wälder 48,306, Heiden und Weiden 191,272 Hektar. Hauptprodukte des erstern sind Getreide (jedoch in nicht zureichender Menge), Kartoffeln, Gemüse, Öl, Südfrüchte, vorzüglich aber Wein (in guten Jahren über 2 Mill. hl). Die Viehzucht liefert besonders Pferde und feinnollige Schafe; auch die Seidenzucht, die Thun- und Sardellenfischerei ist beträchtlich. Das Mineralreich liefert namentlich Eisenerz. Die Industrie ist auf Fabrication von Eisenwaren, Öl, Zinn- und Seilerwaren, Leder, Faßbinderei, Korfschneiderei, Branntweinbrennerei und Salzsäuremehrer beschränkt. Der Handel ist hauptsächlich Küstenhandel und vertreibt besonders Wein, Branntwein, Olivenöl, Seide, Eisen, feine Wolle und Hanf. Das Departement besitzt vier Häfen: Barcarès, St.-Laurent, Collioure, Port Vendres und Banyuls. Die Eisenbahn von Narbonne nach Barcelona, von welcher Seiten-

flügel in die Thäler des Tet und Tech anstausen, durchschneidet den östlichen Teil des Departements. Dasselbe ergießt in drei Arrondissements: Perpignan, Céret und Prades, und hat Perpignan zur Hauptstadt. Vgl. *Marb*, Géographie historique des Pyrénées-Orientales (Perpignan 1859); *Companyo*, Histoire naturelle du départ. des P.-O. (das. 1864, 3 Bde.).

**Östra** (Ungarisch=D.), Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Ungarisch-Gradiß, auf einer Insel der March, an der Eisenbahn Ungarisch-Gradiß-Strasznitz, umfaßt die Christenstadt, eine Judengemeinde und die Vorstadt, mit zusammen (1880) 3080 Einn., ist Sitz eines Bezirksgerichts, mit Schloß, Zuckerfabrik, Bierbrauerei und Weinbau.

**Östraföden** (Ostracoda), s. Muschelkrebse.

**Östrau**, 1) (Mährisch=D.) Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Miteß, im sogen. Kurländchen, an der Östrawitz (Kreze gegen Österreichisch-Schlesien), 4 km von der preussischen Grenze, an der Ferdinands-Nordbahn, von der hier eine Flügelbahn nach Friedland abzweigt, Sitz eines Bezirksgerichts, mit 2 kath. Kirchen, einer protest. Kirche und einer Synagoge, Oberrealschule, Privatrealschule, Fabriken für Paraffin und Petroleum, Kerzen und Seifen, Metallwaren, Rum und Rosolio, Rauchfleischwaren, Dampfmühlen, Zinkwalzwerk, bedeutendem Steinkohlenbergbau (bei einer Anzahl von 3250 Arbeitern wurden 1886: 7,5 Mill. metr. Ztr. gefördert), Kohlerzeugung, Hochofen (750,000 metr. Ztr. Roh-eisenproduktion), Ziegelbrennerei, Gasanstalt 2c. und (1880) 13,448 (1869 erst 6881) Einn. In der Nähe sind einige bedeutende metallurgische Werke und Industrie-Etablissements, so zu Witkowitz (2591 Einn.) ein großes Eisenwerk (Produktion gegen 700,000 metr. Ztr. Roheisen) mit Bessmerhütte, Gießerei und Maschinenwerkstätte, zu Prziwoz (3698 Einn.) ein Walzwerk und eine chemische Fabrik. Vgl. »Monographie des D.-Karwiner Steinkohlenreviers« (Teschen 1885, 2 Bde.). — 2) (Polnisch=D.) Marktleden in Österreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Freistadt, an der Östrawitz, gegenüber Mährisch-D. gelegen, mit ergiebigem Steinkohlenbergbau, großer Koksanstalt, Sandsteinbrüchen, Bierbrauerei und (1880) 9049 (1869 erst 4620) Einn. — 3) Pädagogium, s. F. Lehne.

**Östrakismus** (griech. Östrakismos, Scherbengericht), ein Volksgericht bei den alten Griechen, hauptsächlich zu Athen, aber auch in Argos, Megara, Milet und Syrakus, wo es Petalismos («Blättergericht») hieß, welches Männer, die ein die Freiheit des Staats gefährdendes Ansehen erlangt hatten oder durch ihre Opposition die ruhige Entwicklung des Gemeinwehens störten, verbannte, ohne daß sie jedoch an Ehre und Vermögen dadurch geschädigt wurden. In Athen wurde der D. 509 v. Chr. durch Kleisthenes eingeführt. Das Volk ward alljährlich zu einer Abstimmung darüber aufgefordert, ob der D. vorzunehmen sei oder nicht. Wurde die Frage bejaht, so gab in der nächsten, von den neun Archonten und dem Rat der Fünfhundert geleiteten Volksversammlung jeder Bürger seine Stimme, auf ein Östrakon (Scherbe, idenes Täfelchen) geschrieben, ab, und wenn einer 6000 Stimmen gegen sich hatte, mußte derselbe auf zehn, später auf fünf Jahre das Land verlassen; doch konnte er durch Volksbeschlus auch früher zurückgerufen werden. Der erste vom D. Betroffene war Sipparchos, des Charmos Sohn. Aber auch Kleisthenes selbst wurde wegen eines Bündnisses mit Persien durch den D. verbannt (507), ferner Aristides (483), Themistokles (470), Kimon (459), Thukydides, des

Melias Sohn (444); der letzte war der Demagog Hyperbolos (417), nach dessen Verbannung der D. in Mißkredit kam und nicht mehr angewandt wurde. Vgl. *Lug eb il*, Über das Wesen des D. (Leipzig 1861).

**Östra, Auster.**

**Öströn**, Auster im preuss. Regierungsbezirk Wiesbaden, Rheingaukreis, am Rhein, im Rheingau und an der Linie Frankfurt a. M.-Oberlahnstein-Lollar der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, eine Oberförsterei, viele Villen, starken Weinbau, eine chemische Fabrik, viele Mühlen und (1885) 2222 Einn. Nahebei das ehemalige Cistercienser-Kloster Gnadenthal.

**Östriden** (Oestridae), s. Bremen, S. 383.

**Östritz**, Stadt in der sächsl. Kreishauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Zittau, an der Lausitzer Neiße und der Linie Görlitz-Zittau der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, bedeutende Zutespinnerei, Fabrikation Seidener, halbscheidener, baumwollener und wollener Stoffe, von Waschmaschinen und Leber, Bierbrauerei und (1885) 1592 Einn.

**Östrikwurzel**, s. Imperatoria.

**Östrog**, Kreisstadt im russ. Gouvernment Wolhynien, früher Residenz des gleichnamigen polnischen Fürstengeschlechts, an der Mündung der Wisla in den Goriin, mit Schloß, griech. Kloster, Ritterschule, Lehrerseminar, 5 Kirchen und (1881) 16,522 Einn. (meist Juden), die regen Handel mit Weizen, Wolle, Leder, Holz, Zucker und Mehl treiben. Die aus dem 9. Jahrh. stammende Stadt ist bekannt durch den Eifer ihrer alten Fürsten für die griechisch-katholische Religion sowie durch die berühmte erste altslawische Bibelübersetzung, welche 1581 hier auf Veranstaltung des Fürsten Konstantin von D. nach einer von Iwan Wasiljewitsch aus Moskau geschickten Abschrift gedruckt wurde. Nachdem die Stadt 1648 vom Kofatenhetman Chmelnytzky verwüstet und 1655 von den Russen erobert worden, geriet sie in Verfall.

**Östrog**, ein ehemals souveränes poln. Fürstengeschlecht, dessen Residenz die Stadt D. war, und dessen namhafteste Sprößlinge folgende sind:

1) Konstantin, Fürst von, berühmter Feldherr zu Anfang des 16. Jahrh., besiegte die Tataren und Moskowiter in mehr als 30 Schlachten.

2) Helzka (Elisabeth), Fürstin von, Enkelin des vorigen, durch ihre Schönheit berühmt, wurde Konne, aber 1554 von dem Fürsten Sangusko entführt, mit dem sie sich vermählte. Nach der Ermordung ihres Gemahls gab sie der polnische König Siegmund August dem Grafen Gorka zur Gemahlin, der ebenfalls bald starb, worauf sie in Wahnsinn verfiel.

3) Konstantin Wasilj, Fürst von, einer der mächtigsten Fürsten seiner Zeit, fiel 1500 in dem Kampf der Polen gegen die Russen in die Gefangenschaft des Zaren Iwan Wasiljewitsch, ward später vom polnischen König Siegmund I. zum Großhetman von Litauen und nach seinem glänzenden Sieg über die Russen bei Orza (8. Sept. 1514) zum Woiwoden von Troki erhoben; starb 1533.

4) Konstantin, Herzog von, Enkel des vorigen, ein ebenso eifriger Anhänger des griechisch-christlichen Glaubens wie heftiger Gegner der Jesuiten und der Union der griechischen und römischen Kirche, suchte dagegen auf der Synode zu Thorn eine Vereinigung mit den Reformierten in Polen herbeizuführen. In seiner Residenzstadt D. gründete er eine hohe Schule und eine Buchdruckerei, wo die Östroger Bibel gedruckt wurde (s. Östrog, Stadt); starb 1608. — Durch die Fürstin Anna Aloiza von D. fanden die

Jesuiten Eingang in Ostrog und gründeten hier 1629 ein sehr ansehnliches Kollegium. Nach dem Erlöschen der männlichen Linie der Fürsten von D. (1673) mit dem Fürsten Alexander gingen die großen Güter an die Fürsten Sangusto über.

**Ostrogoschsk** (beim Volk auch *Nübna*), Kreisstadt im russ. Gouvernement Woroneh, an der Tschaja Sosna, hat 10 steinerne Kirchen, eine Stadtbank, 3 Jahrmärkte, regen Handel mit Cerealien und Vieh, Talg- und Wachslicht-, Seifen- und Tabakfabriken und (1855) 8608 Einw. In der Nähe befindet sich die 1765 angelegte große deutsche Kolonie Ribensdorf. D. wurde 1652 gegründet.

**Oskrolenisk**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Lomha, am Narew, mit (1889) 4865 Einw. (meist Juden). D. wurde 1427 erbaut. Hier 16. Febr. 1807 Sieg der Franzosen unter Savary über die Russen unter Essen und 26. Mai 1831 Sieg der Russen unter Diebitsch über die Polen unter Skrzynnecki. Über letztere vgl. Adam, Herzog von Württemberg, Die Schlacht bei D. (Leipz. 1842). — Im walddreichen Kreis wird viel Bernstein gefunden.

**Oströmisches Reich** (Byzantinisches Reich, Griechisches Kaisertum), das eine der beiden Reiche, in welche Theodosius d. Gr. 395 n. Chr. das römische Weltreich teilte, umfaßte alle asiatischen Provinzen, in Afrika die Provinzen Kyrenaika, Marmarica, Aegypten, in Europa Thracien, Mösien, Dacien, Makedonien, Achaia mit der Residenz Konstantinopel, während die westlich davon gelegenen Länder mit der Residenz Rom das weströmische Reich (i. Rom, Staat) bildeten. Die Provinz Illyrien ward zwischen beiden Reichen geteilt, geriet aber bald in den Besitz der Westgoten unter Alarich. Weil das oströmische Reich für den bessern und gesicherten Teil des großen römischen Reichs galt, so erhielt es der ältere der beiden Söhne des Theodosius, Arcadius, während die andre Hälfte an den jüngern, Honorius, fiel. Jedem von beiden wurde wegen ihrer Jugend ein Vormund und Reichsverweser beigegeben, dem Honorius der Bandalc Stilicho, dem Arcadius der Gallier Rufinus. Dieser war der eigentliche Regent, während Arcadius (395—408) nur den Namen eines solchen führte. Nachdem Rufinus noch in demselben Jahr (27. Nov.), wahrscheinlich im geheimen Auftrag Stilichos, von Gainas, dem Führer der gotischen Hülfskrieger in den römischen Legionen, ermordet worden war, trat an seine Stelle Eutropius, das Haupt der Eunuchen. Der byzantinische Staat nahm mehr und mehr die Formen des Orients an; mit der Zeit wurde die griechische Sprache, im Verkehr die herrschende, auch zur Amtssprache erhoben und damit das letzte Band zerrissen. Statt vereint die Einbrüche der Barbaren abzuhalten, blickte jedes der Reiche mit Schadenfreude auf die Unfälle des andern und forderte die Barbaren zu Einfällen in das Gebiet desselben auf. Eutropius erlag nach vierjähriger schwachvoller Regierung den von Gainas angestellten Kämpen (399), der indes selbst schon im nächsten Jahr die Hauptstadt verlassen mußte und Arcadius unter dem Einfluß seiner räuberischen Gemahlin Eudoxia zurückließ.

Ihm folgte in der Regierung sein siebenjähriger Sohn Theodosius II. (408—450), bis 414 unter der Leitung des Präfecten Anthemius, eines fähigen und kraftvollen Mannes, dann unter der seiner Schwester Pulcheria. Ein Krieg mit den Persern endigte (422) mit der Teilung Armeniens zwischen Persien und Ostrom; von dem Hunnenkönig Rugilas ward Ruhe und Friede für einen jährlichen Tribut von 350 Pfd.

Goldes erkauf, der nach dem Tod Rugilas' (433) seinen Neffen und Nachfolgern Attila und Bleda gegenüber auf das Doppelte erhöht wurde. So ruhmlos die Regierung des Theodosius in der Geschichte ist, so ist doch sein Name verehrt durch eine Gesefhsammlung, den Codex Theodosianus, eine Sammlung aller seit Konstantin in Kraft getretenen Verordnungen (438). Nach seinem Tod (450) wurde seine Schwester Pulcheria zur Kaiserin des Morgenlandes ausgerufen und wählte unter dem Vorbehalt ehelicher Getrenntheit den Marcianus, einen bejahrten, aber thatkräftigen und rechtsschaffenen Senator, zu ihrem Gemahl und Mitregenten. Zwar starb Pulcheria schon 453, indeffen hielt Marcian bis zu seinem 457 erfolgten Tode die Ehre und Würde des Reichs aufrecht. Dagegen erkaufte sein Nachfolger, der durch den Einfluß des mächtigen und reichen Patriziers Aspar auf den Thron erhobene Feldherr Leo I. aus Illyrien (457—474), von den damals die Küsten des Mittelmeers verwüstenden Bandalen um beträchtliche Summen Ruhe und Sicherheit seines Reichs und erlitt, als er 468 durch seinen Feldherrn Basiliscus einen Versuch machen ließ, den Bandalen mit bewaffneter Macht entgegenzutreten, eine blutige Niederlage. Ihm folgte sein Schwiegerjohn Zeno der Saurier (474—491), zuerst als Mitregent seines Sohns Leo II., dann nach dem verdächtigen raschen Vinterben des letztern (November 474) im eignen Namen. Er wurde zwar 476 durch seine Schwiegermutter Verina vertrieben und an seiner Stelle deren Bruder Basiliscus auf den Thron erhoben, er kehrte aber schon im nächsten Jahr, nachdem Basiliscus einer Verschwörung zum Opfer gefallen war, zurück und rächte sich grausam an seinen Gegnern. Nur Verina entging seiner Hand und beharrte bis an ihr Ende in fruchtloser Empörung. Als Gemahl seiner Witwe Ariadne folgte Anastasius I. (491—518), diesem Justinus I. (518—527), ein alter Kriegsmann, der Sohn eines Bauern, von schwachem, ungebildetem Geist, welcher, selbst kinderlos, seinen Neffen Justinianus I. adoptierte und als Mitregenten annahm.

Justinianus I. Regierung (527—565), glänzend nach außen, bietet im Innern das Bild einer grenzenlosen Tyrannei, Bedrückung und Unbilligkeit. Ein Staat, Eine Kirche, Ein Gesetz sollten die Welt beherrschen. Von diesen Ideen geleitet, vernichtete er 541 durch die Aufhebung des Konkulsats die letzten Spuren republikanischer Einrichtungen und Erinnerungen, schloß 529 die Schule von Athen und zwang die letzten Befenner und Anhänger des Heidentums und der Platonischen Philosophie zur Auswanderung, verhängte über alle Häretiker blutige Verfolgungen und gab dem Reich in dem Codex Justinianus (529) und in den Pandekten oder Digesten und den Institutionen (533) ein einheitliches, weltbeherrschendes Rechtsbuch. Die innere Ruhe wurde durch eine Empörung der Zirkuspartei zu Konstantinopel (den sogen. »Nikaaufstand«, s. d.) gestört, welche endlich von Belisars Truppen nach Niederwerfung von 30,000 Menschen unterdrückt wurde (19. Jan. 532). Nachdem Justinian die Grenzen des Reichs im Norden gegen die Bulgaren, Awaren und Slaven durch eine Reihe von mehr als 80 besetzten Plätzen an der Donau und im Innern der Balkanhalbinsel, im Osten teils durch Verschanzungen und Bündnisse, teils durch Beendigung eines Perserkriegs vermittelt Erkennung des »ewigen« Friedens gesichert glaubte, unternahm er die Wiederherstellung des alten römischen Reichs. Er ließ durch Belisar das Bandalenreich (533—534) und nach einem 20jährigen, durch Be-

lijar begonnenen, durch Narjes beendeten Krieg das Ostgotenreich in Italien erobern (555). Diese Erfolge erregten die Furcht des Perserkönigs Chosru I. Rufschirvan, welcher 540 den Krieg erneuerte, in Syrien einfiel, Antiochia verbrannte und schon Palästina und die heilige Stadt Jerusalem bedrohte, als Belisars Erscheinen ihn zum Rückzug bewog. Nach langen Unterhandlungen, welche durch Streitigkeiten über den Besitz der östlichen Küstenländer am Schwarzen Meer (Lazica und Kolchis) unterbrochen wurden, kam endlich 561 ein neuer Friede zu stande, der die Grenzen beider Reiche im wesentlichen so ließ, wie sie vor dem Krieg bestanden hatten. Auch in die Verhältnisse des Westgotenreichs griff Justinian ein, indem er, von Athanagild, dem Anführer einer Empörung, eingeladen, eine Flotte und ein Heer nach Spanien sandte (554), den Westgotenkönig schlug und ihm eine Anzahl von Seestädten abnahm, die indessen zum Teil schon unter Justinian selbst, zum Teil unter seinen Nachfolgern wieder verloren gingen.

Der Glanz, den Justinian dem oströmischen Reich verliehen, erlosch bald. Schon unter seinem nächsten Nachfolger, seinem Neffen Justinus II. (565—578), begannen die Eroberungen der Langobarden in Italien (568), erneuerte Chosru den Krieg mit der Eroberung von Dara, der wichtigsten Stadt Mesopotamiens (572), so daß der Kaiser, um eine Stütze zu haben, den Befehlshaber der Leibwache, Tiberius, zu seinem Mitregenten und Nachfolger ernannte. Dieser, ein edler Fürst von sittlichem Leben, 578—582 regierend, kämpfte glücklich gegen Chosru, den sein Feldherr Justinian 579 bei Melitene in Syrien besiegte, worauf er ihn bis in das Innere seines Reichs verfolgte und sich schon seiner Hauptstadt näherte, als der greise König starb. Dem Tiberius folgte dessen auf seinem Sterbebett zum Nachfolger ernannter tapferer Feldherr und Schwiegersohn Maurikios (582—603); gegen ihn wurde auf einem Feldzug gegen die Awaren von den meuterischen Soldaten ein unbekannter Hauptmann, Rauens Rhokas, zum Kaiser ausgerufen (Oktober 602) und von der Bevölkerung der Hauptstadt mit Jubel begrüßt. Seine Regierung (603—610) ist erfüllt von Akten unmenschlicher Grausamkeit: 603 wurde Maurikios mit seinen fünf Söhnen ermordet, kurz darauf seine Gemahlin Konstantina nebst drei schuldlosen Töchtern; selbst der tapfere Feldherr Narjes, welcher unter Maurikios glücklich gegen die Perser gekämpft hatte, mußte auf dem Markte der Hauptstadt den Feuertod erleiden. Als Rhokas endlich das Leben seines eignen Schwiegersohns Crispus bedrohte, reizte dieser den Sohn des Statthalters von Afrika, Heraklios, zum Aufbruch. Derselbe segelte 610 nach Konstantinopel, Rhokas wurde gefangen genommen und getötet, und Heraklios besiegte den byzantinischen Thron, den er bis 641 innehatte. Unter seiner Regierung beginnen von neuem die Perserkriege. Chosru II. eroberte 614 Jerusalem, unterwarf 616 Ägypten und schlug sein Lager der Hauptstadt gegenüber in Chalcedon auf. Schon wollte der bedrängte Kaiser nach Karthago fliehen, ließ sich jedoch vom Patriarchen überreden zu bleiben, erkaufte, um Zeit zu gewinnen, den Abzug der Perser gegen einen schweren Tribut und begann 622 den Krieg gegen sie von neuem, der am 1. Dez. 627 mit der siegreichen Schlacht auf den Ruinen von Ninive und nach dem Tod Chosrus II. (628) mit einem Frieden endigte, der beide Reiche in ihren alten Grenzen herstellte.

Jedoch verlor Heraklios darauf Syrien nebst Pa-

lästina und Phönitien (634—639) und Ägypten (640) an die Araber, nachdem ihm schon vorher (624) die letzten Besitzungen in Spanien von den Westgoten entziffen worden waren. Ihm folgte sein Sohn aus erster Ehe, Konstantin II., dem als Mitregent Herakleonas, der Sohn seiner zweiten Gemahlin, Martina, zur Seite gesetzt war; Konstantin starb bald darauf (22. Juni 641), Herakleonas und seine Mutter wurden vertrieben und Konstantin II. (641—668), der Sohn Konstantins, auf den Thron erhoben. Verschiedene von ihm verübte Frevel, wie die Ermordung seines Bruders Theodosius (660), reizten das Volk so gegen ihn auf, daß er 661 die Hauptstadt verließ und nach Sizilien ging, wo er in Syrakus (668) ermordet wurde. In die Regierung seines Sohns und Nachfolgers Konstantin IV. (668—685), mit dem Beinamen Pogonatos (»der Bärtige«), fällt die erste Belagerung Konstantinopels durch die Araber (668 bis 675), das nur durch das griechische Feuer getretet wurde. Zehn Jahre lang ertrugen die Unterthanen die Grausamkeiten seines Sohns Justinian II., dessen erste Regierungsperiode von 685 bis 695 reicht, da erachte Leontios, ein Feldherr von Ruf, einen Aufstand, Justinian wurde verstümmelt (davon sein Beinamen »Rhinotmetos«) und verbannt und Leontios (695—698) auf den Thron erhoben. Er wurde gestürzt und verstümmelt von Apfimar, der an seine Stelle trat und unter dem Namen Tiberius III. regierte (698—705). Nach zehnjähriger Abwesenheit kehrte Justinian II. an der Spitze eines bulgarischen Heers von 15,000 Reitern nach Konstantinopel zurück und nahm den Thron seiner Väter wieder ein. Diese zweite Regierungsperiode (705—711) ist eine sechsjährige Tyrannei, wie Rom und Byzanz noch keine erlebt, die erst mit der Ermordung des Kaisers endigte.

In rascher Reihenfolge regierten dann der Armenier Bardanes unter dem Namen Philippicus (711—713), Anastasius II. (713—716) und Theodosius II. (716—718), bis mit Leo III., dem Zaurier (718—741), ein neues Herrschergeschlecht auf den Thron kam. Nachdem dieser 718 einen neuen Angriff der Araber auf seine Hauptstadt glücklich abgeschlagen hatte, veranlaßte er durch das Verbot der abgöttischen Bilderverehrung 726 den langwierigen und verderblichen Bilderstreit, der das Volk in die zwei Parteien der Bilderdienner (Ikonodulen) und Bilderstürmer (Ikonoklasten) spaltete und über ein Jahrhundert Reich und Thron erschütterte. Eine Folge jenes Verbots war der Verlust des Landstrichs von Ravenna und Ancona, dessen Bewohner sich lieber unter die Herrschaft der Langobarden stellten (728), als dem Bilderdienst entsagten; vergeblich war der Versuch des Kaisers, das Land mit Waffengewalt zurückzuerobern (733). Ein ebenso heftiger Gegner des Bilderdienstes wie Leo war sein Sohn und Nachfolger Konstantin V. Kopronymos (741—775), der zwar von dem Vorwurf der Grausamkeit nicht freizusprechen ist, aber mit Ehren und Tapferkeit das Reich gegen innere und äußere Feinde schützte; so unterdrückte er mit fruchtiger Hand einen Aufstand, den sein Schwager Artavasdes in Konstantinopel erregt hatte, als er selbst auf einem Feldzug gegen die Sarazenen begriffen war (742), und kämpfte glücklich gegen diese sowie gegen die Bulgaren. Ihm folgte sein Sohn Leo IV. (775—780), diesem dessen zehnjähriger Sohn Konstantin VI. Porphyrogennetos, bis 792 unter der Vormundschaft seiner herrschsüchtigen Mutter Irene, welche durch die zweite Synode von Nikäa (September und Oktober 787) auf kurze Zeit die Bil-

der Verehrung wiederherstellte, von da bis 797, wo er auf Befehl seiner Mutter geblendet wurde, selbstständig. Als Wiederherstellerin des Bilderdienstes von den kirchlichen Schriftstellern gepriesen, regierte Irene noch fünf Jahre lang (797–802), bis sie durch den Großschachmeister Nikephoros gestürzt wurde, der neun Jahre lang den Thron behauptete (802–811) und, nachdem er mehrere unglückliche Feldzüge gegen die Araber unternommen hatte (802–807), 811 in einem Kriege gegen die Bulgaren getödtet wurde.

Nach der Regierung des schwachen Michael I. Rhangabe (811–813) folgte Leo V., der Armenier (813–820), ein tapferer Kriegsmann. Nachdem er die Bulgaren, welche unter ihrem König Krum schon bis Konstantinopel vorgeedrungen waren und die Vorstädte geplündert und zerstört hatten, durch eine Niederlage im April 814 zum Abbruch eines 30jährigen Friedens gezwungen hatte, hob er die Beschlüsse der zweiten Synode von Nikäa auf (815), wurde aber schon 820 durch die erbitterte Priestersehe aus dem Wege geräumt. An der Spitze der Verschwörung hatte einer seiner Feldherren gestanden, Michael II., der Stammler, der nun sein Nachfolger wurde. Er unterdrückte in dreijährigem wechselvollen Kriege (821–823) einen Aufstand eines früheren Feldherrn des Nikephoros, Thomas aus Kappadokien, konnte aber nicht verhindern, daß die Sarazenen auf der Insel Kreta einen Piratenstaat errichteten (826) und sich in Sizilien festsetzten (827). Als Michael nach fast neunjähriger Regierung im Oktober 829 starb, folgte sein Sohn Theophilos (829–842), nach außen hin erlitt dieser zwar trotz seiner Tapferkeit verschiedene Unfälle durch die Araber, dagegen blühten im Innern Handel, Gewerbsamkeit, Künste und Wissenschaften, letztere besonders durch den Lehrer des Kaisers, Johannes Grammatikos, ausgezeichnet als Staatsmann und Gelehrter, und den Mathematiker, Architekten und Astronomen Leo gefördert.

Nach Theophilos' Tod führte seine Gemahlin Theodora über 13 Jahre lang (842–856) unter dem Beistand ihres tapfern Theims Manuel und ihres Kanzlers Theokistos mit Geschick die Herrschaft über das Reich und ihren unmündigen Sohn Michael; 856 wurde sie von ihrem Bruder Bardas gestürzt, und dieser führte nun die Regierung für Michael III., welcher sich ganz dem Sinnengenuß überließ. Die Araber bedrohten das Reich von neuem und drangen tief in Kleinasien vor, und ein neuer Feind entstand dem Reich in den Russen, deren Flotte 865 im Hafen der Hauptstadt ankerte, die nur durch einen Sturm gerettet wurde, der die feindlichen Schiffe zerstreute oder versenkte. Michael wurde 24. Sept. 867 von Basilios dem Mazedonier, seinem Günstling seit dem Sturz des Bardas (866), ermordet, und Basilios bestieg nun den Thron als der Stifter der makedonischen Dynastie, die mit geringen Unterbrechungen gegen zwei Jahrhunderte regierte (bis 1056).

Basilios I. (867–886) regierte mit Kraft und Weisheit, kämpfte glücklich gegen die Araber und die Paulicianer, eine religiöse, mit jenen im Bund stehende Sekte in Armenien (873), und vererbte den Thron auf seinen Sohn Leo VI. (886–911), der die von seinem Vater begonnenen Basiliken, eine Umarbeitung des Codex Justinianus, vollendete. Er erwarb sich durch seine Liebe zu den Wissenschaften den Beinamen des Philosophen, konnte aber, in Unthätigkeit und Weichlichkeit versunken, die Angriffe der Bulgaren unter ihrem König Simeon und der Araber nicht abwehren, welche letztere 904 Thessalonich, die zweite Stadt des Reichs, eroberten und plünderten.

Sein Sohn Konstantin VII. Porphyrogenetos stand anfangs unter der Vormundschaft seines Oheims Alexander, dann seiner Mutter Zoe, darauf des Romanos Lakapenos (919–944), welcher ihm nur den kaiserlichen Namen ließ, stürzte 945 die Söhne des Romanos, welche ihren Vater entthront hatten, und regierte darauf selbständig bis 959. Ihm folgte sein Sohn Romanos II. (959–963). Nach dessen Tod vermählte sich seine herrschsüchtige Witwe Theophano mit dem von ihr zum Kaiser ausgerufenen tapfern Nikephoros II. (963–969), der bisher in Gemeinschaft mit seinem Bruder Leo Phokas über die Samaniden in Syrien und Mesopotamien eine Reihe glänzender Siege erfochten, Kreta 961 erobert, Aleppo sowie zahlreiche andre Städte und Burgen eingenommen hatte, auch als Kaiser nach außen und innen große Energie bewies. Verhaftet durch Strenge und Abgabendruck, fiel er durch eine von seiner Gemahlin veranlaßte Verschwörung (11. Dez. 969), deren Haupt, der tapferere Johannes Tzimiskes, nun den Thron bestieg, aber schon nach siebenjähriger, von glücklichen Kämpfen gegen Araber, Bulgaren und Russen erfüllter Regierung 10. Jan. 976 mit starken Zeichen der Vergiftung starb. Ihm folgte des Kaisers Romanos II. Sohn Basilios II. (bis 1025), welcher mit seinem Bruder Konstantin VIII. (gest. 1028) den Kaisertitel theilte, bis 988 unter Leitung des Oberkammerherrn Basilios, dann selbständig. Unter seine Regierung fällt die Unterwerfung Bulgariens (1018), die dem Kaiser wegen der dabei verübten Grausamkeiten den Namen des »Bulgardöters« verschaffte. Konstantins Tochter Zoe erobert durch Vermählung und Adoption vier Kaiser auf den Thron: Romanos III. (1025–34), Michael IV. (1034–41), Michael V. Kalaphates (1041–42), Konstantin IX. Monomachos (1042–54), unter denen das Reich von den Petschenegen, Seltschucken und Normannen hart bedrängt wurde.

Ihre Schwester Theodora (1054–56), mit der das makedonische Kaiserhaus erlosch, ernannte einen bejahrten Feldherrn, Michael VI. Stratiotikos (1056–57), zum Nachfolger; allein an dessen Stelle erobert das östliche Heer einen ausgezeichneten Feldherrn aus der angesehenen Familie der Komnenen, Isaak I., auf den Thron, welcher des Reiches Wohlfahrt und Siderheit kräftig förderte, aber wegen Kränklichkeit schon 1059 abtante. Unter seinen Nachfolgern Konstantin X. Dufas (1059–1067), Romanos IV. Diogenes (1067–71), Michael VII. Dufas (Barapinates, 1071–78), Nikephoros III. Botoniatas (1078–81) gingen fast alle asiatischen Besitzungen an die Seltschucken verloren, und auch im Innern verfiel das Reich; erst der von dem Heer ausgerufene Nefte Isaaks, Alexios I. Komnenos (1081–1118), stellte Kriegszucht und Ordnung in der Verwaltung wieder her, besiegte Petschenegen (1091) und Rumänen und entsfaltete den Kreuzfahrern gegenüber eine kluge, überlegene Politik. Sein Sohn Johannes (Kalojoannes, 1118–43), ein Herrscher von fleckenlosem Charakter, eroberte den größten Teil von Kleinasien und betheiligte sich an den Kämpfen der Lateiner in Syrien gegen Sultan Genfi.

Zu noch größerer Macht stieg das Reich unter seinem Sohn Manuel I. (1143–80), dessen Person wegen seiner ritterlichen Tapferkeit mit ähnlichem Glanz der Romantik umgossen ist wie die seines Zeitgenossen Richard Löwenherz. Doch schon in seinen letzten Jahren verließ ihn das Glück, und mit seinem Tod (24. Sept. 1180) begann für das Reich eine Periode von Verwirrung und Greueln, wie die Welt-

geschichte kaum eine zweite aufzuweisen hat. Manuels unmündiger Sohn Alexios II. wurde nach einer kurzen Regierung (1180—83) von seinem ruchlosen Vormund Andronikos ermordet, welcher nach einem Leben voll manigfaltiger Abenteuer selbst den Thron bestieg, aber schon 1185 nach grausamer Herrschaft durch die Empörung des Isaak Angelos vom Thron gestürzt wurde, den dieser nun selbst als Isaak II. bestieg. Er war ein charakterloser Schwächling, der den Abfall der Bulgaren und den Verlust Epperns nicht verhindern konnte, und wurde 1195 von seinem Bruder Alexios III. entsetzt, geblendet und ins Gefängnis geworfen. Zwar ließen sich die Kreuzfahrer und die Venezianer in dem sogenannten vierten Kreuzzug bewegen, den gestürzten Kaiser, den Schwiegervater des deutschen Königs Philipp, mit seinem Sohn Alexios IV. als Mitregenten wieder auf den Thron zu setzen (1203); da er jedoch die gemachten Versprechungen nicht erfüllen konnte, sein Sohn Alexios auf Anstiften eines frühern Günstlings, des Alexios Ducas Murkophlos, von seinen eignen Unterthanen getödtet wurde, er selbst aber aus Gram und Schrecken starb (Februar 1204), so setzten die Franken und Venezianer den Krieg gegen die Griechen fort. Konstantinopel wurde 12. April 1204 zum erstenmal, seit der Sitz des Reichs dahin verlegt worden war, durch Sturm genommen, mehr als zur Hälfte verbrannt, die zahllosen Kunstwerke zertrümmert oder, wie die vier herrlichen Bronzeperde und das Thor der Sophientirche, nach Venedig geschleppt. Die Eroberer wählten aus ihrer Mitte den Grafen Balduin von Flandern zum Kaiser und gründeten so das lateinische Kaiserthum, welches indes nur 57 Jahre (1204—61) bestand. Der zum Kaiser gewählte Graf Balduin von Flandern erhielt jedoch nur den vierten Teil des Reichs, die Venezianer nahmen Küsten und Inseln, Bonifacius von Montferrat wurde König von Thessalonich, Gottfried Willeharduin gründete das Fürstentum Morea; andre Landschaften, wie Epirus unter Michael Angelos, behaupteten sich unabhängig, im griechischen Kleinasien entstand ein Kaiserthum Nika unter Theodor Las-taris (gest. 1222) und ein andres zu Trapezunt unter Alexios Komnenos. Die innere Einrichtung des lateinischen Kaiserthums war nach dem Vorbild der früher im Königreich Jerusalem eingeführten Verfassung geordnet, die Macht der Kaiser durch die Vasallen sehr beschränkt. Balduins Regierung war eine sehr kurze; er verlor 1205 bei Adrianopel gegen die Bulgaren, die furchtbarsten Feinde des neuen Reichs, Schlacht und Freiheit, und seine immer ohnmächtigen Nachfolger (Heinrich 1206—16, Peter von Courtenay 1216—19, Robert bis 1221 unter Vormundschaft seiner Mutter Soltanthe, bis 1228 selbständig, Johann von Brienne 1228—37, Balduin II. 1237—61) wurden von dem kräftigen und einsichtsvollen Johannes Batakes, Kaiser von Nika (1222—54), der auch dem Königreich Thessalonich ein Ende machte (1246), fast auf die Hauptstadt beschränkt. Michael Paläologos, aus einem alten, dem Kaiserhaus verwandten Geschlecht, welcher sich 1259 der Vormundschaft über den jungen Sohn des Batakes, Theodor II., bemächtigt hatte, machte, mit den auf Venedig eiferjüchtigen Genuesen verbündet, durch die Eroberung Konstantinopels 1261 dem lateinischen Kaiserthum ein Ende.

Michael VIII. (1261—82) regierte mit Kraft und Umsicht, vermochte aber nicht alle Länder des griechischen Kaiserthums wieder zu vereinigen, indem sich nicht allein der Fürst von Epirus gegen ihn be-

hauptete, sondern auch viele abendländische Herrschaften im eigentlichen Griechenland fortbestanden. Die Verbindung der griechischen Kirche mit Rom, welche Michael aus Haß gegen den feindlich gesinnten Patriarchen Arsenius, den Vormund und Beschützer des gestürzten und geblendeten Theodor II., angestrebt und 1274 auf dem Konzil von Lyon zu Stande gebracht hatte, wurde durch den Widerstand des byzantinischen Klerus und den Fanatismus der Bevölkerung wieder zerrissen und veranlaßte nur verderbliche innere Spaltungen und Zerrüttungen. Im Norden bedrängten Bulgaren und Serben das Reich, im Osten die Osmanen, deren erster Schwarm sich 1282 zu Karahissar in Kleinasien niederließ, während es im Innern durch Hofintrigen und Bürgerkriege geschwächt wurde, die Erschöpfung der Finanzen aufs höchste stieg, zumal der Handel fast ganz in den Händen der Genuesen war. Michaels Sohn und Nachfolger Andronikos II. wurde 1328 von seinem eignen gleichnamigen Enkel gestürzt (gest. 1332), der nun selbst als Andronikos III. den Thron bestieg. Er ernannte vor seinem Tod (1341) seinen erprobten Freund Johannes Kantakuzenos zum Reichsverweser und Vormund seines 19jährigen Sohns Johannes. Ihn suchten der Großadmiral Apokaukos und die Kaiserin-Mutter Anna zu verdrängen, und dies veranlaßte ihn, den Purpur anzunehmen (1341); indes hatte sein Unternehmen keinen Fortgang, er erlitt bei Thessalonich eine Niederlage und floh zuerst zu den Serben, dann zu dem Türkenfürsten Umurbeg. Es kam zu neuen Bürgerkriegen, die endlich, nach der Ermordung des Apokaukos (1345), im Januar 1347 mit einem Vertrag endigten, wonach Johannes Kantakuzenos als Mitkaiser anerkannt wurde. In dessen wurde er schon 1355 gestürzt, und es folgte Johannes V. Paläologos (bis 1391). Unter seiner Regierung besetzten die Osmanen 1356 die erste europäische Stadt, Gallipoli, 1361 Adrianopel, 1362 Philippopol und machten 1365 Serbien und Bulgarien zinspflichtig; vergebens suchte Johannes durch eine Reise nach Italien und Frankreich die abendländische Christenheit zu kriegerischen Anstrengungen wider den gemeinsamen Feind zu bewegen und mußte sich am Ende seiner Regierung zu einem jährlichen Tribut an die Osmanen verstehen. Sein Nachfolger Manuel II. (1391—1425) wurde von den Osmanen mehrere Jahre in seiner Hauptstadt eingeschlossen, hatte dann aber in Folge der Besiegung Sultan Bajezids durch den Mongolenfürsten Timur (1403) einige Jahre Ruhe. Doch schon in seiner letzten Zeit erneuten sich die Kämpfe. Sein Nachfolger Johannes VII. Paläologos (1425—48) verlor durch die Union der griechischen mit der römischen Kirche, zu deren Abschließung er sich selbst 1439 auf dem Konzil von Florenz einfiel, die Hilfe des Abendlandes zu erhalten. Unter seinem Nachfolger Konstantin XI. Dragades Paläologos erreichte das Reich durch die Eroberung Konstantinopels durch Sultan Mohammed II. (29. Mai 1453), bei welcher der letzte Kaiser tapfer kämpfend fiel, sein Ende. Das Kaiserthum Trapezunt hatte 1461 dasselbe Schicksal.

Vgl. »Corpus historiae byzantinae« (Par. 1648 ff.; Bened. 1728 ff., 27 Bde.); »Corpus scriptorum historiae byzantinae« (Bonn 1828—55, 48 Bde.); Gibbon, History of the decline and the fall of the Roman Empire (Lond. 1782 ff.; neue Ausg. 1884 ff., 8 Bde.; deutsch, 4. Aufl., Spz. 1862, 12 Bde.); Du Cange, Historia byzantina (Par. 1688, 2 Bde.); Le Beau, Histoire du Bas-Empire en commençant à Constantin le Grand (fortgesetzt von J. Meiffhon, das. 1757—



1811, 27 Bde.; 1863, 5 Bde.); Keri, Imperatores Orientis compendio exhibitia Constantino Magno ad Constantinum ultimum (Tyrnau 1744); Ροπου, Histoire du Bas-Empire depuis Constantin jus'qu'à la prise de Constantinople (Par. 1804 — 14, 4 Bde.); Schlosser, Geschichte der bilderstürmenden Kaiser des oströmischen Reichs (Frankf. 1812); Finlay, History of the Byzantin and Greek Empires (Lond. 1853 — 54, 2 Bde.); Zinkeisen, Geschichte des osmanischen Reichs in Europa (Namb. u. Gotha 1840 bis 1863, 7 Bde.); Hopf, Geschichte Griechenlands im Mittelalter und in der Neuzeit (in Grich u. Gruber's »Encyclopädie«; Jeparat, Leipz. 1870); Herzberg, Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart (Gotha 1876 — 80, 4 Bde.); Derselbe, Geschichte der Byzantiner und des osmanischen Reichs (Berl. 1883); Gfrörer, Byzantinische Geschichten (Graz 1872 — 74, 2 Bde.); Krug, Aufklärung der byzantinischen Chronologie (Petersb. 1840); Muralt, Essai de chronographie byzantine 395 — 1057 (daf. 1855) u. 1057 — 1453 (daf. 1873, 2 Bde.); F. Hirsch, Byzantinische Studien (Leipz. 1876).

**Ötrow** (= Insel), 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Pskow, an der Welikaja und der Eisenbahn St. Petersburg-Warschau, hat 7 Kirchen, Nachschahndel (1888) 4274 Einw. Auf einer Insel im Fluß die Ruinen der alten Festung mit der 1582 erbauten Nikolaifirche. — 2) Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Komija, an der Tysmienica, mit Schloß und (1882) 6142 Einw.

**Ötrowo**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, unweit des Dlobof, Knotenpunkt der Linien Posen-Kreuzburg u. Lissa-D. der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Waisenhaus, ein Landgericht, ein Landratsamt, eine Reichsbank-nebenstelle, eine Dampf- und Schneidemühle, Ziegeleien und (1885) mit der Garnison (ein Infanteriebat. Nr. 37 und eine Eskadron Ulanen Nr. 1) 9128 meist kath. Einwohner. Zum Landgerichtsbezirk D. gehören die acht Amtsgerichte zu Welnau, Jarotschin, Kempen, Koschmin, Krotoschin, D., Meßchen und Schildberg.

**Ötrowskaja Stanija**, Ort im Lande der Donischen Kosaken in Südrußland, Bezirk Ust-Medudjediza, erst 1835 gegründet, mit bereits 10,000 Einw.

**Ötrowski**, berühmtes poln. Adelsgeschlecht, das schon im 14. Jahrh. erwähnt wird, und dessen namhafteste Sproßlinge die folgenden sind:

1) Christinus, war unter Jagello Kastellan von Krakau und focht als dessen Heerführer in der Schlacht bei Tannenberg 1410.

2) Tomasz, Graf, einflußreicher poln. Staatsmann, geb. 21. Dez. 1739, war unter August III. Landbote und trat dann unter Stanislaus August in den Senat. Da er sich weigerte, der Targowitzer Konföderation vom 3. Mai 1791 beizutreten, verlor er seine Würden und wurde auf seine Güter in der Ukraine verbannt. Erst 1809 trat er wieder in die Öffentlichkeit hervor, ward Landtagsmarschall und nachher Präsident des Senats, welche Würde er auch in dem neuerichteten Königreich Polen bekleidete. Aus seinen Händen empfingen die Polen ihre Konstitution. Er starb 5. Mai 1817.

3) Antoni Johann, Graf, Sohn des vorigen, geb. 27. Mai 1782 zu Warschau, studierte in Leipzig, übernahm dann die Güter seines Vaters, ließ sich aber 1806, als die Franzosen unter Murat in Warschau einzogen, in die französische Ehrengarde aufnehmen. Dem Reichstag von 1809, auf welchem sein

Vater als Marschall präsidirte, gehörte D. als Landbote an. Nach dem Ausbruch des Kriegs mit Österreich wurde er Mitglied der provisorischen Regierung. Er folgte 1813 Napoleon I. nach Dresden n., wohnte der Schlacht bei Leipzig bei und wurde gefangen, durfte aber nach Warschau zurückkehren. Seit seines Vaters Tod (1817) Senator-Kastellan, bildete er eine ebenso nachdrückliche wie umsichtige Opposition gegen die Willkür des Großfürsten Konstantin. Nach dem Ausbruch der polnischen Revolution 1830 ward er vom Diktator zum Oberbefehlshaber der Nationalgarde und bald darauf zum Woiwoden ernannt. Als Krukowiecki fast diktatorische Gewalt erhaltn, nahm D. seine Entlassung, focht aber 6. und 7. Sept. als Freiwilliger auf Warschauer Wällen und stimmte in der Reichstagsversammlung für Kampf auf Tod und Leben. Nachdem er als Vorsitzender des Senats die Absetzung Krukowieckis ausgesprochen, folgte er dem polnischen Heer nach Modlin. Als Vorsitzender bei dem Reichstag zu Zakroczin sprach er für Fortsetzung des Kriegs, doch ward auch er zum Uebertritt auf das preussische Gebiet genötigt. Im Hauptquartier zu Swieziebno 4. Okt. 1831 entwarf D. noch das Manifest an alle Könige und Nationen Europas und suchte dann ein Asyl in Frankreich, wo er 1847 in Paris starb. Sein Vermögen wurde von der russischen Regierung konfisziert. — Sein Sohn Chrystyan Jozef D., gest. 1873 in Paris, schrieb: »Nuits d'exil« (Par. 1835); »Semaine d'exil« (daf. 1837); »Lettres slaves« (daf. 1858).

4) Wladislaw Tomasz, Bruder des vorigen, geb. 7. März 1790 zu Warschau, focht als Hauptmann 1808 in der Schlacht bei Roschin, zeichnete sich im Feldzug von 1812 unter dem Marschall Macdonald aus und bildete auf dem Rückzug die äußerste Nachhut. Auf dem Landtag von 1830 erschien er als Landbote von Petrikau, ward beim Ausbruch der Revolution vom 29. Mai in den Ministerrat aufgenommen, schloß mit dem Großfürsten den Vertrag wegen der Räumung Polens von seiten der Russen, ward nach Konstituierung der Gesetzgebenden Versammlung zum Marschall der Landbotenkammer ernannt und verwaltete unter Chlopickis Diktatur das Departement des öffentlichen Unterrichts. Nach der Eroberung Warschaus folgte er dem polnischen Heer nach Modlin und leitete bis zuletzt die Arbeiten des Landtags. Am 6. Sept. 1831 überschritt er die preussische Grenze, kehrte aber 1862 aus der Verbannung nach Polen zurück. Er starb 23. Nov. 1869 in Krakau.

5) Teodor, ein Priarist und Professor im Warschauer Konvikt, gest. 1802 in Lemberg, veröffentlichte: »Geschichte und Rechte der polnischen Kirche« (Warsch. 1793, 3 Bde.; neue Aufl., Pos. 1846) und ein geschätztes Werk über das »Zivilrecht des polnischen Volks« (deutsch, Berl. 1797, 2 Bde.) sowie eine Bearbeitung des »Englischen Strafrechts« nach Blackstone mit Bezugnahme auf Polen.

**Ötrowskij**, Alexander Nikolajewitsch, der namhafteste russ. dramatische Dichter der Neuzeit, geb. 30. März (a. St.) 1823 zu Moskau, besuchte die Moskauer Universität und erhielt dann eine Anstellung beim Moskauer Kammergericht. Dort fand er Gelegenheit, die Moskauer kaufmännische Welt, namentlich die national-russischen Kaufleute, die mit ihren Sitten, Traditionen und Anschauungen eine fast mittelalterliche Welt repräsentierten, genau kennen zu lernen. Die meisten seiner zahlreichen Stücke behandeln denn auch Konflikte mit dieser eigenartigen, von Kultur und Bildung noch wenig berührten engen Welt der russischen Kaufmannschaft. D. ist in einem

gewissen Grad auf dem Gebiet des russischen Zustieps der Nachfolger Gogols, insofern auch er in vielen seiner Stücke die Unwissenheit und Noheit, ein Erbe der vorpetrinischen Zeit, vom Standpunkt einer höheren Weltanschauung geißelt. Sonst ist er aber ein Dichter von origineller Kraft, von reicher Phantasie, von achtungsvoller Gefeltungsgabe, der das russische Lustspiel um viele vollendete und lebenswahre Typen bereichert hat. Seine besten Stücke sind: »Gleich und gleich verträgt sich« (1850), »Die arme Braut« (1852), »Armut schändet nicht« (1853), »Das Gewitter« (Drama, 1859), »Die Mitgiftlose« (1878) zc. Mit weniger Glück hat sich D. auf dem Gebiet der historischen Tragödie versucht; seine Stücke: »Dmitrij Ssamoswanetz i Wassilij Schuiskij«, »Wassilissa Melentjewa« u. a. sind weiter nichts als dramatisirte Geschichten und haben nichts von dem großen Stil der echten historischen Tragödie. Er starb 2. Juni (a. St.) 1886 auf dem Gut Stschelkow im Gouvernement Koftroma. Seine gesammelten Werke erschienen in 10 Bänden (Petersb. 1887).

**Ostrumelien**, rechtlich eine Provinz des türk. Reichs (i. Karte »Türkisches Reich«) mit administrativer Autonomie, welche nach Art. 13—22 des Berliner Vertrags vom 13. Juli 1878 neu gebildet wurde und unter der direkten politischen und militärischen Autorität des Sultans, jedoch unter Verwaltung eines christlichen Generalgouverneurs stehen soll, faktisch aber seit dem Staatsstreich vom 18. Sept. 1885 mit Bulgarien vereinigt ist. D. umfaßt das Gebiet der obern Maritza und Tundschja, wird im N. vom Balkan, im Osten vom Schwarzen Meer, im W. von der Wasserscheide zwischen Maritza und Isker und im S. vom Despoto Planina, der Arda und weiter östlich von einer gebogenen, zu beiden Seiten des 42. Breitengrades verlaufenden Linie begrenzt. Nach dem oben erwähnten Abkommen erhält indessen die Türkei, solange die Verwaltung Bulgariens und Ostrumeliens von Einer Person geführt wird, die beiden an der Südgrenze liegenden, von einer technischen Kommission zu umgrenzenden Bezirke Kerdschalü (etwa 850 qkm groß mit 18—22,000 Einn.) und Kubdschuz (1150 qkm mit 10—12,000 Einn.) zurück, wodurch sich die türkische Grenze der Hauptstadt Philippopol bis auf 22 km nähert und das Areal Ostrumeliens von 35,901 auf 33,900 qkm, seine Bevölkerung von (1885) 975,030 auf ca. 940,000 Seelen sinkt. D. ist zum größten Teil eine von Gebirgen (Balkan, Sredna Gora und Tscherna Gora, welche dem Balkan parallel ziehen, und Despoto Planina) eingeschlossene Thalebene, an welche sich östlich Hüggelland anschließt. Hauptflüsse sind Maritza mit Topolniza, Giopia, Tundschja und Arda. Das Klima ist gesund trotz der starken Kälte im Winter, der heißen Sommer und der nebeligen Herbst. Offiziell wird die Bevölkerung für 1885 zu 975,030 Personen (1880: 815,946, davon 411,601 männlichen und 404,345 weiblichen Geschlechts) angegeben. Die Dichtigkeit der Bevölkerung betrug 27 auf 1 qkm. Darunter waren 1885: 681,734 christliche Bulgaren, 200,498 Türken und mohammedanische Bulgaren, 53,028 Griechen, 27,190 Zigeuner, 6982 Juden, 1865 Armenier und 3733 Fremde. Nur bei den Juden übersteigt die Anzahl der Frauen diejenige der Männer; bei den andern bleibt sie hinter derselben, wenn auch nicht bedeutend, zurück. Das Schulwesen Ostrumeliens war bereits unter der Türkenherrschaft ziemlich entwickelt, hat aber nach Einrichtung der Autonomie einen großen Aufschwung genommen. 1881 besuchten schon zwei Drittel der schulpflichtigen

Kinder den Unterricht, und es gab 1412 Elementarschulen mit 80,591 Schülern (davon 23,789 Mädchen), 21 Bürgerschulen, 2 Realschulen und 2 höhere Mädchenschulen. Die Thalebene ist ungemein fruchtbar und produziert Weizen, Hafer, Gerste, Hirse, Mais, Reis und Tabak (1883: 472,000 kg) in Fülle und guter Qualität, ferner Wein (1883: 290,000 hl) und Rüsse; doch ist ein beträchtlicher Teil des Landes noch unangebaut. Zimmerhin leisten die Bewohner Treffliches in Ackerbau, Rosenölbereitung und Gärtnerei. Die Seidenwürmerzucht ist gegen früher zurückgegangen, und allgemein wird über Verfall von Industrie und Handwerk geklagt. Reich ist D. dagegen an Wald. Der Handel ist meist in den Händen von Ausländern. Der Abbau der Mineralschätze (Kohle, Eisen zc.) hat noch nicht einmal begonnen. Rascher wird sich D. erst entwickeln, wenn es nach N. und W. Eisenbahnanlüsse erhält; die beiden vorhandenen Linien Adrianopol-Sarambe und Tinowa-Zamboli sind vorderhand nur Saadbahnen. Die Rechte des Sultans in D., wie Ernennung des Generalgouverneurs, das Halten von Truppen und Errichten von Befestigungen, Ernennung der Offiziere der Gendarmerie und Lokalmiliz, welcher die Aufrechterhaltung der innern Ordnung obliegt, stehen lediglich auf dem Papier. Ebenso ist der auf 240,000 türk. Pfund festgesetzte Tribut Ostrumeliens seit dem Bestehen der autonomen Provinz nie vollständig bezahlt worden.

D. ist in sechs Departements (Philippopol, Sözi Zagra, Chasköi, Sliven, Tatar-Bazardschik und Burgas) geteilt, welche wieder in 28 Kantone zerfallen; das größte Departement ist Philippopol mit ca. 187,000 Einn., das kleinste Burgas mit ca. 88,000. Den verschiedenen Verwaltungszweigen stehen sechs Direktoren vor, je einer für das Innere, die Justiz, die Finanzen, für Ackerbau, Handel und öffentliche Arbeiten und der Generalkommandant der Miliz und Gendarmerie. Die Provinzialversammlung bestand früher aus 56 Deputierten, deren Zahl nach dem bulgarischen Wahlgesez (ein Deputierter auf je 10,000 Einn.) beträchtlich erhöht wird; sie soll jährlich zwei Monate in regelmäßiger Session tagen. Ebenso sind bereits in D. ober, wie es jetzt genannt wird, Südbulgarien fast alle Gesetze und Reglements des Fürstentums Bulgarien eingeführt; Gerichte, Militär und dessen Uniformen, Verwaltung sind hier wie dort gleich; zahlreiche Beamte und Offiziere sind aus D. nach Bulgarien und umgekehrt verlegt worden. Auch ist das Budget Ostrumeliens seit Februar 1886 mit dem Bulgariens in eins verschmolzen, das Geld ist in beiden Ländern jetzt das gleiche. Die Jahresabschlüsse des ostrumelischen Staatshaushalts ergaben meist einen kleinen Überschuß, der aber nur dadurch zu stande kam, daß der türkische Tribut nur teilweise bezahlt wurde. D. stellt nach den Bestimmungen von Anfang 1886 zwei von je einem Obersten befehligte Brigaden zu je zwei Infanterieregimentern (zu je 4000 Mann), einem Kavallerie- und einem Artillerieregiment, welche als 5. und 6. Infanteriebrigade bezeichnet werden. Die bis dahin bestehende Apperukompanie, die Kavallerieschwadron und die halbe Batterie Artillerie sollten gleichfalls bulgarischen Truppenträgern einverleibt werden, und die Einrichtung eines regelmäßigen Trainsdienstes wurde beabsichtigt. Hauptstadt des Landes ist Philippopol.

[Geschichte.] Die Provinz D. wurde durch den Berliner Vertrag vom 13. Juli 1878 geschaffen; durch diese Schöpfung sollte der südliche Teil Bulgariens, das Rußland im Frieden von San Stefano ganz als selb-

nändigen Staat beansprucht hatte, der Türkei erhalten und dem russischen Machtbereich entzogen bleiben. Doch zog sich die Organisation der neuen Provinz lange hin, da die Russen D. erst im Juli 1879 völlig räumten. Schon vorher aber war von einer europäischen Kommission ein organisches Verfassungsstatut für D. ausgearbeitet und von der Pforte genehmigt worden, die nun den Fürsten Wogorides als Alexo Pascha auf fünf Jahre zum Generalgouverneur ernannte; derselbe hielt 28. Mai 1879 seinen Einzug in Philippopol, ernannte fast nur Bulgaren zu Generalsekretären (Ministern) und Präfekten und regierte im Einverständnis mit Rußland ganz nach den Wünschen der bulgarischen Bevölkerung. Die erste Provinzialversammlung (Narodny Sobranje, aus 56 Deputirten bestehend) ward 3. Nov. 1879 eröffnet und verhielt sich gemäßigt. Dagegen betrieben die Turnvereine und die Milizen ganz ungeheuer eine großbulgarische Agitation, deren Ziele die Vereinigung mit Bulgarien und die Erregung eines Aufstandes der Bulgaren in Makedonien waren. Dieselbe ward von den russischen Generalkonjuls Fischerlew und Krebel begünstigt, vom türkischen Befehlshaber der Miliz, Streckler Pascha, vergeblich bekämpft. Alexo Pascha sah sich endlich auch genötigt, den Umtrieben der Russen entgegenzutreten und 1882 den persönlichen Verkehr mit dem Generalkonjuls v. Krebel abzubrechen. Deshalb erhob Rußland 1884 gegen seine Wiederernennung Einspruch, worauf die Pforte den bisherigen Leiter des Justizdepartements in D., Chrestowitsch, als Gavril Pascha auf fünf Jahre zum Generalgouverneur ernannte. Derselbe, obwohl Bulgare und ein wohlwollender Mann, vermochte die Schwierigkeiten seiner Stellung nicht zu überwinden. Einerseits war er als türkischer Beamter der Pforte Gehorsam schuldig und durfte die Ausschreitungen der Bulgaren gegen die Türken nicht ungestraft lassen; auch verlangte die Pforte endlich Zahlung des schuldigen, aber nie gezahlten Tributs (24,000 Fsd.). Andererseits machte er sich durch sein Streben, seine Pflicht zu erfüllen, bei den Bulgaren unbeliebt und besaß nicht die Energie, sich Respekt zu verschaffen. Er wurde daher durch eine unblutige Revolution der Milizen 17. Sept. 1885 gestürzt; man verhaftete ihn und schaffte ihn über die Grenze, während gleichzeitig eine provisorische Regierung unter Stranski eingesetzt wurde. Diese proklamirte die Vereinigung Ostrumeliens mit Bulgarien, und Fürst Alexander erkannte dieselbe durch Erlaß vom 20. Sept. an; er nannte sich Fürst von Nord- und Südbulgarien. Die Pforte protestierte, schritt aber nicht mit Gewalt ein und ließ es geschehen, daß der Fürst sich in D. huldigen ließ, und daß ostrumelische Truppen am Krieg Bulgariens gegen Serbien teilnahmen. Sie übertrug die Regelung der Sache den Mächten, deren Gesandte in Konstantinopel zu diesem Zweck zusammentraten. Die Mächte würden die Union wohl gebilligt und die Verschmelzung der beiden Länder gestattet haben, wenn nicht Rußland aus Haß gegen den Fürsten Alexander Hindernisse in den Weg gelegt hätte. Das türkisch-bulgarische Abkommen vom April 1886 bestimmte daher bloß, daß Alexander auf fünf Jahre zum Generalgouverneur von D. ernannt, die Revision des organischen Statuts durch eine türkisch-bulgarische Kommission erfolgen und bis dahin die Verwaltung Ostrumeliens der Weisheit und Treue des Fürsten überlassen werden solle. Noch vor der Revision berief Alexander 14. Juni eine bulgarische Nationalversammlung nach Sofia und schickte sich

an, mit derselben die vöthige Union durchzuführen, als er selbst 21. Aug. gestürzt wurde und nach seiner Rückkehr abdankte. Die ostrumelischen Deputirten nahmen zwar an der im Herbst 1886 in Tirnowa zusammentretenden bulgarischen Sobranje u. der Wahl des Fürsten Ferdinand 1887 teil, u. die Union blieb thatsächlich bestehen, wie denn der Regent und Ministerpräsident Stambulow und andre bedeutende Beamte u. Offiziere in Bulgarien aus D. stammten. Doch ward die Union weder von der Pforte noch von den Mächten anerkannt. Vgl. Gopčević, Bulgarien u. D. (Lpz. 1886).

**Oestrus**, Schafbremse, s. Bremen, S. 384.

**Ostrya L.** (Hopfenbuche), Gattung aus der Familie der Rupuliferen, Bäume und Sträucher mit hartem Holz, nicht stielrundem Stamm, ziemlich glatter Rinde, länglichen oder länglich-lanzettförmigen, gesägten Blättern, monödyischen Blüten in Köschchen und häutiger, blasiger, mit ihrem Grunde die Ruff völlig einhüllender Kupula. Zwei Arten. *O. carpinifolia Scop.* (gemeine Hopfenbuche, Hopfenhainbuche), ein kleiner Baum mit dicht geschlossener Krone oder ein Strauch, in ganz Südeuropa und dem Orient, mit eigentümlichen, denen des Hopfens ähnlichen, bis 5 cm langen, aufrechten Blütenständen, wird in Parkanlagen angepflanzt.

**Nisee** (Baltisches Meer), das große, im allgemeinen von SW. nach NO. gestreckte, in seinem nördlichen Teil gabelförmig gespaltene Meeresbecken im N. Europas, das durch den Sund, den Großen und Kleinen Belt mit dem Kattegat und der Nordsee zusammenhängt und von Dänemark, Deutschland (Lübeckisches und oldenburgisches Gebiet, Mecklenburg, Preußen), Rußland und Schweden umschlossen wird. Das Becken hat eine größte Länge von 1550 und zwischen Deutschland und Schweden eine Breite von 75—220 km und bedeckt ein Areal von ca. 415,480 qkm (7546 D.M.); die Küstenlänge beträgt etwa 8100 km. Die D. hat ganz den Charakter eines Binnenmeers. Die Tiefe ist sehr verschieden, im ganzen aber gering (im Mittel nur 36 m) und im allgemeinen von W. nach O. abnehmend; die tiefste Stelle (395 m) findet sich bei der Insel Gotland. Das Wasser ist kälter und klarer als das des Ozeans und enthält auch infolge der geringen Verbindung mit dem offenen Meer und der zahlreichen in die D. mündenden Flüsse siebenmal weniger Salzgehalt als jener (im ganzen nur 0,49 Proz.). Mitte Dezember bilden sich an den nördlichen Meeresküsten breite Mänder von Eis, welche sich über die schmälern Buchten und Kanäle ausdehnen und die Schifffahrt auf Monate hemmen. Zu besonders kalten Jahren frieren nicht nur größere Teile der D. zu, wie z. B. im Winter von 1875—76 der Bottnische Meerbusen, sondern auch der ganze weite Spiegel derselben wurde schon mehrmals mit einer zusammenhängenden, festen Eisschede überzogen, so in in den Jahren 1323, 1459 und 1709. Ebbe und Flut sind in der D. kaum bemerkbar; die Fluthöhe beträgt in der Regel nur 2—3 cm und steigt nur bei Falsker auf 62 cm. Die Wellen sind an und für sich minder stark als in der Nordsee und den Seefahrten nicht gefährlich, dagegen bringt der häufig eintretende, von heftigen Stürmen begleitete Wechsel der Winde den Schiffen oft große Gefahr. Dessenungeachtet ist die Schifffahrt auf der D. sehr lebhaft, und dieselbe wird von Dampfern und Segelschiffen nach allen Richtungen hin durchkreuzt. Im Osten läuft das Meer in zwei große Meerbusen aus, nordwärts in den Bottnischen Meerbusen (zwischen Schweden und Finnland), welcher im S. durch die Alandsinseln fast ganz geschlossen wird, ostwärts in den Finnischer

Busen (zwischen Esthland und Finnland); jüdischer liegt ein dritter großer Meerbusen, der Rigische, von den Inseln Dagö und Sjel gedeckt. An der Südküste sind a. s. eigentümliche Erscheinungen hervorzuheben die drei Pass: das Kurische Pass von der Kurischen Nehrung, das Frische Pass von der Frischen Nehrung und das Stettiner Pass von den Inseln Usedom und Wolin von der D. geschieden, sowie vier Buchten: die Danziger Bucht mit der Ruckiger Wiek, die Pommerische Bucht mit dem Greifswalder Bodden, die Neustädter Bucht vor Lübeck und die Kieler Bucht. Von den ca. 250 Flüssen, welche sich in die D. ergießen, sind die namhaftesten: Traue, Ober, Persante, Wipper, Stolpe, Weichsel, Pregel und Memel (Niemn), aus Deutschland kommend; Windau, Düna, Rarona und Neva, aus Rußland; Tornea, Uleå, Bieå, Umeå und Catef, aus Schweden. Durch die Einmündung dieser Flüsse, von denen fünf zu den Hauptströmen Europas gehören, steigt das Seegebiet der D. auf ca. 1 $\frac{1}{2}$  Mill. qkm (30,000 Q.M.), welche dem größten Teil vom nördlichen Europa angehören, und dadurch vermittelt die D. den Verkehr dieser Länder mit dem Ozean und den ozeanischen Mästenländern. Außer durch die oben genannten Straßen steht die D. auch durch den Eiderkanal mit der Nordsee in Verbindung, und der Bau eines Nordostseefanals (von Kiel zur Eidermündung) hat begonnen; in gleicher Weise verbindet der Götakanal vermittlest der Seen und Flüsse Südschwedens beide Meere. Von den Inseln in der D. sind die bedeutendsten: im W. die unter dänischer Herrschaft stehenden, an den Straßen zum Kattegat, Seeland, Fünen, Falsler, Laaland etc., weiter östlich Bornholm; ferner das preussische Rügen, die schwedischen Inseln Land und Gotland, die zu Rußland gehörenden Mandschinseln, Sjel und Dagö. Die Küsten Schwedens und Finnlands sind außerdem von zahllosen Klippeninseln, jogen. Scharren (Scharren), umflaut. Im übrigen sind die nördlichen Küsten der D. meist felsig und steil, während die südlichen fast durchgängig flach und sandig erscheinen. An der Küste von Schweden und Norddeutschland hat seit Jahrhunderten eine Senkung stattgefunden, während an der Küste von Finnland und der schwedischen Seite des Bottenischen Busens eine Hebung beobachtet ist. Die wichtigsten Handelshäfen an der D. sind in Dänemark: Kopenhagen; in Deutschland: Jüensburg, Schleswig, Kiel, Lübeck, Rostock, Stralsund, Stettin, Swinemünde, Danzig, Elbing, Königsberg mit Pillau und Memel; in Rußland: Libau, Riga, Revel, Narva, Kronstadt (Petersburg) und Helsingfors-Sweaborg; in Schweden: Stockholm, Karlskrona und Nyå. Vgl. v. Gehl, Die D. (3. Aufl., Leipzig 1874); »Die Expedition zur physikalischen, chemischen und biologischen Erforschung der D.« (Beil. 1873); Ackermann, Beiträge zur physikalischen Geographie der D. (Hamb 1883).

**Diseeprovinzen**, die drei längs der Disee gelegenen russ. Gouvernements Kurland, Livland und Esthland (s. Karte bei Art. Livland).

**Dsisibirien**, russ. Generalgouvernement in Sibirien, umfaßt das Dsisibirische Küstengebiet, die Anarprovinz und das Gebiet Transbaikalen, mit einem Areal von 2,903,773 qkm (53,826 Q.M.) und (1883) 648,633 Einw. In Klima und Produktion weicht D. von Sibirien westlich des Zensseil stark ab, nur der Südrand ist ertragreich und kulturfähig. Weiteres s. Sibirien und die einzelnen Provinzen.

**Dsisibirisches Küstengebiet**, der östlichste Teil des russ. Generalgouvernements Dsisibirien, reicht von der Grenze von Korea im S. bis zur Nordspitze

Miens (41 $\frac{1}{2}$ —76° nördl. Br.), hat seine größte Breite am Unterlauf des Amur wie nördlich von Kamtschatka und schrumpft zwischen Udszi im S. und Dchotzk im N. auf einen wenige Meilen breiten Strich Landes zusammen. Das Gebiet umfaßt 1,890,677 qkm (34,337 Q.M.) mit (1883) 81,000 Einw. Im Südrand Ussuri schließt es ein kulturfähiges und für Rußland strategisch wichtiges Gebiet ein. Das ganze Küstengebiet erhält durch den Gebirgszug Sidchota-Alin und das Stanowoigebirge, westlich vom Dchotzkischen Meer, bergigen Charakter. Der Süden namentlich ist wasserreich, jedoch mit beschränkter Schiffbarkeit der Flüsse; Sungatsch, Snilfon, Ussuri, Seltschun, im hohen Norden der Anadyr sind die namhaftesten. Der nördliche Teil des Gebiets hat äußerst niedrige Temperatur; dem mittlern kommt eine Jahrestemperatur von -2,5 bis -1,9° C. zu, dem Süden dagegen eine solche von +6° C. Dem Norden sind niedrige Nadelholzbestände, dem mittlern Teil dichter Nadelholz-, dem Süden Laubhochwald eigen. Getreidebau beeinträchtigt selbst im mittlern Teil der früh eintretende Winter, erst der äußerste Süden hat längere und heiße Sommer; hier gedeihen Weizen, Roggen und Hirse. Das Mineralreich liefert Steinkohlen, Silber, Blei, Eisen. Goldwäschereien sind am westlichen Abhang des Sidchota-Alin sowie im Küstengebiet des Dchotzkischen Meers, etwa 150 km von der Mündung des Amun; doch ist die Produktion nicht bedeutend. Das Südussuriland ist reich an Pelztieren, Zobeln, Füchsen, Waschbären, Eichhörnchen etc., auch an Elentieren, Ziegen, Fasanen, Enten etc. Die eingebornen Bewohner des Ussurilandes sind die Drottschen (s. d.), Russen (1881: 2904); Mäusen und Koreaner (1881: 585) trifft man als Kolonisten. Die Chumtschen sind räuberische Chinesen, die hier ihr Umwesen treiben. Das Gebiet, seit 1837 unter einen Gouverneur gestellt, der zugleich Admiral der Flotte und Befehlshaber der Truppen ist, zerfällt in sechs Kreise: Njan, Nitolajewsk, Dchotzk, Petropawlowsk, Sophitsk und Wladimirof. Den rauen, fast unbewohnten Norden und Kamtschatka besetzte Rußland schon 1696 unter Peter d. Gr., das (früher zur Mandchurie gehörige) Ussuriland erwarb es erst 1859 von China. Vgl. »Russische Revue«, Bd. 17, S. 345 ff.: »Das Südussuriland«.

**Dsipsitbergenmeer**, s. Barentssee.  
**Dsternberg**, Kreis im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt (s. d.). Das Landratsamt befindet sich in Zielenzig.

**Dsturkistan**, Land, s. Turkestan.

**Dstung**, s. Orientieren.

**Dstuni**, Stadt in der ital. Provinz Lecce, Kreis Brindisi, an der Eisenbahn Ancona-Brindisi, hat eine schöne Kirche (von 1435), eine technische Schule, Oliven- und Mandelbau und (1881) 15,199 Einw.

**Dstwaang**, Insel, s. Lofothen.

**Dstwind**, s. Morgenwind.

**Dsüna**, Bezirksstadt in der span. Provinz Sevilla, in olivenreicher Ebene, an der Eisenbahn Utrera-Mora, hat eine gotische Kollegiatkirche, ein großes Schloß (Stammsiß der Herzöge von D.), mehrere Klöster, ein Kollegium, Seiden-, Leinwand-, Espartomatrei- und Lederfabrikation und (1878) 17,211 Einw.

**Dsüna**, Don Pedro Tellez y Giron, Herzog von, span. Staatsmann, geb. 1579 zu Valladolid, kam 1581 mit seinem Großvater nach Neapel, wo derselbe Bischof wurde, kehrte 1588 nach Spanien zurück, studierte in Salamanca und kam sodann an Philipps II. Hof, fiel aber bei demselben wegen seiner Sarkasmen in Ungnade und ward nach Sara-

gossa verbannt, entwich von da nach Frankreich und lebte später in Portugal, von wo er erst nach Philipp II. Tod nach Spanien zurückkehrte. Hier verheiratete er sich mit der Tochter des Herzogs von Alcalá und nahm den Titel eines Herzogs von D. an. Von König Philipp III. abermals verbannt, ging er nach Flandern und machte an der Spitze eines aus seiner Mitteln erworbenen Regiments sechs Feldzüge mit. Von hier besuchte er den Hof Heinrichs IV. von Frankreich und Jakob I. von England. Durch die Bemühungen seines Gönners, des Herzogs von Verma, ward ihm 1607 gestattet, an den Madrider Hof zurückzukehren; er ward Kammerherr, Ritter des Goldenen Vlieses und Geheimrat des Königs. 1611 als Vizekönig nach Sizilien gesandt, stellte er bald die Ruhe dafelbst her, brach die Macht der großen Barone und der in ihrem Sold stehenden Banditen, that viel für Belebung des Ackerbaues und Handels und schlug die seerüberischen Türken in einem dreitägigen Kampf. 1615 nach Spanien zurückgerufen, ward er bereits 1616 als Vizekönig nach Neapel gesandt. Auch hier erwarb er sich große Popularität, indem er der Willkür des Abels entgegentrat und dem Volk die Steuerlast erleichterte. Seine Beliebtheit gedachte er zu benutzen, um sich zum unabhängigen Herrn von Neapel zu machen, und ward fremde Söldner an. Indes ehe er sich fremde Hilfe gesichert hatte, ward er 1620 aberufen. Es gelang ihm, sich bei Philipp III. zu rechtfertigen; doch ward 1621 nach dessen Tod eine neue Untersuchung gegen ihn eingeleitet und er verhaftet. Er starb noch vor geendigter Untersuchung 1624 im Schloß Almande. Nach seinem Tod ward er von allen Beschuldigungen freigesprochen. Sein einziger Sohn, Don Juan Tellez y Girón, folgte dem Vater in allen Majoraten und starb als Vizekönig von Sizilien 1636 in Palermo. Val. Fernandez-Duro, El gran duque de O. y sua marina (Madr. 1885).

**Surguti**, Kreisstadt im Gouvernement Katala der russ. Statthalterchaft Kaukasien, unfern der Küste des Schwarzen Meers, in 74 in Höhe, mit (1876) 700 Einn. (darunter zahlreiche Armenier), war sonst Residenz des Fürsten von Gurien, hat eine schöne Kirche mit vielen Heiligthümern und eine Telegraphenstation.

**Oswald, der heilige**, eine Spielmannsbichtung des 12. Jahrh., die jedoch nicht viel mehr als den Namen von dem heil. Oswald, König von England (gest. 642), entlehnt hat und im übrigen ganz aus freier Erfindung beruht. Wie alle Spielmannsbichtungen, hat auch diese eine Brautfahrt des Helden zum Ausgangs- und Mittelpunkt. D. vernimmt durch den Pilgrim Warnund von der schönen Tochter des heidnischen Königs Aron, der jedem Bewerber den Kopf abschlagen läßt. Auf des Pilgers Rat wird ein Kabe, den D. erzogen, als Bote gesandt, nachdem sein Gefieder mit Gold beschlagen worden. Derselbe gelangt auch glücklich in das heidnische Land und zu der Königs-tochter, die ihm einen Brief und Ring an D. mitgibt. D. kommt mit einem großen Heer und entführt die Jungfrau. Aron verfolgt die Fliehenden; in der Not gelobt D., jede Bitte, die in Gottes Namen an ihn gerichtet würde, zu erfüllen. Nach England heimgekehrt, hält er Hochzeit. Da erscheint Christus als Pilger und verlangt in Gottes Namen Weib und Reich von dem König. Trauernnd gewährt es D., da gibt sich der Pilger zu erkennen. D. und seine Gemahlin führen von da an ein keusches Leben und sterben nach zwei Jahren. Das Gedicht ist nur überarbeitet erhalten: die eine Bearbeitung herausgegeben von Ettmüller (Zürich 1835), die andre von

Beiffer (in Haupt's »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 2). Vgl. Vartisch, Die deutschen Gedichte von Sankt O. (in Beiffers »Germania«, Bd. 5); Strobl, Über das Spielmannsgedicht von Sankt O. (Wien 1870); Edzardi, Untersuchungen über das Gedicht von Sankt O. (Kammov. 1876).

**Oswald von Wolkenstein**, Dichter, aus einem tirol. Adelsgeschlecht, geb. 1367 zu Gröden, führte ein vielbewegtes, ungestetes und abenteuerliches Leben. Schon mit zehn Jahren nahm er an dem Zug Albrechts III. von Oesterreich nach Preußen teil, trieb sich dann in Kriegsdiensten bei verschiedenen Herren herum und kam bis nach Persien und Armenien. Mit 25 Jahren kehrte er nach Tirol zurück, wo ihn niemand erkannte: er verliebte sich in Sabina Jäger und machte auf ihren Wunsch eine Fahrt nach dem Heiligen Land, von wo er 1401 zurückkam. Hierauf zog er mit Kaiser Ruprecht nach Italien, abenteuerte in England, Portugal, Spanien und Afrika herum und beteiligte sich als Mitglied des tirolischen Elefantenbundes an dem Krieg zwischen den Brüdern Ernst und Friedrich von Oesterreich, in dem er es mit erstem hielt. Sein letzter Feldzug war 1419 der gegen die Hussiten. Vor da an lebte er auf seiner Burg Hauenstein. Er starb 2. Aug. 1445. D. ist ein Spätling des alten Minnegefangs, dessen Romantik er teilweise sein Leben einzuführen suchte. Seine zahlreichen Lieder machen den Eindruck von Überfüllung und Geschraubtheit sowohl in Form als in Inhalt. Die Erzählung seiner Lebensschicksale hat er meist in seine Gedichte verflochten. Herausgegeben sind dieselben von W. Weber (Znnsbr. 1847), übersezt von Schrott (Stuttg. 1886). Vgl. B. Weber, D. v. W. und Friedrich mit der leeren Tasche (Znnsbr. 1850); Zingler, D. v. W. (Wien 1870).

**Oswaldtwisle** (spr. oswalthwissi), Fabrikstadt in Lancashire (England), 6 km südöstlich von Blackburn, mit Baumwollspinnereien, Rattendruckereien und (1881) 12,206 Einn.

**Oswegatchie** (spr. -gattschie), Fluß im nordamerikan. Staat New York, mündet bei Ogdensburg in den St. Lorenzstrom. Nach ihm wird ein Zollbezirk genannt.

**Oswego**, Fluß im nordamerikan. Staat New York, entsteht durch den Zusammenfluß von Seneca und Oneida und fällt nach einem Laufe von 36 km bei Oswego in den Ontariosee. Bei seiner Mündung bildet er Fälle. Der Oswegokanal, 61 km lang, läuft ar ihn hin und verbindet den Ontariosee mit dem Erieanal bei Syracuse.

**Oswego**, Stadt im nordamerikan. Staat New York, an der Mündung des Flusses O. in den Ontariosee, ist schön und regelmäßig gebaut, hat einen trefflichen, durch Steinämme gesicherten und durch ein Fort verteidigten Hafen, ein Schullehrerfeminal, große Kornmühlen, Stärkefabriken, lebhaften Handel mit Holz und Getreide und (1880) 21,116 Einn. Wert der Einfuhr (von Kanada) 1886—87: 4,559,339 Doll., der Ausfuhr 1,424,362 Doll.

**Oswegothee**, s. Monarda.

**Oswestry** (spr. owestri), Grenzstadt von Shropshire (England), zwischen benachbarten Hügeln, mit Viehmärkten, Eisenbahnwerkstätten und (1881) 7847 Einn.

**Osmiecin**, Stadt, s. Luschnitz.

**Dymandias**, bei Diodoros Name eines alten ägyptischen Königs, dessen von ihm ausführlich beschriebenes großartiges Grabmal bei Theben in umfangreichen Trümmern beim heutigen Medinet Habu auf der Westseite des Nils unter dem Namen Namessum noch vorhanden ist. Dasselbe wurde von Ramses II. (dem Sesostris der Griechen) als Grab-

tempel für den Totenkult des D. errichtet und ist von besonderm Interesse durch die von einem Pylon liegenden Trümmer einer aus Syenit bestehenden Kolossalstatue des Königs, die an Größe ehemals die Mennonssäulen übertreffen haben muß; ferner durch merkwürdige Skulpturdarstellungen aus den Kriegen des Königs Namses, einen riesigen, von 48 Säulen getragenen Naal und zahlreiche andre Bildwerke. Unsere Abbildung (s. Tafel »Kunst III«, Fig. 10) gibt die Ansicht des ersten Vorhofs.

**Oszillation** (lat.), Schwingung (s. d.); oſzillieren, schwingen.

**Ota**, Gebirgskette im alten Griechenland, zwischen dem Pindos und dem Malischen Meerbusen, dort den Thermopylenpaß bildend und im Kallidromos, Ane-mios zc. sich südöstlich fortsetzend. Das rauhe, über 1800 m hohe Gebirge heißt jetzt Katavothra. Nach dem griechischen Mythos verbrannte sich Herakles darauf, daher sein Beiname Otaos.

**Otago**, eine der neun Provinzen, in welche Neuseeland bis 1876 administrativ geteilt wurde, der südlichste Teil der Südinself, namentlich wertvoll durch ihre Goldproduktion, die bis 31. März 1886 den Wert von 17,621,610 Pfd. Sterl. erreichte, sowie durch ihre großen Kohlenlager.

**Otagra** (griech.), s. Ohrenzwang.

**Otaga**, eine der Gesellschaftsinseln, s. Tahaa.

**Otagiti**, s. Tahiti.

**Otagistik** (griech.), die auf die Heilkunde angewandte Akustik.

**Otagic**, s. Ohrenzwang.

**Otagi**, Seebär.

**Otagalo**, Stadt im südamerikan. Staat Ecuador, Provinz Zumbabura, 2000 m ü. M., hat Manufaktur von Bayetas, Ponchos und Teppichen und 8000 Einw.

**Ot. mpōra**, o mōres! (lat., »o Zeiten, o Sitten!«), Citat aus Ciceros Reden gegen Verres, das er später in andern Reden wiederholte.

**Ote-toi de là que j' m'y mette** (franz., »hebe dich weg, damit ich deine Stelle einnehme!«), von Saint-Simon (s. d.) gebraucht, um die Bestrebungen der sogenannten Lögistes, d. h. der in der Gesellschaft unter der Fahne des Liberalismus nach der Herrschaft strebenden Advokaten u. Rechtsgelehrten, zu kennzeichnen.

**Otfried**, Verfasser einer poetischen »Evangelienharmonie« (s. d.), die zu den wichtigsten Denkmälern unsrer althochdeutschen Sprach- und Litteraturperiode gehört, war aus Weissenburg im Elsaß gebürtig und genoß eine Zeitlang den Unterricht des berühmten prabanus Maurus in Fulda und wahrscheinlich auch den Salomos, des spätern Bischofs von Konstanz. Von Fulda kehrte D. in das Benediktinerkloster Weissenburg zurück, und hier hat er sein Gedicht, dem er den Titel: »Liber Evangeliorum Domini gratia theodisce conscriptus« gab, um 868 beendet. Dasselbe enthält fünf Bücher und ist dem König Ludwig dem Deutschen gewidmet. D. beabsichtigte mit seiner Dichtung der Volkspoesie (dem »laicorum cantus obsoenus«) entgegenzuwirken und eine Art von christlichem Kunstpoes zu bieten, für welches ihm heidnische und christliche Autoren, wie Vergil, Lufan, Dvid, Juvenecus, Aratos, Prudentius zc., seiner eignen Aufgabe zufolge als Vorbilder vorzschwebten. Der poetische Wert seines Werkes ist nicht groß und namentlich unvergleichlich geringer als der des stoffverwandten »Heliand«. Der Verfasser bringt seine Gelehrsamkeit, wo es irgend geht, in den Vordergrund; er schiebt mit Vorliebe mystische und moralische Deutungen in die Darstellung ein, trockne Lehrhaftigkeit macht den überwiegenden Charakter der Lektoren aus. Seine lit-

terarhistorische Wichtigkeit beruht zum größern Teil in dem Umstand, daß er zuerst mit Entschiedenheit den freilich oft sehr ungenauen Endreim statt der Alliteration als Bindemittel der Verse angewendet hat, die übrigens dem Grundtypus nach noch ganz wie in der Alliterationspoesie gebaut und nur nach dem Muster der lateinischen Hymnenpoesie geregelt sind. Bemerkenswert ist, daß schon D. sich in allerlei sprachlichen Künsteleien versucht hat, wie denn in den Zueignungsge-dichten, mit denen er sein Werk an König Ludwig, Salomo von Konstanz und Liutbert sandte, nicht nur aus den Anfangs-, sondern sogar aus den Endbuchstaben Akrosticha gebildet sind. Es existieren von Otfrieds Gedicht zwei ausgezeichnete schöne Handschriften zu Heidelberg und Wien (die letztere wahrscheinlich von D. selbst revidiert) sowie eine minder wertvolle in München; außerdem in Wolfenbüttel, Bonn, Berlin Bruchstücke einer vierten Handschrift. Herausgegeben wurde das Gedicht zuerst von Matthias Flacius aus Jllhrien (Basel 1571); neuere Ausgaben besorgten Kelle (Regensb. 1856—1869, 2 Bde.; Glossar, das. 1879—81), Piper (2. Ausg., Freiburg 1884, 2 Bde.; kleinere Ausg., das. 1882) und Erdmann (Halle 1883, Textabdruck 1882); Übersetzungen Kelle (Stuttg. 1858), Nechenberg (Chemn. 1862) und Kelle (Brag 1870). Vgl. Lachmann (in Erich und Grubers »Encyclopädie«); Wackernagel (in den »Kleinen Schriften«, Bd. 2, Leipz. 1875); Behring er, Krist und Heliand (Würzb. 1870); Fertsch, D., der Weissenburger Mönch (Weissenb. 1874).

**Othaematōma**, Ohrblutgeschwulst, s. Ohrenkrankheiten.

**Othello**, der »Mohr von Venedig«, vornehmer Afrikaner in Venedig und Feldherr der Republik, war mit Desdemona vermählt, ließ dieselbe aber aus Eifersucht ermorden. Shakespears hat den aus einer italienischen Novelle von Giraldi Cintio entlehnten Stoff zu einem Trauerspiel verarbeitet.

**Othman** (Osman), dritter Kalif, Mohammeds Schwiegersohn, war einer der frühesten Anhänger desselben und schon alt und schwach, als er 644 nach Dmars Tod zum Beherrscher der Gläubigen erwählt wurde. Er ließ sich ganz von Verwandten und Günstlingen leiten, welche früher zu den heftigsten Gegnern Mohammeds gehört hatten, jetzt aber dessen treuesten Anhängern vorgezogen wurden und die Sache des Islams durch Erpressungen und Sittenlosigkeit schändeten, und erregte dadurch allgemeine Unzufriedenheit und Empörung fast in allen Provinzen. 656 wurde er von einem aufständischen Statthalter, Mohammed, in Medina ermordet. Er erwarb sich um den Islām ein großes Verdienst dadurch, daß er durch Revision aller Abschriften einen in Sprache, Anordnung und Inhalt korrekten Text des Korans herstellte und alle übrigen Ausgaben vernichten ließ.

**Otho**, Marcus Salvius, röm. Kaiser, geb. 32 n. Chr. zu Ferentinum in Etrurien, ward Neros Vertrauter und Genosse seiner Ausschweifungen, trat demselben 59 seine Gemahlin Poppäa Sabina ab und wurde, um von Rom entfernt zu werden, nach Lusitanien als Statthalter der Provinz geschickt, die er der von ihm zu hegenden Erwartung entgegen mit Milde und Einsicht verwaltete. Als Galba sich 68 gegen Nero empörte, war D. der erste, welcher zu jenem übertrat, und leistete ihm große Dienste. Da jedoch derselbe statt seiner Biso zu seinem Nachfolger wählte, gewann D. einen großen Teil der Prätorianer für sich und ließ sich nach Ermordung Galbas 15. Jan. 69 von diesen zum Kaiser ausrufen. Inbessenen aber hatten die Legionen in Germanien ihren An-

führer Vitellius zum Kaiser ausgerufen, und zwei bedeutende Heere zogen gegen Italien; wider diese zog D. ins Feld, doch erlitt sein Heer bei Bedriacum in der Nähe von Cremona eine entscheidende Niederlage, worauf sich D., um den Staat vor blutigem Bürgerkrieg zu bewahren, 16. April 69 den Tod gab.

**Othrys**, alter Name eines bis 1728 n. ansteigenden Gebirges in Thessalien (Plythiotis), das sich im N. des Malischen Meerbusens in östlicher Richtung erstreckt und seine nördlichen Zweige bis in die Ebene von Tharalos ausdehnt. Heute Mavrika.

**Otia dant vitia**, lat. Sprichwort: »Müßiggang ist aller Laster Anfang«.

**Otiater** (griech.), Ohrenarzt; Otiatrie, Otiatrik, Ohrenheilkunde.

**Otinger**, Christoph Friedrich, schwäb. Theolog, geb. 1702 zu Göppingen, studierte Theologie und Medizin, um später die geschichts- und naturwissenschaftlichen Elemente seines vielfeitig ausgebildeten Wissens in einem theosophischen System zu verarbeiten, welches in die Linie zwischen Jakob Böhme und Schelling fällt. Seit 1738 auf verschiedenen Pfarreien angestellt, starb er 10. Febr. 1782 als Prälat in Murrhardt. Otingers Predigten wurden herausgegeben von Ehmann (Neutling. 1852—57, 5 Bde.), seine »Sämtlichen Schriften« von demselben (das. 1858—67, 7 Bde.), seine Selbstbiographie von Hamberger (Stuttg. 1845). Vgl. Auberlen, Die Theosophie Otingers (Stuttg. 1848); Ehmann, Otingers Leben und Briefe (das. 1859, 2. Aufl. 1877); Wächter, Bengel und D. (Güterzl. 1885).

**Otiorynchus**, s. Rüsselfäßer.

**Otis**, Trappe; Otidae (Trappen), Familie aus der Ordnung der Watvögel (s. d.).

**Otitis**, Entzündung des Gehörorgans.

**Otium** (lat.), Ruhe, Muße; o. cum dignitate (»Muße mit Würde«), s. v. w. ehrenvolle Muße, Citat aus Ciceros Rede »Pro Sestio« (Kap. 45).

**Otter**, Friedrich, deutscher Politiker, geb. 9. April 1809 zu Nehren in der Grafschaft Schaumburg, studierte 1831—34 zu Marburg die Rechte und war seit 1837 Anwalt an dem Obergericht zu Kassel. Seit 1842 war D. publizistisch thätig, redigierte anfangs den »Salon«, gründete 1848 die »Neue Hessische Zeitung« und bekämpfte mit unablässigem Eifer den Minister Hasfenpflug. 1848—50 war er Mitglied des hessischen Landtags. Um seine Zeitung zu unterstützen, ward D., der von den Gerichten wiederholt freigesprochen worden war, im Oktober 1850 vom Kommandanten von Kassel einige Wochen eingesperrt und nach dem Einrücken der Bundesregierung kriegsgerichtlich verfolgt, weswegen er sich 1851 nach Helgoland und 1854 nach Belgien begab. Er schrieb in dieser Zeit: »Helgoland. Schilderungen und Erörterungen« (Berl. 1855); »Helgoland«, Sonette (Leipz. 1857); »De vlaemsche taelstryd« (Cent 1857). 1859 kehrte er nach Kassel zurück und wurde Redakteur der »Hessischen Morgenzeitung« und eifriges Mitglied des Nationalvereins; auch gehörte er dem Sechshundredrigerausschuß an. In den hessischen Landtag trat er 1862 wieder ein. 1867 ward er in den Reichstag des Norddeutschen Bundes und in das preussische Abgeordnetenhaus, 1871 in den deutschen Reichstag gewählt, in denen er sich der nationalliberalen Partei anschloß. Er starb, seit längerer Zeit kränzlich, 17. Febr. 1881 in Berlin. Von seinen Schriften sind noch zu erwähnen: »Belgische Studien« (Stuttg. 1876); »Lebenserinnerungen« (das. 1877—86, 3 Bde.); »Verfassung und Recht auf Helgoland« (das. 1878); »Aus dem norddeutschen Bauernleben« (Berl. 1880).

Vgl. Pfaff, Zur Erinnerung an Friedrich S. (Gotha 1883). — Sein Bruder Karl S., geb. 22. Sept. 1822 zu Nehren, jetzt Justizrat in Kassel, ist nationalliberales Mitglied des deutschen Reichstags und des preussischen Abgeordnetenhauses.

**Otkup** (russ.), Verpachtung, Vergebung von Staatseinkünften (indirekten Steuern) in Generalpacht.

**Otley** (spr. outh), Fabrikstadt in der engl. Grafschaft Northshire, im Wharfedale, mit (1881) 6806 Einw., Papiermühlen, Rammingarnspinnereien, Buchdruckereien und Fabriken zur Herstellung von Geräten für Buchdrucker und Buchbinder.

**Otodus**, s. Selachier.

**Otolithen** (Gehörsteinchen, Hörsand), s. Ohr.

**Otomaken** (Otomaco), Indianerstamm in der südamerikan. Republik Venezuela, im Quellgebiet des Apure, mit den Guacari- und Maquagaitämmen verwandt. Als besondere Eigentümlichkeit wird ihnen die Gewohnheit des Erdeessens zugeschrieben (vgl. Erden, S. 748).

**Otomi** (Othomi, auch Hialhu), mexikan. Aborigener, welche das Gebirgsland im N., W. und Osten von Mexiko (von San Luis Potosi bis Mexiko) bewohnen und in verschiedene Zweige zerfallen. Die Sprache der O. ist unter den 35 in Mexiko gesprochenen die eigentümlichste und wahrscheinlich die älteste, wesentlich einsilbig und in ihrem grammatischen Bau noch einfacher als das Chinesische. Grammatiken hat man von Neve y Molina (Mexiko 1767) und Piccolomini (Rom 1841). Vgl. Nagera, De lingua Othomitorum (Philad. 1835); Buschmann, Die Grammatik der ionischen Sprachen (in den »Abhandlungen der Berliner Akademie« 1863 ff.); Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 2 (Wien 1882).

**Otophon** (griech.), Hörrohr, s. Hörmaschinen.

**Otorrhöe** (griech.), Ohrenfluß; Otoroskop, Ohrspiegel. Vgl. Ohrenkrankheiten.

**Otr**, in der nord. Mythologie Sohn des zauberkundigen Freidmar, Bruder Regins und Fasnirs (s. d.). Loki tötete ihn auf einer Wanderung mit Odin und Höinir an einem Wasserfall, wo er als Otter mit einem Lachs im Maul saß, durch einen Steinwurf. Die Götter mußten dem Vater zur Buße den Balg mit Gold füllen und auch den Ring Andvaranaut (s. d.) noch hinzufügen.

**Otránte** (das antike Hydruntum), Stadt in der ital. Provinz Lecce (früher Terra d'D. genannt), liegt am Capo d'D., welches der vorgezogensten Punkt Italiens gegenüber der albanesischen Küste bildet, an der 72 km breiten Meerenge von D., über welche Pyrrhos eine Brücke zur Verbindung Italiens mit Epirus schlagen wollte. D. ist Endpunkt der von Brindisi kommenden Eisenbahn, hat einen ehemals bedeutenden, ist aber in Verfall geratenen Hafen, Reste von Befestigungswerken, ein Zollamt, eine nach der Zerstörung durch die Türken restaurierte Kathedrale mit schönem Mosaikfußboden und alter Unterkirche, ein Seminar, Öl- und Feigenbau und (1881) 1893 Einw. D. ist Sitz eines Erzbischofs und mehrerer Konsulate fremder Staaten. Hier 811 Seesieg der Venezianer über die Araber. 1480 wurde die Stadt von Mohammed II. erobert.

**Otránte**, Herzog von, s. Fouché.

**Otricoli**, Dorf in der ital. Provinz Perugia, Kreis Terni, unweit des Tiber, an der Via Flaminia und der Eisenbahn von Orte nach Rom gelegen, mit (1881) 813 Einw. D. ist das alte umbrische Otriculum, von welchem noch Tempelruinen, Aquadukte, Grabmäler zc. übrig sind. Die berühmte Zeusbüste in der Sala rotonda des Vatikans und der schöne Mosaik-

boden dieses Saals wurden in D. gefunden. Hier 1799 Sieg der Franzosen über die Neapolitaner.

**Dtschakow** (Dezjakow, bei den Alten Arziak), Stadt im russ. Gouvernement Cherson, am Dnjeprliman, Kiburn gegenüber, hat einen Kaufahrteihafen, eine Stadtbank, Kirche, Synagoge und (1855) 6977 Einw. In der Nähe an der Bugmündung liegen die Trümmer der einst berühmten Stadt Olbia, einer ehemaligen mitleidigen Kolonie, wo viele Kunstschätze ausgegraben wurden. Auf der Stelle Dtschakows soll zu Herodots Zeiten die griechische Festung Metektor gestanden haben. Die jetzige Stadt wurde 1492 vom krimischen Chan Menali Girei gegründet und war später unter türkischer Herrschaft eine der bedeutendsten Festungen. 1737 wurde sie von den Russen unter Münnich genommen, kam dann 1738 wieder an die Türken, ward aber 18. Dez. 1788 nach langer Belagerung von den Russen unter Potemkin erstimt und bis auf die Citadelle geschleift. Im Juni 1853 litt D. durch eine Pulverexplosion sehr bedeutend; 17. Okt. 1855 wurde es durch englische und französische Schiffe bombardiert, worauf die Russen, die noch übrigen Festungswerke zerstörten.

**Dtscher**, 1892 m hoher Berg der niederösterreich. Alpen, dicht bewaldet, an der Südseite mit Höhlen und Eisgröten, wegen seiner schönen Aussicht von Mariazell aus über Langau viel bestiegen.

**Dtscho**, Quellsee des Susquehanna, im nordamerikan. Staat New York, 364 m ü. M., 15 km lang.

**Ottajano**, Flecken in der ital. Provinz Neapel, Kreis Castellammare, am nordöstlichen Fuß des Vesuv und an der Eisenbahn Cancellor-Vraguano, mit Weinbau und (1851) 4184 Einw.

**Ottakring**, Vorort von Wien, westlich von der Hauptstadt gelegen und zur niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Hernals gehörig, Sitz eines Bezirksgerichts, mit industriellen Etablissements für Zündwaren, chemische Produkte und Farben, Waffen, Metall- und Gelbgießerwaren, Porzellannägel, Knöpfe (insbesondere aus Perlmutter), Eisengußwaren und Maschinen, großem Brauhaus, Spiritus- und Preßhefenfabrik und (1850) 37,417 Einw. (1845 erst 6226). Dabei der Galzingerberg mit Park und schöner Aussicht auf Wien, Weingärten und Meiereien. S. den »Stadtplan von Wien«.

**Ottar**, f. Rosenöl.

**Ottäre rime** (ital.), f. Stanze.

**Ottawa** (Ottawa), nordamerikan. Indianervolk vom Stamm der Algonkin, früher in Kanada, namentlich am Ottawa River, jetzt auf zwei Reservationen am Obern See in Michigan (4000 Seelen) und im Indianerterritorium (125 Seelen) beschränkt.

**Ottawa**, einer der bedeutendsten Nebenflüsse des St. Lorenzstroms in Kanada, entspringt im Grand Lake, fließt westlich durch den Lac Duinice in den Temiscamangsee (186 m ü. M.), wendet sich sodann südöstlich, bildet die Grenze zwischen den Provinzen Ontario und Quebec u. erreicht den St. Lorenzstrom in zwei Armen, von denen der eine oberhalb Montreal, der andre 55 km weiter unterhalb einmündet. Stellenweise verbreitert er sich seartig, an andern Stellen bildet er, zwischen Felsen eingeeengt, der Schifffahrt hinderliche Stromschnellen, wie die Chaudièrefälle bei der Stadt D., bis zu deren Fuß er schiffbar ist. Das Flußgebiet des D. umfaßt 207,000 qkm (3760 Q.M.) und ist fast ganz mit Föhrenwäldungen bedeckt. Ungeheure Massen Bauholz gehen jährlich den 1250 km langen Fluß abwärts.

**Ottawa**, 1) Hauptstadt der brit. »Dominion of Canada«, hoch an der Mündung des Rideauflusses

in den Ottawa gelegen, der oberhalb der Stadt die Chaudièrefälle bildet, die zahlreiche Sägemühlen in Bewegung setzen. Die Stadt hat (1856) 30,344 Einw. Ihre Lage ist ungemein malerisch; hoch oben auf dem 106 m hohen Barrack Hill thronen das stattliche, im gotischen Stil aufgeführte Parlamentsgebäude, die königliche Druckerei und das Regierungsgebäude, welche 10 Mill. Mk. gekostet haben. Unter den Kirchen zeichnet sich die katholische Kathedrale aus. D. hat ferner ein College mit 3 Fakultäten, eine Kunstakademie, ein Museum der Behörde für die Landesaufnahme und eine gelehrte Gesellschaft. Es ist Hauptsitz des Holzhandels in Kanada. D. wurde 1823 vom Ingenieuroffizier By, dem Erbauer des Rideaufkanals, gegründet und hieß bis 1854 Bytown. — 2) Hauptstadt der Grafschaft La Salle im nordamerikan. Staat Illinois, an der Mündung des Fox River in den Illinois River, hat starken Getreidehandel, Stärkefabrikation, Rormühlen und (1850) 7834 Einw. — 3) Stadt im W. des nordamerikan. Staats Kansas, am Osagefluß, hat (1855) 6626 Einw. und ist Sitz einer Universität.

**Otte**, 1) Heinrich, Kunstschriftsteller, geb. 24. März 1808 zu Berlin, studierte Theologie, war seit 1858 Pfarrer zu Fröhben im Kreis Züsterbog, trat 1878, nachdem er durch einen Brand seine Bibliothek und seine Sammlungen verloren hatte, in den Ruhestand und lebt seitdem in Merseburg. D. hat sich namentlich um die christliche Archäologie verdient gemacht und trat frühzeitig in Beziehungen zu Ferd. v. Duast, mit dem er die Zeitschrift für christliche Archäologie und Kunst\* (Leipz. 1856—60) herausgab. Selbständig schrieb er: »Glockenkunde« (Leipz. 1858, 2. Aufl. 1884); »Handbuch der christlichen Kunstarchäologie des deutschen Mittelalters« (5. Aufl., das. 1883—85, 2 Bde.; Auszug daraus, 1855); »Archäologisches Wörterbuch« (das. 1857, neue Aufl. 1883); »Archäologischer Katechismus« (das. 1858, 2. Aufl. 1873). Von seiner »Geschichte der deutschen Baukunst von der Römerzeit bis zur Gegenwart« erschien nur der erste Band (Leipz. 1861—74, neue Ausg. 1885 u. d. T.: »Geschichte der romanischen Baukunst in Deutschland«). Die Berliner Universität verlieh ihm die theologische Doktorwürde.

2) Friedrich, Pseudonym, f. Zetter.

**Ottendorfer**, Oswald, deutsch-amerikan. Publizist, geb. 1826 zu Zwittau in Mähren, studierte zu Prag, Wien u. Heidelberg die Rechte, nahm dann 1848—49 an den revolutionären Bewegungen in Osterreich und Baden thätigen Anteil und wanderte infolgedessen 1850 nach Amerika aus. Hier trat er in die Redaktion der »New Yorker Staatszeitung« ein und übernahm 1859 die selbständige Leitung des Blattes, das er bald zum vornehmsten Organ der deutsch-amerikanischen Presse zu erheben mußte. Auch hat er sich um die Stadt New York durch verschiedene mildthätige Stiftungen verdient gemacht.

**Ottensen**, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Stadtkreis Altona, unmittelbar westlich bei dieser Stadt, an den Linien Hamburg-Altona und Altona-Kiel der Preussischen Staatsbahn, hat schöne Landhäuser reicher Hamburger, eine Realschule, Metallwaren-, Maschinen-, Glas-, Textil-, Leder-, Tabak- und Zigarren-, Goldbleichen- und Kartonagenfabrikation, eine Farbhölzgertraktfabrik und (1855) 18,635 meist evang. Einwohner. Auf dem Kirchhof von D. befinden sich die Gräber Klopstock's, seiner ersten Gattin (Meta) und seiner 1821 verstorbenen Witwe sowie des Dichters Schmidt von Lübeck. Auch starb hier der bei Quersicht verwundete Herzog Karl Wilh.



Ferdinand von Braunschweig 10. Nov. 1806, dessen Gebeine 1814 nach Braunschweig gebracht wurden.

**Ottenstein**, 1) Flecken im braunschweig. Kreis Holzmindeu, hat ein Schloß, ein Amtsgericht u. (1855) 1250 evang. Einwohner. — 2) Bad, s. Schwarzenberg.

**Otter**, s. v. w. Fischotter.

**Otterraa**, Fluß im südlichen Norwegen, entspringt im N. der Vogtei Seetersdalen, durchfließt letztere in einer Länge von 226 km und fällt bei Christiansand ins Meer. Im südlichen Teil seines Laufs wird der Fluß Torrisdalselven genannt.

**Otterberg**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Kaiserslautern, am Otterbach, 251 m ü. M., hat eine katholische und 2 evang. Pfarreien, eine 1144 gestiftete, in der Reformationzeit aufgehobene Cistercienserabtei, deren prächtige Kirche im romanischen Stil seit 1705 Simultankirche ist, eine Synagoge, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Zwirnerei und Nähnadenfabrikation, Wollspinnerei, Gerberei, Obstbau, Viehzucht und (1855) 2539 meist evang. Einwohner. In der Nähe die Ruinen der Otterburg.

**Otterburn** (spr. börn), Dorf in der engl. Grafschaft Northumberland, am Hebe (Nebenfluß des Tyne), 13 km nordöstlich von Bellingham, in dessen Nähe 10. Aug. 1388 die Schlacht von D. zwischen dem Grafen Douglas und Henry Percy (Heißsporn) stattfand, in welcher der erstere fiel.

**Otterföpschen**, s. Kauri.

**Ottern**, s. v. w. Vipern (f. b.).

**Otterndorf**, Hauptstadt des Kreises Nadelu im preuß. Regierungsbezirk Stare, an der Wehem und der Eisenbahn Harburg-Ruzhauen, hat ein altes Schloß, einen kleinen Hafen, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, eine Knochenmehlfabrik, Schiffsahrt und (1855) 1798 fast nur evang. Einwohner.

**Otternfelle**, die Felle der Fischottern, bilden ein beliebtes Pelzwerk, welches im Handel, von den geringsten zu den besten Qualitäten aufsteigend, in folgenden Sorten vorkommt: ostindische, mexikanische, spanische, französische, deutsche, russische, dänische, schwedische, süd- und nordamerikanische, die der Hudsonbailänder, aus Neuengland und Labrador. Diese letztern sind hellbraun bis bräunlich-schwarz mit sehr dichtem und feinem Grundhaar und werden besonders in China zu Männermützen benutzt. In Bayern macht man daraus Hauben für Frauen, in Preußen Zusatzmützen, in Kanada Frauenhandschuhe. Die Seootternfelle (virginische Ottern, Kamtschatkaber) aus Kalifornien, Alaska, Kamtschatka und Nordasien sind braunschwarzlich mit silberglänzendem, langem, dichtem, samtartigem Haar; sie sind sehr kostbar (bis 1500 Mk. pro Stück), werden in Rußland zu Manteltragen und Kopfbedeckungen benutzt, und die Mandarinen, welche sie dem Zobel vorziehen, tragen ganze Hüde daraus.

**Ottersleben** (Groß- und Klein-D.), zwei Pfarndörfer im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Wanzleben, 6 km südwestlich von Magdeburg, haben ausgezeichneten Ackerbau, 2 große Zuderfabriken, 6 Zichorienbarren, Ziegeleien und (1855) 5723, bezw. 1751 meist evang. Einwohner.

**Ottery-Saini-Mary** (spr. sient-mähri), Stadt im östl. Devonshire (England), am Otter, hat Spizentflöppelrei und (1851) 2924 Einw.

**Ottektö**, s. Otkett.

**Ottilienberg** (Ottilienberg), ein 820 m hoher Gipfel der Vogesen, mit schöner Aussicht, über der Stadt Barr in Unterelsaß (Kreis Molsheim). Auf der Höhe desselben befinden sich noch alte Befestigungen (Heidenmauer) und das Ottilienkloster

(Hohenburg), an seinem Fuß Niedermünster, zwei Klöster, die um 680 vom Alemannenerzog Eticho I. zu Ehren seiner Tochter Ottilia, der Schutzpatronin des Elfaß, gegründet wurden, im Auf hoher wissenschaftlicher Bildung standen, seit der Mitte des 16. Jahrh. aber verfielen. Das Kloster auf dem D. ist im 17. Jahrh. und zuletzt noch 1853 wiederhergestellt worden. Vgl. Schröder, Der Ottilienberg (Straßb. 1874); Manpell, Die Heidenmauer auf dem D. (Bas. 1886); Reinhard, Lemont Sainte-Odile (Par. 1888).

**Ottingen**, ein seit 1806 mediatisirtes Reichsfürstentum im ehemaligen schwäbischen Kreis, eine fruchtbare Landschaft von 990 km (18 O.M.), jetzt teils zum bayrischen Regierungsbezirk Schwaben, teils zu Mittelfranken, teils zum württembergischen Jagstkreis gehörig. Ein Teil derselben bildet das sogen. Ries. Die gleichnamige Hauptstadt abt liegt im bayrischen Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Nördlingen, an der Würnitz und der Linie Weinfeld-Mugsburg-Buchloe der Bayrischen Staatsbahn, 415 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Synagoge, eine Lateinschule, ein Schloß (Residenz des Fürsten von D.-Spielberg), eine Schranne, Dregelbauerei mit Dampfbetrieb, Tabaks- und Maschinenfabrikation und (1855) 3156 meist kath. Einwohner.

**Ottingen**, in den beiden Linien D.-Spielberg und D.-Wallerstein blühendes Geschlecht, das seine Abstammung auf die alten schwäbischen Herzöge zurückführt, war schon in den frühesten Zeiten im Riesgau anständig und seit dem 13. Jahrh. im erblichen Besitz der Grafschaft D. Ersterer Zweig wurde 1734 in den Fürstenstand erhoben, letzterer erhielt 1774 die Reichsfürstenwürde und 1808 das Oberhofmeisteramt des Königreichs Bayern als Kronlehen. Der gegenwärtige Fürst von D.-Spielberg ist Albrecht, erblicher bayrischer Reichsrat, geb. 21. Juni 1847; der gegenwärtige Fürst von D.-Wallerstein ist Karl, geb. 16. Sept. 1840. Der namhafteste Sproßling des Geschlechts ist des letztern Oheim Ludwig Kraft Ernst, Fürst von D.-Wallerstein, geb. 31. Jan. 1791, folgte seinem Vater, dem Fürsten Kraft Ernst, 1802 unter Vormundschaft seiner Mutter, einer Tochter des Herzogs Ludwig von Württemberg, weigerte sich 1806, in französische Dienste zu treten, was die Mediatisierung seines Fürstentums zur Folge hatte, studierte in Landsbut, besonders unter Savigny, und wurde dann in Bayern Kronoberstf Hofmeister und Reichsrat. 1812 übernahm er die Verwaltung seiner Besitzungen und begann eine Sammlung von mittelalterlichen Rüstungen und Waffen, Glasgemälden, Münzen und Schnitzwerken, besonders aber von Gemälden, welche König Ludwig I. 1828 größtenteils für seine Galerie erwarb. 1813 leitete er die allgemeine Landesbewaffnung in Schwaben, Südfranken und einem Teil Altbayerns. Seine politische Wirksamkeit begann er 1815 als erster ständischer Kommissar auf dem württembergischen Landtag, wo er viel zur Vollendung des Verfassungswerkes beitrug. Nicht müder war er als Vertreter des konstitutionellen Prinzips bei Entwerfung des bayrischen Staatsgrundgesetzes thätig. Auf dem Landtag von 1822 rügte er freimütig die Mängel der Bürokratie, zog sich aber dadurch die Feindschaft der herrschenden Partei in hohem Maße zu, so daß ihn die Regierung, als er sich 7. Juli 1823 mit Maria Crescentia Bourgin, der Tochter seines Garteninspektors in Hohenbaltern, vermählte und deshalb die Ständesherrschaft seinem jüngern Bruder, Friedrich von D. (geb. 16. Okt. 1793, gest. 5. Nov. 1842), überließ, das Kronamt und den Sitz in der Kammer entzog. König Ludwig gab ihm jedoch

1825 diese Würden zurück. 1828 ward er Regierungspräsident in Augsburg und 1831 Minister des Innern. Er legte zwar ein liberales politisches Glaubensbekenntnis ab, doch entsprach seine Verwaltung den hierauf gegründeten Erwartungen nicht. Auf dem Landtag von 1837 geriet er in Zwiespalt mit dem Finanzminister wegen Verwendung der finanziellen Ersparnisse und erhielt infolgedessen seine Entlassung aus dem Ministerium; zugleich verzichtete er auf seine Stelle als Staatsrat, Generalkommissar und Regierungspräsident, gab seine sämtlichen Orden zurück und behielt nur sein Kronobersthofmeisteramt und seinen Sitz im Reichsrat. 1840 ward er durch die Angriffe, die er im Landtag vom Minister v. Abel erfuhr, in ein Duell mit letzterem verwickelt und 1846 als außerordentlicher Gesandter nach Paris geschickt, kehrte aber nach dem Sturz des Ministeriums Abel im Frühling 1847 nach München zurück und bildete Ende November eine neue Verwaltung, welche die Gegner das »Vota-Ministerium« nannten, und in der D. selbst das Ministerium des königlichen Hauses, des Äußern und des Innern für Schul- und Kirchenangelegenheiten übernahm, wurde aber 12. März 1848 seines Ministeriums entbunden. Im Sommer 1849 legte er sein Kronobersthofmeisteramt nieder und bewarb sich um eine Stelle in der Abgeordnetenkammer, der er seitdem als ein Wortführer der Opposition angehörte, bis ihn seine zerrütteten Vermögensverhältnisse 1862 zwangen, vollständig aus dem öffentlichen Leben zu scheiden. Nach einer ziemlich langen Schulbahn begab sich D. in die Schweiz, wo er in der Nähe von Luzern lebte und 22. Juni 1870 starb.

**Öttingen, 1)** Alexander von, Theolog und Statistiker, geb. 24. Dez. 1827 in Livland auf dem elterlichen Rittergut Wissuf, widmete sich zu Dorpat von 1845 bis 1849 dem Studium der Theologie, dann in Berlin, Erlangen, Bonn und Rostock dem der orientalischen Sprachen und der Philosophie. Hierauf habilitierte er sich 1854 als Privatdozent in Dorpat und ward 1856 außerordentlicher, 1857 ordentlicher Professor in der theologischen Fakultät. In demselben Jahr begründete er die »Dorpater Zeitschrift für Theologie und Kirche«. Öttingens Hauptwerk ist: »Die Moralf Statistik in ihrer Bedeutung für eine Sozialpolitik« (Erlang. 1869—74, 2 Tle.; 3. Aufl. 1882). Ferner schrieb er: »Antiultramontana« (Erlang. 1876); »Wahre und falsche Autorität mit Rücksicht auf die gegenwärtigen Zeitverhältnisse« (Leipz. 1878); »Zur Inspirationsfrage« (Wig. 1878); »Obligatorische und fakultative Zivilehe« (Leipz. 1881); »Über akuten und chronischen Selbstmord« (Dorpat 1881); »Christliche Religionslehre auf reichsgeschichtlicher Grundlage« (Erlang. 1883); »Was heißt christlich-sozial?« (Leipz. 1886). Außerdem gab er Hippels »Lebensläufe« (Leipz. 1878) und Goethes »Jahre« mit Erläuterungen, Erlang. 1880) heraus.

**2)** Arthur von, Physiker und Musiktheoretiker, geb. 28. (16.) März 1836 zu Dorpat, studierte 1853—1858 daselbst sowie 1859—62 noch in Berlin Physik, Physiologie und Mathematik, habilitierte sich 1863 als Dozent der Physik in Dorpat und wurde 1865 zum außerordentlichen, 1866 zum ordentlichen Professor ernannt. Seit 1877 ist er korrespondierendes Mitglied der Petersburger Akademie der Wissenschaften. D. veröffentlichte verschiedene wertvolle physikalische Abhandlungen über »Die Korrektur der Thermometer, insbesondere über Bessels Kalibriermethode«, über »Elektrische Entladungen« und über »Mechanische Wärmetheorie« (in Bogendorffs und Wiedemanns »Annalen«); ferner »Meteorolo-

gische Beobachtungen, in Dorpat ange stellt, mit kritischen Abhandlungen« und »Über einen neu konstruierten Windkomponenten-Integrator« (im »Repertorium für Meteorologie«). Sein musiktheoretisches Werk: »Harmoniesystem in dualer Entwicklung« (Dorpat 1866) ist von hoher Bedeutung für die Weiterentwicklung der Harmonielehre, da D. dem schon von ältern Theoretikern (Zarlino, Tartini) aufgestellten, von Moritz Hauptmann sozusagen neuerfundnen und mit Nachdruck zur Geltung gebrachten Dualismus der harmonischen Auffassung (Mollkonsonanz und Durkonsonanz, als polare Gegensätze gedacht) eine wissenschaftliche Basis gab und denselben konsequent weiter entwickelte.

**Öttinger, Eduard Maria, Schriftsteller, geb. 19. Nov. 1808 zu Breslau, lebte als Journalist in Wien, München, Berlin, Mannheim, dann längere Jahre in Leipzig, wo er 1842—52 den »Charivari« und 1843—49 den »Narrenalmanach« herausgab. Seit 1852 in Paris und Brüssel wohnhaft, ließ er sich endlich (1860) dauernd in Blasewitz bei Dresden nieder, wo er 26. Juni 1872 starb. D. schrieb zahlreiche Romane und Novellen, besonders des satirisch-humoristischen Genres, unter denen wir »Onkel Zebra« (Leipz. 1846), »Rossini« (daf. 1847), »Sophie Arnould« (daf. 1847), »Rotsdam und Sansfoucat« (daf. 1848), »König Jérôme Napoleon und sein Capri« (Dresd. 1852, 3 Bde.), »Ein Dolch, oder Kobespierre und seine Zeit« (3. Aufl., Leipz. 1862) und »Die nordische Semiramis« (Berl. 1863, 6 Bde.) als die gefestesten nennen. Den meisten poetischen Wert haben die »Benegianischen Nächte« (Leipz. 1846). Von seinen übrigen Schriften verdienen Erwähnung die Gedichtsammlungen: »Buch der Liebe« (Berl. 1832; 5. Aufl., Leipz. 1850) und »Neues Buch der Liebe« (Dresd. 1852) und seine bibliographischen Arbeiten: »Historisches Archiv« (Marst. 1841); »Bibliotheca Shahiludii«, Bibliographie des Schachspiels (Leipz. 1844); »Iconographia Mariana«, Litteratur der wunderthätigen Madonnenbilder (daf. 1852); und »Bibliographie biographique« (daf. 1850; 2. Aufl., Brüssel 1854); endlich seine »Geschichte des dänischen Hofes von Christian VIII. bis Friedrich VII.« (Hamb. 1857—59, 8 Bde.) und das biographische Datenlexikon »Moniteur des dates« (Dresd. 1866—68, 6 Bde.; bis 1878 fortgesetzt von Schramm).**

**Öttmagan, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Pommern, Kreis Grottkau, an der Meise und der Linie Rosel-Kamenz der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Zuckerrabrik, Fabrication von landwirtschaftlichen Maschinen, eine große Mahlmühle, Knochenstampfe und 1883 3768 meist kath. Einwohner. Dabei das Gut D., mit dem W. v. Humboldt 1818 für seine Verdienste dotiert ward. D. erhielt 1347 deutsches Stadtrecht.**

**Otto, s. Rosenö.**

**Otto (Odo, Otho, Udo, Audo), deutscher Name (u. altö. Gut, also j. v. w. Herr von Besitztum). Die merkwürdigsten Träger desselben sind:**

**[Römisch-deutsche Kaiser.] 1)** O. I., der Große, Sohn des deutschen Königs Heinrich I. und dessen zweiter Gemahlin, Mathilde, geb. 23. Nov. 912, wurde noch bei seines Vaters Lebzeiten, mit Übergehung seines ältern Bruders Thankmar, zum Nachfolger bestimmt und 8. Aug. 936 zu Aachen von den Vertretern aller deutschen Stämme gewählt und vom Erzbischof von Mainz gekrönt. Entschieden in seinem Willen, kühn und ausdauernd im Handeln, von imponierender Gestalt und gewandt in ritterlichen

Ütungen, tiefinnerlich fromm im Sinn seiner Zeit, ernst von Ansehen und Haltung, mild und freundlich gegen das Volk, Freunden treu und zur Versöhnung mit Feinden geneigt, trug er viel zur Hebung des Ansehens des deutschen Namens und zur Kräftigung des Reichs nach innen und außen bei. Gleich anfangs hatte er mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen: die Böhmen und Wenden empörten sich, und in Bayern nahmen die Söhne Herzog Arnulfs nach dessen Tod eigenmächtig von der herzoglichen Gewalt Besitz. D. unterwarf die letztern und beraubte sie ihrer Herrschaft und schlug auch die Erhebung seines Bruders Thianmar, der 938 in der Eresburg getödtet wurde, und des Herzogs Eberhard von Franken nieder. Langwieriger war der Kampf gegen den Aufstand seines jüngern Bruders, Heinrich, der sich mit Eberhard von Franfen sowie mit Giselbert von Lothringen und Friedrich von Mainz verbündet hatte und auch vom französischen König Beistand erhielt. D. siegte bei Birthen 939, die beiden Herzöge fanden bei Andernach ihren Untergang, und auch Heinrich mußte sich unterwerfen; er machte zwar 941 noch einen Mordversuch, indes erlangte er die Verzeihung des Königs wieder und ward fortan sein treuester Anhänger. D. vergab nun die Herzogtümer an seine nächsten Verwandten, Lothringen an seinen Schwiegersohn Konrad den Roten, Bayern an seinen Bruder Heinrich, Schwaben an seinen Sohn Ludolf, während er Franken und Sachsen, welches letztere er erst 961 an Hermann Billung abtrat, für sich behielt; sein Bruder Brun ward Erzbischof von Köln. Er waltete als strenger, aber gerechter Richter, hielt die Vasallen in Gehorsam, machte seinen glänzenden Hof zum Mittelpunkt des Reichs, vermehrte den Besitz der Krone und suchte eine wirksame Stütze in der Geistlichkeit. Auch unterwarf er die Wenden und Böhmen (950) wieder und unternahm 947 einen siegreichen Feldzug gegen die Dänen. Durch Gründung zahlreicher Bistümer suchte er das Christentum an der Nord- und Ostgrenze Deutschlands zu befestigen und auszubreiten. Als er sein Reich zum mächtigsten der Christenheit erhob, zog er 951, von der Witwe Lothars von Italien, Adelsheid, zu Hilfe gerufen, über die Alpen, vermählte sich, da seine erste Gemahlin, die angehächische Prinzessin Editha, 946 gestorben war, mit Adelsheid und nannte sich König von Italien. Nachdem er eine Empörung seiner Söhne Ludolf und Konrad des Roten 953—954 niedergeschlagen und dieselben ihrer Herzogtümer beraubt hatte, erlang er 10. Aug. 955 auf dem Lechfeld bei Augsburg einen glänzenden Sieg über die Ungarn, denen er die bairische Dismark entriß. 961 zog er von neuem nach Italien, vertrieb Berengar, der sich der königlichen Herrschaft bemächtigt hatte, wurde 2. Febr. 962 in Rom zum römischen Kaiser gekrönt und stiftete damit das heilige römische Reich deutscher Nation. Er wies hierdurch seinen Nachfolgern den Weg zur Welt Herrschaft und verwickelte sie in Kämpfe, welche zwar die Entwicklung der Kultur förderten, aber dem Frieden und der Eintracht Deutschlands sehr nachtheilig wurden. Drei Aufstände der Römer schlug er nieder und entsetzte Johann XII. und Benedikt V. der päpstlichen Würde. Er vereinigte die höchste weltliche und geistliche Gewalt im Abendland in seiner Hand. Dagegen gelang es ihm nicht, Unteritalien zu erobern. Er starb 7. Mai 973 zu Memleben in Thüringen und ward in dem von ihm gegründeten Dom zu Magdeburg beigesetzt, wo ihm ein Reiterstandbild errichtet wurde. Sein Nachfolger in der Regierung war sein Sohn Otto II. Vgl. Behre, Kaiser O. d. Gr. und

sein Zeitalter (3. Aufl., Leipz. 1867); Köpfe und Dönniges, Jahrbücher des Deutschen Reichs unter O. I. (Berl. 1838—39, 2 Bde.); Köpfe-Dümmler, Kaiser O. d. Gr. (Leipz. 1876).

2) O. II., der Rote, Sohn des vorigen und seiner zweiten Gemahlin, Adelsheid, geb. 955, von kleiner, zierlicher Gestalt, seiner Bildung, heiterem, ritterlichem Wesen und kriegerischer Thätigkeit, doch jugendlichem Ungeistüm, ward schon bei seines Vaters Lebzeiten 961 zum deutschen König und 967 zum römischen Kaiser gekrönt und trat nach seines Vaters Tod 973 die Regierung an. Als er seinem Neffen Otto das Herzogtum Schwaben und den Babenbergern die Mark Steyerreich verlieh, verschwor sich Herzog Heinrich der Fäuler von Bayern gegen ihn. Doch bezwang ihn D. in mehreren Feldzügen und nahm ihn 978 gefangen; auch den König von Dänemark und den Herzog von Böhmen besiegte er. Währenddessen war König Lothar von Frankreich in Lothringen eingefallen. Auch er ward von D. zurückgeworfen und 978 bis Paris verfolgt. In dem darauf folgenden Frieden von Chiers 980 mußte Lothar allen Ansprüchen auf Lothringen entsagen. In Rom und Mailand entstandene Unruhen dämpfte D. durch sein bloßes Erscheinen; in Unteritalien entriß er Apulien und Kalabrien den Griechen und brachte auch die Städte Neapel und Salerno, 982 sogar Tarent in seine Gewalt. Als aber der griechische Kaiser die Araber von Sizilien zu Hilfe rief, wurde D. durch einen Hinterhalt derselben bei Colonna in der Nähe von Cotrone in Kalabrien 13. Juni 982 völlig geschlagen und rettete sich selbst kaum auf einem griechischen Schiff nach Rossano. Zwar ward auf dem Reichstag zu Verona ein neuer Feldzug gegen die Griechen und Araber und sogar die Eroberung von Sizilien beschlossen; ehe derselbe jedoch zu stande kam, starb O. 7. Dez. 983 zu Rom und wurde in der Vorhalle der Peterskirche beigesetzt. Er war vermählt seit 972 mit der griechischen Prinzessin Theophano. Ihm folgte sein schon auf dem Reichstag in Verona zu seinem Thronerben erwählter Sohn Otto III. Vgl. Giesebrecht, Jahrbücher des Deutschen Reichs unter der Herrschaft Kaiser Ottos II. (Berl. 1840); Detmer, O. II. bis zum Tod seines Vaters (Leipz. 1878); Matthäi, Die Händel Ottos II. mit Lothar von Frankreich (Halle 1882).

3) O. III., das Wunder der Welt (mirabilia mundi) genannt, einziger Sohn des voriaen, geboren im Juli 980, ward nach seines Vaters Tod (7. Dez. 983), erst drei Jahre alt, 25. Dez. in Aachen zum König gekrönt, entwickelte unter des Bischofs Bernward und später des berühmten Gerbert Leistung seine körperlichen wie geistigen Vorzüge auf das glänzendste, während seine Mutter Theophano, seine Großmutter Adelsheid und die staatskluge Abtissin von Quedlinburg, Mathilde, Ottos II. Schwester, unter dem Beistand des Erzbischofs Willigis von Mainz ihm die Krone gegen Heinrichs des Fäulers Untriebe retteten und mit Einsicht und Glück die Regierungsangelegenheiten leiteten. Lothar von Frankreich, der einen neuen Versuch zur Eroberung Lothringens machte, ward zurückgedriven, die Aufstände der Wenden wurden mit Erfolg bekämpft, und D. nahm an den Feldzügen von 986 und 991 persönlich teil. 996 von Papst Johann XV. nach Italien eingeladen, stellte er dort die Ordnung her und ward durch den von ihm ernannten Papst Gregor V. 21. Mai 996 in Rom zum Kaiser gekrönt. Neue, von dem römischen Senator Crescentius veranlaßte Unruhen riefen D. 993 zum zweitenmal über

die Alpen. Im Februar 999 er an der Spitze des deutschen Heers in Rom ein. Die stolzeften Pläne: das alte römische Reich in seinem Glanz wiederherzustellen und Rom zum Mittelpunkt der Welt Herrschaft zu machen, erfüllten seine Seele. Mit barbarischer Strenge stellte er die Ruhe wieder her und erhob 999 seinen Lehrer Gerbert unter dem Namen Silvester II. auf den päpstlichen Stuhl. Ästhetische Neigungen, welche neben den Welt Herrschaftsplänen die Seele des jungen Kaisers erfüllten und ihn zu Wallfahrten und strengen Bußübungen antrieben, bewogen ihn 1000 zu einem Besuch des Grabes des heil. Adalbert in Gnesen, wo er ein Erzbistum gründete, und desjenigen Karls d. Gr. in Aachen. Nach Rom zurückgekehrt, sah er sich hier 1001 von dem Volk in seinem eignen Palast belagert. Er entfloh nach Ravenna, um hier die Ankunft eines deutschen Heers abzuwarten, starb aber schon 23. Jan. 1002 in Paterno unweit Viterbo. Er wurde zu Aachen beigesetzt. D. war unvermählt. Ihm folgte in der Regierung Heinrich II. Vgl. Wilman's, Jahrbücher des Deutschen Reichs unter Kaiser D. III. (Berl. 1840); Dondorff, Kaiser D. III. (Damb. 1886).

4) D. IV., dritter Sohn Heinrichs des Löwen und der Matilde, Tochter König Heinrichs II. von England, geb. 1182, führte nach der Achtung seines Vaters (1180) nach den den Welfen gehörenden Allodialgütern den Namen D. von Braunschweig. Er wurde am Hof seines Oheims, des Königs Richard Löwenherz, erzogen und erhielt von demselben für seine Teilnahme an dem Kriege gegen Philipp II. August von Frankreich die Grafschaft Poitou und das Herzogtum Aquitanien. Er war ein stattlicher Kriegsmann, kühn und tapfer, aber leidenschaftlich und roh. Seine Bildung war überwiegend französisch. Nach dem Tod Kaiser Heinrichs VI. ward er 9. Juni 1198 zu Köln von der welfischen Partei dem Hohenstaufen Philipp von Schwaben als Gegenkönig entgegengestellt, unterlag aber, wiewohl von England, Dänemark und dem Papst, mit dem er 8. Juni 1201 das demütigende Konfordat von Neufschloß, unterstützt, in dem nun ausbrechenden Krieg und mußte 1207 nach England fliehen; indes verweigerte er hartnäckig jede Veröhnung. Erst nach Philipps Ermordung 1208 wurde er allgemein als deutscher König anerkannt und in Frankfurt nochmals gewählt sowie vom Papste, dem er das Investiturrecht und das Recht der Berufung in allen geistlichen Angelegenheiten bewilligt hatte, 4. Okt. 1209 in Rom zum Kaiser gekrönt. Als er aber letzterm die gegebenen Versprechungen nicht hielt, vielmehr die kaiserlichen Hoheitsrechte über Italien in Anspruch nahm, that ihn derselbe 10. November 1210 in den Bann und erklärte 1212 den Hohenstaufen Friedrich II. für den rechtmäßigen König Deutschlands, und ganz Süddeutschland fiel diesem zu. In dem nun beginnenden Kampf unterlag D., 27. Juli 1214 auch von dem französischen König bei Bouvines geschlagen, bald seinem Gegner. Er zog sich nach Friedrichs II. Krönung in Aachen 1215 in seine Erbländer zurück und kämpfte von da aus noch mit dem Dänenkönig Matbemar und dem Erzbischof von Magdeburg. D. starb 19. Mai 1218 auf der Harzburg. Er war seit 1212 mit Beatrig, der Tochter seines Rivalen Philipp von Schwaben, und in zweiter Ehe mit Maria, Tochter des Herzogs Heinrich IV. von Brabant, vermählt. Vgl. D. Abel, Kaiser D. IV. und König Friedrich II. (Berl. 1856); Langerfeldt, Kaiser D. IV. (Hannov. 1872); Wintelmann, Philipp von Schwaben und D. IV. von Braunschweig (Leipz. 1873, 2 Bde.).

[Bayern.] 5) D. von Nordheim, Herzog von Bayern, aus einer alten sächsischen, bei Göttingen begüterten Familie gebürtig, umsichtig und schlau, gleich groß als Feldherr wie als Krieger, aber selbstsüchtig, rücksichtslos in der Wahl seiner Mittel zur Befriedigung seines Ehrgeizes, undankbar und treulos, erhielt nach Heinrichs III. Tod (1056) von der Kaiserin Agnes das Herzogtum Bayern, verlor sich 1062 mit Anno von Köln und Ekbert von Meissen zum Raub des jungen Heinrich IV. in Kaiserswerth, befehligte 1063 den Feldzug gegen Bayern, half 1066 in Tribur Adalbert von Bremen stürzen, erlangte maßgebenden Einfluß auf die Reichsregierung und war einer der hartnäckigsten Widersacher Heinrichs IV. Als er daher von einem gewissen Cuno eines Morbanfalls gegen den König beschuldigt wurde und sich weigerte, durch ein Gottesurt. U seine Unschuld zu beweisen, wurde er 1070 geächtet und seines Herzogtums beraubt. Er versuchte bewaffneten Widerstand, mußte sich indes 1071 unterwerfen und erhielt seine Allodialgüter zurück. 1073 stellte er sich an die Spitze des Aufstandes der Sachsen, erzwang im Frieden von Gerstungen (2. Febr. 1074) die Rückgabe Bayerns, wurde aber 9. Juni 1075 bei Langenmälza von Heinrich IV. geschlagen und mußte sich 26. Okt. bei Sondershausen zum zweitenmal dem König unterwerfen. Er fand Gnade und wußte sich so sehr das Zutrauen Heinrichs zu gewinnen, daß dieser ihm die Verwaltung Sachsens übertrug. Aber D. vergalt diese Milde mit Undank und fiel 1076 von neuem ab; er trug am meisten zur Absetzung Heinrichs IV. in Tribur und zur Wahl Rudolfs von Schwaben zum Gegenkönig 1077 in Forchheim bei, führte dann in den Kämpfen zwischen den beiden Königen den sächsischen Heerbanner bei Melrichstadt (1078), Marchheim und Zeitz (1080), wo er den Sieg entschied, und setzte auch nach Rudolfs Tode den Widerstand fort, bis er 11. Jan. 1083 starb. Vgl. Mehmel, D. von Nordheim (Götting. 1870); Vogeler, D. von Nordheim (Minden 1880).

6) D. I., Graf von Wittelsbach, Herzog von Bayern, geboren um 1120, begleitete als Bannerträger Friedrich I. auf seinem ersten Römerzug 1154, erzwang 1155 durch seine Eroberung einer Felsenburg den Durchzug durch die Veronejer Klause für das kaiserliche Heer, ward dafür zum Pfalzgrafen von Bayern ernannt und erwarb sich durch kühne Tapferkeit und staatsmännische Geschicklichkeit so große Verdienste um den Kaiser in Deutschland und Italien, daß ihm dieser 24. Juni 1180 auf dem Reichstag zu Regensburg das Heinrich dem Löwen aberkannte Herzogtum Bayern übertrug und ihn 10. Sept. in Altenburg feierlich damit belehnte. D. starb 11. Juli 1183.

7) D. VII., Graf von Wittelsbach, Pfalzgraf von Bayern, ein heftiger, jähzorniger Mann, ermordete, vermutlich um eine empfangene Ehrenkränkung zu rächen, 21. Juni 1208 in Bamberg den König Philipp von Schwaben, ward dafür von Otto IV. geächtet und 1209 von Heinrich v. Kalindin in der Nähe von Regensburg erschlagen.

8) D. II., der Erlauchte, Herzog von Bayern, geb. 1206, Sohn Ludwigs des Kellheimers, erhielt von diesem 1228 die Pfalz am Rhein und folgte ihm nach dessen Ermordung 1231 als Herzog von Bayern. Obwohl mit der welfischen Fürstentochter Agnes vermählt, war er doch ein treuer Anhänger des staufischen Kaiserhauses. Zwar mußte ihn die päpstliche Partei eine Zeitlang in seiner Anhänglichkeit an Friedrich II. wartend zu machen; jedoch in der Zeit der höchsten Gefahr 1246 vermählte er seine Tochter

Elisabeth mit dem König Konrad IV. und stand denselben im Kampf gegen Heinrich Raspe und Wilhelm von Holland treulich bei, wofür er in den Bann gethan und sein Land mit dem Interdikt belegt wurde. Als Konrad IV. 1251 nach Italien zog, ernannte er ihn zum Reichsverweser. D. starb im Bann 29. Nov. 1253 auf Schloß Trausnitz bei Landshut.

9) D. I., König von Bayern, zweiter Sohn des Königs Max II. u. der Königin Marie, geb. 27. April 1848 zu München, trat in das Heer ein und war 1870—71 im Hauptquartier des Königs Wilhelm in Versailles, verfiel aber bald in Geisteskrankheit und lebt zurückgezogen in Fürstensefeldbruck. Nach seines Bruders Ludwigs II. Tod (13. Juni 1886) wurde er zum König proklamiert, doch da ergänzliche regierungsunfähig war, übernahm sein Oheim, Prinz Luitpold, für ihn die Regentschaft.

[Brandenburg.] 10) D. I., Markgraf von Brandenburg, 1170—84, Sohn Albrechts des Bären, erwarb die Lehnshegheit über Mecklenburg und Pommern.

11) D. II., Markgraf von Brandenburg, 1184 bis 1205, Sohn des vorigen, geriet in Streit mit dem Erzbischof von Magdeburg, der über ihn den Bann aussprach, und mußte, um sich von diesem zu lösen, alle seine Allodien in der Altmark vom Erzstift zu Lehen nehmen.

12) D. III., Markgraf von Brandenburg, jüngerer Sohn Albrechts II., regierte gemeinschaftlich mit seinem Bruder Johann I. 1220—67, erwarb die Uckermark, Lebus, die Neumark und die Oberlausitz und beförderte die Kultur durch Kolonisationen und Anlegung von Städten (Berlin und Kölln a. d. Spree) und Klöstern. Vgl. Bauch, die Markgrafen Johann I. und D. III. (Bresl. 1886).

13) D. IV., »mit dem Pfeil«, Markgraf von Brandenburg, 1243—1309, Sohn Johanns I., wurde 1287 von den Niederländern in der Schlacht bei Frose gefangen und in einen Käfig gesperrt, aus dem ihn sein Diener Johann v. Buch mit 4000 Pfd. Silber loskaufte, 1280 bei Staffort durch einen Pfeil getroffen, den er ein Jahr lang im Kopf herumtrug, erwarb die Mark Landsberg, die Pfalz Sachsen und die Niederlausitz; auch als Minnesänger berühmt.

14) D. der Faule, Markgraf von Brandenburg, Sohn des Kaisers Ludwig des Bayern, wurde Markgraf und Kurfürst nach Abtanking seines Bruders Ludwig des Römers 1365, liederlich und verschwendberücht, verkaufte im Vertrag von Fürstenwalde 1373 die Mark an Karl IV. für 500,000 Goldgulden; starb 1379.

[Braunschweig.] 15) D. das Kind, Herzog von Braunschweig-Lüneburg, Sohn des Grafen Wilhelm, des Sohns Heinrichs des Löwen, und der dänischen Prinzessin Helene, geb. 1204, folgte seinem Oheim Otto IV. 1218 im Besitz von Lüneburg, unterstützte 1226 seinen Oheim, König Waldemar von Dänemark, im Kampf gegen die norddeutschen Fürsten, ward 22. Juli in der Schlacht bei Bornhövede gefangen und erst 1230 entlassen, nachdem ihm 1227 durch den Tod seines Oheims Heinrich auch Braunschweig zugefallen war. Er verhöhte sich auf dem Reichstag zu Mainz 1235 mit Kaiser Friedrich II. und erhielt für seine Lande die Herzogswürde. D. starb 9. Juni 1252. Er ist der Stammvater des Hauses Braunschweig-Lüneburg.

[Griechenland.] 16) D. I. Friedrich Ludwig, König von Griechenland, zweiter Sohn König Ludwigs I. von Bayern, geb. 1. Juni 1815 zu Salzburg, wurde in München unter der Leitung des geistlichen Rats v. Dittel erzogen, durch Schelling,

Zhiersch u. a. unterrichtet und erwarb sich eine gebiegene Bildung, die er auch noch durch Reisen in Deutschland und Italien förderte. Von der Londoner Konferenz 7. Mai 1832 zum König von Griechenland gewählt und als solcher 8. Aug. von der griechischen Nationalversammlung anerkannt, nahm er 5. Okt. die königliche Würde an und bestieg 6. Febr. 1833 den Thron Griechenlands. Da er noch nicht 18 Jahre alt war, so ward ihm ein aus drei Mitgliefern bestehender Regentschaftsrat an die Seite gegeben, bis er 1. Juni 1835 selbst die Regierung übernahm. Es fehlte ihm eine höhere staatsmännische Begabung; er vermochte besonders sich nicht der fremden Einflüsse, namentlich des russischen, zu erwehren und das Vertrauen der Nation zu gewinnen, obwohl er den besten Willen bewies, ihren Wünschen entgegenzukommen, für die Bildung durch Schulen und Universitäten sorgte und uneigennützig, versöhnlich und gerecht regierte. Seinem Mangel an militärischen Gaben und ehrgeizigem Unternehmungssinn gaben die Griechen die Schuld, daß keine Gelegenheit benützt wurde, das Land auf Kosten der Türken zu vergrößern, namentlich nicht während des Krimkriegs. Auch trug die Kinderlosigkeit seiner Ehe mit der Prinzessin Amalie von Oldenburg dazu bei, die Befestigung seiner Herrschaft zu verhindern. Durch die griechische Revolution vom Oktober 1862 seines Throns beraubt, kehrte er, ohne indessen auf die dem Haus Wittelsbach garantierten Ansprüche auf denselben Verzicht zu leisten, in sein Vaterland zurück und lebte seitdem in Bamberg, wo er 26. Juli 1867 starb.

[Meißen.] 17) D. der Reiche, Markgraf von Meißen, ältester Sohn des Markgrafen Konrads, Gr. aus dem Haus Wettin, geb. 1125, erhielt 1156 bei der Teilung der väterlichen Besitzungen die Markgrafschaft Meißen. Unter ihm wurden durch Bergleute aus dem Harz die Freiburger Silberbergwerke entdeckt. Den ihm aus dem dortigen Silberbergbau zufließenden Reichtum benutzte D., um Leipzig, welchem er Stadtrecht verlieh, das bereits vor 1170 gegründete Freiberg und Eisenberg zu besetzen, auch in Thüringen Grundbesitz zu kaufen, worüber er mit dem Landgrafen Ludwig in Streit und in dessen Gefangenenschaft geriet. Seit 1166 beteiligte er sich gleich den übrigen Wettinern an den Kämpfen gegen Heinrich den Löwen. Weil er sich von seiner Gemahlin Hedwig, Tochter Albrechts des Bären, hatte brechen lassen, seinen jüngern Sohn, Dietrich, zum Erben der Mark zu bestimmen, so wurde er von dem ältern, Albrecht, beschel und 1189 auf Schloß Döben bei Grimma gefangen gesetzt. Auf des Kaisers Befehl freigelassen, erneuerte er den Kampf gegen Albrecht, starb aber schon 18. Febr. 1190 und wußte in dem von ihm gestifteten Cistercienserkloster Altzeitz beigesetzt.

[Pfalz.] 18) D. Heinrich (»Dittheinrich«), Kurfürst von der Pfalz, geb. 10. April 1502, Sohn des Pfalzgrafen Ruprecht, erbte zuerst mit seinem Bruder Philipp die junge Pfalz oder Neuburg, trat 1543 zum Luthertum über, weswegen er im Schmalkaldischen Krieg sein Land verlor und erst 1552 wieder erhielt, und ward 1556 nach dem Tod seines Oheims Friedrich Kurfürst von der Pfalz. Er reformierte die Universität Heidelberg, vermehrte die Bibliothek und baute einen Teil des Schloßes (Otto Heinrichs-Bau), wie er denn auch in Neuburg prächtige Bauten im Renaissancestil hatte ausführen lassen und auch die andern Künste pflegte. Er starb 12. Febr. 1559.

Otto, der Heilige, Apostel der Pommern, geboren um 1063 in Schwaben, ward Kaplan des polnischen

Herzog Wladislaw Hermann, ward dann Kaplan des Kaisers Heinrich IV. und 1102 Bischof von Bamberg. Er pflegte die Wissenschaften und stiftete mehrere Klöster, in denen sie eifrig betrieben wurden; drei Mönche (Ebo, Herbord und ein ungenannter Prieflinger Mönch) haben Ottos Leben beschrieben (bei Jaffe, »Bibliotheca rerum germanicarum«, Bd. 5, und Pert, »Monumenta«, Bd. 12 u. 20). Bei den Verhandlungen zwischen dem Kaiser Heinrich V. und dem Papst leistete O. erstem wichtige Dienste. 1123 vom Herzog Boleslaw III von Polen zur Befehdung der unterworfenen Pommern berufen, unternahm er (1124 und 1127) zwei erfolgreiche Missionsreisen zu denselben. Er starb 30. Juni 1139 in Bamberg und ward 1189 kanonisiert. Sein Gedächtnistag ist der 2. Juli. Vgl. Hoffmann, Otto I. episcopus Bahenbergensis (Halle 1869); Zimmermann, O., Bischof von Bamberg (Freiburg 1875); Seefried, Otto des Heiligen Herkunft und Heimat (Augsb. 1880).

Otto, 1) Ernst Julius, Männergesangs-komponist, geb. 1. Sept. 1804 zu Königstein in Sachsen, bezuchte die Kreuzschule zu Dresden und erhielt hier durch den Kantor C. F. Weinlig den ersten Unterricht in der Komposition, den er nachmals bei Fr. Ueberfortsetzte. Durch den Beifall, den mehrere seiner Motetten fanden, aufgemuntert, machte O. die Musik zu seinem Hauptstudium und vollendete seine künstlerische Ausbildung 1822–25 in Leipzig unter Leitung von Schicht und C. F. Weinlig. Dann wurde er Gesanglehrer an dem Blochmannschen Institut in Dresden und 1830 Kantor an der Kreuzkirche daselbst, welche Stelle er bis kurz vor seinem 5. März 1877 erfolgten Tod bekleidete. Eine lange Reihe von Jahren umgierte er auch als Musikdirektor an den übrigen evangelischen Hauptkirchen Dresdens sowie als Liedervermeister der Dresdener Liedertafel. Von Ottos spätern Werken sind hervorzuheben die Oratorien:

Des Heilands letzte Worte; »Die Feier der Erlöbten am Grab Jesu« und »Hob« (Text von Mosen); ferner eine Subligionskantate, ein Teudeum, einige Messen und die Opern: »Das Schloß am Rhein« und »Der Schloffer von Augsburg«. Am bekanntesten aber wurde sein Name durch seine Kompositionen für Männerchor: die Oeffen »Der Sängersaal«, »Burschenfahrten«, »Gesellenfahrten«, »Soldatenleben«; ferner die Musik zu Fr. Hofmanns »Kinderfesten« und die Liedertafeloperette »Die Mordgrundbrud bei Dresden«. Auch die vielbändige Männerchor-Lieder-sammlung »Ernst und Scherz« enthält zahlreiche Werke von O. Mit F. Schlabach gab er die Zeitschrift für deutschen Männergesang: »Teutonia« (Schleusing, 1846–49) heraus. 1887 wurde ihm in seiner Vaterstadt ein Denkmal errichtet.

2) Friedrich Julius, Chemiker, geb. 8. Jan. 1809 zu Großenhain in Sachsen, erlernte dort die Pharmazie, studierte 1829–30 in Jena Pharmazie und Chemie, ward nach 1830 Lehrer der Chemie bei Rathjuss in Altkhadensleben, ging 1833 als Chemiker für die zu errichtende landwirthschaftliche Lehranstalt nach Braunschweig, ward daselbst 1834 Assessor für die pharmazeutischen Angelegenheiten des Oberamtskollegiums, 1835 Professor der Chemie am Carolinum und 1866 Direktor dieses Instituts. Er starb 13. Jan. 1870. O. schrieb unter anderm: »Lehrbuch der rationellen Praxis der landwirthschaftlichen Gewerbe« (Braunschw. 1838, 6. Aufl. 1865–1867, 2 Bde.; 7. bedeutend erweiterte Auflage, hrsg. von Birnbaum u. a. 1875–84, 4 Bde.); »Lehrbuch der Essigfabrikation« (daf. 1840, 2. Aufl. 1857); »Lehrbuch der Chemie« (anfänglich auf Grundlage

von Graham's »Elements of chemistry«, daf. 1840; später 5 Bde., von verschiedenen Bearbeitern, mehrfach aufgelegt) und »Anleitung zur Ausmittelung der Gifte« (6. Aufl., daf. 1884). Für Volleys Handbuch der chemischen Technologie schrieb er: »Die Bierbrauerei, Branntweimbrennerei und Likörfabrikation« (Braunschw. 1865) und »Die Essig-, Zucker- und Stärkefabrikation« (daf. 1868).

3) Johann Karl Theodor, Ritter von, protest. Theolog, geb. 4. Okt. 1816 zu Jena, habilitierte sich 1844 in der dortigen theologischen Fakultät, wurde 1848 zum außerordentlichen Professor ernannt, folgte aber 1851 einem Ruf nach Wien als ordentlicher Professor der Kirchengeschichte und wurde 1871 in den erblichen österreichischen Ritterstand erhoben. 1887 trat er in den Ruhestand. Sein Hauptwerk ist das »Corpus Apologetarum christianorum saeculi secundum« (Jena 1842–72, 9 Bde.; 3. Aufl. 1876–81); sonst schrieb er: »De Justini Martyri scriptis et doctrina« (daf. 1841); »De Epistola ad Diognetum« (daf. 1845; 2. Aufl., Leipz. 1852); »Zur Charakteristik des Justini Martyr« (Wien 1852); »Des Patriarchen Gennadios von Konstantinopel Konfession, kritisch untersucht und herausgegeben« (daf. 1864); »De gradibus in theologia« (daf. 1871). Als Mitbegründer und Präsident der Gesellschaft für die Geschichte des Protestantismus in Osterreich gibt er seit 1880 deren »Jahrbuch« heraus.

4) Otto Peters Luise, Schriftstellerin, geb. 26. März 1819 zu Meissen, fühlte sich von Jugend auf von Begeisterung für den Fortschritt in Politik und Kultur erfüllt und schrieb in diesem Sinn die Romane »Aus der neuen Zeit« (Leipz. 1845), den Roman »Schloß und Fabrik« (2. Aufl., daf. 1869) und die Gedichtsammlungen: »Lieder eines deutschen Mädchens« (daf. 1847) und »Westwärts« (daf. 1849). Nachdem sie 1849 52 eine Frauenzeitung für höhere weibliche Interessen herausgegeben, vermählte sie sich 1858 mit dem Schriftsteller August Peters (pseudonym Esfried von Laura) in Leipzig, mit dem sie bis zu seinem Tod (1864) die Mitteldeutsche Volkszeitung herausgab, und gründete 1865 den Allgemeinen deutschen Frauenverein, dessen Organ »Neue Bahnen« (Leipz., seit 1866) sie mit Auguste Schmidt in Leipzig gemeinschaftlich noch heute redigiert. Von ihren zahlreichen übrigen Romanen und Novellen ist »Nürnberg« (3. Ausg., Norden 1883) hervorzuheben. Eine dritte Sammlung von Gedichten erschien 1868. Außerdem schrieb sie: »Die Mission der Kunst« (Brem. 1862); »Der Genius des Hauses« (Wien 1868); »Der Genius der Natur« (daf. 1871); »Frauenleben im Deutschen Reich« (1876) u. a.

5) Martin Paul, Bildhauer, geb. 3. Aug. 1846 zu Berlin, bildete sich auf der dortigen Kunstakademie und schloß sich der naturalistischen Richtung von H. Begas an. Nachdem er 1872 auf der Kunstausstellung mit einer Gruppe: Faun und Nymphe, debütiert, gewann er 1873 einen Preis in der Konkurrenz um ein Vegethoffs-Denkmal, welcher ihm eine Reise nach Italien ermöglichte, wo er sich, durch Stipendien und mehrere Aufträge unterstützt, bis 1885 in Rom aufhielt. Dort entstanden neben zahlreichen Porträtbüsten die Gruppen: Kentaur und Nymphe (1874), Leda und Jupiter (1876), das Marmor Denkmal Wilhelm v. Humboldts für Berlin, ein Entwurf für das Denkmal Viktor Emanuels in Rom und die polychrom behandelte Marmorfigur einer Festaktin (Berliner Nationalgalerie). In der Konkurrenz um ein Luther-Denkmal für Berlin erhielt er den ersten Preis und den Auftrag der Ausführung. Seine

Porträte zeichnen sich durch seine Charakteristik und virtuose Marmortechnik aus, während seine größeren Werke einen stark malerischen Charakter haben. 1886 siedelte er nach Berlin über, wo er unter andern eine Statue Chodowieckis für das Alte Museum ausführte. Er ist königlicher Professor.

6) Karl, f. Reventlow.

**Otto**, bei naturwissenschaftl. Namen, s. O. S. 290.

**Otto von Botenlauben**, Minnesänger, ein jüngerer Sohn des Grafen Loppo VI. von Henneberg, zwischen 1175 und 1180 geboren, nahm 1197 das Kreuz und zog über Unteritalien nach dem Heiligen Land. In Syrien vermählte er sich mit Beatrice, der Tochter eines französischen Herrn, Joselin v. Courtenay, die ihm reichen Besitz in Syrien zubrachte. Erst 1200 kehrte er nach Deutschland zurück, nachdem er die irischen Erbgüter seiner Gemahlin veräußert hatte. 1234 verkaufte er die ihm gehörige Stammburg bei Rißingen (s. Botenlauben) an den Bischof von Würzburg und verlebte seine letzten Jahre in dem nahen, von ihm gestifteten Kloster Frauenroda, wo er und seine Gemahlin begraben liegen. Er starb gegen Ende 1244. Vgl. Bechstein, Geschichte und Gedichte des Minnesängers O. v. B. (Leipz. 1845); Wegele, Graf O. von Henneberg-Botenlauben (Würzb. 1875).

**Otto von Freising**, Geschichtschreiber des deutschen Mittelalters, geboren um 1114, dritter Sohn des Markgrafen Leopold IV. von Österreich und Agnes, der Tochter Kaiser Heinrichs IV., der Witwe Friedrichs von Staufer, wurde in seinem 14. Jahr von seinem Vater zum Propst des Stifts Kloster-Neuburg ernannt und studierte zu Paris. 1130 ließ er sich zu Morimund in Burgund in den Cistercienserverorden aufnehmen, wurde 1132 Abt dieses Klosters und 1137 Bischof zu Freising, wo er den äußern Bestand der Kirche sicherte und ihre innere Reformation mit Erzdiozese betrieb. 1147—49 machte er den unglücklichen Kreuzzug Konrads II. mit. Er starb auf einer Reise in Morimund 21. Sept. 1158. Er verfaßte 1143 bis 1146 ein geschichtswissenschaftliches Werk: *De duabus civitatibus*, d. h. über die zwei Reiche (das himmlische und das irdische), welches sich durch Reinheit der Sprache und Beherrschung des Stoffes auszeichnet und auch manche wichtige Nachrichten enthält; es wurde weit verbreitet und übte auf die Geschichtsauffassung der damaligen Zeit großen Einfluß. Historisch wertvoller sind die auf Anregung des Kaisers selbst verfaßten *Gesta Friderici imperatoris* (bis 1156), die sein Schüler Ragenwin fortgesetzt hat. Herausgegeben wurden sie zuerst von Cuspinian (Straßb. 1515), dann von Wilmanns in Berg's *Monumenta*, Bd. 20 (Separatausgabe, Hannov. 1884), übersetzt von Kohl (Leipz. 1881 u. 1884). Vgl. über ihn die Schriften von Huber (Münch. 1847), Wiedemann (Bonn. 1849), Grotefend (Hannov. 1870) u. Morgensztern (Greiz 1873).

**Otto von St. Blasien**, Geschichtschreiber des deutschen Mittelalters, Mönch des Benediktinerklosters St. Blasien im Schwarzwald, seit 1222 Abt desselben, gest. 23. Juli 1223, schrieb eine Fortsetzung des Geschichtswerkes von Otto von Freising 1153—1209 im kaiserlichen Sinn. Sie ist abgedruckt in Berg's *Monumenta*, Bd. 20. Vgl. Thomä, Die Chronik des O. v. St. B. (Leipz. 1877).

**Ottobad** (König Otto-Bad), s. Wiesau.

**Ottobauern**, Marktsiedler im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Memmingen, an der westlichen Gönz, 645 m ü. M., hat ein Benediktinerpriorat (s. Reichsabtrei, welche mit ihrem Gebiet

von 206 qkm und 10,000 Einw. 1802 an Bayern kam) mit berühmter Wallfahrtskirche, ein Amtsgericht, ein Forstamt, 2 Dampfbrauereien, Käsefabrikation, Gerberei, Sägemühlen, Holzhandel und (1888) 1748 fast nur kath. Einwohner.

**Ottobraten** (ital., von Ottobre, »Oktober«), den ländlichen Dionysien der alten Römer entsprechende Herbstfeier der modernen Römer, die auch von den Armiten mit ähnlichem Eifer wie die Karnevalsbelustigungen gefeiert werden. Die Familie zieht dazu hinaus nach den Wirtshäusern der Umgebung Roms und gibt sich für mehrere Tage ländlicher Vergnügungen, Schmäusen und Trinkgelagen hin.

**Otto Heinrichs-Bau**, ein Teil des Heidelberger Schlosses, s. Heidelberg.

**Ottökar**, Könige von Böhmen: 1) O. I. Przemysl, kämpfte lange Zeit mit verschiedenen Prätendenten um die Herrschaft, wurde 1194 von Heinrich VI. abgesetzt und mußte seinem früheren Helfer und Bürger, dann Nebenbuhler Heinrich Bretislav, Bischof von Prag und Landesherzog, durch kaiserliche Einsetzung weichen, zwang aber seinen 22. Juni 1197 auf den Herzogsstuhl erhobenen Bruder Wladislaw Heinrich zum Ausgleich (6. Dez.), dem zufolge dieser das Markgratam Mähren als böhmisches Lehen, O. selbst den böhmischen Thron erhielt. Bald darauf erwarb er von Philipp von Schwaben für seinen Anschluß an denselben 1198 die Königswürde und fast vollständige Landeshoheit. 1203 ward er zwar von Philipp abgesetzt, weil er parteilich war, wurde und seine Gemahlin Adela von Meßen versöhnte, erlangte aber dafür Anerkennung seiner Herrschaft durch Innocenz IV. und Otto von Braunschweig; 1204 versöhnte er sich wieder mit Philipp. Mit Otto IV., den er anfangs anerkannt, entzweite er sich wieder und schloß sich 1212 Friedrich II. an. Er starb nach unruhiger, wechselfoller Regierung 1230.

2) O. II. Przemysl, Sohn des Königs Wenzel I., geboren um 1230, ward schon bei Lebzeiten seines Vaters auf Veranlassung des Kaisers Friedrich II., dessen Partei jener 1247 verließ, 1248 von einigen böhmischen Großen zum König gewählt, aber von Wenzel 1249 wieder unterworfen. Nach dem mit Friedrichs des Streibaren Tod (1246) erfolgten Erlöschen der Babenberger von den österreichischen Ständen 1251 zum Herzog gewählt, setzte er sich mit Hilfe der päpstlichen Partei in den Besitz der österreichischen Lande und vermählte sich im Alter von 23 Jahren zu größerer Befestigung seiner Herrschaft mit der doppelt so alten Margarete, Tochter des Herzogs Euitpold VI. von Babenberg und Witwe des hohensauischen Königs Heinrich VII. Nach seines Vaters Tod (1253) kam er auch in den Besitz von Böhmen und Mähren. 1254 unternahm er in Gemeinschaft mit den Deutschen Rittern und dem Markgrafen Otto von Brandenburg einen erfolgreichen Kreuzzug gegen die heidnischen Preußen und ließ 1255 an Pregel den Grund zur Stadt Königsberg legen. 1267—68 zog er zum zweitenmal nach Preußen. Die Ungarn, welche Steiermark hart bedrängten, schlug er 12. Juli 1260 bei Kroissenbrunn auf dem Marchfeld u. erwarb im Wiener Frieden (31. März 1261) Steiermark. Da seine erste Ehe kinderlos blieb, trennte er dieselbe 1261 und vermählte sich mit Kunigunde, Belas IV. von Ungarn Enkelin. Am 9. Aug. 1262 wurde O. von dem zum römischen Kaiser gewählten Richard von Cornwallis mit Österreich und Steiermark förmlich belehnt. Einen neuen Zuwachs von Land erhielt O. 1269 durch den Tod des Herzogs Ulrich von Kärnten und Krain, der ihn zu seinem Erben und Nachfolger eingesetzt hatte.

Gegen die Ungarn mußte er noch mehrmals zu Felde ziehn, erlangte aber von denselben 1273 die Abtretung mehrerer Grenzbesten. Als 1273 die Kurfürsten zu einer neuen Königswahl schritten und D. vom Wahlrecht ausgeschlossen, erhob er Widerspruch gegen die Wahl Rudolfs von Habsburg und wollte denselben nur gegen Zusage seines gesamten Länderbesitzes anerkennen. Rudolf lud D. zweimal vergeblich nach Nürnberg und Würzburg zur Huldigung vor und erklärte ihn 1275 zu Augsburg der österreichischen Lande als heimgefallener Reichslehen verlustig und 24. Juni 1276 in die Reichsacht. Zugleich unternahm er einen Heereszug gegen ihn, eroberte Klosterneuburg und belagerte Wien, während Graf Meinhard von Tirol Kärnten und Steiermark unterwarf und König Wladislaw von Ungarn mit einem Heer nachte. Von so vielen Seiten bedroht, sah sich D. 21. Nov. 1276 zu einem nachtheiligen Frieden genötigt, durch den er die österreichischen Lande verlor und nur mit Böhmen und Mähren von Rudolf neu belehnt wurde. 1278 fiel er von neuem in Österreich ein, verlor aber 26. Aug. auf dem Marchfeld gegen den mit den Ungarn verbündeten Kaiser nach tapferm Kampf Sieg und Leben. Im Böhmen's innere Verhältnisse hatte er sich wichtige Verdienste durch Schaffung eines freien Bürgerstandes, Organisation der Gerichte, Kolonisationen und Städtegründungen, Hebung von Industrie und Verkehr erworben. Ihm folgte in Böhmen und Mähren sein Sohn Wenzel II., mit welchem 1305 der Mannesstamm der Přemysliden erlosch. Der Schicksale Ottokars und seines tragischen Ausganges hat sich die Sage vielfach bemächtigt; auch haben sie den Stoff geliefert zu Grillparzer's Trauerspiel »König Ottokars Glück und Ende«. Val. Lorenz, Geschichte König Ottokars II. (Wien 1866); Klar, Untersuchung über die Quellen der Grillparzer'schen Tragödie (Prag 1886).

**Ottokar von Steiermark**, irrtümlich auch D. von Hornack genannt, deutscher Dichter und Geschichtschreiber, war Dienstmann des Ritters Otto von Lichtenstein, des Sohns des Dichters Ulrich von Lichtenstein, und lebte in der zweiten Hälfte des 13. und zu Anfang des 14. Jahrh. in Steiermark. Aufgefordert, die wichtigsten Ereignisse seiner eignen Zeit aufzuzeichnen, schrieb er zu verschiedenen Zeiten die aus mehr als 83,000 Versen bestehende »Steirische Heimchronik« (Hrsg. von Bez in den »Scriptores rerum austriacarum«, Bd 3, 1745). Dieselbe behandelt die Zeit von Manfrieds Tod bis zum Tod Kaiser Heinrichs VII. und enthält viele wichtige Nachrichten zur Geschichte Rudolfs von Habsburg, Ottokars von Böhmen, Alois von Nassau und Albrechts I. Die merkwürdigen, von dem Verfasser miterlebten Begebenheiten ausführlich erzählend, unterbeht sie des eigentlich poetischen Charakters, fesselt aber durch anziehende Charakter Schilderungen und Beschreibungen von Festlichkeiten, Turnieren und Schlachten, denen der Verfasser oft selbst beiwohnte. Auch zeigt sie Wahrheitsliebe, und es wird Gerücht und Sage von wirklicher, verbürgter Geschichte gewissenhaft unterschieden, wieweil die Chronik in Einzelheiten selbstverständlich nicht immer genau und zuverlässig ist. Vgl. Schacht, Aus und über Ottokars von Hornack Heimchronik (Mainz 1821); Jacobi, De Ottocari chronico austriaco (Bresl. 1839).

**Ottomane** (franz.), ein Sofa (s. d.) nach türkischer Art (vgl. Diwan), ohne Füße, ohne oder mit niedrigen Rückenlehne und mit zwei cylindrischen niedrigen Seitenlehnen.

**Ottomanen**, i. v. w. Osmanen.

**Ottoscher Motor**, s. Gasstrahlmaschine, S. 939.

**Ottrelithischer Joter**, s. Thonchiefer.

**Ottumwa**, Stadt im nordamerikan. Staat Iowa, am Des Moines, hat Kohlengruben, Steinbrüche, Sägemühlen, Schlächtereien und (1855) 10,506 Einw.

**Ottweiler**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Trier, an der Lies und an der Linie Bingerbrück-Neunkirchen der Preussischen Staatsbahn, 246 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasialschulz, ein Schullehrerseminar, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, Thon- und Eisenwaren- und Leistenfabrikation, Feilenhauelei, Bierbrauerei und (1885) 4917 meist evang. Einwohner. D. war 1640—1728 Sitz eines Zweigs der Linie Nassau-Saarbrücken.

**Ottweiler Schichten**, s. Steinkohlenformation.

**Otumba**, Stadt im mexikan. Staat Mexiko, 50 km nordöstlich von Mexiko, früher bedeutend, mit (1880) 8770 Einw. und Resten altindischer Bauten.

**Otus**, Ohreule, s. Eulen, S. 906.

**Otway** (spr. otwa), Thomas, engl. Dichter, geb. 3. März 1651 zu Trotton in Sussex, Sohn eines Geistlichen daselbst, erhielt die erste Bildung zu Winchester und bezog 1667 die Universität Oxford, die er aber noch vor Beendigung seiner Studien verließ, um sich der Bühne zu widmen. Zwar fand er als Schauspieler keinen Beifall; dagegen erwarb er sich durch die Trauerspiele: »Aleibiades« (1673) und »Don Carlos« (1676) einen Namen als dramatischer Dichter. Durch den Grafen von Plymouth mit einer Offiziersstelle betraut, ging er 1677 mit seinem Regiment nach Flandern; doch mußte er seiner Ausschweifungen wegen bald seinen Abschied nehmen und fristete nun sein Leben durch Überetzungen und dramatische Arbeiten, von denen die Trauerspiele: »The orphan« (1630) und »Ve nice preserved« (1681) die namhaftesten sind. Er starb in tiefer Dürftigkeit 14. April 1685. Offenbart sich in Otways Dichtungen bei hohem Schwung der Phantasie Wärme des Gefühls und Schlagkraft des Witzes, so findet sich daneben, besonders in seinen Lustspielen, eine große Rigorosität in Charakteren und Sprache. Sein »Venice preserved« (deutsch von Gätchenberger, Lond. 1874) wird aber neben Shakespeares Dramen immer noch in England geschätzt. Weniger Wert als die dramatischen haben seine andern Dichtungen. Otways sämtliche Werke gab Thornton in 2 Bänden (Lond. 1812) heraus; eine andre Ausgabe (mit Biographie) erschien in 3 Bänden (das. 1813).

**Öythäl**, berühmtes Alpenenthal in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Imst, neben dem Zillertal das größte Seitenthal des Inn, 60 km lang, von der Öyth durchströmt, welche oberhalb Haiming in den Inn fällt, ausgezeichnet durch seine landschaftlichen Reize: den wiederholten Wechsel weiter Thalfessel mit wilden Felsengen, ausgedehnte Gletscher und zahlreiche Wasserfälle. Es ist seit der Eröffnung der Arlbergbahn (Stationen Öythäl und Koppfen) zugänglicher geworden. Die Thalsufen von Öy, Umhausen, Lengsfeld und Sölden folgen in der Richtung von N. nach S. aufeinander, bis bei Zwieselstein sich das Thal in zwei Aste spaltet, die nach den Dörfern Fend oder Bent (1892 m ü. M.) und Gurgl (1910 m), den höchst gelegenen ständig bewohnten Ortshauptorten Europas, benannt werden. Der untere Teil des Öythals ist noch sehr fruchtbar, namentlich wird daselbst vortrefflicher Flach, auch Mais und Getreide gebaut; weiter aufwärts ist die Viehzucht die fast ausschließliche Nahrungsquelle der Bewohner, deren Zahl gegen



6000 beträgt. Die Ötthaler Alpen sind der mächtigste Gebirgsstock der Mittelalpen in Tirol, umgrenzt von Inn, Sill, Brenner, Eisack, Etzsch und Reschenischeideck. Sie nehmen ein Gebiet von 4130 qkm (75 Q.M.) ein, wovon mehr als 5·0 qkm von (309) Gletschern bedeckt sind. Die Gruppen der Ötthaler Alpen sind: a) Die Ötthaler Gruppe im engern Sinn, d. h. die westliche und größte Abtheilung des Ganzen, durch Öt, Timbljoch und Passer von den andern getrennt, mit den Hauptgipfeln: Wildspitze (3776 m), Weiskugel (3741 m) und Similaun (3599 m). Der größte Gletscher, zugleich der bedeutendste in den Deutschen Alpen, ist der Gebatschferner, 11,3 km lang. Die Kreuzspitze (3454 m) ist ein leicht zugänglicher Gipfel mit prachtvollster Aussicht. Schwär zu ersteigen ist dagegen die Wildspitze, 1862 zuerst von Necht aus Wien erreicht. Unter den Pässen ist außer dem Timbljoch (2480 m), welches den Verkehr zwischen dem S. und Passauer vermittelt, am meisten begangenen das vergletscherte Hochoch, welches nach Schnals führt. Die wichtigsten Thäler in dieser Gruppe sind außer dem S. mit dem Wenter- und Gurgelthal: das Riththal, Rauns, Langtaufer's, Matich, Schnals und Passauer. Das herrschende Gestein ist Glimmerschiefer, daneben Gneis und Hornblende. b) Die Stubai'er Gruppe, westlich von der Öt und südlich vom Timbljoch, Passauer, Walthenthal, Zaufenpaß und Zaufenthal begrenzt, mit den Hauptgipfeln: Zuckerrüthl (3508 m), Stubai'er Wildspitze (3492 m), Wilder Pfaff (3466 m), Habicht (3275 m). Hauptthäler außer dem Stubai sind: Selrain, Gschnitz, Döberner, Pfersich und Aibnau. c) Die Sarntthaler Gruppe, durch den Zaufenpaß von der Stubai'er und durch das Passauerthal von der Ötthaler Gruppe geschieden, bildet den Kern Tirol's. Sie besteht im S. aus Porphy'r, nördlicher aus Thonglimmerschiefer, Glimmerschiefer, Gneis und Granit. An Höhe steht sie den beiden vorigen weit nach, auch weist sie keinen Gletscher auf. Hauptgipfel: Hirzeripf (2781 m), Pfinger (2551 m), Sarnner Scharte (2502 m), Hornkopf (2458 m). Vgl. v. Sonklar, Die Ötthaler Gebirgsgruppe (Gotha 1860); Barth und Faundler, Die Stubai'er Gebirgsgruppe (Znnsbr. 1865); Petersen, Aus den Ötthaler Alpen (Münc. 1877); Zwisch, Führer durch die Ötthaler Alpen (Gera 1884); Gwercher, Das Ö. in Tirol (Znnsbr. 1886).

**Duarghla**, Dase, f. Wargla.

**Dubletten** (franz., spr. ubi-ett), Verliese, unterirdische Gefängnisse, oft mit einer Fallthür verschiedene tiefe Gruben, wie solche früher fast eine jede Nitterzburg besaß, für zu ewigem Gefängnis Verurtheilte oder heimlich Hinzurichtende.

**Duge** (spr. usj), rechter Nebenfluß der Saône im franz. Departement Côte d'Or, nimmt den Suson auf, speist teilweise den Kanal von Bourgoigne und mündet bei St.-Jean de Losne; 100 km lang.

**Duchy** (vr. usj), f. Lausanne.

**Dudenarde** (franz. Audenarde), Arrondissementshauptstadt in der belg. Provinz Flandern, an der Schelde, südlich von Gent, Knotenpunkt der Eisenbahnen Venderleew-Courtrai und St.-Ghislain-Gent, hat einige bemerkenswerte Gebäude, z. B. das im zieltesten spätgotischen Stil 1525–30 erbaute, neuerlich restaurierte Rathaus (das Portal des Rathsaals, 1531 von Paul van Schelven ausgeführt, ist ein Meisterstück der Holzbildnerkunst), die Walpurgiskirche (teils romanischen Stils aus dem 12., teils gotischen Stils aus dem 14. und 15. Jahrh.) und die Liebfrauenkirche (im Übergangsstil aus dem 13.

Jahr.); außerdem eine höhere Knabenschule, ein bischöfliches Seminar, eine öffentliche Bibliothek und (1887) 5864 Einw., welche Weberei, Spizzenfabrikation und Färberei treiben. Die im 16. Jahrh. berühmte Teppichweberei ist erloschen. D. ist Geburtsort der Margareta von Parma. Unter seinen Mauern erschloßten 11. Juli 1708 die Verbündeten unter Marlborough und dem Prinzen Eugen von Savoyen einen entscheidenden Sieg über die Franzosen unter dem Herzog von Burgund und dem Marschall Villars. Im österreichischen Erbfolgekrieg ward die Stadt 1745 von den Franzosen erobert.

**Dudenbosch** (spr. audens), Stadt in der niederländ. Provinz Nordbrabant, Bezirk Breda, an der Eisenbahn Moerdijk-Antwerpen, mit Kantonalgericht, sechsfachen Brauereien, Nibenzuckerfabrikation, Gerbereien, Baumkultur, Ackerbau und (1886) 4295 Einw.

**Dudendorp** (vr. aud.), Franz van, ausgezeichnete holländ. Philolog, geb. 31. Juli 1696 zu Leiden, studierte daselbst die klassische Literatur, wurde zuerst Lehrer am Gymnasium seiner Vaterstadt, 1724 Rektor in Nimwegen, 1726 in Saarden, 1740 Professor der Geschichte und Vredsamkeit in Leiden, wo er 14. Febr. 1761 starb. Von Wert sind seine mit reichhaltigen Anmerkungen versehenen Ausgaben des Jul. Obsequens (Leiden 1720), Lucanus (daf. 1728), Frontinus (daf. 1731, 2. Ausg. 1779), besonders des Cäsar (daf. 1737 u. Stuttgart. 1822, 2 Bde.), Sueton (Leiden 1751, 2 Bde.) und Apulejus (von Boshua aus dem Nachlaß besorgt, daf. 1786–1823, 3 Bde.). Sonst sind hervorzuheben: »De veterum inscriptionum usu« (Leiden 1745) und seine Anmerkungen zu den »Eclogae vocum atticarum« des Thomas Magister in der Bernardschen Ausgabe (daf. 1757).

**Dudewar** (vr. aud.), Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, an der Hffel und der Eisenbahn Utrecht-Rotterdam, mit alten Festungswerken, großen Seilereien, Käsehandel und (1886) 2563 Einw. Wegen der Graumamkeiten, welche die Spanier bei der Eroberung der Stadt 1575 an den Protestanten hier verübten, wird jährlich 8. August die sogen. Nordpredigt gehalten. Auch erinnert ein Gemälde im Stadthaus (von Dirk Stoop) an den Vorfall. Bekannt ist die D.-Wage, wo früher der Zauberer verdächtige Personen gewogen wurden, um zu bestimmen, ob sie das gehörige Gewicht hätten (»Herzengewage«).

**Dudh** (vr. aud'), Landschaft, f. Rudh.

**Dudinot** (spr. udinoh), 1) Nicolas Charles, Herzog von Reggio, Marschall von Frankreich, geb. 25. April 1767 zu Bar le Duc (Mos.), Sohn eines Kaufmanns, sollte sich ebenfalls dem Handelsstand widmen, trat aber im Alter von 17 Jahren in das Regiment Médoc. 1787 verließ er zwar den Militärdienst, kehrte aber beim Ausbruch der Revolution zu demselben zurück, ward 1791 Kommandant des 3. Bataillons der Freiwilligen aus dem Maasdepartement, mit dem er 1792 Bitch gegen die Preußen verteidigte, hierauf Oberst des Regiments Picardie und in Folge der glänzenden Tapferkeit, mit welcher er sich 23. Mai 1794 bei Morlauxen vier Stunden lang gegen 10,000 Mann, größtenteils Kavallerie, behauptete, zum Brigadegeneral befördert. Am 6. Aug. bemächtigte er sich der Stadt Trier, kam dann zur Rhein- und Moselarmee, ward bei Nefferau 18. Okt. 1795 verwundet u. gefangen, bald aber ausgewechselt, 1799 zum Divisionsgeneral ernannt und trug viel zu dem Sieg bei Zürich bei, erhielt aber dort einen Schuß in die Brust. Kaum genesen, ward er Chef des Generalstabs bei Massena und hielt mit diesem 1800 die Belagerung von Genua aus. Dann kam

er als Chef des Generalstabs zu Brune und entschied durch einen tapfern Handstreich die Schlacht am Mincio. 1805 zeichnete er sich an der Spitze einer Elite-division von zehn Bataillonen Grenadiere bei Wertingen, Anstetten, Hollabrunn, wo er schwer verwundet wurde, und Musterlich aus. 1806 bildete er mit seinen Grenadiere die Reserve, siegte 16. Febr. 1807 bei Strolenka, ward dann zur Verstärkung des Marschalls Lefebvre, welcher Danzig belagerte, abgeordnet und hielt 11. Juni bei Friedland die russische Armee so lange in Schach, bis Napoleon mit der Hauptmacht herankam, um den Sieg zu vollenden. Während dieses Feldzugs erhielt er vom Kaiser den Grafentitel mit einer Dotation von 1 Mill. Frank in Gütern. 1808 ward er Gouverneur von Erfurt während des dort gehaltenen Kongresses, siegte 19. April 1809 an der Spitze seines Grenadierkorps über die Österreicher bei Pfaffenhofen, 1. Mai bei Ried, am 3. bei Ebersberg und rückte am 13. in Wien ein. An Lannes' Stelle übernahm er in der Schlacht bei Aspern den Befehl über das 2. Armeekorps und zeichnete sich in der Schlacht bei Wagram so aus, daß ihn Napoleon zum Marschall und Herzog von Reggio ernannte. 1810 besetzte er Holland und blieb daselbst als Oberbefehlshaber fast zwei Jahre. Im russischen Feldzug 1812 wurde er an der Spitze des 2. Korps 17. Aug. bei Polozk durch eine Kanonenkugel schwer verwundet und begab sich erst im November wieder zu seinem Korps; er focht bei Borissow und an der Beresina, wo er einen Teil der Heeres-Trümmer rettete. Im April 1813 übernahm er den Oberbefehl über das 12. Armeekorps, focht bei Bauten auf dem äußersten rechten Flügel, dann in der südlichen Mark gegen Bülow. Im August erhielt er den Oberbefehl über das 4., 7. und 12. Korps, im ganzen 65,000 Mann, um damit gegen Berlin vorzudringen; da er aber von Bülow 23. Aug. bei Großbeeren geschlagen wurde, mußte er den Oberbefehl an Ney abgeben und erlitt nun mit diesem bei Dennewitz 6. Sept. eine neue Niederlage. Bei Leipzig befehligte er zwei Divisionen der jungen Garde und bei dem Rückzug an den Rhein die Arrieregarde, erkrankte aber gefährlich und wurde nach Bar le Duc gebracht. Desjungenachtet übernahm er aber 1814 wieder das Kommando der jungen Garde und focht bei Brienne, Champeaubert, Nançay, Bar sur Aubes und Arcis, wo er zum 23. Mal verwundet wurde. Nach Napoleons 1. Abdankung unterwarf er sich Ludwig XVIII., der ihm mit dem Befehl über die 23. Militärdivision auch die Würde eines Pairs und Staatsministers verlieh. Bei der Rückkehr des Kaisers suchte D. vergeblich seine Truppen der Sache des Königs zu erhalten und zog sich deshalb nach Montmorency auf seine Güter zurück. Ludwig ernannte ihn dafür nach der zweiten Restauration zum Oberbefehlshaber der königlichen Garden und zum Kommandanten der Nationalgarde von Paris. 1823 übernahm D. im spanischen Feldzug das Kommando eines Armeekorps. Später schloß er sich der Julibynasie an und ward von Ludwig Philipp 1839 zum Großkanzler der Ehrenlegion, 1842 zum Gouverneur des Invalidenhäuses ernannt. Er starb 13. Sept. 1847. Seine Vaterstadt errichtete ihm eine Statue. Vgl. Kollet, Histoire de Nic.-Charles O. (Par. 1850).

2) Nicolas Charles Victor, Herzog von Reggio, Sohn des vorigen, geb. 3. Nov. 1791 zu Bar le Duc, war von 1805 bis 1809 Page Napoleons I., trat dann in die Armee, wohnte seit 1809 den Feldzügen des Kaisers bei und ward von demselben 23. vor dessen Abdankung zum Obersten er-

nannt. Da er sich während der Hundert Tage nicht für den zurückgekehrten Kaiser erklärte, so ward er nach der zweiten Restauration zum Marechal de Camp ernannt, führte das 1. Gardejägerregiment und organisierte später die Kriegsschule zu Saumur. Um seinen jüngern Bruder, der als Oberst eines Kavallerieregiments bei Mulaï Ismail in Algerien 26. Juni 1835 gefallen war, zu rächen, ging er nach Afrika und ward daselbst zum Generalleutnant befördert. Seit 1842 war er Mitglied der Deputiertenkammer, wo er mit Thiers stimmte. 1848 wurde er in die konstituierende Versammlung gewählt, wo er Mitglied des Kriegskomitees war. Im April 1849 erhielt er den Oberbefehl der für Rom bestimmten Interventionsarmee und nahm dieses 1. Juli ein. In der Geseßgebenden Versammlung schloß er sich den Orleanisten an, ließ sich von den 200 Deputierten, welche gegen den Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 protestierten, zum Kommandeur der Truppen gegen Napoleon ernennen und ward daher verhaftet, doch 8. Dez. wieder in Freiheit gesetzt. Er starb 7. Juli 1863. D. trat auch als militärischer und nationalökonomischer Schriftsteller auf.

**Dudry** (spr. wöri), Jean Baptiste, franz. Maler und Nadierer, geb. 17. März 1686 zu Paris, bildete sich unter seinem Vater, einem Maler und Gemäldehändler, und arbeitete dann fünf Jahre im Atelier des Porträtmalers Vargilliere. 1719 wurde er Mitglied der Malerakademie zu Paris und 1743 Professor. Anfangs Porträtmaler, pflegte er seit etwa 1715 mit Vorliebe die Tiermalerei und das Stillleben; die meisten seiner in breiter, dekorativer Manier gemalten, zum Teil sehr umfangreichen Tier- und Jagdstücke kamen in die königlichen Schlösser und in das Museum zu Paris. Als eins der vorzüglichsten gilt das im Schloß Marly, welches den König mit zwölf Großen des Reichs zu Pferd und von vielen Jagdhunden umgeben darstellt. 43 Werke von seiner Hand (die Befreiung des Petrus, Stillleben, Blumen-, Küchen- und Fruchtstücke, Tierkämpfe, wilde und zahme Tiere) besitzt die Galerie zu Schwerein. In der letzten Zeit seines Lebens hielt sich der Künstler in Beauvais auf, wo er Direktor der Gobelin-Manufaktur war, und starb hier 3. April 1755. Seine radierten Blätter sind in Robert-Dumesnils »Peintre-graveur français« beschrieben.

**Duessant** (franz., spr. u-essäng), Insel im Atlantischen Ozean, an der Westküste Frankreichs, zum Arrondissement Vrest des Departements Finistère gehörig, hat 50 qkm Flächenraum, steile, nur auf einigen Punkten zugängliche Küsten, einen kleinen Fischerhafen, 2 Leuchttürme, eine Telegraphenstation und (1881) 2364 Einw. Auf der Höhe von D. 27. Juni 1779 See-sieg des französischen Admirals d'Orvilliers über den englischen Admiral Keppel.

**Où est la femme?** (franz., »wo ist die Frau?«), Auspruch französischer Kriminalisten, wonach man bei einem schlaun verbrecherischen Anschlag nach der Frau suchen muß, welche dahinter steckt, daher man auch citiert: Cherchez la femme! (»sucht die Frau!«).

**Uda** (spr. u-ida), Pseudonym der engl. Schriftstellerin Louise de la Ramée (s. d.).

**Dulibischew**, Schriftsteller, s. Ulibischew.

**Dullins** (spr. uläng), Stadt im franz. Departement Rhône, Arrondissement Lyon, am Rhône und an der Eisenbahn Roanne-Lyon gelegen, hat ein katholisches Kollegium und ein Siechenhaus (Zirkale von Lyon), beides ehemalige Schlösser, große Maschinenwerkstätten, Fabrikation von Seidenstoffen, Rattun und Lein und (1886) 6679 Einw.

**Ounce** (engl., spr. auns, abgekürzt oz.), Gewicht, s. v. w. Unze,  $\frac{1}{16}$  Pfund (s. Avoirdupois).

**Oup** (Aup), s. Fischfluß 1).

**Ourcq** (spr. ur), Fluß im nordöstlichen Frankreich, entspringt im Departement Aisne, durchfließt dann die Departements Oise und Seine-et-Marne und fällt hier unterhalb Lizy in die Marne; Länge 80 km. Der Canal de l'O. dient zur Beförderung des Pariser Verkehrs und Handels, namentlich in Baumaterialien, und liefert auch Wasser für den Bedarf von Paris sowie für die Seen des Boulogner Wäldchens. Er beginnt im Osten bei Mareuil sur O., läuft am rechten Ufer des Flusses hin bis zu dessen Mündung, dann eine Strecke weit an der Marne, verläßt sie bei Meaux, geht westlich nach Paris, wo er das große Sammelbein von La Bilette speist. Der Kanal ist 108 km lang, schiffbar und ohne Schleusen. Ein Arm geht über St.-Denis in die Seine und speist den Kanal von St.-Denis, ein andrer bildet den Kanal St.-Marin. Der Ourcqanal wurde von Napoleon I. 1802—1805 angelegt.

**Ourem** (spr. ourang), Stadt in der portug. Provinz Eiremadura, Distrikt Santarem, hat ein altes festes Schloß, eine Stiftskirche und (1878) 3432 Einw. O. ist Domäne des Königs.

**Ourique** (spr. ourige), Stadt in der portug. Provinz Alentejo, Distrikt Beja, mit (1878) 3581 Einw., berühmt durch den Steg, welchen unweit davon Graf Heinrich von Portugal 1139 über die Mauern ersticht.

**Ouro-Preto** (spr. ouro, »Schwarzgold«), Hauptstadt der brasil. Provinz Minas Gerais, 1152 m ü. M., in einem engen Thal zwischen dem Morro de Billarica und dem Itacolomi, hat steile Straßen, ein ichloßähnliches Regierungsgebäude an der Praça do Balacio, an der auch das schöne Rathaus und das Ständehaus stehen, 15 Kirchen, ein Schatzamt, ein Theater, ein Hospital, eine Bergbahnschule, ein Museum und eine öffentliche Bibliothek. Die Stadt wurde 1699 von Goldsuchern gegründet und hieß bis 1822 Vila Rica. Seit Erschöpfung der Goldgruben ist die Einwohnerzahl von 20,000 auf 8000 gefallen, und da die Umgegend sich nicht für den Landbau eignet, so ist O. jetzt wesentlich Beamtenstadt.

**Ourthe** (spr. urt, Durt), Fluß in Belgien, entsteht unweit Orho in der Provinz Luxemburg aus der Vereinigung zweier auf den Ardennen entspringender Quellflüsse, durchfließt die Provinzen Namur und Lüttich, nimmt rechts die Amblève und Vesdre auf und fällt nach einem Laufe von 166 km (wovon 56 schiffbar) bei Lüttich rechts in die Maas.

**Ouse** (spr. us), Name mehrerer Flüsse in England: 1) die Yorksire D., durch die Vereinigung von Swale und Aire gebildet, fließt an York vorbei und mündet unterhalb Goole nach 211 km langem Lauf in den Humber. Sie hat ein Flußgebiet von 10,895 qkm. 2) Die Große D. entspringt in Northamptonshire, fließt an Buckingham, Bedford, Huntingdon und Ely vorbei und mündet nach 251 km langem Lauf unterhalb King's Lynn in den Washbusen der Nordsee. Ihr Flußgebiet hat ein Areal von 7163 qkm.

**Oust** (spr. ust), Fluß im nordwestlichen Frankreich, entspringt an den Menebergen im Departement Côtes du Nord, ist sehr wasserreich, speist ein Reservoir des Kanals von Nantes nach Brest, bildet in seinem weitern Lauf einen Teil dieses Kanals und mündet bei Redon in die Vilaine; Länge 150 km.

**Outrage** (franz., spr. utrah), Schimpf, Schmach; outragieren (spr. schi-), beschimpfen.

**Outram** (pr. autrem), Sir James, engl. Feldherr, geb. 29. Jan. 1803 zu Butterly Hall in der Grafschaft

Derby, ging 1819 als Kadett nach Indien und schlang sich im Dienste der Ostindischen Kompanie zum Generalmajor auf, während er daneben an verschiedenen Höfen eingeborner Fürsten als politischer Agent, später auch als britischer Resident und Kommissar, zuletzt in Auldj, fungierte. Nach kurzem Aufenthalt in England erhielt er 1856 als Generalleutnant den Oberbefehl der britischen Truppen in Persien, das wegen Herat mit der Kompanie in Zwiespalt gekommen war, schlug 8. Febr. 1857 den überlegenen Feind bei Khuschab und forcierte 19. März die Mündung des Karumsflusses, worauf der Friede folgte. Als bald darauf der indische Aufstand ausbrach, behauptete sich O. in Lakhnau acht Wochen lang bis zum Entsatz durch General Campbell und hatte an der Erstürmung dieser Stadt 9.—14. März 1858 den wesentlichsten Anteil. Nach der Unterwerfung Auldjs im März 1858 ward er zum obersten Zivilgouverneur für dieses Land ernannt und 9. Okt. 1858 zum Baronet erhoben, kehrte aber 1860 nach England zurück, wo er im März 1863 starb. Er schrieb: »Notes of the campaign in Seinde and Affghanistan« (1840) und »The conquest of Seinde« (1846). Bgl. Goldsmid, Life of Lieutenant-General Sir J. O. (Lond. 1880).

**Outremer**, d' (spr. duhr'mähr, »der Überseeische«), Beinamen Ludwigs IV. von Frankreich (s. Ludwig 22).

**Outrieren** (franz., spr. uht-), übertreiben.

**Outsider** (engl., spr. aus'sider, »Außenleiter«), im Rennen ein Pferd, dem man eine geringe Chance für den Gewinn zutraut, und das deshalb auch in den Wetten keine besondere Rolle spielt.

**Ouvertüre** (franz., spr. uwar-), Eröffnungsstück, Einleitung, besonders einer Oper. Die ersten musikalischen Versuche wußten von einer O. nichts, sondern begannen in der Regel mit einem (gesungenen) Prolog oder direkt mit der Handlung; diejenigen aber, welche den Instrumenten das erste Wort verkönnnten (zur Sammlung, Vorbereitung der Hörer), wählten dafür ein Madrigal, das gespielt statt gesungen wurde, oder einen im madrigalischen Stil geschriebenen kurzen Tonsatz (Monteverdes »Orfeo« beginnt mit einer »Toccata« von neun Takten, die dreimal gespielt werden). Die älteste Form der wirklichen O., die französische oder Lullysche (s. Lully), verrät noch deutlich genug die Abstammung vom Gesangsstil, besonders in ihrem ersten und letzten Teil, der in langsamer Bewegung gehalten ist und keinerlei ausgesprochen instrumentalen Charakter hat; nur der fugierte Mittelteil im bewegteren Tempo ist instrumentenmäßig. Anders nehmen sich die Operneinleitungen Alessandro Scarlattis aus; die »italienische O.« oder, wie sie damals hieß, Sinfonia begann mit einem Allegro, hieß als Kontrast ein Grave folgen und schloß mit einem zweiten Allegro oder Presto; ihr Charakter ist durchaus instrumental. Die Symphonien der Opern wurden gelegentlich auch zu Konzertzwecken getrennt aufgeführt, und bald schrieben die Komponisten Symphonien gleich direkt für Konzertzwecke, erweiterten dann die drei Teile und trennten sie ganz voneinander los, und so wurde die O. zur Mutter unserer heutigen Sinfonie (s. d.). Die heutigen Ouvertüren zerfallen hauptsächlich in drei streng zu unterscheidende Arten: 1) Die O. in Sonatenform, welche zwei (oder auch drei) im Charakter verschiedene Themen hat, welche nach einer kurzen, langsamen Einleitung pathetischen Charakters folgen und nach einer mehr oder minder ausgedehnten Durchführung wiederkehren (es fehlt also nur die dem Sonatensatz eigne Reprise vor der Durchführung). Diese Form ist mehr oder minder streng

eingehalten bei den sogen. Konzertouvertüren, oder auch bei der Mehrzahl der Opernouvertüren, welche nicht aus Themen der Oper zusammengesetzt sind. — 2) Die potpourriartige D., welche ohne eine andre Form als eine auf Effekt berechnete Steigerung und kontrastierende Ordnung der Themen die zugkräftigsten Nummern der Oper in mehr oder minder vollkommener Gestalt aneinander hängt (Rossini u. v. a.). — 3) Die motivisch mit der Oper zusammenhängende, aber in sich selbst nach musikalischen Bildungsgesetzen ausgetatete und abgerundete D., die allenfalls auch als symphonisches Tongemälde (symphonische Dichtung) gelten kann, sei es nun, daß der Komponist den Grundgedanken der Oper in gedrängter Gestalt ausführt, die Gegensätze aufstellt und versöhnt oder auch unveröhnt läßt, oder aber, daß er auf die Exposition des Werkes (die ersten Szenen) vorbereitet. Solche Ouvertüren modernster Art sind die Wagners und seiner Jünger, auch schon die Schumanns, Webers, ja selbst Mozarts u. Beethovens.

**Ouvirandra fenestralis Pers.** (Bitterpflanze), eine gänzlich untergetauchte Wasserpflanze aus der Familie der Najadeen, bei deren Langgestielten, bis 30 cm langen und 8—9 cm breiten Blättern die Zwischenräume der Blattrippen und Aehren leer, nicht mit Blattgewebe gefüllt sind, so daß das Blatt einem Bitterwerk oder Blattskelett gleicht. Sie wurde 1856 auf Madagaskar entdeckt und ist in Europa mit Erfolg kultiviert worden. Die stark verzweigte Wurzel ist reich an Stärkemehl und wird auf Madagaskar von den Eingebornen gegessen. S. Tafel »Wasserpflanzens, Fig. 4.

**Ouvrier** (franz., spr. wu'rier), Arbeiter, besonders Fabrik-, Handarbeiter, Handwerker.

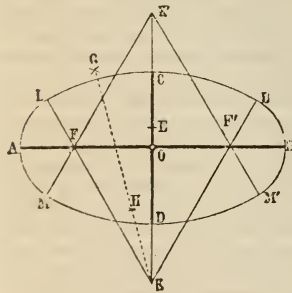
**Oweca** (Mea), s. Loyaltyniesel.

**Ovada**, Stadt in der ital. Provinz Messandria, Kreis Novi, an der Vereinigung der Flüsse Orba und Stura, mit Gynnasium, schönen Palästen (Spinola u. a.) und (1881) 4534 Einw., welche Weinbau, Seidenpinnerei, Weberei und Handel betreiben.

**Ovafere**, afrikan. Volk, s. Dama.

**Oval** (lat. ovalis, 'eirund'), Bezeichnung für eine ebene krumme Linie, welche aus Kreisbogen zusammengesetzt ist und im allgemeinen der Ellipse ähnelt, auch Korblinie oder Korbbogen genannt. Sie wird bei Konstruktion von Gewölbegen angewandt

(vgl. Bogen). Es gibt sehr viele Arten, solche Linien zu zeichnen; eine davon ist folgende (s. Figur): Sind AB u. CD die beiden Achsen, die sich im Mittelpunkt O rechtwinkelig halbieren, so nehme man auf der kleineren Halbachse OC den Punkt E



willkürlich an, mache  $AF = F'B = CE$  und schlage um E u. F mit willkürlicher, aber gleichgroßer Zirkelöffnung Bogen, die sich in G und H schneiden; ziehe dann die Gerade GH, welche CD oder die Verlängerung dieser Achse in K schneidet, u. trage nun  $OK' = OK$  ab. Die Punkte K und K' werden dann mit F und F' durch gerade Linien verbunden, die man noch über F und F' hinaus verlängert, und nun beschreibt man mit der Öffnung  $KC = K'D$  um K den Bogen LL',

um K' den Bogen MM' sowie zuletzt um F und F' mit der Öffnung  $FL = F'L'$ , die Bogen LAM und L'BM'. Vgl. Behse, Die Arbeiten des Maurers und Steinbauers, § 53 (5. Aufl., Weim. 1879); Küpper in Grunerts Archiv der Mathematik, Bd. 28, S. 256; Delabar, Anleitung zum Linearzeichnen (3. Aufl., Freiburg 1877).

**Ovalle**, Stadt im südamerican. Staat Chile, Provinz Coquimbo, am Rio Limaro, in reichem Mineralreich, mit (1875) 4099 Einw.

**Ovalwerk**, s. Drehbank, S. 125.

**Ovampo** (Ondonga), Bantuvolk in Südwestafrika, südlich vom Equator bis 19° 30' südl. Br., an der Grenze von Deutsch-Südwestafrika und dem portugiesischen Angola. Sie sind unter den ackerbauenden Völkern Afrikas eins der thätigsten und friedlichsten und wohnen überall umgeben von ihren Aekern; größere Orte gibt es daher nicht. Die D. sind häßliche, knochige Menschen, aber sehr muskulös, den Bergdama ähnlich, aber von den Dama verschieden. Auch ihre Sprache unterscheidet sich vom Idiom der letztern, indem sie z. B. das den Dama fehlende l hat. Sie bauen Vurr- und Cleusine auf Feldern, die sich meilenweit hinziehen, außerdem Tabak, Erbsen, Bohnen, Kürbisse, Wassermelonen, einige Fruchtbäume. Sie halten große Herden von Rindern, züchten auch Schafe, Ziegen, Schweine, Hunde, Hühner. Fleisch wird wenig genossen, dagegen viel Hirsebrei und Milch. Als Getränk dient Hirsejieber. Die runden Hütten bestehen aus Pfahlwerk mit Lehmfüllung und sind von Palissaden umgeben. Ihre Waffen sind Peile (zuweilen vergiftet) und Bogen, Afsagaien, Dolchmesser. Zur Anfertigung der gut gearbeiteten Geräte und Waffen bringen ihnen die Buschmänner Eisen- und Kupfererze, die im Land selber nicht vorkommen. Wichtigster Handelsgegenstand ist Eisenblei, für das sie von den Portugiesen Perlen, Eisen, Kupfer, Muscheln u. a. eintauschen. Das Haar tragen die Männer kurz, die Weiber so lang wie möglich; an Beinen und Armen tragen sie Kupferringe, Hals, Hüfte und Unterleib verhüllen sie durch eine Anzahl von Perlen, Muscheln und Schalen, welche auf Zeug oder Leder genäht oder zu Schnüren gefast sind. Musik, wozu sie das Tamtam und eine Laute haben, und Tanz sind sehr beliebt. Über ihre religiösen Anschauungen wissen wir so gut wie nichts; für das Regenmachen gibt es bestimmte Zauberer. Vielweiberei ist allgemein; der Fürst Mangoro hatte 106 Frauen. Die Frauen werden für Vieh gekauft, nur der Fürst zahlt nichts. Die D. sind durchaus ehrlich, behandeln alte Leute gut und sind im Zählen sehr geschickt. Obgleich die unter ihnen lebenden Buschmänner, welche eine Art stehender Armee bilden, und Dama eine sklaventartige Stellung einnehmen, so treiben sie doch keinen Sklavenhandel. Vgl. Andersson, Reisen in Südwestafrika (Leipzig, 1858).

**Ovár**, Stadt in der portug. Provinz Beira, Distrikt Aveiro, nördlich am Strandssee von Aveiro und an der Eisenbahn Lissabon-Porto, mit Fischerei, lebhaftem Handel, regelmäßiger Dampfschiffsverbindung mit Aveiro und (1878) 10,447 Einw.

**Ovariometrie** (griech.-lat.), Operation zur Entfernung kranker Eierstöcke und Eierstockgeschwülste durch den Bauchschnitt, eine der größten Errungenschaften auf dem Gebiet der modernen operativen Chirurgie. Nachd. in noch in der Mitte des 19. Jahrh. die D. von den bedeutendsten Chirurgen ihrer großen Gefahr wegen als eine unzulässige Operation erklärt worden war, ist sie durch die großartigen Erfolge von Spencer Wells, Baker, Brown u. a. in England,

Atlee, Marion Sims in Amerika, Roeberté und Péan in Frankreich, Hegar, Döshausen, Schröder, A. Martin u. a. in Deutschland als vollberechtigt erwiesen worden. In jüngster Zeit sind durch das antiseptische Verfahren Lister's die Gefahren der innerlich sehr bedeutenden und schwierigen Operation so weit gemindert worden, daß dieselbe nicht mehr nur von einzelnen Spezialisten mit gutem Erfolg ausgeführt wird, sondern Gemeingut aller bedeutenden Chirurgen und Gynäkologen geworden ist. Vgl. Hegar, Die Kastration der Frauen (Leipzig, 1878).

**Ovarium** (lat.), Eierstock (s. d.); in der Botanik s. v. Fruchtnoten (s. Blüte, S. 68).

**Ovation** (lat.), bei den Römern der republikanischen Zeit der sogen. »kleine Triumph«, d. h. die dem Triumph (s. d.) zunächst kommende militärische Auszeichnung eines Feldherrn wegen bewiesener Tapferkeit und kriegerischer Tüchtigkeit. Der Feldherr zog zu Fuß in Rom ein, nur mit der Toga praetexta bekleidet und mit der aus Myrtenzweigen geflochtenen Corona ovalis geschmückt; auch brachte er nicht einen Stier zum Opfer, wie ein Triumphator, sondern ein Schaf (ovis). Flöten und Blasinstrumente begleiteten seinen Zug; der Senat, manchmal auch das Heer, folgte ihm nach. Die O. wurde 503 v. Chr. zuerst eingeführt. Jetzt ist D. im allgemeinen s. v. w. Guldigung, Feierlichkeit.

**Overbeck**, 1) Christian Adolf, Dichter, geb. 21. Aug. 1755 zu Lübeck, ward Obergerichtsprokurator daselbst, dann Syndikus des Domkapitels, Konsulent der Bürgerschaft, Senator und unter der napoleonischen Herrschaft Vorstand mehrerer Administrationsämter, nach 1814 Bürgermeister und Präsident des Obergerichts; starb 9. März 1821. Er hat sich durch sinnige und zarte Lieder (gesammelt, Lübeck 1794 u. 1800), von denen mehrere (z. B. »Blüthe, liebes Weibchen«, »Warum sind der Thränen c.«) in den Mund des Volkes übergingen, bekannt gemacht.

2) Johann Friedrich, Maler, Sohn des vorigen, geb. 4. Juli 1789 zu Lübeck, bildete sich, nachdem er sich schon vorher mit dem Geiste der Romantik vertraut gemacht, seit 1806 auf der Wiener Akademie und fand hier in Pörr, Vogel u. a. gleichgesinnte Freunde, welche sich vornehmlich mit dem Studium der alten Niederländer und Italiener befaßten und zu der Akademie in Gegenfaz gerieten. 1810 verließen sie dieselben und gingen nach Rom, wo sie mit W. v. Schadow zusammentrafen. Im folgenden Jahr gesellte sich Cornelius zu ihnen, noch später Vh. Veit u. J. Schnorr, und diese fünf bildeten nun im Verein mit andern jene Kunstbrüderschaft, die ihr Atelier im Kloster Sant' Jfidoro aufschlug und durch ihren Grundsatz, Religion und Moral mußten als Richtschnur künstlerischer Bestrebungen gelten, eine Wiederbelebung der deutschen Kunst auf der Grundlage der italienischen Quattrocentisten (Präraffaeliten) erstrebte. Aus den »Klosterbrüdern von Sant' Jfidoro« bildete sich später die noch strengere Richtung der »Nazarenen« heraus, deren Haupt D. war. Er hatte sich bereits allgemeine Anerkennung verschafft durch eine Madonna, die er 1811 ausstellte. Dasjenige Werk aber, wodurch die neugegründete romantische Malerschule sich Geltung sicherte, waren die 1887 nach Berlin übergeführten Fresken aus der Geschichte Josephs, womit der preussische Generalkonsul Bartholdy ein Zimmer des obersten Stockwerks in der Casa Zuccaro bei Trinità de' Monti ausschmückte; D. malte daselbst 1816 den Verkauf Josephs (Karton im Städtischen Museum zu Frankfurt) und die sieben mageren Jahre. Von den Fresken, welche später Marchese Massimo

in seiner Villa ausführen ließ, lieferte D. fünf, für die er den Stoff aus Tasso's »Befreitem Jerusalem« nahm. Bald darauf folgte das vorzüglichste seiner Freskobilder: das Josefswunder des heil. Franz in Santa Maria degli Angeli bei Assisi. Von seinen Ölgemälden, die weniger zahlreich sind, da D. nicht rasch arbeitete, sind hervorzuheben: der Einzug Christi in Jerusalem (in der Marienkirche zu Lübeck); Stafia und Germania (in der Neuen Pinakothek zu München); Christus auf dem Ölberg (in Hamburg); eine Vermählung der Maria (Sammlung Raczyński in der Berliner Nationalgalerie); der Tod des heil. Joseph (im Museum zu Basel); die Krönung Mariä (in einer Chorapelle des Kölner Doms) und der Triumph der Religion in den Künsten (1840, im Städtischen Institut zu Frankfurt a. M.). Eine Grablegung vollendete er 1846 für seine Vaterstadt, worauf er die Verfolgung Christi in Tempera für ein Zimmer des Durinals malte (1848). Ein für England bestimmtes Altargemälde, die Befehrung des heil. Thomas, wurde 1851 vollendet; als seine letzten bedeutenden Ölgemälde sind die 1866 vollendete Krönung Mariä, die nach Mexiko gelangt ist, und der aus gleicher Zeit stammende Christus auf dem Berg von Nazareth (im Museum zu Antwerpen) zu bezeichnen. Noch hervorragender, durch edle Komposition und tiefe Frömmigkeit ausgezeichnet sind seine Zeichnungen: Jesus segnet die Kinder; Johannes, der Prediger in der Wüste; die Auferweckung des Lazarus; das Mannalefen; das Leben Jesu Christi, 40 Zeichnungen, gestochen von Keller, Bartocini, Pflugfelder, Steifenand u. a.; die Passion (14 Stationen, in Vundrud bei Winkelmann u. Sohn in Berlin erschienen) und als letztes cyklisches Werk die sieben Sacramente (1861, Berliner Nationalgalerie), in Holzschnitt von Gaber in Dresden (3. Aufl., Regensb. 1882) vervielfältigt. D. ist unter den Stiftern der romantischen Schule fast der einzige, der mit Entschiedenheit die anfängliche Richtung der Schule festgehalten hat. Seine Werke zeichnen sich aus durch eine künstlerisch in sich vollendete Komposition, stilvolle Einfachheit des Ausdrucks und Anmut der äußern Linienführung, wodurch er an Perugino, Francia und an die Frühzeit Raffaels erinnert. Ein Mangel seiner Werke ist dagegen die Weichlichkeit seiner allerdings innigen religiösen Empfindung, eine völlige Verwählung des Nackten und eine große Vernachlässigung alles Körperlichen, welche bis zur düstern Askese getrieben wird. Selbst seine Bilder romantischen Inhalts, so viel Schönes in Einzelheiten sie enthalten, franken an dem Bestreben des Meisters, ihren weltlichen Charakter möglichst zu tilgen. D. war Professor an der Akademie von San Luca in Rom und Mitglied mehrerer Akademien. Er starb 12. Nov. 1869 in Rom. Mit seiner künstlerischen Richtung hing auch sein Uebertritt zum Katholizismus (1813) zusammen. Die bedeutendsten seiner wenigen Schüler waren E. Steinle und Führich. Vgl. Homitt, J. D., sein Leben und Schaffen (deutsch von Binder, Freiburg 1886, 2 Bde.).

3) Johannes Adolf, Archäolog, Neffe des vorigen, geb. 27. März 1826 zu Antwerpen, studierte in Bonn, habilitierte sich 1850 daselbst und folgte 1853 einem Ruf als Professor der klassischen Archäologie und Vorstand der archäologischen Sammlung nach Leipzig. Er schrieb außer einer großen Zahl von Aufsätzen und Abhandlungen, deren Mehrzahl in den Schriften der königlich sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften publiziert ist: »Katalog des königlichen rheinischen Museums vaterländischer Altertümer« (Bonn 1851); »Die römische Villa bei Weingarten«

(daf. 1851); »Galerie heroischer Bildwerke der alten Kunst« (Halle 1851—53, mit Atlas); »Kunstarchäologische Vorlesungen« (Braunschw. 1853); »Rompeji« (Leipz. 1858; 4. Aufl., mit H. Mau, 1884); »Geschichte der griechischen Plastik« (daf. 1857—58, 2 Bde.; 3. Aufl. 1881—82); »Beiträge zur Erkenntnis und Kritik der Zensurreligion« (daf. 1861); »Über die Lade des Apollon« (daf. 1865); »Die antiken Schriftquellen zur Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen« (daf. 1868); »Griechische Kunstmythologie« (Zeus, Hera, Poseidon, Demeter und Kora, daf. 1871—87, 5 He. mit Atlas).

4) Franz, protest. Theolog, geb. 16. Nov. 1837 zu St. Petersburg, studierte Theologie in Leipzig und Göttingen, habilitierte sich 1864 an der theologischen Fakultät zu Jena, wurde 1870 außerordentlicher, 1872 ordentlicher Professor der Theologie in Basel. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: die Neubearbeitung von De Wettes »Erklärung der Apostelgeschichte« (4. Aufl., Leipz. 1870); »Über die Christlichkeit unsrer heutigen Theologie« (daf. 1873); »Studien zur Geschichte der alten Kirche« (Chemn. 1875, Heft 1); »Über die Auffassung des Streits des Paulus mit Petrus in Antiochien bei den Kirchenvätern« (Basel 1877); »Zur Geschichte des Kanons« (Chemn. 1880).

**Overberg, Bernhard**, kathol. Schulmann, geb. 17. Mai 1754 zu Wollflage im Osnabrückischen, wurde 1780 zum Priester geweiht und 1783 durch den Generalvikar Franz v. Fürstenberg als Leiter der »Normalschule« nach Münster berufen, wo er in beständigem verdienstlichen Wirken für die Volksschule, seit 1809 auch Regens des Priesterseminars, seit 1816 Konfiskal- und Schulrat, seit 1823 Ehrenmitglied des Domkapitels, bis zu seinem Tod, 9. Nov. 1826, hochverehrt lebte. Die für ihre Zeit musterhafte »Allgemeine Schulverordnung für das Münsterland« vom 3. Sept. 1801 war hauptsächlich Overbergs Werk, dessen treffliche »Anweisung zum Schulunterricht« (Münst. 1793 u. öfter; neue Ausg. von Gansen, Baderb. 1887) noch heute benutzt wird. Seit 1789 war D. Hausgenosse und Gewissensrat der Fürstin Amalie Galizyn bis zu deren Tod (1803).

**Over Darven**, s. Darven.

**Overflacker**, niederländ. Insel, zur Provinz Südholland gehörig, vor 1757 von Goeree getrennt, zwischen der Nordsee und den Mündungsarmen der Maas, mit den Hauptorten Sommeldijk und Widdelhamnis. Auf D. wird viel Krapp gebaut und bereitet.

**Oversee**, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Flensburg, an der Treene, hat (1885) 283 Einw. und ist bekannt durch das siegreiche Gefecht der Österreicher gegen die Dänen 6. Febr. 1864.

**Overstrou**, Thomas, dän. Dichter und Littérateur, geb. 11. Okt. 1798 zu Kopenhagen, wurde, 14 Jahre alt, Tischlerlehrling, ging dann 1818 zum Theater über und wurde 1823 als Schauspieler am Nationaltheater angestellt. Zugleich begann er auch selbst für die Bühne zu schreiben, und namentlich seine 1828 zur Aufführung gebrachten Liebespiele: »Tre Maander efter Brylluppet«, »Missforstaaelse paa Missforstaaelse« u. a. wurden mit Beifall aufgenommen. D. machte darauf 1831 eine Reise nach Paris, redigierte von 1836 an ein Blatt: »Dagene«, und wurde 1849 unter Heibergs Direktorat als Regisseur bei dem königlichen Theater angestellt, in welchem Amt er bis 1858 verblieb. Inzwischen hatte er 1854 seine verdienstvolle Arbeit: »Den danske Skuepladses Historie« (Bd. 1—5, 1854—64) begonnen, welche er im 6. und 7. Band (1873—76) bis

auf die neueste Zeit weiterführte. Er starb 7. Nov. 1873. Das Lustspiel und das Baudeville waren sein eigentliches Feld. Von seinen Stücken, die gesammelt unter dem Titel: »Komedier« (Kopenh. 1850—1851, 5 Bde.; Auswahl 1877, 2 Bde.) und »Nyeste dramatiske Arbejder« (1853) erschienen, verdienen besonders hervorgehoben zu werden: »Ostergade og Vestergade« (1828); »Vor Tids Menneker« (1830); »En Bryllupsdag« Fataliteter« (1840); »Capriciosa« u. »Pak« (1845). Vgl. seine Selbstbiographie (bis 1830): »Af mit Liv og min Tid« (Kopenh. 1868).

**Overstone** (spr. öbwerstön), Samuel John Lloyd, Baronet, engl. Finanzmann, geb. 25. Sept. 1796 zu London, unter dem bürgerlichen Namen Lloyd Mitinhaber eines der ersten Diskontohäuser Londons, ward 1850 als Lord D. in das Oberhaus befördert und starb 17. Nov. 1883. Er war der geistige Urheber der Peelschen Bankreform (vgl. Vanfen, S. 335). Seine Abhandlungen wurden von Macculloch herausgegeben unter dem Titel: »Tracts and other publications on metallic and paper currency« (Lond. 1858). Dieselben bilden die Grundlagen der sogen. Currentheorie (s. d.).

**Overweg**, Adolf, Afrikareisender, geb. 24. Juli 1822 zu Hamburg, studierte in Bonn und Berlin Naturwissenschaften und nahm 1849 mit Heinrich Barth an der Expedition Richardsons nach Afrika teil, auf der er sich hauptsächlich mit astronomischen, meteorologischen, hypsometrischen und geologischen Beobachtungen beschäftigte. Seinen Bemühungen besonders hat man eine richtige Kenntnis der physikalischen Beschaffenheit der Sahara zu danken. Nachdem im November 1851 D. und Barth sich von Richardson getrennt hatten, um sich nach Katena zu wenden, trennten sich in Tassaua auch diese beiden, um ein möglichst großes Gebiet zu erforschen. D. besuchte die vorher noch nie von einem Europäer betretenen Landschaften Mariadi und Gober und gelangte über Sinder und Maschma nach Kufa (7. Mai 1851), wo Barth bereits eingetroffen war. Von hier aus unternahm D. teils allein, teils in Begleitung Barths eine Reihe kürzerer, aber für die Geographie der Landschaften am Tschadee höchst wichtiger Reisen; er ist auch der einzige, dem es gelang, den Tschadee zu durchschiffen. Er starb 27. Sept. 1852 in Maduari am Tschadee. Seine wissenschaftlichen Resultate sind in »Petersmanns Mitteilungen« und in der Berliner »Zeitschrift für Erdkunde« veröffentlicht.

**Overijssel** (Overijssel, spr. -eisel), eine Provinz des Königreichs der Niederlande, grenzt im N. an die Provinzen Friesland und Drenthe, im Osten und Süd. an Preußen (Hannover und Westfalen), im S. und SW. an Gelderland, im W. an den Zuidersee und umfaßt 3345 qkm (60,15 D.M.) mit (1887) 291,462 Einw. Das Land ist eben und hat nur einige sandige Hügel; der Boden enthält zum Teil Moor und Heide, ist im W. aber sehr fruchtbar. Hauptfluß ist die IJssel, welche die Grenze gegen Gelderland bildet und die Schipbeek aufnimmt; außerdem wird die Provinz von der Becht und ihren Zuflüssen durchströmt, welche in das Zwartewater mündet. Für Kanalisierung des Landes ist sehr viel geschehen; die wichtigsten Kanalverbindungen sind: die Willemsvaart (zwischen der IJssel und dem Zwartewater), der Kanal von Zwolle nach dem Fleu Negge und weiter nach Almelo, die Debedsvaart, der Kanal von Daarle nach der Becht, der von Deventer nach Damsholte, die Twisselsche Vaart, der Hoeverdorsche Kanal u. a. Die Ackerfläche beträgt nur 18 Proz., die Obst- und Gemüsegärten 0,41, die Weiden 32, und die Wäldungen

5,3 Proz. des Areal's. Hauptprodukte sind: Roggen, Buchweizen, Gerste, Hafer, Kartoffeln, Flachs- und Leinfaat, Gemüse etc. Die Haupterwerbszweige sind Viehzucht und Dorrsecherei. Der industrielle Teil der Provinz ist d. e. Landschaft Twente (s. d.), wo sich eine große Zahl Baumwollspinnereien und Webereien befindet, doch wird auch noch viel mit der Hand gewebt. Einen andern Industriezweig bilden die Steinöfen- und Ziegelbrennereien an der Pfel; nicht unbedeutend sind ferner die Mattenfabriken und Besenbindereien. Eine Eisenbahn verbindet Zwolle mit den nördlichen und südlichen Provinzen, eine andre die östlichen Fabrikstädte mit Deutschland. Eingetheilt wird D. in die Gerichtsbezirke: Amelo, Deventer und Zwolle. Hauptstadt ist Zwolle. S. Karte »Niederlande«.

#### Ovibos, Moschusochs.

**Ovidius Naso**, Publius, berühmter röm. Dichter, geb. 43 v. Chr. zu Sulmo im Lande der Peligner, aus altem, begüterttem Rittergeschlecht, kam frühzeitig nach Rom, wo er nebst seinem Bruder den Unterricht auszeichnete Lehrer genoß. Seine Neigung zog ihn zur Dichtkunst hin; doch studierte er auf den Wunsch seines Vaters Beredsamkeit und bekleidete, nach einer Reise in Griechenland und Asien in den Staatsdienst getreten, mehrere untergeordnete Ämter. Bald aber zog er sich von den öffentlichen Geschäften zurück und führte zu Rom ein der Kunst und den gesellschaftlichen Vergnügungen gewidmetes Leben, bis er plötzlich 9 v. Chr. von Augustus, zu dessen Haus er durch seine dritte Heirat in nähern Beziehungen stand, aus uns unbekanntem, vom Dichter nur dunkel angedeuteten Ursachen nach Tomi, einer Stadt am Schwarzen Meer, verwiesen wurde. Hier starb er im achten Jahr der Verbannung, 17 n. Chr. Als Dichter zeichnet sich O. aus zunächst durch seine Meisterhaftigkeit im Versbau und durch die Leichtigkeit und Anmut seiner Darstellung. Tiefe und Kraft des Gefühls und der Gedanken stehen nicht auf gleicher Höhe; ohne Stetigkeit springt er von einer Empfindung zu der entgegengesetzten über, weil er sich ganz dem Eindruck des Augenblicks überläßt und mehr nach rhetorischen als nach poetischen Regeln komponiert. Dadurch wird er zwar oft wirksam und geistreich, oft aber auch leer und nichtsagend. Am meisten entsprach seiner Eigentümlichkeit die erotische Elegie. Die bekannteste seiner Dichtungen sind die »Metamorphosen« (»Verwandlungen«) in 15 Büchern, eine kunstvoll zu einer laufenden Erzählung geordnete Sammlung griechischer und römischer Verwandlungsmärchen von der Welterschöpfung aus dem Chaos bis auf Cäsars Apotheose (Ausgaben von Gierig, Leipz. 1804—1807, 2 Bde.; 3. Aufl. von Zahn, 1821—23; Bach, Hannov. 1831—36, 2 Bde.; Baumgarten-Crusius, Leipz. 1835; M. Haupt, Bd. 1, 6. Aufl., besorgt von Korn, Berl. 1878; Bd. 2, 2. Aufl., das. 1881; Magnus, Gotha 1885; übersezt von Voss, 2. Aufl., Braunschw. 1829, 2 Bde.; Tappelskirch, Berl. 1873). Gleichfalls mythologischer und sagenhafter, aber mehr didaktischer Art und in elegischer Form sind die »Fasti« (»Festkalender«) in 6 Büchern (ursprünglich auf 12, eins für jeden Monat, angelegt), worin an die merkwürdigsten Tage und Feste des römischen Kalenders Erzählungen aus der ältern italienischen Mythologie und aus der ältern heimischen Geschichte geknüpft sind (hrsg. unter andern von Gierig, Leipz. 1812—14; Merkel, Berl. 1841 und Peter, 2. Aufl., Leipz. 1883). Als Dichter der sinnlichen Liebe erscheint O. in seinen frühesten Werken, den »Amores« in 3 Büchern (übersezt von Thischlä-

ger, Leipz. 1880), in der »Ars amatoria« oder »Ars amandi« in 3 Büchern und in den »Remedia amoris« (alle drei hrsg. von L. Müller, Berl. 1861). Eine eigentümliche Gattung der elegisch-didaktischen Poesie schuf O. gleichfalls in seinen frühesten Jahren in den »Heroïdes«, d. h. Liebesbriefen von Heroïnen an ihre abwesenden Geliebten und Ehemänner; von den 21 noch vorhandenen hat jedoch die Kritik einige für unecht erklärt (hrsg. von Terpsitra, Leiden 1829; Först, Köln 1829—30, 2 Bde., u. Sedlmayer, Wien 1886; übersezt von Megger, Stuttg. 1855; Zimbemann, Leipz. 1867). Elegien im eigentlichen Sinn sind die während seines Aufenthalts in der Verbannung geschriebenen »Tristia« (»Klagelieder«) in 5 Büchern (hrsg. von Zahn, Leipz. 1829; Merkel, Berl. 1837; Först, Trier 1839) und die »Epistulae ex Ponto« in 4 Büchern (hrsg. von Korn, Leipz. 1868). Außerdem sind von ihm erhalten Bruchstücke eines frühern Gedichts: »Medicamina facie« (»Verschönerungsmittel des Gesichts«), und der in der Verbannung gedichteten »Halieutica« (von den Fischen im Schwarzen Meer), endlich »Ibis«, ein dem Kallimachos nachgeahmtes Schmähegedicht gegen einen Unbekannten, gleichfalls aus der Verbannung. Die von den Alten sehr gerühmte Tragödie »Medæa«, ein Jugendwerk, ist verloren. Die wichtigsten Gesamttausgaben von O.'s Werken sind: von Van. Heinsius (Leid. 1629, 3 Bde.), Alf. Heinsius (Amsterd. 1658 u. 1661, 3 Bde.), Burmann (das. 1727, 4 Bde.), Zahn (Leipz. 1828—32, 2 Bde.; unvollendet), Merkel (das. 1853, 3 Bde.) und Nieze (das. 1872—74, 3 Bde.). Den Text mit Übersetzung gab Lindemann (Leipz. 1853—67, 6 Bde.) heraus. Vollständige deutsche Übersetzungen befinden sich in den Sammlungen von Meßler und Hoffmann. Vgl. auch Schönfeld, Ovid's Metamorphosen in ihrem Verhältnis zur antiken Kunst (Leipz. 1877).

#### Ovidukt (Oviductus), s. Eileiter.

**Oviedo**, span. Provinz, früher mit dem historischen Namen Asturien (s. d.) benannt, wird im N. vom Biscayischen Meer, im Osten von der Provinz Santander, im S. von Leon und im W. von Lugo begrenzt und umfaßt 10,594 qkm (192 QM.). O. ist ein Gebirgsland und enthält im südlichen Teil den Hauptzug des Kantabrischen Gebirges von den Peñas de Europa (2665 m) bis zu der Verzweigung des Gebirgszugs in das galicische Bergsystem bei der Peña de Miranalles (2004 m). Von diesem Hauptzug streichen zahlreiche Ausläufer gegen N. in paralleler Richtung durch die Provinz zum Meer, darunter die Sierra de Riaño. Zwischen diesen parallelen Bergketten ziehen sich tiefe, romantische, gut angebaute Täler hin, von Bergströmen (Navia, Lalón mit Narcea, Sella u. a.) bewässert, die ihren Weg zum nahen Ozean nehmen. Die Küste ist größtenteils ein bis 100 m ü. M. erhabenes Plateau, das meist in schroffen und zerrissenen Felsen abfällt. Das Klima ist gemäßig, wiewohl das kälteste auf der ganzen Halbinsel; selbst im Sommer schmilzt zuweilen auf dem Kantabrischen Gebirge der Schnee nicht. Die Bevölkerung beträgt (1878: 576,352 Seelen (1885 auf 593,000 geschätzt), d. h. 54 pro Q. Kilomet. Die Produkte sind: Getreide (doch nicht hinreichend, so sorgfältig auch die Abhänge der Gebirge und die Täler angebaut sind), vorzüglich Roggen und Spelz, sodann Hülsenfrüchte (besonders Bohnen) und Rüben, Gemüse, Obst (besonders Apfel, woraus Cider bereitet wird), Kartoffeln, Kastanien, Wal- und Haselnüsse; in den tiefer gelegenen, warmen Thälern gedeiht auch die Weinrebe und selbst die Zitrone. Der Wieswachs ist vortrefflich, und schöne Wälder (ber-

sonders von Kastanien) schmücken die Abhänge der Berge. Der Überfluß an trefflichem Futter befördert die Viehzucht, die in den Gebirgsgegenden auf Schweizerart betrieben wird, indem man das Vieh im Mai auf die Hochgebirgsweiden (die bis 2700 m ü. M. gelegenen »Puertos«) treibt, wo es bis zum Oktober bleibt. Auch zahlreiche Pferde von großer Leichtigkeit und Ausdauer züchtet man in O. Die Fischerei gibt einen bedeutenden Ertrag. Die Berge liefern reiche Ausbeute an Steinkohlen (das asturische Kohlenbecken ergibt jährlich ca. 400,000 Ton., beinahe die Hälfte der Gesamtförderung Spaniens), Zink (35,000 metr. Ztr. Ausfuhr), Eisen, Braunstein, Gasp (der um Gijon verarbeitet wird), Marmor. Die Zindntrie ist lebhaft und beschäftigt Eisen- und Stahlwerke, Munitionsgießereien, Glashütten, Konserverfabriken, Baumwoll- und Leinwandbereiung zc. Auch der Handel ist rege und bringt besonders Bergbauprodukte zur Ausfuhr. Bedeutender ist natürlich der Seehandel, welchem zahlreiche Anker- und Landungsplätze zur Verfügung stehen. Haupthafen ist Gijon, von wo aus zwei Eisenbahnlirien südlich ins Innere des Landes führen, deren eine über den Poß Puerto de Najarez (1864 m) mit der Leonischen Eisenbahn in Verbindung gebracht ist. Die Provinz umfaßt 15 Gerichtsbezirke (darunter Willes u. Gijon). — Die gleichnamige Hauptstadt, in einer fruchtbaren, amphitheatralisch von Bergen umgebenen Ebene an der Eisenbahn Gijon Leon gelegen, hat eine schöne gotische Kathedrale von 1880 (mit hohem Turm und einer Reihe von Königsgräbern), ein altes Schloß, einen schönen Aquädukt und viele Paläste; ferner an Bildungs- und andern Anstalten eine Universität (nur Rechtsfakultät, seit 1574) mit Notariatschule, eine lateinische Schule, eine Ökonomische Gesellschaft mit Lehstühlen für Chemie, Geometrie und Staatswirtschaftslehre, ein Lehrerseminar, eine Zeichenschule, ein Theater, großes Hospiz und Armenhaus, Militärspital, eine Strafanstalt und (1878) mit dem zahlreiche zerstreute Häusergruppen umfassenden Stadtgebiet 34,460 Einn. Von industriellen Anstalten sind hervorzuheben: eine königliche Waffenfabrik, außerdem Fabriken für Leder, Hüte, Fischzeug, Decken, Schokolade zc. O. ist Sitz des Gouverneurs, eines Bischofs und eines Appellationsgerichts. Unweit des Rio Nalon liegt das Warmbad Caldas de Priorio, mit schönem Badehaus. In der Umgebung von O. befinden sich zahlreiche Eisenwerke, so in dem 11 km westlich gelegenen Trubia (Nationalsabrik für Eisenwaren und Artilleriematerial). O. ist das alte Asturum Lucus oder Ovetum in Hispania Tarraconensis. In der Geschichte der Befreiung Spaniens von der Gewalt der Mauren nimmt O. eine wichtige Stelle ein, indem das hier von Don Froila 756 errichtete Königreich D. der Mittelpunkt der ganzen Angriffslinie ward, auf welcher die Nachkommen der Westgoten die Iaragenischen Herrscherstze bestürmten.

**Ovina** (Schafe), Unterfamilie der Horntiere (Cavicornia) aus der Ordnung der Paarzeher.

**Ovipara** (lat.), eierlegende Tiere.

**Ovis**, Schaf.

**Ovostöps**, f. Ei, S. 352.

**Ovulum** (lat., »Eichen«), f. v. v. Samenknospe der Pflanzen.

**Ovum** (lat.), Ei.

**Ow.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Richard Owen (f. d. b.).

**Owa** (türk.), Ebene.

**Owahu**, Insel, f. Oahu.

**Owahi**, Insel, f. v. v. Hawaii.

**Owego**, Hauptstadt der Grafschaft Tioga des nordamerikan. Staats New York, an der Mündung des Owego Creek in den Susquehanna, in lieblicher Gegend, hat Wollmanufakturen und (1888) 5525 Einn.

**Owen** (Auen), Stadt im württemberg. Donaukreis, Oberamt Kirchheim, an der Lauter, hat eine schöne gotische Stadtkirche mit den Begräbnissen der Herzöge von Teck, mechanische Weberei, Schraubenfabrikation, Obst- und Weinbau, Schaafzucht und (1888) 1404 evang. Einwohner. Nahe dabei der steile, mit der Burgruine Teck gekrönte Teckberg (774 m, mit Belvedere) und an dessen Abhang die sagenreiche Höhle Sibyllenloch. Vgl. Kosschütz, D., seine Geschichte und Denkwürdigkeiten (Stuttgart, 1884).

**Owen** (pr. oh-en), 1) John (latinisiert Andoennus oder Ovennus), neulat. Dichter, geb. 1360 zu Armon in Wales, studierte zu Dyford die Rechte, erwarb sich 1390 das Bakkalaureat, mußte wegen Armut 1391 eine Schullehrerstelle in Crlyleigh und 1394 in Warwick annehmen und starb 1622 in London. Seine »Epigrammata« (Lond. 1612; beste Ausg. von Renouard, Par. 1795, 2 Bde.), die sich durch ungezwungenen und heißen Wit, weniger durch Feinheit der Sprache und Eleganz des Versbaues auszeichnen, gefehlt die Thorheiten der Menschen, insbesondere auch die Mißbräuche in der katholischen Kirche, daher sie auf den »Index« gesetzt wurden. Eine Auswahl (»Epigrammata selecta«) mit Übersetzung gab Jörbens (Leipz., 1813), einen »Libellus epigrammatum« Gert (das. 1825) heraus; die neueste Übersetzung erschien anonym (von J. L. V. Körbl., 1863).

2) Robert, engl. Sozialist, geb. 14. Mai 1771 zu Newtown (Nordwales) als der Sohn eines kleinen Handwerkers, kam mit zehn Jahren als Lehrling zu einem Tuchhändler nach Stamford und war dann mehrere Jahre Kommiss in London und Manchester. Sein Fleiß, seine Solidität und seine geschäftliche Begabung bewirkten, daß ihm 1790 die Leitung einer Baumwollspinnerei mit 500 Arbeitern in Lancashire anvertraut wurde. Bald darauf wurde er Teilnehmer und Direktor der Chorlton Twist Company in Manchester. Nachdem er die Tochter des Eigentümers einer großen Baumwollspinnerei in New Lanark, Dale, geheiratet hatte, veranlaßte er 1800 seine Gesellschaft, diese Spinnerei zu kaufen, deren Leitung er übernahm. O. nahm sich hier ganz vorzüglich auch seiner Arbeiter an, deren Lage er durch Maßregeln, welche damals noch neu und unerprobt waren, zu heben suchte, wie durch Bau von Wohnungen, Beschaffung von Lebensmitteln zc. im großen und überlassung derselben an die Arbeiter zu den Selbstkosten, durch Lohnerhöhung mit zinsbarer Anlegung des Mehrbetrags, Kürzung der Arbeitszeit, Nichtbeschäftigung von Kindern unter zehn Jahren, Errichtung einer Schule, einer Kleinkinderbewahranstalt zc. Diese Bemühungen waren von dem günstigsten Erfolg gekrönt. In wenigen Jahren war nicht allein die Arbeiterbevölkerung von 2- 3000 Seelen materiell gut situiert und sittlich gehoben, sondern es war auch der Reinertrag der Fabrik erheblich gestiegen. Trotzdem entstanden zwischen O. und seinen Kompagnons Mißhelligkeiten, welche O. 1813 veranlaßten, das Unternehmen in eine neue Kapitalgesellschaft umzuwandeln, deren Mitglieder sich mit einer Rente von 5 Proß. begnügten. Der Beifall, welchen O. fand, verleitete ihn zu einer Überschätzung seiner Kraft. Er fühlte jetzt in sich den Beruf, als neuer Messias alle Menschen gut und glücklich zu machen. Diese von ihm zuerst in der Schrift »A new view of society, or essays on the principle of the formation of the



human character« (Lond. 1812) entwickelte Frage war für ihn eine Frage der Erziehung. Von dem Gedanken ausgehend, daß für Charakter und Handlungen der Menschen nur die äußern Verhältnisse, unter denen sie lebten, bestimmend seien, und daß demnach niemand für seine Handlungen persönlich verantwortlich sei, forderte er eine Reform der Erziehung, bei welcher es vor allem darauf ankäme, günstige physische, moralische und soziale äußere Verhältnisse für jeden einzelnen von seiner frühesten Jugend an zu schaffen. Hierbei gelangte D. allmählich zu rein kommunistischen Ideen; er entwarf eine neue Gesellschaftsordnung, nach welcher das gesamte wirtschaftliche und soziale Leben sich nur noch in kleinen kommunistischen Gemeinden mit gemeinsamer Erziehung der Kinder vollziehen sollte (s. Kommunismus, S. 989), und machte es jetzt zu seiner Lebensaufgabe, für die Verwirklichung seiner kommunistischen Ideen zu agitieren. D. war ein reicher Mann geworden. Die Gründung solcher Gemeinden forderte er zuerst 1817 in einem »Report to the Committee of the House of Commons on the Poor Law« als ein Mittel zur Beseitigung der Armut (vgl. auch sein Hauptwerk: »The book of the new world«, Lond. 1820). Zwei Jahrzehnte entfaltete er eine rastlose Thätigkeit als Agitator, hielt über 1000 Reden, schrieb über 2000 Artikel in Journalen, ohne jedoch in England praktische Erfolge zu erzielen. Er begab sich deshalb, nachdem er wegen seines Atheismus mit der englischen Geistlichkeit in Konflikt gekommen war, 1825 nach Amerika, wo er New Harmony in Indiana kaufte, um hier eine kommunistische Gemeinde zu gründen. Gleichzeitig machte einer seiner Schüler, Abraham Combe, einen Versuch zu Drifton bei Glasgow. Beide kostspieligen Unternehmungen mißglückten. 1827 nach London zurückgekehrt, verlor D. bei einem phantastischen Unternehmen, »National labour equitable exchange«, welches die Erziehung des Geldes als Tauschmittel durch Arbeitsstunden bezweckte, 1832 fast sein ganzes Vermögen. Andre verfehlte Verträge mit kommunistischen Gemeinden wurden unter andern zu Malahine in Irland und zu Tytherly in Hampshire vorgenommen. Bessere Erfolge erzielte D. dagegen mit seiner bis in die 40er Jahre fortgesetzten Agitation für Einführung einer Fabrikgesetzgebung und des obligatorischen Schulunterrichts, für Kürzung der Arbeitszeit in den Fabriken, für Gründung von Genossenschaften der Arbeiter etc. In seinen spätern Jahren wurde D. Anhänger des Spiritismus. Er starb 17. Nov. 1858 in seiner Geburtsstadt. Vgl. »Life of Robert O., written by himself« (Lond. 1857); Sargent, Robert O. and his social philosophy (daf. 1860); Booth, Robert O., the founder of socialism in England (daf. 1869).

Sein ältester Sohn, Robert Dale D., geb. 7. Nov. 1801 zu New Lanark, war 1843—47 Vertreter für Indiana im Kongreß, 1853—58 Geschäftsträger der Vereinigten Staaten in Neapel. Als eifriger Spiritist trat er für den Spiritismus ein in den Schriften: »Footfalls on the boundary of another world« (4. Aufl., Philad. 1881); »The debatable land between this world and the next« (daf. 1872). Er starb 25. Juni 1877 in New York. Vgl. seine Selbstbiographie: »Threading my way« (Lond. 1873). — Sein zweiter Sohn, David Dale D., geb. 24. Juni 1807 zu New Lanark, ein hervorragender Geolog, gab geologische Werke heraus über die Staaten Indiana, Wisconsin, Iowa, Minnesota, Kentucky, Arkansas etc., deren geognostische Verhältnisse er im Auftrage teils der Sta-

ten, teils der Union ermittelt hatte. Er starb 13. Nov. 1870 in New Harmony.

3) Richard, Naturforscher, geb. 20. Juni 1804 zu Lancaster, studierte seit 1824 Medizin in Edinburgh, ließ sich dann als Wundarzt in London nieder, ward 1835 Konservator des Museums und Professor der Physiologie am College of surgeons; auch lehrte er Paläontologie an der School of mines und Physiologie an der Royal Institution, mußte aber aus Gesundheitsrückichten seine Lehrthätigkeit aufgeben und ward Vorstand der naturhistorischen Abteilungen des Britischen Museums. Er lieferte einen fünfbandigen illustrierten Katalog der anatomischen, physiologischen, vergleichend-anatomischen und naturwissenschaftlichen Sammlungen von Hunters Museum, eine musterhafte Anatomie des Nautilus (1832), der Brachiopoden etc.; vor allem aber waren es seine systematischen Arbeiten über fossile Tiere, durch welche er nicht nur den Wert strenger Vergleichung mit Bezug auf die Wiedererkennung und Rekonstruktion selbst nur bruchstückweise erhaltener ausgestorbener Tiere in glänzender Weise darlegte, sondern aus welchen er auch umgekehrt wichtige Beiträge zur Erläuterung des gesetzmäßigen Baues der Tiere überhaupt ableitete. Er versuchte mit außerordentlichem Scharfsinn und strenger Konsequenz die Grundformen der einzelnen anatomischen Systeme der Wirbeltiere, zunächst des Knochenstystems, nach ihren verschiedenen Wandlungen zu entwickeln, und wenn auch einzelnes in seinen Ausführungen wegen zu geringer Berücksichtigung der Entwicklungsgeichichte nicht im ganzen Umfang haltbar erscheint, so waren doch seine Arbeiten ungemein fördernd, insofern sie zum erstenmal ein in seltener Reichhaltigkeit zusammengebrachtes Material konsequent nach einer bestimmten Theorie geordnet darboten. Außer zahlreichen Abhandlungen in Fachjournalen schrieb er: »Anchetype and homologues of vertebrate skeleton« (Lond. 1848); »British fossil reptilia of the cretaceous period« (daf. 1851); »Comparative anatomy, invertebrate animals« (daf. 1855) und »vertebrate animals« (daf. 1855); »Crocodilia and Ophidia of the London clay« (daf. 1859); »Description of the extinct gigantic Sloth« (daf. 1843); »On parthenogenesis« (daf. 1849); »On the nature of limbs« (daf. 1849); »Fossil reptilia of the wealden« (daf. 1853—57); »History of the British fossil mammalia and birds« (daf. 1846) und »reptiles« (daf. 1849); »On the classification of mammalia« (daf. 1859); »Memoir on the Megatherium« (daf. 1861); »Odontography« (2. Aufl., daf. 1845, 2 Bde.); »On the forms of the skeleton and the teeth« (daf. 1856); »palaentology« (4. Aufl., daf. 1864); »Principles of osteology comparative« (Par. 1855); »Anatomy of vertebrates« (Lond. 1866—68, 3 Bde.); »Memoirs of extinct wingless birds of New Zealand« (1878, 2 Bde.).

**Dwensboro'** (spr. oh-ens-böro'), Stadt im nordamerikan. Staat Kentucky, am Ohio, in der Nähe ergiebiger Kohlengruben, hat lebhaftes Schifffahrt u. (1880) 6231 Einw.

**Dwen's Lake** (spr. oh-ens leht), Salzsee im nordamerikan. Staat Kalifornien, jenseit der Sierra Nevada, 1082 m ü. M., vom gleichnamigen Fluß gespeist.

**Dwen Sound** (spr. oh-er-saund), Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, an der Georgian Bay des Huronsees gelegen, mit (1881) 4426 Einw.

**Dwen Stanly** (spr. oh-en-stänli), Berg in Britisch-Neuguinea, in der südöstlichen Halbinsel von Neuguinea, a. 4024 m hoch.

**Dwidipol**, Stadt im russ. Gouvernement Cherson, Kreis Odessa, am Dnjeprflusse, früher Festung,

jetzt ein arbeitsreicher Ort mit (1855) 5776 Einw. D. ist das alte Nikonion, wo später unter türkischer Herrschaft das Dorf und die Feste Chadihi-Dere (Gadschider) standen. Die Stadt wurde früher fälschlich für Tomi, das Exil des Ovid, gehalten, weshalb sie zwei Jahre nach der Abtretung an Rußland (1793) den jetzigen Namen erhielt.

**Owinsk**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Posen (Nt), an der Warthe, mit der schönen Kirche eines ehemaligen (1797 aufgehobenen) Cistercienserklosters, Zrennanstalt, Schloß mit Park und (1855) 1045 meist kath. Einwohnern.

**Owursch**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wologhynen, an der Norina, mit 4 Kirchen und (1851) 6478 Einw.; wird zuerst 977 erwähnt unter dem Namen Bruti schija, als Residenz des Drenslanenfürsten Oleg, Bruder des Großfürsten Jaropolk.

**Oxalate**, s. v. w. Oxalsäuresalze, z. B. Kaliumoxalat, oxalsaures Kali.

**Oxalälther**, s. Oxalsäureäther.

**Oxalätheine**, aus oxalsaurem Kalk bestehende Gesteine.

**Oxalideen** (Sauerfleegewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Grinales, meist einjährige oder perennierende, bisweilen mit Zwiebeln oder Knollen versehene Kräuter, mit wechselständigen, gestielten, meist handförmig drei- oder mehrzählig zusammengekehrten Blättern ohne Nebenblätter. Die vollständigen, regelmässigen Blüten stehen einzeln auf den Blütenstielen oder bilden Dolden oder Rippen. Die Frucht ist eine grüne, häutige Kapsel, welche der Länge nach fachpaltig sich öffnet, seltener eine Beere. Die Samen sind mit einer Haut überzogen, welche an ihrer Spitze elastisch aufreißt und die Samen aus der Kapsel fortscleudert; die Samenschale ist krustig, meist gerippt und runzelig, der gerade oder gekrümmte Keimling liegt in der Achse eines fleischigen Endosperms. Die D. bestehen nur aus den Gattungen *Oxalis* L., *Averrhoa* L. und *Hypseocharis* Wedd., sind hauptsächlich in der heißen und südlichen gemäßigten Zone einheimisch, in Europa nur durch wenige Arten von *Oxalis* vertreten und wegen ihres Reichthums an Oxalsäure, manche auch wegen der Reizbarkeit ihrer Blättchen bemerkenswert.

**Oxälis** L. (Sauerflee), Gattung aus der Familie der Oxalideen, Kräuter oder Sträucher mit knolligem Rhizom, drei- oder vierzähligen, einen stark sauren Saft enthaltenden Blättern (daher der Name), blattwinkelständigen, weißen oder gelben Blüten, häutiger, fünfächeriger, aufspringender Kapsel und einer fleischigen, elastisch aufspringenden Samenhülle. 220 Arten, fast alle im südlichen Afrika und dem tropischen bis südlich gemäßigten Amerika. *O. acetosella* L. (gemeiner Sauerflee, Hasenflee, Kuckucksflee), eine zarte, ausdauernde Pflanze mit gegliedertem, kriechendem, beschupptem Rhizom, grundständigen, dreizähligen, verkehrt herzförmigen Blättern, einblütigen Schaft und weißer Blüte, welche im April und Mai erscheint, während eine andere spätere Form kleiner Blüten meist unter dem Moos versteckt bleibt. Die Blätter vom gemeinen Sauerflee bilden als *Shamrock* ein heraldisches Emblem im irländischen Wappen, er findet sich in Laubwäldern Europas, war früher officinell und diente auch zur Gewinnung des in ihrem Saft reichlich vorhandenen oxalsauren Kalis. Zwei andre Arten mit gelben Blüten, *O. stricta* L. und *O. corniculata* L., sind auch bei uns einheimisch, die erste aus Nordamerika, die zweite aus Südeuropa eingemandert;

andre, wie *O. tetraphylla* Cav., aus Nordamerika, mit violetten Blüten in Dolden, werden als Zierpflanzen in Gärten kultiviert; *O. crassicaulis* Zucc. und *O. esculenta* L., aus dem tropischen Amerika, haben einen knolligen, nußartigen, genießbaren Wurzelstock und werden deshalb in Amerika vielfach angebaut; die Blüten sind gleichfalls violett.

**Oxalit** (Humboldtin, Eisenresin), Mineral aus der Ordnung der Salze mit organischen Säuren, findet sich in haarförmigen Kristallen, auch traubig, in Blättern, dorb und eingesprenzt, faserig, feinkörnig bis dicht, als Beschlag und Anflug, ist gelb, schwach glänzend bis matt, undurchsichtig, Härte 2, spez. Gew. 2,15—2,25, besteht aus oxalsaurem Eisenoxydul  $2C_2FeO_4 + 3H_2O$  und findet sich in Klüften der Braunkohle zu Großalmrode in Hessen, bei Duisburg und Bilm.

**Oxalium**, s. v. w. Sauerfleesalz, s. Oxalsäure.

**Oxalsäure** (Kleesäure, Sauerfleesäure)  $C_2H_2O_4$  findet sich sehr weit verbreitet im Pflanzenreich, meist als saures Kalisalz, besonders in Sauerflee- (*Oxalis*), Sauerampfer- (*Rumex*) und Rhabarber- (*Rheum*-) Arten, im Spinat *z.*, als Kalksalz wohl in den meisten Pflanzen, namentlich in Wurzeln, Rinden und Flechten, auch im Harn, besonders nach Genuß vegetabilischer Nahrungsmittel, moudrierender Weine, kohlenstoffreicher Biere und der Alkalicarbonate, in Harnsteinen, Blasensteinen (Maulbeersteine), im Guano, in Excrementen der Raupen und im Mineralreich als oxalsaure Kalk den Thierisch, als oxalsaures Eisenoxydul den Oxalit bildend. D. entsteht bei Einwirkung von Kohlenensäure auf geschmolzenes Natrium, beim Erhitzen von ameisensaurem Natron, ganz allgemein bei der Drydation von Kohlenstoffverbindungen (z. B. Cellulose, Zucker, Stärkemehl) mit Salpetersäure oder schmelzendem Kalihydrat. Zur Darstellung erhitzt man Rohrzucker mit Salpetersäure, solange noch rote Dämpfe entweichen, und läßt kristallisieren; im großen erhitzt man Sägepläne von weichem Holz mit Alkali (oder mit einem Gemisch aus Alkali und Aikatron) auf eisernen Platten, laugt mit Wasser aus, läßt das oxalsaure Alkali kristallisieren, trennt es von der Mutterlauge durch Filterpressen oder Zentrifugalmaschinen, zerlegt es mit Kalkmilch und den gebildeten oxalsauren Kalk durch Schwefelsäure; die vom schwefelsauren Kalk getrennte Lösung von D. wird zur Kristallisation gebracht. D. bildet farb- und geruchlose Kristalle mit 2 Molekülen Kristallwasser, schmeckt stark sauer, löst sich in 8 Teilen kaltem, viel leichter in heißem Wasser, auch in Alkohol, verwittert an der Luft zu einem weißen Pulver, welches bei  $150-160^\circ$  schmilzt und unzerlegt sublimiert, und dessen Dämpfe stark zum Husten reizen. Mit Drydationsmitteln gibt D. Wasser und Kohlenensäure, sie fällt Gold aus seinen Lösungen; mit konzentrierter Schwefelsäure gibt sie Kohlenoxyd, Kohlenensäure und Wasser. D. ist eine der stärksten organischen Säuren und bildet mit Baryen die Oxalsäuresalze (*Oxalate*). Sie ist giftig (außerlich dem Bittersalz [schwefelsaure Magnesia] ähnlich, Gegengift: mit Wasser angerührte Schlammkreide); als Arzneimittel wirkt sie wie Zitronen- und Weinsäure, nur stärker; sie wird aber medizinisch nicht benutzt, dagegen technisch als Enlauge in der Katundruckerei, in der Woll- und Seidenfärberei, zur Darstellung von Ameisensäure und Alkohalkohol, zum Beseitigen von Tinten- und Koffeinflecken, zum Bleichen des Stroh, zum Buzen von Messing (unter dem Namen Zuckersäure) zum Reinigen des Sphcerins und als Reagens.

**Dryalfäureäther.** Dryalfäureäthyläther (Dryaläther)  $C_2(C_2H_5)_2O_4$  entfteht, wenn man eine Lösung von entwäfferteter Dryalfäure in abfolutem Alkohol allmählich auf  $130^\circ$  erhitzt und Alkohol dampf in die Flüffigkeit leitet. Aus dem Rückftand fcheidet man durch Deftillation den Dryaläther ab. Er bildet eine farblose, aromatifch riechende Flüffigkeit von spez. Gew. 1,093, fiedet bei  $186^\circ$ , löft fich fchwer in Wafler und zerfetzt fich mit demfelben allmählich in Wafler und Alkohol. Dryalfäuremethyläther  $C_4H_8O_4$  wird durch Deftillation von Dryalfäure, Methylalkohol und Schwefelfäure gewonnen, bildet farblose, in Wafler, Alkohol und Äther löfliche Kristalle, riecht aromatifch, fchmilzt bei  $51^\circ$ , deftilliert bei  $163^\circ$  und wird durch Wafler, namentlich beim Kochen, in Dryalfäure und Methylalkohol zerfetzt. Man benutz ihn zur Darftellung von reinem Methylalkohol.

**Dryalfäurefalze** (Dryalate), Verbindungen der Dryalfäure mit Bafen, finden fich zum Teil in der Natur und werden aus Dryalfäure und den betreffenden Bafen dargeftellt oder, foweit fie unlöslich find, aus der Lösung eines Dryalfäurefalzes durch andre Salze gefällt. Sie find bis auf die der Alkalien in Wafler und fämtlich in Alkohol unlöslich und zerfetzen fich fämtlich beim Erhitzen. Dryalfäures Eifenoryd  $Fe_2(C_2H_3)_2$  entfteht beim Löfen von Eifenhydroxyd in Dryalfäure, ift leicht löslich und zerfetzt fich im Sonnenlicht, indem fich die braune Lösung unter Entwicelung von Kohlenfäure und Abfcheidung von gelbem, kristallinifchem, fchwer löslichem dryalfäuren Eifenoryd  $2FeC_2O_4$  entfärbt. Dies wird auch aus Eifenorydriol durch dryalfäuren Alkali gefällt und findet fich in der Natur als Dryalit. Dryalfäures Kali  $K_2C_2O_4$  bildet leicht löfliche Säulen mit 1 Molekül Kristallwafler, wird an der Luft matt, bei  $180^\circ$  waflerfrei. Saures dryalfäures Kali  $KHC_2O_4$  findet fich in vielen Pflanzen, entfteht, wenn man kohlenfaures Kali mit Dryalfäure neutralifziert und dann noch fo viel Dryalfäure hinzufügt, wie man verbraucht hat. Es bildet luftbefändige Kristalle mit 1 Molekül Kristallwafler, fchmeckt fauer und bitter, ift leicht löslich in heißem, fchwer in kaltem Wafler und in Alkohol und kommt als Sauerkleeſalz (Kleeſalz, fälfchlich Bitterkleeſalz genannt) in den Handel, enthält aber häufig ein noch ſaureres und ſchwerer lösliches Salz  $H_2K(C_2O_4)_2 + 2H_2O$ , welches fich in 20 Teilen Wafler löst. Es dient befonders zur Befeitigung von Roft- und Tintenflecken. Dryalfäurer Kalk  $CaC_2O_4$  wird aus heißen oder konzentrierten Kalkfalzlösungen durch dryalfäures Alkali gefällt, findet fich weitverbreitet im Pflanzen- und Tierreich, als Thierſchit im Mineralreich, ift unlöslich in Wafler und Eſſigfäure, löslich in Mineralsäuren und in den Salzen der Metalle der Magnefiagruppe, verliert erft über  $200^\circ$  fein 1 Molekül Kristallwafler und gibt beim Glühen, ohne fich vorher zu ſchwärzen, kohlenfauren Kalk. Man benutz ihn in der quantitativen Analyſe zur Beftimmung des Kalks. Dryalfäures Natron  $Na_2C_2O_4$  wird aus fiedender konzentrierter Dryalfäurelösung durch kohlenfaures Natron abgefchieden und bildet ein ſchwer lösliches, lamellenförmiges Pulver. Dryalfäures Queckſilberoryd  $HgC_2O_4$  wird aus einer Lösung von jaspetersaurem Queckſilberoryd durch dryalfäures Kali gefällt, ift amorph, farblos, unlöslich, wird am Licht gelb, detoniert beim Erhitzen und explodiert fehr heftig durch einen Hammerſchlag. Das ſchwer lösliche dryalfäure Silberoryd  $Ag_2C_2O_4$  explodiert bei ſchnellem Erhitzen.

**Dryalurie** (griech.), Gehalt des Harns und feiner Sedimente an dryalfäurem Kalk.

**Dryenftierna** (ſpe. ſtjerna), Ägel, Graf von, berühmter ſchwed. Staatsmann, geb. 16. Juni 1583 zu Fänd in Upland als Sprößling einer altadligen Familie, ſtudierte in Koſtow, Jena und Wittenberg Theologie, Staats- u. Rechtswiſſenſchaften neſt alten und neuen Sprachen, trat als Kammerjunker in die Dienſte Karls IX. und, nachdem er von 1606 bis 1608 als Geſandter in Mecklenburg fungiert hatte, mit dem Titel eines ſchwediſchen Reichsrats in den Senat. Guſtav Adolf erhob ihn zum Reichskanzler und ſchloß auf ſeinen Rat Frieden mit Dänemark (1612) und mit Rußland (1617). Als 1621 der Krieg mit Siegmund III. von Polen begann, erhielt O. in Verbindung mit neun Reichsräten die Verwaltung des Reichs, bis ihn 1626 Guſtav Adolf zum Generalgouverneur aller in Preußen den ſchwediſchen Waffen unterworfenen Diſtrikte ernannte; nach dem Sieg bei Breitenfeld aber rief er ihn nach Deutſchland und übergab ihm, ehe er nach Franken und Bayern vordrang, zu Frankfurt a. M. die gefamte Führung der diplomatiſchen Geſchäfte und des Kriegswefens am Rhein und Main, und durch den Tod des Königs (16. Nov. 1632) fiel ihm die ganze Leitung der ſchwediſchen Politik in Deutſchland zu. Durch ſeine genaue Kenntnis der deutſchen Verhältniſſe, ſeine tiefen diplomatiſchen Scharfblick, ſeine Charakterfeſtigkeit und Mäßigung gelang es ihm, die Zerſplitterung der proteſtantiſchen Kräfte möglichſt zu verhüten, daher ihn die Verbündeten auf dem Kongreß zu Heilbronn 1633 als den Leiter der evangeliſchen Union anerkannten. Gleichzeitig entwarf er für Schweden im Geiſt Guſtav Adolfs eine »Verordnung über Staat und Regierung des Reichs«, welche 29. Juli 1634 von den Ständen angenommen wurde und wegen der weifen Abgrenzung der Macht des Königs, der Stände und der Beamten für ihre Zeit ein Meiſterwerk der Staatskunſt war, wenn ſie auch auf die Dauer die Entwicklung einer Adelsoligarchie nicht hindern konnte. 1636 kehrte er nach Schweden zurück, wo er ſich zunächſt der Erziehung Chriſtines, der Tochter ſeines königlichen Freundes, mit väterlicher Sorgfalt annahm. Um den Krieg in Deutſchland zu Ende zu bringen, ſandte er ſeinen Sohn Johann als Bevollmächtigten dahin, während er durch den Vertrag zu Brömſeborg (13. Juli 1645) von den Dänen einen ehrenvollen Frieden für Schweden erlangte. Chriſtine erhob ihn hierauf zum Grafen von Södermöre, und gleichzeitig ward er zum Kanzler der Univerſität Uppsala ernannt. Da er ſich ſpäter dem Entſchluß Chriſtines, einen Nachfolger zu ernennen, aus allen Kräften widerſetzte, entſtand eine Spannung zwiſchen ihm und der Königin; doch ward auch fernerhin kein wichtiger Beſchluß ohne ihn gefaßt. Noch dringender riet er ihr von dem Entſchluß ab, die Regierung niederzulegen, und nahm daher auch keinen Anteil an den hierauf bezüglichen Verhandlungen. Auch Karl X. Guſtav ſchenkte ihm fortwährend ſein volles Vertrauen. O. ſtarb 28. Aug. 1654. Man ſchreibt ihm mit Unrecht die Abſaffung des 1633 zu Stockholm erſchienenen 2. Teils des Chemniſchen Werkes vom ſchwediſchen Krieg in Deutſchland ſowie die Flugſchrift »De arcanis austriacae domus« zu. Vgl. Lundblad, Schwediſcher Flutarch, Bd. 2: Leben Dryenſtiernas (deutſch, Straß. 1827).

Sein älterer Sohn, Johann, geb. 1611, führte in jüngern Jahren mehrere diplomatiſche Aufträge aus, ward 1639 Reichsrat, Präſident des Tribunals in Wißmar ſowie Schwedens erſter Geſandter bei dem Friedenskongreß in Dnabruk, lebte aber während deſſelben mit ſeinem Kollegen, dem von der Königin Chriſtine begünſtigten Adels-Sarkowis, in

bittersten Streit; starb 1657. Der jüngere Sohn Agels, Eric, geb. 1624, wurde 1645 Oberammerherr, 1646 Gouverneur in Esthland, 1651 Reichsrat und Präsident im Handelskollegium, 1654 Reichsvizekanzler und nach dem Tod seines Vaters dessen Nachfolger in der Reichskanzlerwürde. Während des polnischen Kriegs Karls X. regierte er in Polnisch-Preußen und schloß die Traktate mit Brandenburg und den Holländern ab. Er starb 1656. Mit seinem Enkel Carl Gustav, der jung starb, erlosch die gräfliche Familie.

**Dyford**, in der Geologie ein Schichtenkomplex der Juraformation (s. d.).

**Dyford**, 1) Hauptstadt der nach ihr genannten engl. Grafschaft, in lieblicher Gegend, an der Mündung des Cherwell in die Themse, mit (1881) 39,186 Einw. D. ist eine der ältesten Städte Englands und be-



Wappen von Dyford.

wahrt mit ihren zahlreich von Wiesen und Bäumen umgebenen Colleges noch ganz den Charakter einer mittelalterlichen Stadt. Die alte von Wilhelm dem Eroberer erbaute Burg ist bis auf wenige Spuren verschwunden, aber die alten Stadtmauern aus dem 11. Jahrh. lassen sich fast ihrer ganzen Länge nach noch verfolgen. Seinen Ruf verdankt D. der **U n i v e r s i t ä t**, der größten und ältesten Hochschule in England. Schon unter Alfred d. Gr. war die Stadt der Sitz einer blühenden Gelehrtenschule, und als Universitas literaria im eigentlichen Sinn erscheint sie bereits im 12. und 13. Jahrh., wo sie sich eines sehr zahlreichen Besuchs erfreute und bald neben Cambridge als das eine der »beiden Geistesaugen Englands« bezeichnet wurde. Ganz wie in Cambridge (s. d.), besteht die Universität aus den Mitgliedern der meisten aus den ältern Hostels (Bursae) hervorgegangenen 21 Colleges und 5 Halls, von denen indes nur erstere die Rechte von Korporationen genießen. Dazu kommen auch hier seit 1868 »unattachierte« (non adscripti) Studenten. Wie in Cambridge, hat jedes dieser unter einem Präbidenten, Warden, Master, Provost, Rektor oder Principal stehenden Colleges seine Fellows, Graduierten und Undergraduates oder Studenten zu Mitgliedern. Die früher allgemein übliche Einteilung der Studenten in Adlige, Fellow (Commoners, Commoners und Servitors (den Sizaris in Cambridge entsprechend) wird in den vornehmsten Anstalten kaum noch anerkannt. In dieser Art besteht die Universität (1887) aus 11,476 Mitgliedern, einschließlich der 3062 Studenten. Oberste Universitätsbehörde ist das House of Convocation, zu welchem alle Magistri Artium gehören, welches den Kanzler, die beiden Parlamentsmitglieder und mehrere der Professoren ernannt, das Patronatsrecht bei Besetzung der Pfründen ausübt, und ohne dessen Einwilligung kein Statut Gesetzeskraft hat. Die Congregation wird gebildet aus den in D. wohnenden Magistri Artium, und ihre Thätigkeit beschränkt sich fast ausschließlich auf Bestätigung oder Verwerfung der vom Hebdomadal Council (Wochenrat) gemachten Gesetzesvorlagen. Dieser Rat besteht außer dem Kanzler, dem Vizekanzler und den Proctors aus 6 Vorständen von Colleges, 6 Professoren und 6 andern Mitgliedern der Convocation, die von der Congregation gewählt werden. Dazu kommt schließlich noch ein House of Congregation, das die vom Kanzler ernannten Examinatoren in ihrem Amt

bestätigt und die akademischen Würden erteilt. Die Universitätsbeamten tragen diesen Titel wie in Cambridge. Die Zahl der Professoren und Lecturers ist 60, neben 7 Sprachlehrern, wobei namentlich das philologische und naturwissenschaftliche Fach durch tüchtige Kräfte besetzt sind. Von diesen Professoren beziehen 25 einen Gehalt von 700—900 Pfd. Sterl. Studenten werden nach einem Eintrittsexamen zugelassen und müssen im Lauf ihrer drei Universitätsjahre zu je vier Terms drei Examina bestehen, um den Grad eines Baccalaureus zu erringen, nämlich Responsions (Little Go oder Smalls in der Studentensprache), Moderations und die Pass Examination. Letztere beschränkt sich auf drei Gegenstände, zu welchen Griechisch oder Lateinisch nicht gerade gehören müssen. So erhält man seinen Pass, auch wenn man z. B. nur in Deutsch, den Elementen der Geometrie und englischer Geschichte geprüft wird. Kandidaten, die mit Auszeichnung (with honours) zu bestehen wünschen, werden in einer der sechs Schulen (schools) examiniert, als: literae humaniores, d. h. Lateinisch, Griechisch, Logik und Philosophie; Mathematik; Jurisprudenz; Naturwissenschaft; moderne Geschichte; Theologie. Nach Ablauf von 3 Jahren erhalten die Baccalare den Grad eines Magister ohne weiteres Examen. Für andre Würden bestehen besondere Examina. Die Einnahmen der Universität und der Colleges belaufen sich auf 325,000 Pfd. Sterl., wovon die Vorstände des College und die 385 Fellows 132,000 Pfd. Sterl. erhalten. Das Patronatsrecht erstreckt sich auf 439 Fründen im Jahreswert von 187,660 Pfd. Sterl. Die Universitätsanstalten sind hier zahlreicher und reichlicher ausgestattet als in Cambridge. Das Bodleian Library, 1602 gestiftet, enthält 300,000 Bände nebst einer Gemäldesammlung, und neben ihm bestehen die Universitätsbibliothek im Taylor Institute, die von Rabelisse gegründete Bibliothek (1737—49 erbaut). Die University Galleries, 1845 eröffnet, enthalten reiche Kunstschätze, einschließlich vieler Originalzeichnungen von Raffael und Michelangelo, und in Verbindung mit denselben steht die von Ruskin 1872 gegründete Kunstschule. Das University Museum (1855—59 erbaut) enthält naturwissenschaftliche Sammlungen; neben demselben steht ein Laboratorium. Erwähnung verdienen ferner das Ashmolean Museum mit einer Kuriositätenammlung; das Sheldonian Theatre, wo die Universitätsfeierlichkeiten stattfinden; die beiden Sternwarten; die Universitäts- (Clarendon-) Presse; der botanische Garten.

Von den Colleges ist das 1249 gestiftete University College das älteste, Keble College (1869 gestiftet) das jüngste, aber Christ Church College bei weitem das bedeutendste. Von Cardinal Wolsey 1532 gegründet, wurde es von Heinrich VIII. 1546 mit glänzender Freigebigkeit ausgestattet. Den Eingang zu ihm bildet das nach der im Turm hängenden großen Glocke genannte »Tom gate«. Hier, wie in den meisten andern Colleges, sind die ursprünglichen Bauten durch andre Architekten vielfach erneuert oder erweitert worden, so daß neben dem gotischen Stil auch vielfach die Renaissance zur Geltung kommt. Balliol College, obgleich bereits 1268 gegründet, ist in seinen Gebäuden fast ganz neuen Ursprungs. Die Kapelle von Exeter College ist eine Nachahmung der Sainte Chapelle, von G. Scott; Merton College (1264 gestiftet) hat im Mob-Court einen der schönsten Höfe Dyfords; Magdalen College (pr. mödten, 1458 gestiftet) zeichnet sich durch seinen schönen gotischen Turm und seine Gärten am Ufer des

Cherwell aus; New College wurde von seinem Gründer, dem Bischof und Baumeister Wykeham, 1380—1385 teilweise selbst erbaut. Die andern Colleges sind: All Souls (1437), Brasenose (1509), Corpus Christi (1516), Hertford (1874), Jesus (1571), Lincoln (1427), Oriel (1526), Pembroke (1624), Queen's (1840), St. John's (1555), Trinity (1554), Wadham (1613) und Worcester (1714). Außer den drei ältern Hallen bestehen noch zwei sogen. Privathallen, abgesehen von dem St. Stephan's House (seit 1876), für Studenten, die sich der Heidenmission zu widmen gedenken, Wycliffe Hall (1880) für Theologen, Mansfield College (1886) für Dissidenten. Ferner hat man auch in O. zwei Colleges für Damen ins Leben gerufen, nämlich Lady Margaret Hall und Somerville Hall. Endlich haben sich St. David's College (Zampeter) und University College (Nottingham) der Universität affiliert. Unter den Kirchen sind am bemerkenswertesten die St. Peterskirche, teilweise noch aus dem 12. Jahrh., die Marien- oder Universitätskirche, 1300—1498 erbaut, und die bereits 1180 eingeweihte protestantische Kathedrale, ursprünglich Kirche der Abtei der heil. Frideswide. Nicht weit von der Universitätskirche steht das Denkmal der Märtyrer Cranmer, Ridley und Latimer, die hier verbrannt wurden. O. hat ferner ein Theater, eine Musikhalle und ein Ballspielhaus (tennis-court); wie in Cambridge, so belegen auch hier den Fluß die zahlreichsten Boote der Ruberclubs. Im benachbarten Dorf Eudon steht der Palast des Bischofs von O. und ein anglikanisches Priesterseminar (College). — O. gehört seit den ältesten Zeiten neben London und Canterbury zu den bedeutendsten Städten Englands und erhielt seinen ersten Freibrief schon von König Heinrich I. König Stephan belagerte die Stadt 1142, und König Heinrich II. ernannte 1155 Anton von Vore zum ersten Grafen von O. Das Bistum zu O. wurde 1541 gegründet. Vgl. Ingram, Memor als of O. (Lond. u. N. York, 1837, 3 Bde.); Arnold, O. and Cambridge, their colleges etc. (Lond. 1873); Parker, O., a handbook for visitors (das. 1876); Wiefe, Deutsche Briefe über englische Erziehung (3. Aufl., Berl. 1877); Stebman, O., its life and schools (Lond. 1887); Lyte, History of the University of O. (das. 1887). — 2) Ort im nordamerikan. Staat Mississippi, 100 km südöstlich von Memphis, mit 1534 Einw., ist Sitz der Universität von Mississippi, ausschließlich für Weiße bestimmt.

**Oxford**, Robert Harley, Graf von, brit. Staatsmann, aus einem alten Geschlecht in Shropshire stammend, ward 5. Dez. 1661 zu London geboren. 1688 schloß er sich dem Prinzen von Oranien mit einer auf eigene Kosten ausgerüsteten Reitergarde an und trat 1690 als Parlamentsmitglied in das Unterhaus, wo er zu den Führern der Tories gehörte und 1701 und 1702 zum Sprecher des Hauses gewählt ward. Nach Wilhelms III. Tod und unter dem Einfluß der großartigen Erfolge der Whigs unter Marlborough's Führung näherte er sich allmählich mit andern gemäßigten Tories dem letztern und trat 1704 sogar als Staatssekretär in die Regierung ein, indem er zugleich Sprecher des Hauses der Gemeinen blieb. Als jedoch die Whigs immer entschiedener die innere Regierung für sich in Besitz nahmen, wurde Harley, der überdies mit dem Minister Godolphin in Zwiespalt geraten war, 1708 aus dem Ministerium entlassen und trat in die Opposition zurück. Harley gewann dadurch, daß er 1710 in dem Prozeß gegen den Prediger Sacheverell dessen Lehre von der absoluten Staatsgewalt billigte, die Gunst

der Königin Anna, verdrängte die Herzogin von Marlborough aus deren Vertrauen und trat, als die Königin einen völligen, durch die ganztoryistisch ausgefallenen Parlamentswahlen von 1710 unterstützten Systemwechsel vollzog, wieder in die Regierung ein, deren Führung er selbst mit Saint John, dem spätern Lord Bolingbroke, übernahm. Bald darauf wurde er zum Grafen von O. ernannt und veranlaßte 1711 jenen berühmten ersten Peersschub, welcher der bis dahin whiggistischen Majorität des Oberhauses ein Ende machte. Auch der auswärtigen Politik gab O. eine neue Wendung, indem er nach dem Tod Kaiser Josephs I. (April 1711) zu Utrecht die Friedensunterhandlungen eröffnete, Marlborough aber völlig von der Führung der Armee ausschloß. Bald nach dem Abschluß des Utrechter Friedens (1713) veruneinigte sich O. jedoch mit Bolingbroke, und da er durch seine eifrigen Bemühungen für die Succession des Hauses Hannover auch die Gunst der Königin verlor, so wurde er 27. Juli 1714 seines Amtes entlassen. Unter Georg I. ward er im April 1715 wegen geheimten Einverständnisses mit Frankreich bei den Friedensunterhandlungen des Hochverrats angeklagt und in den Tower gebracht. Im August 1717 freigesprochen, ward er vom König auf seine Güter verwiesen, wo er sich der Litteratur widmete und bis zu seinem Tod (21. Mai 1724) eine bedeutende Bücher- und Handschriftensammlung zusammenbrachte. Dieselbe wurde von seinem Sohn, dem Grafen Edward von O., eifrig vermehrt und nach dessen Tod für 13,000 Pfd. Sterl. an einen Buchhändler, Osborn, verkauft. Die Manuskriptensammlung, an 2000 Nummern stark, wurde unter dem Namen Harleyan Miscellanies der Bibliothek des Britischen Museums einverleibt. Mit Alfred, sechstem Grafen von O., erlosch 19. Jan. 1853 die Familie.

**Oxfordshire**, eine der Binnengrafschaften Englands, von Northampton, Buckingham, Berks, Gloucester und Warwick umschlossen, 1957 qkm (36,5 QM.) groß mit (1881) 179,559 Einw. Das Land bildet eine wellenförmige Ebene. Im N. erheben sich die oolithischen Edge Hills (377 m), in denen Windrush, Evenlode und Cherwell, drei Zuflüsse der Themse, entspringen, die unterhalb Oxford, im südöstlichen Winkel der Grafschaft, die Chilternhügel in malarischer Schlucht durchbricht. Ackerbau und Milchwirtschaft sind Haupterwerbszweige; Malz und Butter gehören zu den wichtigsten Produkten. Von der Oberfläche sind 52 Proz. Ackerland, 36 Proz. bestehen aus Wiesen und Weiden. Der Viehstand betrug 1881: 57,746 Rinder, 281,816 Schafe, 33,054 Schweine. Hauptstadt ist Oxford.

**Oxhoist** (Oxhoof, holländ.), Flüssigkeitsmaß für Wein und Spirituosen, erhielt seinen Namen von der Ochsenhaut, weil man sich früher zur Aufbenahmung des Weins aus Rindsleder angefertigteer Schläuche bediente. In Deutschland begriff das O. 1½ Dhm, 3 Eimer oder 6 Anker; in Frankreich ist D. f. v. w. Barrique (f. d.), in England f. v. w. Hogshead (f. d.).

**Oxonía**, der lateinische Name der Stadt Oxford.  
**Ox-tail soup** (engl., spr. óks-tél súp), Ochsenschwanzsuppe.

**Oxus**, Fluß, s. Amu Darja.

**Drybenzoesäure**, s. Salicylsäure.

**Drycalciumlicht**, s. Knallgas.

**Oxycephälus**, f. Brachycephalen.

**Drychloride**, s. Salze.

**Oxycecos**, s. Vaccinium.

**Drydation** (Drydierung), die Verbindung eines Körpers mit Sauerstoff, s. Dryde u. Sauerstoff.

**Dryde**, chemische Verbindungen einfacher oder zusammengesetzter Körper mit Sauerstoff, im engerm Sinne nur die Sauerstoffverbindungen der Elemente. Diese haben verschieden starke Neigung, sich mit Sauerstoff zu vereinigen, sich zu oxydieren, unterliegen mehr oder minder leicht der Drydation, die stets als eine Verbrennung aufzufassen ist (s. Sauerstoff). Die Drydationsprodukte sind gasförmig, flüchtig oder starr; viele Elemente bilden aber mit Sauerstoff in mehreren Verhältnissen D., und man muß daher mehrere Drydationsstufen unterscheiden: Suboxyde, Suboxyde (Hypoxyde, Anteroxyde), D., Sesquioxyde, Superoxyde (Hyperoxyde) oder Monoxyde, Dioxyde, Trioxyde, Tetroxyde, Peroxyde etc. Diese Verbindungen sind Basenanhydride und bilden dann mit Wasser die Hydroxyde und Hydroryde, oder sie sind Säureanhydride und geben mit Wasser Säuren. Die Nomenklatur der D. ist noch schwankend.

**Drydhydrate**, s. Basen.

**Drydieren**, s. Dryde.

**Drydierte Salzsäure**, s. v. w. Chlor.

**Drydül**, s. Dryde.

**Drydylhydrate**, s. Basen.

**Drygen** (Oxygenium, Drygengas), s. v. w. Sauerstoff (s. d.).

**Drygenoide**, s. Metalloide.

**Dryhämoglobin**, s. Blut, S. 55.

**Drylos**, ein König der Atolier, welcher, einäugig auf einem Maultier reitend, den Herakliden bei ihrem Zug nach dem Peloponnes begegnete und dem Orakel gemäß, welches den Herakliden riet, einem Dreiäugigen als Führer zu folgen, von diesen als Anführer gewählt wurde. D. führte sie über die Meerenge von Rhion und besetzte nach der Eroberung des Peloponnes mit den Atoliern Elis.

**Oxymel** (Sauerhonig); O. simplex, ein Gemisch von 1 Teil verdünnter Essigsäure mit 40 Teilen gereinigtem Honig, welches als Arzneimittel benutzt wird. 1 Teil Colchicumessig oder Meerzwiebel-essig, mit 2 Teilen gereinigtem Honig auf 2 Teile verdampft, kiefert den O. Colehici und O. Scillae.

**Orymōron** (griech., »wisig-dumm«), rhetorische Figur, bestehend in der sinnreichen Verbindung zweier sich scheinbar widersprechender Begriffe, z. B. ein bedredtes Schweigen, geschäftiger Müßiggang.

**Oryneurin**, s. Betain.

**Oryptrinsäure**, s. Resorcin.

**Orysalze**, s. Salze.

**Orysäuren**, s. v. w. Sauerstoffsäuren, s. Säuren.

**Oryulfurete**, s. Schwefelmetalle.

**Orydonon** (griech.), im Griechischen ein Wort mit dem scharfen Ton (Akut) auf der Endsilbe.

**Oxyäris**, Madenwurm.

**Oyapof**, südamerikan. Fluß, der das französische Guayana (Cayenne) von dem brasilianischen Guayana (Provinz Pará) trennt, entspringt am Tripituberg, fließt nordöstlich und mündet in den Atlantischen Ozean, die gleichnamige Bai bildend. Er ist 330 km lang und dient trotz seiner Wasserfälle und Stromschnellen der kleinen Schifffahrt; Tragplätze führen zu den Zuflüssen des Marañon hinüber.

**Oybin**, Berg in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, bei Bittau in der Oberlausitz, erhebt sich, von drei Seiten ganz frei stehend, auf der vierten durch einen schmalen Rücken mit dem nahen Gebirge verbunden, in glockenartiger oder folbiger Kegelform 519 m ü. M. und gewährt eine sehr schöne Aussicht. Auf dem Gipfel ward 1884 an der Stelle eines durch Kaiser Karl IV. zerstörten Raubschlosses ein Cölestinerkloster gestiftet, das durch den Hussiten-

krieg in Verfall kam und 1577 durch einen Blitzstrahl zerstört ward. Vgl. Beschee, Geschichte der Cölestiner des Oybins (Zitt. 1840); Mosckau, Der D. (4. Aufl., das. 1883); Derselbe, D.: Chronik (Böhmisch-Leipa 1885); Just, D als Terrainturort (Zitt. 1886).

**Oyghausen**, s. Deyghausen.

**Oyonnay** (spr. ojonnäs oder oionnäs), Stadt im franz. Departement Ais, Arrondissement Rantua, in einem Muldenthal des Jura am Ufer und an einer Zweiglinie der Eisenbahn Macon-Genf gelegen, mit Drechserei und Schnitzerei in Horn und Holz und (1881) 3676 Einw.

**Oyster** (engl., spr. oyster), Auster.

**Oyftermoult** (spr. eustermouth), beliebtes Seebad in Glamorganshire (Südwaales), an der Ewanieabai, dicht bei den Mumbles, einem größern Vorgebirge, und auf der von Vämen besiedelten Halbinsel Gower; D. hat (1881) 3487 Einw.

**Oz.**, in England Abkürzung für Ounce (s. d.).

**Ozana**, s. Stinknase.

**Ozanam** (spr. ojanannum), Antoine Frédéric, geistvoller franz. Geschichtschreiber und katholischer Philosoph, geb. 23. April 1813 zu Mailand, Nachkomme des berühmten Mathematikers Jacques D. (gest. 1717 in Paris), war erst Advokat zu Lyon, ward 1840 Professor der ausländischen Litteratur an der Fakultät der Wissenschaften zu Paris; starb 8. Sept. 1853 in Marseille. Er ist Mitbegründer des Ordens des heil. Vinzenz von Paula. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Dante et la philosophie catholique au XIII. siècle« (Par. 1839, 2. Aufl. 1845; deutsch, Münster 1858); »Etudes germaniques« (Par. 1847—49, 2 Bde.); »Documents inédits pour servir à l'histoire de l'Italie depuis le VIII. siècle jusqu'au XIII.« (das. 1850) und »Les poètes franciscains en Italie au XIII. siècle« (das. 1852; deutsch, Münst. 1853). Seine »Euvres complètes« wurden herausgegeben von Ampère (4. Aufl., Par. 1873, 11 Bde.). Sein Leben beschrieben Karfer (Paderb. 1867), D'Veara (2. Aufl., Lond. 1879), Hardy (Mainz 1878) und sein Bruder, der Abbé Alphonse D. (2. Aufl., Par. 1882).

**Ozark Mountains** (spr. oärt mauntins), Höhenzug, der in südwestlicher Richtung die nordamerikanischen Staaten Missouri und Arkansas durchzieht, die Wasserscheide zwischen dem Mississippi und Missouri bildend, 425—446 m hoch, ohne eigentliche Gipfel.

**Ozegen**, Volk, s. Nzbeken.

**Ozean** (griech.), Bezeichnung für die drei großen Teile des Weltmeers, welche zwischen den Kontinenten eingeschaltet sind und von den Polarkreisen im N. und S. gegen die Eismeere abgegrenzt werden: der Atlantische O., Indische O. und Stille O. (s. diese Artikel und Meer). Vgl. Ozeanos.

**Ozeanien** (hierzu Karte »Ozeanien«), Bezeichnung für die Inselnswärme, welche von den Palauinseln, als den westlichsten, unter 134½° östl. L. v. Gr., bis zur Osterinsel, dem südlichsten Vorposten, unter 109° westl. L. v. Gr., sich über 117 Längengrade und von Crespo unter 32° 46' nördl. Br. bis Bishop and His Clerk unter 55° 15' südl. Br. sich über 88 Breitengrade, also über einen Raum von 66 Mill. qkm (1½ Mill. QM.), ausbreiten, dabei aber insgesamt nur 1,257,129 qkm (22,833,7 QM.) bedecken. Man faßt die vielen Inseln und Inselgruppen nach ihrer räumlichen Anordnung zusammen in einen Binnengürtel, einen Außengürtel und in zerstreute Inseln oder nach der Natur ihrer Bewohner in vier Hauptgruppen: Melanesien, Polynesien, Mikronesien und Neuseeland.





# OZEANIEN.

Maßstab 1:50 000 000.



Regierungliche Hauptbestimmungen: (E.) Englische, (F.) Französische, (D.) Deutsche, (A.) Österreichische, (S.) Amerikanische, (N.) Niederländische, (S.) Spanische, (J.) Japanische. Die dabei stehenden Zahlen bezeichnen die Kubikzentner in Tausend. Die Hauptstädte sind unterstrichen.

Kolonien		Meeresstiefen in Metern	
D	Deutsche	0-2000	0-1000
F	Englische	2000-4000	4000-6000
S	Spanische	6000-8000	8000-10000
A	Ver. St. v. Nordamerika	10000-12000	12000-15000
N	Niederländische	15000-18000	18000-20000
S	Spanische	20000-25000	25000-30000
J	Japanische	30000-35000	35000-40000



## Geographische Übersicht von Ozeanien.

	Q. Meil.	Q. Meil.	Bevohner
Neuguinea . . . . .	807 956	14 673,3	500 000
Neubritannia-Archipel . . . . .	47 100	855,4	188 000
Salomoninseln . . . . .	43 900	797,2	176 000
Santa Cruz-Inseln . . . . .	938	17,0	5 000
Tucopia . . . . .	63	1,2	650
Neue Gebirgen . . . . .	13 227	240,3	70 000
Nidchiiinseln . . . . .	20 807	377,9	127 444
Neufaledonien . . . . .	23 723	360,0	56 493
<b>Melanefien:</b>	<b>953 811</b>	<b>17 322,3</b>	<b>1 119 057</b>
Hawaii . . . . .	16 946	307,8	80 578
Auficht westlich von Hawaii . . . . .	62	1,1	—
Tongainseln . . . . .	997	18,1	24 000
Zamoainseln . . . . .	2 787	50,6	34 265
Rotumah . . . . .	36	0,65	2 450
Hornceinseln . . . . .	159	2,9	2 560
Uea (Wallis) . . . . .	96	1,74	3 500
Niuafo . . . . .	15	0,27	1 200
Kiungruppe . . . . .	31	0,56	1 000
Niue (Savage) . . . . .	94	1,71	5 124
Kiuegruppe . . . . .	37	0,67	2 503
Union- (Tofelau-) Inseln . . . . .	14	0,25	514
Pöhininseln . . . . .	42	0,76	59
Manihitinseln . . . . .	137	2,49	1 600
Fanning- (Amerita-) Inseln . . . . .	668	12,13	200
Coofs- (Gervey-) Inseln . . . . .	368	6,68	7 400
Tubuai- (Anitai-) Inseln . . . . .	286	5,20	717
Weiliche Gesellschaftinseln . . . . .	471	8,5	5 165
Südlche Gesellschaftinseln . . . . .	1 179	21,4	10 767
Tuamotu- (Niedrige) Inseln . . . . .	1 100	20,0	3 500
Mangarova- (Gambier-) Inseln . . . . .	31	0,56	446
Pitcairngruppe . . . . .	17	0,3	93
Marcksas . . . . .	1274	23,14	5 216
Osterinsel (Kapuanu) . . . . .	118	2,14	150
Zala y Gomez . . . . .	4	0,07	—
<b>Polynesien:</b>	<b>26 799</b>	<b>487,7</b>	<b>1 955 007</b>
Maritanen . . . . .	1 140	20,7	8 685
Bouin-, Tokelauinseln u. a. . . . .	110	2,0	100
Karolinen . . . . .	700	12,7	22 000
Weilkarolinen . . . . .	750	13,6	14 000
Marshallinseln . . . . .	400	7,3	11 600
Silbertinseln . . . . .	430	7,8	35 200
<b>Mikronesien:</b>	<b>3 530</b>	<b>64,1</b>	<b>91 365</b>
Neuseeland . . . . .	270 054	4 904,0	378 482
Inseln im Umkreis desselben . . . . .	2 935	53,8	700
<b>Neuseeland:</b>	<b>272 989</b>	<b>4 957,8</b>	<b>379 182</b>
<b>Ganz Ozeanien:</b>	<b>1 257 129</b>	<b>22 833,7</b>	<b>1 984 811</b>

## Physische Verhältnisse.

Lage und Bodenbildung. Die melanesischen Inseln umziehen in weitem Bogen den Australkontinent; sie bilden den Binnengürtel, welchen die Doppelinsel Neuseeland abschließt. Die mikronesischen und polynesischen Inseln bilden den Außengürtel; nur Hawaii und einige kleine Guanoineln, die zentralpolynesischen Sporaden, bilden die zerstreuten Inseln. Der Binnengürtel besteht ausschließlich aus hohen Inseln, deren Gebirgsmaassen vielfach von Vulkanen durchbrochen sind, der Außengürtel dagegen teils aus hohen Inseln rein vulkanischer Natur, teils aus niederen Inseln, dem Werke fossilenaubender Pflanzentypen, von denen manche jedoch später mehrere hundert Meter über den Meerespiegel emporgehoben sind. Die vulkanische Thätigkeit ist heute auf vielen der hohen Inseln erloschen oder zeigt sich nur noch in heißen Quellen, Solfataren zc.; doch kennt man noch 28 Vulkane, von denen Polynesien und Mikronesien 15, Melanesien 11, Neuseeland 2 besitzen. In Polynesien und Mikronesien sind alle hohen Inseln von vulkanischer Bildung, in Neuguinea, Neufaledonien und Neuseeland überwiegen die ältern sedimentären Gesteine. Die flachen Inseln gehören der tertiären Bildung an und, soweit sie in der Tropen-

zone liegen, der des Madagascars, welcher die im Stillen Ozean so überaus häufigen Koralleninseln und Korallenriffe bildet, unter denen die Launengruppen gerade in diesem Meeressteil von hervorragender Bedeutung sind.

Das Klima Ozeaniens ist, abgesehen von Neuseeland (s. d.), ein durch die Meeresumgebung gemildertes Tropenklima. Die Temperatur ist selbst für Europäer angenehm; die Wärme erreicht in Neufaledonien 30° und fällt bis 15° N. Nach dem Äquator zu sind die Unterschiede noch geringer, in Apia auf Samoa beträgt die Jahresmitteltemperatur 25,7°, die des Juli 24,1°, des Decembers 26,7°. Auch die mittlere tägliche Schwankung ist gering, sie beträgt in Levata auf Fidji nur 5°. Die Niederschläge sind vorwiegend reichlich; mit über 6000 mm gehören die Nidchiiinseln zu den regenreichsten Ländern der Erde. Auf den hohen Inseln sind sie je nach der Inselseite, auf der sie fallen, verschieden; sie werden im W. bis zu den Salomoninseln von Monsunen, im Osten von Passatwinden bedingt. Daher auf einer Seite üppigste Waldnatur, auf der andern Savanne. Auch durchsetzen intensiv trockne Striche die Passatregion, wie die Guanoineln in den Zentralteilen des Stillen Meeres erkennen lassen. Während die regelmäßigen Passate als Erfrischer und Gesundheitbringer begrüßt werden, sind die auf Fidji, Neufaledonien und Tonga häufigen Drehstürme die Verwüster der Felder und Vernichter von Menschenleben. Die vormaligende Ostwestrichtung des Passats spricht übrigens für eine Bevölkerung Ozeaniens von Amerika aus, eine Ansicht, welche auch in den herrschenden Meeresströmungen Unterstützung findet. Dieselben entsprechen im ganzen den Winden. Im südlichen Polynesien gehen sie überwiegend nach W., im südlichen Melanesien nach N.W., westlicher wechseln sie nach den Monsunen. In der nördlichen Hemisphäre geht die Westströmung bis in die westlichen Karolinen und nördlicher bis zu den Philippinen.

Die Vegetation Ozeaniens ist der der indischen Inseln, besonders der Molukken, nahe verwandt; amerikanische Elemente treten hauptsächlich nur in Hawaii auf, australische in Neufaledonien und Neuseeland. Von W. nach Osten zeigt sich eine Abnahme der Arten; auf Tahiti gibt es nur 500 Phanerogamen. Am glänzendsten und üppigsten ist die Pflanzenwelt auf den Inseln des nördlichen Melanesien entwickelt, hier finden sich Gewürzpflanzen und Sagopalmen. Die Kokospalme ist besonders wichtig für die niedrigen Inseln, auf denen sie den Bewohnern die Erntenz überhaupt möglich macht; von den Früchten des Brotruchbaums leben die Tahitier neun Monate im Jahr, und drei Bäume genügen zur Ernährung eines Menschen. Außerdem werden Jams, Bataten und auf Hawaii besonders Taro in künstlichen Sümpfen und Bananen gebaut. Für die Bekleidung sind wichtig der Papiermaulbeerbaum und der neuseeländische Flach. Das früher auf Hawaii u. a. D. sehr reichlich vorhandene, seines Wohlgeruchs wegen hochgeschätzte Sandelholz ist jetzt fast ganz ausgerottet. Auf einigen der größeren Inseln (Hawaii, Fidji, Samoa) baut man Zuckerrohr, Baumwolle und andre tropische Gewächse, auf Neuseeland in großartigem Maßstab Weizen, Gerste, Hafer, Kartoffeln zc.

Die Tierwelt nimmt gleichfalls von W. nach Osten ab und ist ebenso wie die Pflanzenwelt mit der der indischen Inseln sehr nahe verwandt. Säugetiere sind sehr wenig vorhanden; von den bekantesten 30 Arten leben zwei Drittel allein in Neuguinea. Außer einer Anzahl von Flebermäusen, einigen Nagern und

einem Schwein bestehen sie vornehmlich aus Beuteltieren. Neuseeland hatte ursprünglich weder die letztern noch das Schwein, dafür aber eine Otternart (Wairoka), die erst vor kurzem entdeckt wurde. In Polynesien fehlten ursprünglich Säugtiere, außer Fleckenmäusen, gänzlich; dieselben reichen im Osten bis Hawaii und Tonga, die Beuteltiere, von denen neun Neuguinea angehören, nur bis zu den Salomoninseln. Viel reicher ist die Vogelwelt, ausgezeichnet durch die auf Neuguinea beschränkten prächtigen Paradiesvögel und den merkwürdigen, aber bereits dem Erlöschen nahen Kiwi auf Neuseeland, während die Dinornis-Arten längst ausgerottet sind. Von Papageien zählt man gegen 100 Arten, davon über die Hälfte in Neuguinea, von Tauben mehr als 60 Arten, beide weitverbreitet. Auf den Westen beschränkt sind aber Kakarua, Talegalla, Megapodius u. a. Schlangen finden sich am meisten in Neuguinea und nicht südlicher als auf den Neuen Hebriden und nicht östlicher als auf der Tongagruppe. Sehr selten sind Frösche, Eidechsen dagegen weit verbreitet, doch geht das Krokodil östlich nicht über Neubritannien hinaus. An Insekten ist Neuguinea sehr reich, weit ärmer das jüdische Melanesien und Neuseeland, und die östlichen und die nördlichen Archipele sind auffallend arm. Schädliche Tiere sind, mit Ausnahme einer Giftspinne in Neufaledonien, Keiner Skorpione und Moskito's, auf das Meer beschränkt, das allein um Neufaledonien sechs giftige Fischarten heherbergt, dafür aber auch eine Reihe für den Menschen sehr nützlicher Tiere aufweist, wie Potwal, Dugong, Schildkröte, Holothurien, Perlmuscheln u. a.; um Neuseeland findet sich auch der echte Walfisch.

#### Bevölkerung.

(Hierzu die Tafel »Ozeanische Völker«.)

Die Bewohner Ozeaniens werden gewöhnlich in zwei Gruppen gesondert: Melanesier und Polynesier; beiden ist aber eine Summe von ethnographischen Merkmalen gemeinsam, so daß sie trotz ziemlich bedeutender Rassenunterschiede einem einzigen ethnographischen Gebiet angehören. Die Polynesier, denen man auch die Mikronesier zuzurechnen hat, welche letztere Peshel als Mischlinge von Polynesiern und Papua bezeichnet, während sie nach Finsch von den erstern nicht mehr abweichen als Schwaben von Norddeutschen, haben als hervorstechendste äußere Merkmale eine in vorwiegend hellen Abstufungen braune Haut und schwarzes, schlichtes bis lockiges Haar. Der Bartwuchs ist bei straffem Haar schwach, bei lockigem stärker. Die vorwaltende Brachycephalie wird in vielen Fällen durch künstliche Verunstaltung erhöht; die niedrige, aber meist gut gebildete Stirn bedingt nicht selten einen Gesichtswinkel von europäischer Größe, die Nase ist öfter abgeplattet als gebogen, letztere Form aber bei Maori, Notumahinjulanern und Tonganern häufig; die kleinen lebhaften Augen sind horizontal gestellt, die Backenknochen springen mehr nach vorn als nach der Seite vor, die Lippen sind dick, der Mund aber sonst wohlgebildet, das Kinn weicht bisweilen negerartig zurück. Hinsichtlich der Körpergröße nehmen die Polynesier einen mittlern Stand ein; eine sehr starke Nase sind sie nicht, ihre Sinne aber sind außerordentlich scharf, und ihre geistige Begabung ist nicht gering. Die Beurteilung ihres Charakters durch die mit ihnen in Berührung gekommenen Europäer ist eine außerordentlich verschiedene gewesen; sie sind so recht ein Volk der Widersprüche und durchaus unberechenbar. Zwei bei den Polynesiern allgemeine Gebräuche sind sehr bezeichnend für ihre geistige Physiognomie, dies sind

Menschenopfer in Verbindung mit Menschenfresserei und Kindesmord, die beide vor der europäischen Zeit in ausgedehntem Maß geübt wurden. Menschenopfer schlossen sich an die Totenfeste an, sie wurden von den Priestern beim Bau von Tempeln gefordert, auch beim Bau von Kriegskanoes, vor Beginn des Kriegs u. a. Kindesmord war in dem vorchristlichen Polynesien eine der anerkanntesten Institutionen, doch war das neugeborene Kind dem Tod entronnen, sobald es auch nur einige Minuten gelebt hatte. Namentlich wurden Mädchen ermordet. Beide Gebräuche waren, als die Europäer hierher kamen, auf einigen Inselgruppen längst ausgestorben, auf andern im Erlöschen begriffen, ein Beweis, daß hier ein Prozeß spontaner Selbstzerziehung vor sich ging. Überhaupt haben die Polynesier eine Erziehungsfähigkeit gezeigt wie selten ein jogen Naturvolk. Die Mission konnte nirgends so früh wie hier zur Ausbreitung eingeborner Lehrer übergehen, so daß die Christianisierung Polynesiens zum großen Teil von Eingebornen bewirkt wurde, die ihre Jugend noch im Seidentum verbracht hatten. Die christliche Religion hat sich mit einer beispiellosen Schnelligkeit über ganze Gruppen verbreitet; dabei sind die Eingebornengemeinden schon früh selbständig geworden, ja es haben sich bei ihnen sogar selbständige christliche Setten gebildet. In den Polynesiern haben wir kein stillstehendes Volk vor uns, vielmehr gewahren wir schon bei ihrem ersten Bekanntwerden eine Bewegung von kulturgeschichtlichem Inhalt. Anleugbar ist in ihrer Religion eine mächtige göttererschaffende Triebkraft erkennbar. Aus den großen einfachen Bildern des Meers, der Inseln, der Halbbugel des Firmaments, die überall auf dem Meer aufrukt, von ihrem Hinausgewiesensein aufs Meer, ihrem Bedürfnis der Orientierung durch Sonne, Mond und Sterne schöpften die Polynesier vor allem die Anregung zur schärfern Beobachtung der Himmelserscheinungen und zur Schaffung kosmogonischer Vorstellungen, so daß wir hier von einem Sagen- und Glaubenskreis der Sonne, des Mondes und der Sterne reden dürfen. Die häufigen Wanderungen von Insel zu Insel, der Verkehr in Frieden und Krieg schufen mit der Zeit eine gewisse Summe von Kenntnissen über die Welt, in der sie lebten, wenn auch dieser Wissenskreis immer ein beschränkter blieb. Das Wissen der Polynesier erstreckte sich auf Mythologie, geschichtliche Überlieferung, Sternkunde und ein wenig Heilkunde. Ein Teil dieses Schatzes wurde geheimgehalten und befand sich im ausschließlichen Besitz der Priester. Neben der heiligen gab es auch eine profane Tradition, deren Träger sogar in die untersten Schichten der Gesellschaft eingereicht wurden. Die Maori hatten Holzstäbe mit Einreibungen als Geschichtstafeln, an denen die bedeutendsten Namen durch besondere Verzierungen ausgezeichnet waren. In der Heilkunde nahm unter den rationalen Behandlungsmethoden das Kneten die erste Stelle ein. Die Polynesier besitzen zahlreiche Wörter, die bis 400,000 gehen; 5 und 10 bilden die natürlichen Abschnitte. Zur Erleichterung des Zählens hatte man in Hawaii Schnüre mit Knoten, in Tahiti Bündel von Kokosblattsreifen, in Neuseeland Kerbstäbe. Die Zeit berechnete man nach dem Mond; in Tahiti hatte man 14, in Neuseeland 13 Monate. Doch wurde das Jahr auch nach dem Erscheinen und Verschwinden der Plejaden auf 6 Monate berechnet. Man rechnete ferner nach Generationen; in Karotonga geht diese Zählung um 29, in Mangarewa um 27 Generationen zurück. Gesang und Tanz füllten einen großen Teil des Lebens der Polynesier aus.





**Australier :** 1. Nordaustralier – 2. Südaustralier – 3. Westaustralier v. Ashburton. – 4. Tasmanier. – **Melanesier :** 5. Mann, 11. Frau von d. Fidjchi-Ins – 12. Frau, 13. Mann von d. Anachoreten-Ins. (Bismarck-Arch.). – **Mikronesier :** 14. Frau, 15. Mann von d. Marshall-Ins. – **Polynesier :** 16. Tonga-Ins – 17. Hervey-Ins – 18. Neuseeländer. – 19. Frau, 20. Frau, 21. Frau, 22. Frau, 23. Frau, 24. Frau, 25. Frau.

# VÖLKER.



1. Mann (Bismarck-Archipel). — 2. Mann (Bismarck-Archipel). — 3. Mann (Bismarck-Archipel). — 4. Mann (Bismarck-Archipel). — 5. Mann (Bismarck-Archipel). — 6. Neukaledonier. — 7. Salomon-Insulaner. — 8. Neue Hebriden. — 9. Papua (Neuguinea). — 10. Mann (Neuguinea). — 11. Mann (Neuguinea). — 12. Mann (Neuguinea). — 13. Mann (Neuguinea). — 14. Mann (Neuguinea). — 15. Mortlock-Ins., Frau. — 16. Gilbert-Ins. — 17. Frau, 18. Mann v. Palau. — 19. Karolinen-Ins. — 20. Ruck-Ins. — 21. Frau. — 22. Mann (Ruck-Ins.). — 23. Mann (Ruck-Ins.). — 24. Mann (Ruck-Ins.). — 25. Frau. — 26. Mann v. d. Gesellschafts-Ins. — 27. Mann v. d. Gesellschafts-Ins. — 28. Tuamotu- (Paumotu) Ins., Frau. — 29. Mann, 30. Frau von Samoa.



Sie lieben besonders Wechselgesänge, in denen Chöre mit den Liedern einzelner abwechseln. Der Charakter dieser Gesänge ist nicht heiter, die Melodien aber sind einfach und angenehm; für Silbenmaß und gelegentlich für Reim haben die Polynesier entschieden Sinn. Bei den Tänzen, die ebenso wie die sehr beliebten Wettkämpfe, Kriegs- und Wappenspiele leidenschaftlich gepflegt wurden, fehlten Dürftigkeiten leider nicht. Unter ihren zahlreichen Spielen, zum großen Teil Glücksspielen, ist besonders ein Brettspiel mit 238 Feldern merkwürdig. Hinsichtlich der Kleidung unterscheiden sich die Polynesier von den Melanesiern dadurch, daß die letztern sehr dürrig oder gar nicht bekleidet sind, während die erstern schon einen gewissen Luxus in der Kleidung entfalten. Ihre Rindentstoffe (Tapa) und ihre Matten gehören zu ihrem zahlreichsten und wertvollsten Besitz; die letztern spielten in einigen Gegenden geradezu die Rolle eines Tauschartikels. Schmuck lieben alle Polynesier sehr; Halsbänder aus Muscheln, Früchten und Holzstäbchen, Ohrgehänge, Stirnreife, Mützen und Helme aus kostbaren Federn (ein solcher Kopfschmuck der Königin Keakualuohi von Hawai wurde auf 250 Pfd. Sterl. geschätzt), Kämme, mit Federn u. a. verziert, waren die beliebtesten Schmuckgegenstände. Aus religiösen Anschauungen ging wohl die Tätowierung hervor, denn sie wurde hauptsächlich vom Priester unter Gebeten und Gesängen geübt und sank nur in Teilen Mikronesiens zum bloßen Schmuck herab. Auf den Gesellschaftsinseln, den Tuamotu, Markesas, den Karolinen liegt noch die Bedeutung des Standesunterschiedes in der Tätowierung. Die Waffen und Geräte zeigen einen Reichtum und eine Mannigfaltigkeit, die überraschend sind, um so mehr, als Steine, Knochen und Muschelschalen die fehlenden Metalle ersetzen mußten. Bemerkenswert sind zunächst die überall gefundenen Steinbeile, nur die mikronesischen Beile hatten Klinge aus Muscheln. Diese Beile dienten als Arbeitsgerät wie als Waffen, die Hauptwaffe aber war der Speer mit durch Brand gehärteter Spitze oder durch Steinflingen, Knochenplitter oder, wie die Holzschwerter, mit Haifischzähnen u. dgl. bewehrt. Daneben gibt es Keulen aus schwerem Eichenholz, die oft auf das allerreichste verziert werden und häufig als Zeichen hohen Ranges dienen, bei einigen Polynesiern, aber nie bei Miknesiern Bogen und Pfeil. Als Schutzwaffen hatte man Helme und Rüstungen aus Kokosfasern. Der Ackerbau war immer hoch entwickelt, auf der dürrigen Osterinsel wurde er nicht minder gepflegt als auf dem reichen Tahiti. Dagegen wird in Mikronesien, wo die Fischerei vielfach vorwiegt, Landbau nur auf den größeren Inseln getrieben. Die Felder wurden umzäunt, Terrassen mit künstlich aufgehäufter Erde an steilen Abhängen angelegt, Bewässerungsanlagen gemacht, Schattenbäume und Zierblumen gepflanzt. In der Viehzucht steht obenan das Schwein, das in Tahiti von Frauen, die ihre Kinder verloren hatten, sogar gesäuget wurde, aber nur Speise der Vornehmen war, dann der Hund, den man gleichfalls mähierte, und Hühner. Jagd konnte bei dem Fehlen großer Landtiere naturgemäß nur in beschränktem Maß betrieben werden, ebenso naturgemäß verwendete man viel Sorgfalt auf die Fischerei, der die vollkommensten Werkzeuge dienen, welche die Polynesier überhaupt besitzen. Sie verfertigen Netze von ungeheurer Größe sowie kunstvoll gearbeitete Angelschnüre und Angelhaken. Daraus ergibt sich die Beschaffenheit der Nahrung, bei welcher Erzeugnisse des Pflanzenreichs und Ergebnisse des Fischfanges allen

andern voranstehen. Unter den erstern sind die Brotfrucht, dann Taro, Jams, Batate weitaus die wichtigsten; auf den Niedrigen Inseln bildet die Kokosnuß die Hauptnahrung. Aus dem Taro mehl bereitete man das säuerliche Poi, das sich lange aufbewahren ließ und darum auf Reisen mitgenommen wurde. Fett war sehr beliebt, in Neuseeland wurden sogar angefaulte, gestrandete Walfische gegeben. Irdene oder metallene Gefäße zum Kochen der Speisen besaßen die Polynesier nicht; sie dämpften die Speisen in Gruben, welche mit heißen Steinen gefüllt und dann geschlossen wurden. An den meisten Orten dürfen Männer und Frauen nicht zusammen essen. Das einzige, aber fast allgemein verbreitete Genußmittel war die Kawa (Kawa), der gegerone Saft aus den gekauten Wurzeln des Piper methysticum, in Mikronesien auch Palmwein. Die vordieftigen, langen und niedrigen Häuser bestanden aus Pfählen mit Rohr- und Matteneinsätzen, die Pfosten wurden oft reich verziert; Steinbauten finden sich sehr selten. Bei den mikronesischen Dörfern waren die Straßen sorgfältig gepflastert und zogen sich oft meilenweit hin. In der Gewerbtätigkeit stehen die Miknesier den Polynesiern voran; sie sind beide gute Holzschmüher, bauen schöne und große Kanoes, fertigen Schalen für die Kawa u. a. und alles dies früher nur mit Werkzeugen aus Stein und Muschel. In Zubereitung von Kleiderstoffen aus Baumrinde, Tapa, und Färben und Bedrucken derselben, ebenso im Flechten von Matten zeigten sie viel Geschick. In Mikronesien hat man auch aus Stein, Glascherben, Perlmutt, Porzellanscherben gefertigtes Geld. Im Familienleben ordnen sich die Interessen des Einzelnen denen des Stammes unter. Die Hauptschnitte im Leben der Kinder erhielten religiöse Weihe, aber auf ihre Erhaltung wurde ein sehr geringer Wert gelegt. Das hängt auch damit zusammen, daß das Band der Ehe ein sehr lockeres ist und mit der größten Leichtigkeit gelöst werden kann. Auf den Palauintseln bestehen sogar öffentliche Freudenhäuser. Die Vornehmen lebten fast überall in Polygamie, doch war das Los der Frauen kein drückendes; den Männern fiel die meiste Arbeit zu, allein die Achtung, welche das weibliche Geschlecht genoß, war eine sehr geringe. Im Erben gilt das Recht der weiblichen Linie, das Mutterrecht. Die politischen Einrichtungen waren, als die Europäer nach Polynesien kamen, bereits im Verfall. Das Volk zerfiel in Häuptlinge, Freie und Sklaven; eine scharffe Grenz trennte die beiden ersten, die tabuierten, von den letzten, den nichttabuierten. Die Häuptlinge hatten zwar meist despotische Gewalt, dennoch fehlte nirgends eine repräsentative Vermittlung zwischen Fürsten und Volk. Der Fürst war Herr und Hohepriester seines Volkes, aber nicht immer Kriegsherr; es gab daher zwei Spitzen des Staats. Der Fürst hatte gewisse äußere Abzeichen, er war Träger des »Tabu«, einer göttlichen Kraft, die alle Dinge, in denen sie lag, dem Gebrauch der Menschen entzog. Auch konnte das Tabu auf alles übrige nach dem Belieben des Begabten schon durch Berührung übertragen werden. Die Polynesier lebten auf beständigem Kriegsfuß miteinander, in diesen Kriegen zeichneten sie sich mehr durch List als durch Kühnheit aus. Die erlegten Feinde wurden häufig verzehrt. Als Friedenszeichen galten grüne Zweige, wirksamer Friedensgruß war das Nasenreiben. Die religiösen Vorstellungen waren, als die Missionäre den christlichen Glauben hier zu verbreiten suchten, bereits im Verfall; den obem Göttern sollte man bereits wenig oder keine Verehrung mehr, an ihre Stelle

waren die aus den Seelen verstorbener Vornehmer hervorgegangenen Titi oder Tii getreten, welche in der Unterwelt (Wo) zu wirklichen Göttern wurden. Die Bilder der Götter genossen ebenso wie Gegenstände aus der Natur nur als zeitweilige Aufenthaltsorte der Götter Verehrung. Die Priester, welche keine geschlossene Kaste bildeten, vielmehr sich aus den Vornehmen rekrutierten, waren zugleich Ärzte, Bewahrer alles Wissens und häufig als Staatsmänner hochgeachtet. Opfer, bei besondern Gelegenheiten Menschenopfer, wurden häufig gebracht. Die Beistattung war bei Vornehmen mit araken Feierlichkeiten verbunden, und die Begräbnisstätten vertraten oft die Stelle der Tempel; auf den Mauern eingefassten und mit behauenen Steinen belegten Flächen erhoben sich Götterbilder, Altäre, Priesterhäuser. Über die Sprachen der Polynesier s. Malaisisch-polynesishe Sprachen.

Bei der ersten Begegnung der Polynesier mit Europäern zeigten die ersten eine entschiedene Zuneigung zu den neuen Ankömmlingen. Leider waren dies anfangs sehr fragwürdige Elemente (entlaufene Verbrecher, Matrosen), die einen höchst nachtheiligen Einfluß auf die ohnehin auf manchen Inseln bereits moralisch gesunkenen Bewohner ausübten. So hatten die Missionäre, welche zuerst auf Tahiti und später auch auf andern Gruppen sich niederließen, eine nicht leichte Arbeit. Indessen ist es ihnen gelungen, fast überall das Heidentum durch die christliche Religion und christliche Sitte zu ersetzen. Allerdings waren die Bestrebungen der Mission, der englischen und amerikanischen protestantischen wie der französischen katholischen, auch nicht frei von unlautern Motiven. Die Streitigkeiten zwischen den Vertretern beider Religionsparteien, insbesondere die ausgesprochene Absicht der katholischen Missionäre, das protestantische Missionswerk zu zerstören, führte zur Besitznahme Tahitis und der Markesas durch Frankreich, das in der Folge seinen Besitzstand durch Annektierung andrer Inselgruppen noch erweiterte. Sonst haben noch England (Neuseeland und kleine Inseln), Spanien (Marianen und Karolinen) und Deutschland (Marshallinseln) in den polynesischen und mikronesischen Inselgebieten Besitz.

Die Melanesier bewohnen die Inselgruppen, welche oben bezeichnet worden sind. Von den Polynesiern unterscheiden sie sich körperlich sehr bedeutend, wie die polynesischen Kolonien, welche sich auf melanesischem Gebiet auf Inseln des Fidjisch-Archipels, der Neuen Hebriden, auf Malaita (Salomoninseln), an der Südspitze von Neuguinea und am Fluß sowie auf Moritook und Nukuru (Karolinen) befinden, ganz deutlich beweisen. Ob sie ethnologisch mit den Negriten auf den indischen Inseln in Zusammenhang stehen, ist unsicher; näher schon stehen sie den Bewohnern des Australkontinents, obschon zwischen beiden erhebliche Unterschiede in der Körperbildung, den Sprachen und dem Kulturzustand sich finden. Ein geistiger Zusammenhang aber besteht unverkennbar zwischen Melanesiern und Polynesiern, wie eine genauere Kenntnis ihrer Sprachen sowie ihrer politischen und religiösen Ansichten beweist. Wie unter den polynesischen Völkern, so bestehen unter den melanesischen sehr große Unterschiede, nur sind diese Unterschiede hier noch bedeutender. Was ihre körperliche Bildung anlangt, so erscheinen sie bald stark und wohlgebaut, bald schwächlich und elend, im allgemeinen von mittlerer Größe und häßlich; das Abstoßende des Gesichtsausdrucks wird noch durch das ihnen eigene Mißverhältniß und durch

Wildheit erhöht. Meist ist der Schädel von der Nasenwurzel an mehr rückwärts gebogen, die Stirn ist schmal, oft fast viereckig und beinahe abgeplattet, die Augen sind dunkel und tief liegend, die Nase ist gewöhnlich flach und breit, die Wadenknochen stehen hervor, der Mund ist breit und groß, die Lippen sind dick, die obere Kinnlade ragt manchmal über die untere vor. Die Haare sind schwarz und kraus, aber gleichmäßig und nicht, wie man früher annahm, büschelförmig über den Schädel verteilt. Die Hautfarbe ist gewöhnlich ein schmutziges Dunkelkupferbraun, doch kommen auch hellere Farbentöne vor. Was ihren Charakter anlangt, so erscheinen sie impulsiver, aräuschvoller und gewaltthätiger als die Polynesier. Sie wissen vortrefflich ihre Gefühle zu verbergen, um ihnen später, namentlich wo es sich um Nachtheile handelt, desto freieren Lauf zu lassen. Diebstahl üben sie meist nur an Fremden. Von vielen Lastern, die den Polynesiern anhaften, sind sie aber verhältnismäßig frei. Ihre geistigen Fähigkeiten sind weit höher, als man früher anzunehmen geneigt war. Eine beträchtliche poetische Begabung läßt sich nicht leugnen; namentlich die Fidjischer zeigen eine solche in ihren Mese, in denen Gesang und Tanz verbunden sind, die beide mit den polynesischen übereinstimmen. Auch in Bezug auf Zeitrechnung und Himmelsbeobachtung verfügen die Melanesier über dieselben Kenntnisse wie die Polynesier. Die Bekleidung der Melanesier ist von sehr dürftiger Beschaffenheit; um so reicher und mannigfaltiger ist ihr Schmuck. Die Tätowierung schließt sich mehr dem australischen Typus der Hautnarben als dem polynesischen der Punktuierung an; auch wird die Haut mit schwarzer, roter und weißer Farbe bemalt. Der Schmuck besteht vornehmlich aus weißen Muscheln, die man an der Stirn trägt, in schweren Muschel- und Schildpattringen, durch welche die Ohrlappen weit ausgebeugt werden; noch mehr entfällt das Durchbohren der Nasenwand, in der man Holz, Steine und Zähne trägt. Am Hals, Arme und Beine trägt man Bänder mit den verschiedensten Gegenständen daran. Während das Körperhaar sorgfältig ausgerissen wird, behandelt man das Haupthaar mit Alkali und Kohle, so daß es den Kopf bald als turbanähnlicher Wulst umgibt, bald in Form zahlreicher dünner Stränge und Büschel lang herabhängt. Neben den Haarrachten kommen Perücken und Kopfbedeckungen verschiedener Gattung vor. Die Wohnungen bestehen meist aus einem großen Dach aus Palmblättern oder Stroh, das auf niedrigen Pfeilern ruht. Die Häuser stehen am Boden oder auf Pfählen, im Trocknen oder im Wasser. Man findet Pfahlbauten im ganzen Gebiet; doch scheinen sie ihre größte Entwicklung auf Neuguinea zu haben. Allgemein sind große und sorgfältiger gebaute Gemeinshäuser, die auch als Tempel dienen und wie die Häuser der Häuptlinge meist selten mit Schnitzwerk und Menschenhädeln geschmückt sind. In Neuguinea und in Isabel (Salomoninseln) findet man auch Baumdörfer, die man zur Sicherheit gegen feindliche Überfälle in den Wipfeln hoher Stämme angelegt hat. Landbau treiben einige melanesische Völker mit viel Sorgfalt und in ausgedehntem Maß, andre dagegen nur sehr wenig. Dagegen treiben sie Fischfang mit Netzen und Angelhaken mit viel Eifer; Schweine und Hühner ziehen sie meist für den Handel. Als Seefahrer stehen sie hinter den Polynesiern weit zurück; auch sind ihre Boote, obwohl sie im Bau denen der Polynesier entsprechen, viel plumper. Ganz ähnlich verhält es sich mit ihren Zengen aus Baumrinde und ihren geflochtenen Matten; dagegen



verstehen sie es, Thongefäße herzustellen, eine Kunst, welche den Polynesiern unbekannt war. Am besten gearbeitet unter allen ihren gewerblichen Produkten sind ihre Waffen, was bei ihrem kriegerischen Charakter natürlich ist. Bogen und Pfeile (stets vergiftet) finden sich fast überall, dazu kommen Speere, Keulen, Schilde. Alles in allem steht die Gewerthätigkeit der Melanesier nur in einigen Punkten hinter derjenigen der Polynesiern zurück, übertrifft sie aber in vielen andern. Die Hauptnahrung besteht in Vegetabilien, und zwar bildet sie in Neumelanesien der Taro, in Westmelanesien, speziell Neuguinea, der Sago. Die Zubereitung ist ganz ähnlich der polynesischen. Als geistiges Getränk ist auch hier die Kawa üblich, die aber nach W. zu abnimmt, wo Tabak und Betel an ihre Stelle treten. Bei den meisten melanesischen Stämmen besteht noch heute die Menschenfresserei; auf Fidjisch bediente man sich dabei besonderer Gabeln. In der Familie nimmt die Frau eine sehr untergeordnete Stellung ein; durch Kauf erworben, hat sie ein hartes Los; fast alle Arbeiten liegen ihr ob. Polygamie herrscht fast überall. Von den religiösen Vorstellungen der Melanesier wissen wir wenig, allein dies genügt, um eine Verwandtschaft derselben mit denen der Polynesiern darzuthun. Verehrung wird nicht sowohl den von allen Mitgliedern eines Stammes anerkannten obern Göttern zu teil als vielmehr den aus den Seelen Verstorbener hervorgegangenen Göttern, welche durch Bilder, aber auch durch Tiere, Steine u. a. repräsentiert werden. Priester, welche auch als Zauberer auftreten, bringen die Opfer dar, die in Speisen, auch in Menschen bestehen. Auf den südlichen Inselgruppen gilt auch das Tabu. Die Leichenfeierlichkeiten sind bei Vornehmen groß, die Bestattung ist überall sorgfältig und der Glaube an eine Fortdauer nach dem Tod allgemein. Die politischen Institutionen sind denen der Polynesiern verwandt; doch herrscht auf manchen Gruppen vollständige Demokratie, wogegen auf andern die Häuptlinge bestimmte und nicht geringe Verehrung genießen. Über die Sprachen der Melanesier s. Malaisisch-polynesishe Sprachen.

Der erste Verkehr der Melanesier mit Europäern begann im Anfang dieses Jahrhunderts und zwar auf den südlichen Archipelen, welche von europäischen und australischen Händlern, um das dort wachsende wertvolle Sandelholz zu holen, besucht wurden. Dieser Verkehr wurde für die Eingebornen im höchsten Grad unheilvoll. Später kamen englische protestantische und französische katholische Missionäre, deren Einfluß ein sehr günstiger gewesen ist, und der sich gegenwärtig bereits über mehrere Inselgruppen erstreckt. Die Besitzergreifungen ganzer Inselgruppen durch europäische Mächte haben auf diesen wenigstens einen lebhaften Verkehr zwischen Europäern und Eingebornen entstehen lassen, der auch durch die Anwerbungen von Arbeitern für die Pflanzern von Queensland, Samoa, Neufaleonien u. a. befördert worden ist, allerdings sehr wenig zum Vorteil der Eingebornen selber, die häufig genug nur durch gewaltsamen Raub in den Dienst ihrer weißen Herren gebracht werden konnten.

#### Besitzungen europäischer Staaten.

Von dem Gesamtareal Ozeaniens ist nur noch der kleinere Teil im Besitz der eingebornen Herren. Spanien und Holland haben hier schon seit zwei Jahrhunderten allerdings meist nur nominelle Erwerbungen gemacht, die Engländer erst seit Beginn dieses Jahrhunderts, die Franzosen in neuerer, Deutschland

aber erst in der allerneuesten Zeit. Amerikaner erheben offiziell auf keinen Teil Ozeaniens Ansprüche. Die Niederlassungen amerikanischer Unternehmer auf einigen kleinen Inselgruppen zur Ausbeutung von Guano und zur Bereitung von Kopra und Trepan sind durchaus privater Natur und wurden nach Erschöpfung der Fundstätten bereits wieder aufgegeben; doch haben die Vereinigten Staaten von Nordamerika sich auf der Insel Tutuila in der Samoagruppe den Hafen Pago Pago als Kohlenstation abtreten lassen, gerade wie das Deutsche Reich die Häfen Taulanga auf Hawaii (Tonga), Makata (Dufe of York) und Jaluti (Marshallgruppe) erwarb. Gegenwärtig aber ist der Besitzstand des Deutschen Reichs einer der bedeutendsten im Stillen Ozean. Sicherlich wird auch der noch freie Teil Ozeaniens bald in die Hände der europäischen Mächte, welche sich in diesem Gebiete Konkurrenz machen, also Deutschlands, Englands und Frankreichs, und wohl auch der Vereinigten Staaten von Nordamerika übergehen. Der Hawaii-Archipel wird den letztern vermutlich sehr bald als reife Frucht zu fallen, während der Samoa-Archipel durch den Einpruch Deutschlands und Englands bisher noch vor Annexion bewahrt wurde. Die Besitzergreifung sämtlicher noch freier Inseln durch England wird sehr entschieden von den australischen Kolonisten befürwortet, die durch ihre energischen Proteste die beabsichtigte Okkupation der Neuen Hebriden durch Frankreich verhinderten. Der gegenwärtige Besitzstand europäischer Mächte in O. ist der folgende:

	Q.Meilen.	Q.Meil.	Bewohner
Neuseeland . . . . .	270392	4910,6	605736
Kermadecinseln . . . . .	55	1,0	—
Lord Howe's Insel . . . . .	9,3	0,15	65
Außlandsinseln . . . . .	509	9,25	—
Norfolkinsel . . . . .	44	0,8	663
Fidjischinseln . . . . .	20807	377,78	127448
Rotumah . . . . .	36	0,65	2450
Caroline . . . . .	5,5	0,1	—
Starbuck . . . . .	3	0,05	—
Walden . . . . .	89	1,6	79
Fanning . . . . .	43	0,7	150
Südöstliches Neuguinea . . . . .	229100	4461,0	137500
Englische Besitzungen: . . . . .	521090	9463,68	874091
Niederländ. Besitzungen: Westhälfte von Neuguinea und Neubritannien . . . . .	397202	7213	250000
Nordöstliches Neuguinea . . . . .	181650	3299	109000
Neubritannia-Archipel . . . . .	47100	855,4	188000
Marshallinseln . . . . .	450	7,3	11000
Nördliche Salomoninseln . . . . .	22200	403	80000
Deutsche Besitzungen: . . . . .	251350	4564,7	383000
Neufaleonien u. Dependenz. . . . .	19950	362,3	56463
Uea . . . . .	96	1,7	3500
Tahiti und Dependenz. . . . .	3658	66,4	22646
Französische Besitzungen: . . . . .	23704	430,4	82609
Marianen . . . . .	1140	20,7	8066
Karolinen . . . . .	1450	26,3	36006
Spanische Besitzungen: . . . . .	2590	47,0	44665

Der Wert der Inseln Ozeaniens (mit Ausschluß von Neuseeland) liegt in den Produkten, welche der Boden spontan oder seit dem Kommen der Europäer durch die Kultur hervorbringt, und dem Ertragnis der Seefischerei. Von Mineralien hat man bisher nur auf Neufaleonien (Gold, Kupfer, Nickel) eine nennenswerte Ausbeute gefunden. Die gegenwärtig in den Welthandel kommenden Produkte sind in erster Linie Kopra, Baumwolle, Zucker, Kaffee, Perlmutter, Perlen, Trepana. Diese Produkte werden teils von den Eingebornen eingehandelt, teils auf den von den Euro-

päern selbst angelegten Pflanzungen erbaut. Die erste Rolle im Handel mit den Inseln der Südsee haben die Vereinigten Staaten von Nordamerika inne, welche im Handel mit Hawaii nahezu ein Monopol besitzen, dann folgen England (durch den Besitz der schönen Fidjischüfeln) und Deutschland, das außer seinem Besitz unter deutscher Reichshoheit durch seine Angehörigen bedeutenden Landbesitz auf Samoa und Tonga hat. Erst in vierter Linie folgen die französischen und spanischen Besitzungen, von denen die erstern zwar bedeutenden Handel haben, der aber meist in englischen Händen ruht, die zweiten aber mit dem Mutterland in fast gar keiner kommerziellen, überhaupt in sehr loser Verbindung stehen.

#### Entdeckungsgeschichte.

Der erste Europäer, welcher den Stillen Ozean sah, war Balboa (1513); seinen Namen hat er von dem Portugiesen Magelhaens erhalten, der ihn zuerst durchschiffte und in den Marianen die erste seiner Inselgruppen auffand. Dies war die erste der sogenannten Erdumseglungen, wie man die auf die Erforschung dieses Ozeans gerichteten Unternehmungen zu nennen pflegt. Die ersten derselben gingen hauptsächlich von dem Bestreben der Spanier aus, sich in den Besitz der Molukken zu setzen, erweiterten aber, da sie in den ersten hundert Jahren immer durch den nördlichen Teil des Ozeans gingen, die Kenntnisse von seinen Inseln nicht, während zugleich die in dieser Zeit unternommenen, aber mißglückten Versuche, den Weg von den Molukken nach Amerika zu finden, auch wenig mehr als eine oberflächliche Kenntnis von der Nordküste Neuguineas verbreiteten. Von viel größerer Bedeutung erwiesen sich dagegen die Versuche, das an der südlichen Seite der Erdkugel vermutete Südländ zu erforschen; sie führten den spanischen Seefahrer Mendana 1567 zur Entdeckung der Salomoninseln und 1595 zu der der Marfesa's und der Santa Cruz-Inseln, Fernandez an die Ostküste Neuseelands, Quiros 1606 nach den Tuamotu, Gesellschaftsinseln und Neuen Hebriden, während Torres bei dieser Gelegenheit die Südküste Neuguineas und die Straße auffand, durch welche diese Insel von Australien getrennt wird; endlich die holländischen Entdecker Le Maire und Schouten 1616 nach den Tuamotu und nach der Nordküste Neuguineas sowie den zur Unterjüngung der westlichen Grenzen des angeblichen Südländes abgeandten Tasman 1642 und 1643 zur Westküste Neuseelands, den Tonga- und Fidjischüfeln, womit zugleich die Ansicht, welche die Inseln des Ozeans für Teile des großen Südländes hielt, widerlegt war. Durch diese Unternehmungen sind alle größern Archipels des Ozeans bis auf Neufalebonien, die Samoa- und Herveyinseln den Europäern bekannt geworden.

In dem auf Tasman folgenden Jahrhundert wurden diese Kenntnisse nur unbedeutend vermehrt durch den Engländer Dampier, der 1700 Neuguinea und Neubritannien besuchte, und den Holländer Roggeveen, den Entdecker der Samoagruppe, 1722. Aber der Gewinn, den alle diese Reisen brachten, war wegen der Unfähigkeit der ältern Seefahrer, die Lage der aufgefundenen Inseln mit nur einiger Genauigkeit zu bestimmen, so unbedeutend, daß er nicht einmal zur Entwerfung einer nur annähernd richtigen Karte des Ozeans führte und manche der ältern Entdeckungen daher ganz verloren gegangen sind. Erst seit der Mitte des 18. Jahrh. beginnt die wirkliche Entdeckung der australischen Inseln, die mit dem Namen Cook untrennbar verbunden ist.

Seinen Reisen gingen noch einige mehr an die

früheren erinnernde Unternehmungen voraus, die von Byron, der 1765 nur wenige Inseln der Tuamotu, der Gilbert- und Marshallinseln und der Ladroneen berührte, von Wallis, der 1767 einige Tuamotu auffand, Tahiti wieder entdeckte und ebenfalls die Ladroneen besuchte, von Carteret, der zu derselben Zeit Pitcairn entdeckte und später auf die Santa Cruz-Inseln, den Salomon-Archipel und Neubritannien stieß, und des Franzosen Bougainville, den 1768 sein Weg durch die Tuamotu nach Tahiti, dann zu den Samoainseln, den Neuen Hebriden, der Südküste Neuguineas, den Salomoninseln und nach Neubritannien führte. Alle diese Männer wie alle frühern Entdecker übertraf der ihnen folgende Cook bei weitem. Der Ruhm dieses großen Seemanns, des eigentlichen Entdeckers der australischen Inseln, steigt aber nicht bloß in der Sorgfalt und Genauigkeit seiner Ortsbestimmungen und der Gründlichkeit und Ausdehnung seiner Aufnahmen, sondern auch vorzüglich in der Schilderung der Natur der Inseln und vor allem ihrer Bewohner, mit denen er eigentlich zuerst die Europäer bekannt gemacht hat. Seine erste Reise, deren Hauptzweck die Beobachtung des Durchgangs der Venus vor der Sonnenscheibe war, führte ihn 1769 durch die Tuamotu nach Tahiti und hatte die gründliche Aufnahme des ganzen Archipels der Gesellschaftsinseln und der Küsten des gesamten Neuseeland zur Folge; die zweite, speziell der Erforschung des Ozeans gewidmete (1773 und 1774), auf der ihn, wie auf der ersten die Naturforscher Banks und Solander, nun die beiden Deutschen R. und G. Forster begleiteten, ergab als Resultat neue Untersuchungen einzelner Punkte Neuseelands, der Tuamotu- und Gesellschaftsinseln, die Wiederentdeckung der Marfesa's und Tongainseln, die vollständige Aufnahme der Neuen Hebriden und die Entdeckung von Neufalebonien und der Herveyinseln; die dritte endlich, deren Ziel hauptsächlich die Nordwestküste Amerikas war (1777 und 1778), eine gründliche Aufnahme der Tongainseln und die Entdeckung des Archipels Hawaii.

Die Wirkungen dieser Unternehmungen zeigten sich ganz besonders in dem glühenden Eifer für die wissenschaftliche Erforschung der ozeanischen Länder und ihrer Bewohner, der alle Nationen Europas ergriß und die Welt in weniger als einem Jahrhundert mit den australischen Inseln vollständig bekannt gemacht hat. Die bedeutendsten der ausgesandten Expeditionen gingen besonders von drei Völkern aus, den Engländern, Franzosen und Deutschen. Die wichtigsten darunter sind von den englischen die von Bligh 1788 und 1789, der die Gesellschaftsinseln und Fidji besuchte und die nördlichsten der Neuen Hebriden entdeckte; von Vancouver, der 1791 die Hawaiiinseln gründlich erforschte; von Wilson, der 1797 die Gesellschaftsinseln, Tonga, Fidji, die Marfesa's berührte und einige der Karolinen entdeckte; von Beechey, der 1826 besonders gründlich die Tuamotu aufnahm und die Bonininseln entdeckte; von Fitzroy (seit 1835), den der Naturforscher Darwin begleitete, und der die Gesellschaftsinseln und Neuseeland berührte; von Belcher, der 1840 besonders Teile der Tuamotu sowie von Neubritannien und Neuguinea unteruchte; von Erskine 1849 ff. und Denham 1853 ff., deren Forschungen sich besonders über die Inseln im Südwestteil des Ozeans verbreiteten. Unter den Franzosen verdienen eine besondere Erwähnung: Lapérouse, der 1786 die Samoainseln aufnahm, dann an den Rissen von Wanikoro seinen Untergang fand; d'Entrecasteau, der viele der Insel-

gruppen im Südwestteil des Ozeans aufnahm; Freycinet, der 1818 Neuguinea, die Ladronen und Savaiinseln besuchte; Duperrey, der 1823 die Gesellschaftsinseln, einzelne der Marshall- und Gilbertinseln und Teile von Neuguinea erforschte, und ganz besonders Dumont d'Urville, der auf der ersten seiner zwei Reisen 1825 Neuseeland, Neubritannien, Neuguinea, Wainiforo und die Ladronen, auf der andern 1838 besonders viele der Archipele des Ozeans, obgleich nicht immer gründlich, untersuchte. Die Deutschen endlich, welche sich um die Erforschung dieser Inseln Verdienste erworben, haben dies überwiegend im Dienste der russischen Regierung gethan. Krusenstern erforschte 1804 zum erstenmal die Marjesas gründlich, Kozebue in Begleitung des Naturforschers Chamisso 1816 f. vor allem die Gruppe Natak der Marshallinseln, Bellingshausen 1819 f. besonders die Tuamotu; endlich untersuchte Lütke 1828 f. in wahrhaft musterhafter Weise den Archipel der Karolinen. Ihnen schließt sich die österreichische Expedition unter v. Wüllerstorff-Urbair 1858 f. an, welche jedoch die Kenntniss von D. nicht erheblich gefördert hat. Unter den von andern Nationen unternommenen Forschungsreisen verdienen besondere Erwähnung die amerikanische unter Wilkes 1839 f., welche, in großartigem Maßstab angelegt, auch sehr bedeutende Resultate geliefert und sich über den ganzen Ozean, nur mit Ausschluß Melanesiens, ausgedehnt hat, und die schwedische unter Virgini, der besonders Hawaii, die Gesellschaftsinseln und Tonga besuchte.

In den letzten Decennien haben sich die Forschungen besonders mit den Völkern, welche einzelne Inseln und Inselgruppen bewohnen, beschäftigt. Große Verdienste hat sich namentlich das große Hamburger Haus Godeffroy um die Kenntniss der Südeinseln durch wiederholte Ausfendung von Reisenden und Anlegung einer großen ethnographischen Sammlung erworben. Die über größere Gebiete des Stillen Ozeans sich erstreckenden Fahrten des Challenger (1873—76), der Tuscarora (1873 und 1874) und der Gazelle (1876) haben sich nur vorübergehend mit den Ländern, welche sie berührten, beschäftigt. Die Reise Bastians 1878, welche sich auf Neuseeland, Hawaii u. a. erstreckte, hat uns wie die von Finck, der 1879—82 Hawaii, Mikronesien, Melanesien und Neuseeland und 1884 die Nordküste von Neuguinea erforschte, sehr reiches Material für die genauere Kenntniss der betreffenden Gebiete geliefert. Durch die erfolgte Besitzergreifung so vieler Inseln in neuerer Zeit und ihre Erforschung behufs Nutzbarmachung ihrer Hilfsquellen wird diese Kenntniss fortwährend erweitert. Auch den Missionären, von denen jetzt die evangelischen allein 99 Stationen besitzen, auf denen 82 europäische und 3173 eingeborne Missionäre wirken und 254,036 eingeborne Christen leben, verdanken wir sehr wichtige Beiträge, namentlich für die Ethnographie der Inseln, wie auch von einzelnen europäischen Ansiedlern uns wertvolle Mitteilungen gemacht worden sind.

Vgl. Hartwig, Die Inseln des Großen Ozeans (Weisb. 1861); Turner, Nineteen years in Polynesia (Lond. 1860); Murray, Missions in Western Polynesia (daf. 1862); Derselbe, Forty years' mission work in Polynesia (daf. 1876); Auquis, Polynesia, or the islands of the Pacific (daf. 1867); Pritchard, Polynesian reminiscences (daf. 1866); Meindke, Die Inseln des Stillen Ozeans (Spz. 1875, 2 Bde.); Kirchhoff, Die Südeinseln u. der deutsche Südpolhandel (Heidelb. 1880); Blin, Voyage en Océanie (Par. 1881); Francis, The isles of the Pacific (daf. 1882);

Jung, Der Weltteil Australien, Bd. 2—4 (Leipz. 1882—83); Jorndorfer, Account of the Polynesian race (Lond. 1877—85, Bd. 1—3); Bastian, Inselgruppen in D. (Berl. 1883); Nagel, Völkerkunde, Bd. 2 (Leipz. 1887).

**Ozeanographie** (griech.), Meeresbeschreibung, Meereskunde, f. Meer.

**Ozolat**, s. Panthexaken.

**Ozene**, bei Ptolemäos Name der Hauptstadt des Reichs Parika, das heutige Udschajn in Zentralindien, war im 1. und 2. Jahrh. n. Chr. Sammelpunkt der indischen Weisen.

**Ozieri**, Kreishauptort in der ital. Provinz Sasari (Sardinien), ist Bischofssitz, hat eine Kathedrale, ein Seminar, eine Sekundärschule, Getreidebau, Schafzucht, Handel und (1881) 8413 Einw.

**Ozokerit** (Erdo- oder Bergwachs, Bergtalg, Nestgil), Mineral aus der Ordnung der Harze, findet sich nur amorph, ist in der Konsistenz dem Bienenwachs ähnlich, heller oder dunkler grünlich oder bräunlich bis schwarzbraun gefärbt, wird zwischen den Fingern klebrig und nach und nach sehr bildsam, riecht wie Petroleum, oft noch penetranter, spez. Gew. 0,94—0,96, schmilzt bei 58—98°, sehr selten bei höherer Temperatur, und besteht im wesentlichen aus Kohlenwasserstoffen. Eine geringere Sorte, Kenderbal, von grünlichbrauner Farbe und butterartiger Konsistenz, schmilzt bei 58—60°. D. verbrennt mit heller Flamme mit geringem Rückstand oder ohne solchen, er löst sich leicht in Terpentinöl oder fetten Ölen, schwer in Alkohol und Äther, nicht in Wasser und Alkalien. Er findet sich bei Gammung in Niederösterreich, bei Boryslaw und Zwieniasz in Ostgalizien, auch in Westgalizien, Ungarn, Kroatien, in der Walachei und Moldau, bei Newcastle in England, Swätoi-Ostrow und auf der Insel Tschelken im Rapsischen Meer, in Transkaukasien, Persien, Ägypten, Algerien, Kanada und Mexiko. In ausbeutefähiger Menge kommt er nur bei Boryslaw und allenfalls bei Zwieniasz vor. Das Nestgil von Swätoi-Ostrow ist mit dem D. nahezu identisch, weicht aber doch in der Konsistenz nicht unerheblich ab. Man gewinnt den D. bergmännisch, er bildet wie Kohle eigne, sich vielfach wiederholende Flöze, die nicht nur nahe der Oberfläche, sondern auch in bedeutender Tiefe lagern (in Boryslaw über 160 m tief). Die Rester stehen nicht selten unter sehr hohem Druck, und wenn sie geöffnet werden, treibt bisweilen das mit eingeschlossene Gas den D. wie eine weiche Masse hervor, so daß die Arbeiter nach höher gelegenen Stellen des Schachts flüchten müssen. D. erscheint jedoch auch in eingesprengten runden Stücken (Wanzen) oder als Blasenwachs, welches mit eigenem hohen Gasdruck durch eine Kluft förmlich ausgeblasen wird. Zur Verarbeitung des Ozokerits wird das rohe Material mit Dampf geschmolzen und nach dem Absetzen in Formen gegossen. Diese Kuchen verarbeitet man auf Cerejlin, Paraffin und Mineralöle. Vgl. Peruz, Die Industrie der Mineralöle, des Petroleums zc. (Wien 1868—80, 2 Bde.); Pichler, über Erdwachs, Erdöl zc. (daf. 1879); Gintl, Galizisches Petroleum und D. (daf. 1873); Windakiewicz, Erdöl und Erdwachs in Galizien (daf. 1875); Bergmann, Petroleum und Erdwachs (daf. 1880); Paul, Die Petroleum- und Ozokeritvorkommnisse Ostgaliziens (daf. 1881).

**Ozoler** (Ozolaie, die »Stinkenben«), Beiname eines Zweigs des Iokrischen Volksstammes (s. Lokris).

**Ozon** (aktiver, polarisierter Sauerstoff), eine Modifikation des Sauerstoffs, welche sich durch

eigentümlichen phosphorigen Geruch (daher der Name) und durch viel stärkeres Oxydationsvermögen von gewöhnlichem Sauerstoff unterscheidet. Die Atmosphäre enthält nach Jahres- und Tageszeiten, Klimatischen und lokalen Verhältnissen schwankende geringe Mengen O.; man kann dasselbe auch künstlich darstellen, doch gelingt es immer nur, Sauerstoff oder Luft mehr oder minder stark zu ozonisieren, niemals den Sauerstoff vollständig in O. umzuwandeln. Das O. läßt sich auch aus einem derartigen Gasgemisch nicht abscheiden, und reines O. ist daher noch nicht bekannt. Schönbein entdeckte das O. 1840 bei der elektrochemischen Zersetzung des Wassers, bei welcher der frei werdende Sauerstoff durch Ozongehalt einen eigentümlichen Geruch besitzt. Denselben Geruch bemerkt man auch in der Nähe einer thätigen Elektrifiziermaschine (van Marum 1785), und wenn zahlreiche elektrische Funken durch Luft oder Sauerstoff schlagen. Seit dem Altertum kennt man den »Schwefelgeruch«, welchen ein Blitzstrahl in geschlossenen Räumen zurückläßt, und dieser Geruch ist ohne Zweifel auf O., gebildet durch den mächtigen elektrischen Funken, zurückzuführen. Elektrische Apparate benutzt man auch zur Darstellung von O. Das einfache Siemenssche Instrument besteht z. B. in wesentlichen aus zwei konzentrisch ineinander steckenden Glasröhren mit Stanniolbelegung der innern Röhre an der innern und der äußern Röhre an der äußern Wand. Die innere Röhre ist an einem Ende geschlossen und so in die äußere eingeschmolzen, daß ein Zwischenraum zwischen beiden bleibt, durch welchen man den zu ozonisierenden Sauerstoff leitet. Die äußere Röhre ist an einem Ende zu einem dünnen Anfahrrohr ausgezogen, ein ähnliches ist am andern angelötet. Bringt man nun die von den Polen eines Ruhmkorffschen Induktionsapparats ausgehenden Drähte mit dem Stanniolbelag der beiden Röhren in Verbindung, so beginnt der Zwischenraum zu leuchten, und der in ihm befindliche Sauerstoff wird ozonisiert. O. entsteht auch bei vielen chemischen Prozessen, z. B. wenn Phosphor halb unter Wasser an der Luft sich oxydiert, und vielleicht wird bei allen Oxydationsprozessen der Sauerstoff zunächst ozonisiert. So sind die Gase im äußern Mantel der Flamme einer Weingeistlampe oder eines Bunsenschen Brenners stark ozonhaltig, und wenn man ätherische Öle, wie Terpenöl, Zitronenöl, Wacholderöl, in einer nur halb gefüllten Flasche, namentlich am Sonnenlicht, einige Zeit stehen läßt und öfters schüttelt, so werden sie stark ozonhaltig und wirken sehr kräftig oxydierend. Hierbei verläuft jedenfalls, wie beim Liegen des Phosphors an der Luft, ein Oxydationsprozeß; aber allfallenderweise wird mehr Sauerstoff ozonisiert, als sich unmittelbar mit dem Phosphor oder dem O. verbindet. Manche sauerstoffreiche Verbindungen, wie die Superoxyde des Silbers, Bariums, Wasserstoffs, manganäures, übermanganäures und überjodäures Kali, entwickeln mit Schwefelsäure bei nicht erhöhter Temperatur ozonhaltigen Sauerstoff; man entdeckte O. endlich auch im Luftstrom einer Zersämaschine und fand den Ozongehalt der Atmosphäre bei starkem Wind erhöht.

Wenn Sauerstoff ozonisiert wird, verringert sich gleichzeitig sein Volumen (höchste erreichte Volumverminderung 10 Proz.); zerstört man dann das O. durch Erhitzen, so wird auch das ursprüngliche Volumen wiederhergestellt. Man hat ermittelt, daß O. gerade 1, mal so dicht ist als gewöhnliches Sauerstoffgas, und daraus gefolgert, daß das Molekül des Ozons 3 Atome Sauerstoff enthalte, während das Mo-

lekül des gewöhnlichen Sauerstoffs zweiatomig ist. Bei  $-55^{\circ}$  durch sehr schwache elektrische Entladungen stark ozonisierter Sauerstoff erscheint in etwa 1 m starker Schicht bläulich, und wenn man ihn stark komprimiert, wird er dunkelblau. O. scheint viel leichter komprimierbar zu sein als Sauerstoff, doch ist die Darstellung von flüssigem O. noch nicht gelungen. O. riecht eigentümlich durchdringend und so intensiv, daß es selbst in 500,000facher Verdünnung bemerkbar ist; beim Einatmen reizt es die Respirationorgane ähnlich wie Chlor. 1 Liter Wasser löst bei Abwesenheit von Stickstoff 8 ccm O., doch wird dasselbe bei Berührung mit Wasser allmählich in gewöhnlichen Sauerstoff übergeführt. Bei gewöhnlicher Temperatur kann trocknes O. in Glasröhren sehr lange aufbewahrt werden, beim Erwärmen zerlegt es sich allmählich, und bei  $237^{\circ}$  verwandelt es sich fast augenblicklich in gewöhnlichen Sauerstoff. Ganz ähnlich wie die Wärme wirken Silberoxyd, Manganosuperoxyd und Glaspulver. O. wirkt, wie erwähnt, höchst energisch oxydierend auch schon bei gewöhnlicher Temperatur, meist aber nur bei Gegenwart von Wasser; es greift Quecksilber und Silber sehr energisch an, verwandelt Blei, Bleioxyd, Thalliumoxydul, Manganosulbid in Superoxyde, oxydiert Arsen zu Arsenäure, Schwefel, Schwefelwasserstoff zu Schwefelsäure, Schwefelmetalle zu Sulfaten, Ammoniak zu salpetriger Säure und Salpetersäure, Alkohol zu Aldehyd und Essigsäure; es macht aus Jodkalium Jod frei, welches durch seine eigne Farbe oder bei Gegenwart von Stärke durch Bildung von tief dunkelblauer Jodstärke erkennbar wird. Mit jodkaliumhaltigem Stärkekleister bestrichenes Papier dient daher zur Nachweisung des Ozons. Rotes Lactmuspapier, mit Jodkaliumlösung befeuchtet, wird durch O. infolge der Bildung von Alkali gebläut; frisch bereitete Quajaktinktur wird ebenfalls durch O. gebläut; Papier, mit jodwasserhaltigem Manganosulbid oder mit Thalliumoxydullösung getränkt, wird unter Bildung von höhern Oxydationsstufen gebräunt. Diese Reaktionen sind aber zum Nachweis von O. in der atmosphärischen Luft nicht brauchbar, weil sie auch durch stets vorhandenes Wasserstoffsuperoxyd, durch salpetrige Säure und Chlor hervorgerufen werden. Überdies sind die Angaben jener Reagenzien sehr stark von dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft abhängig. Das einzige Mittel, O. von Wasserstoffsuperoxyd zu unterscheiden, ist metallisches Silber. O. zerstört organische Farbstoffe, namentlich auch Indigo, ebenso Fäulnisgase und Miasmen, überhaupt sehr viele organische Substanzen, während andre nur bis zu einem gewissen Punkt umgewandelt werden. Nitroglycerin, Schießbaumwolle, Jodstickstoff, Borstickstoff und pikrinsäure Alkalien explodieren in ozonreicher Luft.

Schönbein, welcher 1840 das O. entdeckte, glaubte, daß es zwei Modifikationen des Sauerstoffs gäbe: elektropositives O. und elektronegatives Antozon; bei der Polarisation sollte das Sauerstoffgas in diese beiden Modifikationen zerfallen, welche bei ihrer Vereinigung wieder gewöhnliches Sauerstoffgas gäben. Über die Existenz des Antozons ist bis in die neueste Zeit viel gestritten worden; jetzt scheint sicher zu sein, daß das Antozon nicht gleichzeitig mit dem O., sondern erst bei Zerstörung des letztern bei Gegenwart von Wasser gebildet wird und nichts ist als Wasserstoffsuperoxyd. Nach neuern Untersuchungen soll der im Terpenöl gelöste Sauerstoff kein O., sondern Sauerstoff im Zustand freier Atome sein, und für diesen ist nun der Name Antozon vorgeschlagen worden. Würde sich diese Annahme bestätigen, so hätten

mir drei Modifikationen des Sauerstoffs zu unterscheiden:

(OO)	(OO)O	O
Gewöhnlicher Sauerstoff	Ozon	Atmozon.

Dies neue Atmozon wäre aber von dem Schönbeinischen ganz verschieden, da man sich nicht aus seiner Vereinigung mit O. den gewöhnlichen Sauerstoff konstituirt denken kann.

Das O. als Bestandteil der Atmosphäre spielt offenbar vermöge seiner chemischen Eigenschaften eine große Rolle im Haushalt der Natur. Der Ozongehalt der Luft ist stets nur äußerst gering (100 Lit. Luft enthalten 0,00002—0,0001 g O.); aber man bemerkt auch stets nur den augenblicklich disponibeln Rest des überhaupt sich bildenden Ozons, weil das letztere immer sehr bald Gelegenheit findet, sich mit oxydierbaren Körpern zu verbinden. Zuverlässige Methoden zur Bestimmung des Ozongehalts der Luft sind nicht bekannt, doch gibt die Farbenveränderung der erwähnten ozonometrischen Papiere (Dzonometer) einigen Anhalt zur Schätzung desselben, wenn man Feuchtigkeitsgehalt und Bewegung der Luft mit in Betracht zieht, was bisher durchaus nicht immer geschehen ist. Mittels dieser Papiere hat man gefunden, daß Zimmerluft niemals O. enthält. Im Freien ist relativ feuchte Luft ozonreicher als trockne, und parallel dem Steigen und Fallen des Feuchtigkeitsgehalts der Luft im Lauf des Jahres erreicht der Ozongehalt vom März bis Mai sein Maximum, vom September bis November sein Minimum. Süd- und Südwestwind erhöht mit der Feuchtigkeit den Ozongehalt der Luft, während Ost- und Nordostwind ihn herabdrückt. Bei feuchtwarmer, regnerischer, stürmischer Witterung und bei Gewitter ist die Luft in der Regel sehr ozonreich, bei starkem Nebel aber ganz ozonfrei. Mit der Stärke des Windes wächst der Ozongehalt, aber Blitze zeigen nur einen geringen, oft gar keinen Einfluß. Die Nähe der Meere und großer Seen, Wälder, feuchte Gebirgshöhen wirken günstig auf den Ozongehalt der Luft. Im Wald ist aber nicht die Sauerstoffansammlung des Laubes als Ozonquelle zu betrachten, sondern wahrscheinlich nur die Feuchtigkeit; ebenso bildet feuchter Boden an seiner Oberfläche O., und dadurch erklärt sich die bleichende Wirkung einer Schnee- oder feuchten Rasendecke. Enthält der Boden aber faulende organische Stoffe, so wirken die aus ihm aufsteigenden Gase desozonisierend; daher ist die Luft in dicht bevölkerten Städten ozonfrei, und auch in der Nähe von Dungsgräben, Viehställen zc. findet man in der Regel kein O., im Wald aber die größte Ozonmenge in den Wipfeln der Bäume. Die Wirkung des Ozons in der Luft besteht vor allem in der Zerstörung von Fäulnisgasen, die aus zerfallenden Pflanzen und Tierstoffen aufsteigen, und man hat deshalb auch dem O. der Atmosphäre eine große Bedeutung für das Auftreten epidemischer Krankheiten zugeschrieben. Die Luft enthält im Herbst am wenigsten O.; in dieser Zeit werden auch Darmkatarrhe, Ruhkrankheiten häufiger, es entstehen Choleraepidemien, Malariafrankheiten, Typhusepidemien zc. Ob nun aber tatsächlich Beziehungen zwischen beiden Erscheinungen bestehen, ist bis jetzt noch völlig ungewiß. Man ist auch noch weiter gegangen und hat die Salubrität der Luft im allgemeinen nach dem Ozongehalt be-

messen wollen. Das O. wirkt aber keineswegs direkt günstig auf den Körper. Ozonierter Sauerstoff, welcher höchstens 10 Proz. O. enthält, tötet kleine Tiere, welche man darin atmen läßt. Die Respiration wird dabei verlangsamt, der Puls geschwächt und das Blut in allen Körperteilen in venöses verwandelt. Diese Wirkung ist auf das hohe Volumgewicht des Ozons (24), welches das der Kohlensäure noch übertrifft und darum die Diffusion der Kohlensäure aus dem Blut verzögert, zurückzuführen. Außerdem aber wirkt das O. reizend auf die Schleimhäute, zerstörend auf die Gewebe, und man hat es geradezu eins der energichsten Gifte genannt. Ebenso wie die Injektionskrankheiten mit dem geringen Ozongehalt der Luft im Herbst in Verbindung gebracht sind, hat man auch die Krankheiten der Atmungsorgane, Katarrhe und Lungenentzündungen mit den Schwankungen des Ozongehalts der Luft verglichen und gefunden, daß jene Krankheiten gleichzeitig mit dem Ozongehalt ihr Maximum erreichen und mit dem letztern schnell abnehmen. Nachts ist die Luft ozonreicher als am Tag, und man weiß, wie leicht man sich in der Nachtluft einen Katarrh zuzieht. Nach allem diesem erscheint die Anwendbarkeit des Ozons zu Heilzwecken mindestens unsicher; die Benutzung einer Ozonlösung (Ozonwasser) ist aber, ganz abgesehen von deren zweifelhafter Natur, an sich sehr unrationell, weil ihr Ozongehalt im Magen jedenfalls völlig zerstört wird und sicher auch nicht die geringste Menge O. ins Blut gelangt. Auch bei der Einatmung zerstäubten Ozonwassers wird das O. schon auf dem Weg zu den Respirationsorganen völlig zerseht. Uebrigens ist nachgewiesen, daß in den Lungen, wahrscheinlich durch den Blutfarbstoff, der eingeatmete Sauerstoff ozonisiert wird, so daß also der Körper jedenfalls viel mehr O. selbst erzeugt, als man ihm zuführen kann. Dieser Thatsache gegenüber scheint auch der höhere Ozongehalt der Luft im Wald oder im Gebirge für die Salubrität derselben mindestens von geringem Wert und nur insofern wichtig zu sein, als er unzweideutig die Reinheit der Luft darthut, während die Abwesenheit von O. dem Verdacht Raum gibt, daß die Luft der Gesundheit schädliche Stoffe enthalte. Man hat auch versucht, das O. technisch zu benutzen; doch fehlt bis jetzt eine hinreichend wohlfeile Ozonquelle. Rasenbleiche und Desinfektion mittels ätherischer Ole beruhen allerdings auf Ozonwirkung, ebenso das Bleichen von Elfenbein mit Terpentinöl am Licht und an der Luft; die Darstellung von ozonreicher Luft und deren Benutzung zur Darstellung von Essigsäure und zur Reinigung von Alkohol scheint aber mindestens aus dem Veruchsstadium noch nicht herausgetreten zu sein. Vgl. D. Wagner, Ozon (Münch. 1864); Meißner, Untersuchungen über den elektrischen Sauerstoff (Götting. 1869); Hammerichmied, Das O. und seine Wichtigkeit im Haushalt der Natur und des menschlichen Körpers (Wien 1873); Fox, Ozone and Antozone (Lond. 1873); Day, Ozone in relation to health and disease (d. 1879); Engler, Historisch-kritische Studien über das O. (Leipz. 1880).

**Dzorkow**, Stadt, s. Dzorkow.

**Dzumatlan**, Stadt im mexikan. Staat Michoacan, etwa 60 km östlich von Morelia, früher durch seine Bergwerke blühend, die seit 1881 teilweise Eigentum einer amerikanischen Gesellschaft sind.

## P.

**P** (pe), **p**, lat. **P**, **p**, der harte oder tonlose labiale Verschlusslaut, der durch plötzliches Hervorbrechen des Atems aus den fest aufeinander gepreßten Lippen entsteht. Nach der norddeutschen und dänischen Aussprache ist das **p** ein aspirierter Laut, d. h. man läßt auf das **p** noch einen leisen Hauch folgen; in der süd- und mitteldeutschen Aussprache wird das **p** oft mit **b** verwechselt. Das alte **p** der germanischen Sprachen hat sich im Englischen, Holländischen, Scandinavischen und Plattdeutschen noch erhalten, ging aber im Hochdeutschen in **f** oder **pf** über, das nach der norddeutschen Aussprache auch wie **f** klingt: man vergleiche z. B. mit unserm helfen das gotische hilpan, das englische to help, mit stopfen das englische to stop, das plattdeutsche stoppen. Im Anlaut findet sich die Lautverschiebung des **p** zu **pf** hauptsächlich in früh aus dem Latein aufgenommenen Fremdwörtern, z. B. Pflanze (lat. planta), Pfalz (palatium), Pferd (spätlat. paraveredus, plattdeutsch Verb), Pflaffe (spätlat. papa, plattdeutsch Pape). Für **pf** schrieb man in der althochdeutschen Periode **ph** oder **pph**; unser jetziges **ph**, das wie **f** gesprochen wird, entspricht dagegen dem lateinischen **ph** in den aus dem Griechischen stammenden Wörtern, wie z. B. Philosophie, lat. philosophia. In der jetzigen deutschen Orthographie ist daher das **ph** unberechtigt, außer in Fremdwörtern, und ist in deutschen Wörtern neuerdings immer mehr abgekommen; die neue bayrisch-preussische Orthographie läßt es noch in Gpheu (aus älterm Gbheu) zu, nicht aber in Wdolf, Westfalen, überhaupt, abgesehen von einigen Namen, in keinem ursprünglich deutschen Wort. Unser Schriftzeichen für **p** hieß im Römischen **Pe** (»Mund«), woraus der griechische Name **Pi** entstand. Die lateinische Form des **P** ist aus der griechischen **T**, für welche später **Π** eingeführt wurde, entstanden.

## Abfürzungen.

Als Zeichen bedeutet **P** in der Logik entweder Prädikat oder Unterfaß. Als Zahlzeichen war im Griechischen  $\pi$  = 80,  $\pi$  = 80,000; bei den Römern **P** = 400 und **P** = 400,000. Auf ältern französischen Münzen bedeutet **P** die Münzkätte Dijon. Als römischer Vorname ist **P** die Abfürzung von **Publius**; bei Neuern bedeutet es **Papst**, **Professor**, **Pastor**, **Vater** &c.; in der Chemie = **Phosphor**; **p** in Citaten = **pagina**, außerdem = **per**, **pro**, **par**, **pour**; bei den Juristen **P** bedeutet und auf Urkunden = **publicatum**; auf Wecheln = **protegiert**; in der Musik = **piano**, **feltener** = **pedale**. Auf Kurzzeichen sieht **P** für »Papier« und ist gleichbedeutend mit **B** = **Brief** (s. d., S. 420).

**p. a.** = pro anno, fürs Jahr.

**pa** = Prima (im Handel).

**P. B.**, siehe »Beauv.«

**p. c.** = Prozent, bisweilen = pro Centner.

**p. f.**, auf Wist. n. f. r. e. n. = pour feliciter, »um Glück zu wünschen«.

**p. f. v.** = pour faire visite, »um einen Besuch zu machen«, z. B. auf **V**isitentarten gesetzt, die man abgibt, wenn man den zu Besuchenden nicht zu Hause trifft.

**P. L. C.** = Poeta laureatus caesareus, »kaiserlicher geprüfter Dichter«.

**P. M.** (auch **P. W.**), bei naturwissenschaftl. Namen Abfürzung für Prinz Maximilian von Wied (s. d.).

**P. M.** oder **p. m.**: 1) = pro memoria (zur Erinnerung); 2) = piae memoriae (seligen Andenkens); 3) = pagina mea, bei Citaten: auf der so und so vierten Seite in m. u. n. Ausgabe; 4) = pro mense (für den Monat); 5) = pro mille (für tausend); 6) = post meridiem, Nachmittag; 7) im Englischen = Police Magistrate, Polizeirichter.

**P. M. G.**, in England = Post-master general, Generalpostmeister.

**p. n.** = pro notitia, zur Notiz.

**P. O.**: 1) = Professor ordinarius, ordentlicher Professor; 2) in England = Post-office, Postamt; daher **P. O. O.** = Post-office order, Postanweisung.

**P. P.**, auch **P. p.** oder **p. p.**: 1) hinter dem Namen der Päpste = Pastor pastorum, »Hirt der Hirten«; 2) = Pastor primarius, »Hauptpastor«; 3) = Professor publicus, öffentlicher Lehrer; 4) = Pater prior (s. **P. r. o. r.**); 5) auf Telegrammen, die durch die Post weiter zu befördern sind, = poste payee, »Post bezahl«; 6) als Überschrift von Zirkularen &c. = praemissis praemittendis (s. **d.**); 7) im Handel = per procura (die Stellung des Prokuristen andeutend); 8) in der Musik (pp, auch ppp) = pianissimo.

**pp.** = und so weiter (&c.).

**p. p.**, auch **p. pt.**, = praeter propter, »ungefähr«

**p. p. c.**, auf Wist. n. f. r. e. n. = pour pendre congé, »um Abschied zu nehmen«.

**P. P. O.** = Professor publicus ordinarius.

**P. R.** = Populus Romanus (lat.), römisches Volk.

**P. R. A.**, in Engla. d. = President of the Royal Academy, Präsident der königlichen Kunstakademie (in London).

**p. r. v.**, auf Wist. n. f. r. e. n. = pour rendre visite, »um den Besuch zu erwidern«.

**P. S.**: 1) = Postscriptum, Nachschrift; 2) in England = Privy Seal, »geheimes Staatsiegel«, »Siegelbewahrer«.

**P. T.** = pleno titulo, »mit vollem Titel«, oder praemissis titulis, »mit vorausgeschickten Titeln«.

**P. Th.**, i. Thours.

**p. u. c.** = post urbem conditam, »nach Erbauung der Stadt (Rom)«.

## Pa., Abfürzung für Pennsylvania.

**Paalstab**, Art aus Bronze mit Vorrichtung zur Schäftung, während der Bronzezeit in Europa gebräuchlich. S. Tafel »Metallzeit I«.

**Paalzw**, Henriette von, geborne Wach, Romanchriftstellerin, geb. 1788 zu Berlin, verheiratete sich mit dem Major **P.**, dem sie nach Westfalen und an den Rhein folgte, lebte später, nachdem ihre Ehe getrennt worden, bei ihrem Bruder, dem Major Wach zu Berlin, wo sie 30. Okt. 1847 starb. Sie begründete ihren Ruf durch den Roman »Godwie Castle« (Bresl. 1838, 3 Bde.), welchem »St. Roche« (daf. 1839, 3 Bde.), »Thomas Thyrna« (daf. 1843, 3 Bde.), die bedeutendste ihrer Erfindungen, und »Jakob van der Nees« (daf. 1847, 3 Bde.) folgten. Mit einer gewissen Breite und optimistischen Auffassung der Lebensverhältnisse verband die Verfasserin viel Feinheit der Beobachtung und klaren, sorgfältigen Stil, so daß der bedeutende Erfolg ihrer Romane nicht unberechtigt war. Sie erschienen mehrmals gesammelt (zuletzt Stuttg. 1884, 12 Bde.). Vgl. Ein Schriftstellerleben (Bresl. 1855), ihre Briefe an ihren Verleger Joseph Wenzel enthaltend.

**Päan** (der »Heilende«), Beiname verschiedener Götter, z. B. des Apollon, Helios, Dionysos, sogar des Thanatos (Tod), weil dieser von den Drangsalen des Lebens befreit. Auch heißt **P.** ein feierlicher vielstimmiger Gesang zu Ehren des Apollon, später auch anderer Götter; dann überhaupt s. v. w. Lob- und Siegesgesang, Danklied, Schlachtgesang &c. Bei Homer heißt der Arzt der Götter **Päon**.

**Paar**, zwei rechte Nebenflüsse der Donau in Bayern: die Große **P.** fließt in nordöstlicher Richtung durch den westlichen Teil des Regierungsbezirks Oberbayern und mündet unterhalb Ingolstadt, nicht weit von Manching; die Kleine **P.** mündet Steppberg gegenüber oberhalb Neuburg.

**Paar**, altex. aus Italien stammendes, in Steiermark und Böhmen begütertcs gräfliches Geschlecht, dessen Haupt seit 1769 die Fürstenwürde hat. Die

Familie besaß seit 1624 das General-Erblandpostmeisteramt in den österreichischen Erbstädten, und auch nachdem dasselbe unter Kaiser Karl VI. abgelöst war, behielt sie die Direktion des Postwesens. Zeitiges Haupt des Geschlechts ist Fürst Karl Johann Wenzel P., geb. 7. Juli 1834. — Sein Oheim, Graf Ludwig von P., geb. 26. März 1817, ist, nachdem er österreichischer Geschäftsträger am Hof zu Turin, dann seit 1857 Gesandter in Parma, Modena und Stockholm gewesen, seit 1874 Votschaster beim päpstlichen Stuhl in Rom.

**Paarden** (Pferde), in der Schiffersprache s. v. w. Tawe, s. Tafel unq.

**Paarzeher** (Artiodactyla), Säugetiere, deren Füße nur mit der dritten und vierten Zehe den Boden berühren; s. Huftiere.

**Pabianice** (poln. Fabianice), Fabrikstadt im russisch-poln. Gouvernement Piotrowsk, Kr. is Lasz, am Ner, südlich von Lodz, hat regen Handel, Fabrikation, besonders in Baumwolle, einen großen Jahrmarkt und (1855) 11,895 Einw.

**Pabst**, Heinrich Wilhelm, Landwirt, geb. 26. Sept. 1798 zu Maar in Oberhessen, erlernte die Landwirtschaft auf den Gütern des Freiherrn v. Niefeser, ward 1823 Lehrer und Buchhalter bei dem landwirtschaftlichen Institut zu Hohenheim und 1831 Ökonomierat und beständiger Sekretär der landwirtschaftlichen Vereine im Großherzogtum Hessen. Hier stiftete er ein landwirtschaftliches Lehranstalt zu Darmstadt und pachtete für dieselbe das Gut Kranichstein. 1839 ward er Direktor der landwirtschaftlichen Akademie zu Eldena, 1843 Geheimer Finanzrat im Hausministerium in Berlin und Mitglied des königlichen Landesökonomiekollegiums. 1845 übernahm er die Direktion der landwirtschaftlichen Akademie zu Hohenheim, und 1856 folgte er einem Ruf als österreichischer Ministerialrat für Landeskultur und Direktor der Reichslehranstalt zu Ungarisch-Altenburg. 1861 wurde er als Vorstand des Departements für Landeskultur in das Ministerium für Handel und Volkswirtschaft berufen. Doch trat er bereits 1867 wieder zurück und starb 10. Juli 1868 in Hütteldorf bei Wien. Er schrieb: »Lehrbuch der Landwirtschaft« (Darmst. 1832—34, 2 Bde.; 7. Aufl. von Hamm, Wien 1866; neue Ausg., Berl. 1885); »Landwirtschaftliche Taxationslehre« (Wien 1853; 3. Aufl. von Hamm, das. 1881); »Anleitung zur Rindviehzucht« (Stuttg. 1829; neu bearb. 1851, 4. Aufl. 1880).

**Pabulatores** (lat., »Futterfucher«), im 3. Jahrh. diejenigen Anachoreten, die, völlig nackt oder nur mit einem kleinen Schurz versehen, wie die Tiere in den Wäldern umherstreifen und größtenteils von Kräutern und Wurzeln lebten.

**Pabusch** (türk.), Pantoffel, Oberschuh der Frauen, welche über die gelben Saffiantiefel gezogen werden; P. parasi, Pantoffelgeld, Trintgeld.

**Pacaraima** (Sierra P.), südamerikan. Gebirgskette, auf der Grenze von Venezuela und der brasilianischen Provinz Amazonas (s. Parima).

**Pacasmayo**, Hafenort im Departement Lambayeque der Republik Peru, als Ausgangspunkt der nach Cajamarca führenden Eisenbahn von Bedeutung, mit (1876) 1091 Einw.

**Paca**, Bartolommeo, röm. Kardinal, geb. 25. Dez. 1756 zu Benevent, ward 1785 Erzbischof in partibus und Nunzius zu Köln, 1794 Nunzius in Lissabon und 1801 Kardinal, worauf er nach Rom zurückkehrte. In den Streitigkeiten Pius' VII. mit Frankreich bewies er sich als treuer Anhänger des Papstes und ward daher von ihm 1808 als Prodatar

zu seinem Minister ernannt. Da er die Bannbulle gegen Napoleon I. 1809 in Rom verbreitet hatte, ward er 6. Juli von den Franzosen mit dem Papst gefangen aus Rom weggeführt und 2½ Jahre auf der Festung San Carlo bei Fenestrelles in Haft gehalten. Infolge des Konkordats von Fontainebleau 1813 wieder frei, überredete er den Papst, dasselbe zu brechen, und wurde deshalb vom Kaiser im Januar 1814 nach Uzès verbannt. Nach Napoleons I. Sturz in seine Würden wieder einsetzt und 1830 zum Bischof von Ostia und Velletri ernannt, wirkte er im Gegenatz zu Conslavi auf die schroffste Reaktion hin. Er starb 19. April 1844 in Rom. Pitterarisch hat er sich bekannt gemacht durch seine »Memorie istoriche del ministero di due viaggi in Francia e della cattività nel castro di San Carlo« (Rom 1830, 3 Bde.; neue Ausg., Orvieto 1843), »Notizie sul Portogallo« (Rom 1835), »Relazione del viaggio di papa Pio VII etc.« (das. 1833), welche Werke (Augsb. 1831—36, 6 Bde.) auch deutsch erschienen. — Sein Großneffe Bartolommeo, geb. 25. Febr. 1817 zu Benevent, ward 1875 ebenfalls zum Kardinal ernannt und starb 13. Okt. 1881.

**Pacananisten**, kath. Kongregation, von N Pacanari zu Spoleto 1792 gestiftet und von Pius VI. mit der unter dem Schutze des Korr. inals Migazzi und der Erzherzogin Marianne von Neudorf bei Wien nach Hagenbrunn verpflanzten und 1798 in Prag mit einer neuen Anstalt versehenen »Gesellschaft des heiligen Herzens Jesu« (s. Heiliges Herz Jesu) 18. April 1799 verschmolzen. Die P. stifteten Ordenskolonien in Italien, Holland, Frankreich u. England und wurden 1800 in Rom aufgenommen. Nach Widerherstellung des Jesuitenordens 1814 traten sie sämtlich zu diesem über.

**Pachionische Granulationen** (spr. pachjō:ia), kleine warzige, kotten- oder kolbenförmige Auswüchse auf der Außenseite der Spinwebhaut des Gehirns, vornehmlich im Verlauf der Längshalte, welche vom spätern Kindesalter an fast in allen Leichen gefunden werden, gewöhnlich aber keine größere Fläche bedecken und meist nicht über hirseforn- oder hanfkorngroß werden, jedenfalls aber keine Bedeutung bei Krankheiten haben. Die Pachionischen Granulationen bestehen nur aus Bindegewebe und höchstens spärlichen Gefäßen und sind nur dadurch bemerkenswert, daß durch sie das Schädelqud zuweilen verdundt oder gar durchwachsen wird.

**Pace** (engl., spr. pejs), Schritt (als Längenmaß = 2½ Fuß engl.); in der Reikunst s. v. w. Gang, Gangart; full p., im vollen Lauf.

**Pacem** (lat.), »Frieden« (wünsche ich dir); danach »das P.«, in der katholischen Messe die von Priestern während des Agnus Dei (s. d.) zum Küssen dargebrachte Metallplatte; auch der vom firmenden Bischof erteilte Badeschein.

**Pacento** (pr. tschéntro), Flecken in der ital. Provinz Aquila, Kreis Solmona, mit Weberei, Seidenzucht und (1881) 3957 Einw.

**Pachero** (spr. tschéro), Maria, s. Pabilla 2).

**Pachino** (spr. tschimo), Stadt in der ital. Provinz Syrakus (Sizilien), Kreis Noto, unweit des Kap Passaro, mit Kastell, Viehmärkten, Zunftscherei, Wein- und Olivenbau und (1881) 7413 Einw.

**Pacho** (spr. pat.cho), Stadt im Departement Cundinamarca der südamerikan. Republik Kolumbien, nordwestlich von Cipaquirá, 1810 m ü. M., mit Kohlengrube und Eisenschmelze und (1870) 6015 Einw.

**Pacholefs**, die berittenen, leicht gepanzerten Diener der polnischen Edelleute, welche hinter diesen kämpften; s. Husaren.

**Bachometer** (griech.), Werkzeug zum Messen der Dide der Spiegelgläser etc.

**Bachomius**, der Heilige, Stifter des eigentlichen Klosterlebens, gilt als Schüler des heil. Antonius und gründete 340 auf der Nilinsel Tabenna eine Hütte, die er bald zum geräumigen Kloster erweiterte, um Anachoreten zu einem gemeinsamen asketischen Leben zu vereinigen. Auch ein Frauenkloster stiftete er für seine Schwester und die um dieselbe versammelten Frauen. Er starb 348 und übergab seinem Nachfolger über 7000 Cönobiten.

**Pacht** (Pachtung, Pachtvertrag, Pachtcontract, Miet- und Pachtvertrag, lat. Locatio conductio), im allgemeinen derjenige Vertrag, vermöge dessen der eine Kontrahent (Verpächter, Vermieter, lat. Locator) dem andern (Pächter, Mieter, lat. Conductor) den Gebrauch eines Gegenstands (Pacht- und Mietobjekt) gegen das Versprechen einer Gegenleistung (Pachtzins, Pachtgeld, Pachtchilling, Mietzins, Mietgeld, lat. Merces, Locarium) überläßt. Nach deutschem Sprachgebrauch wird zwischen P. und Miete (s. d.) im engern Sinn so unterschieden, daß man mit P. vorzugsweise die Überlassung einer fruchttragenden Sache, also z. B. eines Feldgrundstücks oder eines Komplexes von fruchttragenden Sachen, insbesondere eines Landguts, eines Gasthauses u. dgl., zum Zweck der Fruchtziehung bezeichnet, ein Sprachgebrauch, welchen auch der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§503 ff.) beibehalten hat. Im einzelnen finden auf P. u. Miete ebendieselben Rechtsgrundsätze Anwendung, nur daß bei fruchttragenden Sachen der Pachtchilling auch in einem bestimmten Quantum oder in einem Quotetheil der eingeernteten Früchte (sogen. Teilpacht, Halb pacht, lat. Colonia partiaria, franz. Métairie) bestehen kann. Der Pachtvertrag nähert sich alsdann dem Gesellschaftsvertrag; ja, nach österrömischem Recht geht er geradezu in einen solchen über. Die wesentlichen Verbindlichkeiten des Verpächters sind folgende: Er muß dem Pächter das Pachtobjekt rechtzeitig übergeben und muß dafür einstehen, daß diesem der Genuß desselben die bedungene Zeit hindurch ermöglicht werde. Er haftet dabei für jegliches Verschulden seinerseits und muß auch sogar für den Untergang und für die Verschlechterung des Pacht- oder Mietobjekts aufkommen. Obenjo muß der Verpächter dem Pächter den Schaden ersetzen, welcher den letztern durch etwaige Mangelhaftigkeit der Sache bei deren Gebrauch trifft, wofür ihm dabei der Vorwurf einer Unredlichkeit, z. B. eines geflüchtlichen Vergehens, oder einer Nachlässigkeit zur Last gelegt werden kann. Dem Mieter ist gestattet, das Mietobjekt weiter zu vermieten oder zu verpachten (Ustermiete, Usterpacht, Sublocatio). Eine Eigentümlichkeit des Pachtvertrags im engern Sinn ist es ferner, daß dem Pächter auch heute noch bei unverschuldeten Unglücksfällen ein Nachlaß an dem Pachtgeld (remissio mercedis) gewährt wird. Hierüber bestehen mancherlei partikularrechtliche Vorschriften; auch wird zuweilen in den Pachtverträgen darüber Bestimmung getroffen; meistens aber läßt man spezielle Bestimmungen in den Verträgen weg und verlangt weder, noch gewährt man Remissionen. Endlich ist noch zu bemerken, daß die Grund- und Gebäudesteuern und die etwanigen sonstigen Abgaben von dem Verpächter zu tragen sind. Was dagegen die Verbindlichkeiten des Pächters anbelangt, so hat derselbe namentlich das Pachtgeld rechtzeitig zu entrichten. Bei größern Pachtungen wird nicht selten die Vorausbezahlung des Pachtzinses

(Pachtvoranschuß, Pachtpränumeration) ausbedungen, oder der Pächter muß eine Pachtkaution leisten. Außerdem steht dem Vermieter gemeinrechtlich an dem Mobiliar (invecta et illata) des Mieters und dem Verpächter eines Landgrundstücks an den eingeernteten Früchten des Pächters ein gesetzliches Pfandrecht in Ansehung des von letzterm zu entrichtenden Pachtzinses zu. Ferner haftet der Pächter für jedes Verschulden, welches ihm zur Last fällt, also namentlich auch für die dadurch der Sache zugefügten Beschädigungen, während er für die bloße Wertverminderung, welche durch die naturgemäße Abnutzung des Pachtobjekts verursacht wird, nicht aufzukommen braucht. Wesentlich ist ferner die Verpflichtung zur Zurückgabe der gemieteten Sache nach Beendigung des Mieterverhältnisses. Bei Outspachtungen wird dem Pächter das vorhandene Inventar gewöhnlich zu einer bestimmten Tage übergeben mit der Verpflichtung zum taggemäßen Ersatz etwaiger Abgänge. Namentlich ist bei dem zum Outinventar gehörigen Viehdersogen. «eiserne» Bestand zu erhalten (Eisenviehvertrag, Contractus socidae). Die Endigung des Pachtvertrags erfolgt durch den Ablauf der entweder beim Vertragsabschluß bestimmt festgesetzten oder auf Kündigung gestellten Pachtzeit; doch kann derselbe auch nach Eintritt dieses Endtermins durch beiderseitige stillschweigende Übereinkunft (relocatio tacita) fortgesetzt werden. Ohne vorgängige Kündigung und Kündigungsfrist und vor Ablauf der festgesetzten Mietzeit kann der Verpächter das Vertragsverhältnis aufheben wegen Mißbrauchs der Sache durch den Pächter, wegen einer notwendigen, den Gebrauch hindernden Reparatur, wegen zweijährigen Rückstandes des Pachtzinses und wegen ganz dringenden eignen Bedürfnisses. Der Pächter ist hierzu befugt wegen wesentlicher Mängel des Pachtobjekts, die dessen Gebrauch hindern oder doch wesentlich erschweren und beeinträchtigen, und wenn er durch die Säumnis des Verpächters am rechtzeitigen und geeigneten Gebrauch der verpachteten Sache gehindert wird. Verfällt der Pächter in Konkurs, so kann nach der deutschen Konkursordnung (§ 17 f.) sowohl der Verpächter als der Masseverwalter aufkündigen, während, wenn der Gemeinschuldner verpachtet hatte, der Vertrag durch den Verkauf der Sache im Konkursverfahren beendet wird. Außerdem wird der Pachtvertrag noch durch den Untergang des Gegenstandes beendet. Wenn man endlich auch noch den freiwilligen Verkauf des Mietobjekts als einen Beendigungsmodus des Mietvertrags bezeichnet («Kauf bricht Miete»), so ist dies so zu verstehen, daß der Käufer einer vermieteten Sache sich nicht an den Mietvertrag zu kehren braucht, so daß also der Mieter dem Käufer weichen muß, unbeschadet jedoch seiner Ansprüche auf Entschädigung gegenüber dem Vermieter, der durch den Verkauf des Mietobjekts seiner vertragsmäßigen Verpflichtungen keineswegs enthoßen wird. Ist der Pachtvertrag zu einem erblichen Nutzungsrecht umgestaltet, so spricht man von Erb pacht (s. d.) im Gegensatz zur Zeitpacht. Vgl. Drechsler, Der landwirtschaftliche Pachtvertrag (Halle 1871, 2 Bde.); Blomener, Pachtrecht und Pachtverträge (Berl. 1873); Dittmar, Der landwirtschaftliche Pachtvertrag (Bonn 1884); Freude u. Stein, Der landwirtschaftliche Pachtvertrag (Minden 1884); Berghoff-Young, Entwicklung des landwirtschaftlichen Pachtwesens in Preußen (Leipzig 1887).

**Pacht** (S e h e t), ägypt. Göttin, früher identifiziert mit der katenköpfigen Göttin Bast (s. d., S. 436).

**Pachtvertrag**, s. Pacht.



**Pachuca** (spr. tsaküta), Hauptstadt des mexikan. Staats Hidalgo, 2550 m ü. M., in einem Gebirgs-  
paß, mit fruchtbarer Umgebung, hat einen Regierungs-  
palast, eine Kathedrale, ein literarisches Institut  
und (18-0) 12,500 (mit Umgebung 21,943) Einw. Die  
Stadt liegt im berühmten Bergbaurevier Real del  
Monte, und 1881 waren 85 Gruben und 4 groß-  
artige Almagamerwerke in Thätigkeit. Die von Eng-  
ländern gegründete Bergbaugesellschaft hat ihre Gruben  
durch einen 6,8 km langen Tunnel entwässert,  
der von den Gruben (3050 m) über P. nach Dml.ñan  
(2500 m) führt. Eine Eisenbahn führt von P. nach Tula.

**Pachymie** (griech.), die Eindickung des Bluts,  
der eingedickte Zustand desselben.

**Pachycephalus**, s. Brachycephalus.

**Pachydermata** (griech.), s. v. m. Dickhäuter.

**Pachydermie** (griech.), s. v. m. Elefantiasis.

**Pachygraphisch** (griech.), der Dicke, dem Quer-  
durchschnitt nach darstellend.

**Pachymeningitis** (griech.), Entzündung der harten  
Hirnhaut.

**Pachymeres**, Georgios, byzantin. Schriftsteller,  
geb. 1242 zu Nikäa, folgte Michael Paläologos nach  
Konstantinopel und bekleidete hier mehrere hohe  
Staats- und Kirchenämter; starb nach 1308. Er  
schrieb die Geschichte von Michael und Andronitos  
Paläologos (hrsg. von Bekker, Bonn 1835); »Decla-  
mationes« (hrsg. von Boissonade, Par. 1848) u. a.

**Pachytrop** (griech.), Vorrichtung an magnetelktri-  
schen Maschinen, s. Ohm'sches Gesetz.

**Paci** er (lat.), der Friedenbringer.

**Pacific** (spr. pätsifän), Name mehrerer Orte in den  
Vereinigten Staaten von Nordamerika, unter welchen  
P. in Missouri mit (1850) 1275 Einw. der wichtigste.  
P. (the P.) steht auch oft für Pacific Ocean.

**Pacificale** (lat.), im katholischen Gottesdienst ein  
Reliquien- oder Kruzifix, so benannt nach den Worten  
»Pax tecum« (s. d.), womit der Geistliche es den  
Andächtigen zum Kuß darreicht.

**Pacificbahnen**, die Eisenbahnlinien Amerikas,  
welche das Innere des Kontinents durchschneidend,  
den Verkehr zwischen dem Atlantischen und Stillen  
Ozean vermitteln (s. Karte »Vereinigte Staaten«).

Bereits sind in Nordamerika sechs dieser Linien in  
Betrieb, und auch in Südamerika ist der Bau einer  
Udenbahn von Mendoza nach Valparaiso beschlossene  
Sache. Daß derartige Bahnen zuerst in den Verei-  
nigten Staaten zur Ausführung kamen, war bei den  
obwaltenden Verhältnissen nur natürlich. Schon  
1846 befürwortete Afa Whitney den Bau einer Über-  
landbahn, und als Kalifornien ein Teil des Bundes-  
gebiets geworden war, da war die Herstellung einer  
solchen Verbindungslinie zur Notwendigkeit gewor-  
den. Aber auf noch lange Jahre hinaus bewerkstelligte  
sich der Verkehr zwischen St. Louis und San Fran-  
cisco durch Packwagen, die 21—23 Tage unterwegs  
waren und 150 Doll. Fahrgehalt von Passagieren be-  
anspruchten. Erst 1860 wurde ein »Boury Express«  
eingerrichtet, der die Strecke von St. Joseph in Mis-  
souri bis nach San Francisco (3200 km) in 9 Tagen  
zurücklegte. Forschungsexpeditionen, die inzwischen  
ausgegangen worden waren, um die günstigste Rich-  
tung für einen Schienenstrang ausfindig zu machen,  
bezeichneten als solche eine Linie, die, von Omaha  
ausgehend, sich im allgemeinen in der Nähe des 41.  
Breitengrades hielt, und daraufhin beschloß der Kon-  
greß inmitten des Bürgerkriegs (1. Juli 1862), den  
Bau durch zwei Privatgesellschaften ausführen zu  
lassen. Da sich das Unternehmen aber nach damali-  
ger Ansicht unter keinen Umständen rentieren konnte,

so bewilligte man diesen Gesellschaften eine zinsen-  
freie Anleihe von 49,453,100 Doll. und 25 Mill Acres  
(10,117 qkm) in Regierungsländereien. Mit erstaun-  
enswerter Energie ging man an die Arbeit. Am  
2. Dez. 1863 geschah der erste Spatenstich. Die Union  
Pacific Railroad Company begann ihr Werk bei  
Omaha, die Central Pacific Railway Company  
arbeitete ihr von San Francisco aus entgegen, so daß  
bereits 10. Mai 1869 beim Promontory Point am  
Großen Salzsee in Utah die letzte Schiene mit golde-  
nen Bolzen befestigt werden konnte. Der si.berne  
Hammer, mit dem die Schläge geschahen, war mit  
einem Telegraphendraht in Verbindung gesetzt, so  
daß die Schläge in jedem Telegraphenamt der Union  
widerhallten. Von Omaha bis Dakland (San Fran-  
cisco gegenüber) hat die Bahn eine Länge von 3196 km.  
Sie kreuzt vorerst die Prärien und »Plains«, erflimmt  
dann das Felsengebirge bis Sherman im Evan's Paß  
(2568 m), kreuzt das Nordillerenplateau und klettert  
vom Trudeepaß (2139 m) den Westhang der Sierra  
Nevada abwärts ins kalifornische Tiefland. Die  
Strecke an der Sierra Nevada machte den Ingenieuren  
die größten Schwierigkeiten. Es war nötig, 19 Tun-  
nells zu bauen (der größte 509 m lang), um die Ter-  
rainchwierigkeiten zu überwinden, und die Bahn auf  
lange Strecken weit zu überdachen, als Schutz gegen  
den stark n Schneefall. Diese erste Pacificbahn Ame-  
rikas erfreute sich gleich vom Anfang an eines großen  
Erfolgs, aber wie groß auch immer ihre Bedeutung  
für den Personenverkehr und die Güterbewegung in-  
nerhalb der Vereinigten Staaten sein mag, wie sehr  
sie auch dazu beigetragen hat, die Befriedelung des  
fernen Westens zu beschleunigen, so sind doch die  
Träume von einer Bewegung des asiatisch-europä-  
ischen Handels über dieselbe nicht in Erfüllung gegan-  
gen. Für den Post- und Reiseverkehr mit Japan,  
China und Australien hat sie der östlichen Route über  
Indien mit großem Erfolg Konkurrenz gemacht, denn  
bei einer Reise von London nach Yokohama erspart  
sie über 1000 km Weg. Die gesamte Strecke von  
New York nach San Francisco (5357 km) wird jetzt  
in 6 1/2 Tagen zurückgelegt.

Der große Erfolg der Union- und Zentral-P.  
veranlaßte das Auftauchen verschiedener anderer Pro-  
jekte. Schon 1864 war einer Nord-Pacificbahn  
eine Konzession erteilt worden, aber der Bau dersel-  
ben machte so langsame Fortschritte, daß andere Unter-  
nehmungen vor ihr zur Ausführung gelangten. Zim-  
merhain vergingen fast zwölf Jahre, ehe eine zweite  
Pacificbahn dem Verkehr übergeben werden konnte.  
Es war dies die vereinigte Atchison-Topeka- und  
Santa Fé-Bahn und die Süd-Pacificbahn, von  
denen erstere von Kansas City aus über den Florieta-  
paß (2297 m) ins Thal des Rio Grande und weiter  
bis nach Deming führt, wo sie sich mit der Süd-  
Pacificbahn vereinigt, die den Rest des Baues, durch  
Arizona und Kalifornien nach San Francisco, aus-  
geführt hat. Eröffnet wurde diese Bahn 17. März  
1881. Auch dieses Unternehmen erfreute sich seitens  
der Union einer Schenkung von 46 Mill. Acres (18,614  
qkm) Land. Kansas City liegt 2156 km von New  
York; von Kansas nach Deming sind 1849 km, von  
da nach San Francisco 1928 km, zusammen also  
5933 km. Die Süd-Pacificbahn wurde auf ihrer  
ganzen Strecke 12. Jan. 1883 eröffnet. Sie verbind-  
et New Orleans mit dem bereits erwähnten Deming  
(2087 km) und führt von dort wie oben nach San  
Francisco, so daß ihre gesamte Länge 4015 km be-  
trägt. Wichtige Zweigbahnen verbinden diese Linien  
mit Guaymas am Golf von Kalifornien und mit

Mexiko. Als vierte Bahn kam zu diesen Linien im August 1883 die Atlantic- und Pacificbahn, die bestimmt ist, St. Louis mit einem Zweig der Süd-Pacificbahn zu verbinden, der bei den „Redeas“ den Colorado erreicht, vorläufig aber nur von Albuquerque, einem Ort an der Atchison-, Topeka- und Santa Fé-Bahn, im Thal des Rio Grande, nach Westen hin ausgebaut ist. Diese Strecke, die über die ungestalteten Plateaus und Mesas von Neumeriko und Arizona führt, ist 919 km lang. Der westliche Strang (Eigentum der Süd-Pacificbahn) ist 1004 km lang, der östliche, von St. Louis nach Albuquerque, 1920 km, so daß also die von New York nach San Francisco zurückzulegende Strecke 5557 km beträgt. Als fünfte Pacificbahn der Vereinigten Staaten ist 8. Sept. 1883 die mit großer Festlichkeit zu der von dem Erbauer der Bahn, einem Pfälzer Namens H. Villaß, auch Vertreter des deutschen Reichstags geladen worden waren) eröffnete Nord-Pacificbahn zu nennen. Sie fängt bei Duluth am Oberrn See an, geht von da nach Brainerd (183 km), wo sie sich mit einem von St. Paul kommenden Strang von 219 km Länge vereinigt, überschreitet den Missouri bei Wismark auf 910 m langer Brücke, klettert am Felsengebirge hinan, welches sie in zwei Pässen, dem Bozemanpaß in 1696 m Meereshöhe, 1100 m lang, und dem 1691 m langen Mullan's Paß, 1779 m ü. M., überwindet und schließlich den Columbiafluß bei Pasco (2668 km von Duluth) erreicht. Dort teilt sich die Bahn in zwei Stränge, von denen der eine den Columbiafluß abwärts nach Portland führt (370 km), der andre, erst 1887 eröffnete aber das Kaskadengebirge überschreitet, um bei Tacoma den Pugetjund zu erreichen. Dieser Strang ist 410 km lang und führt in 866 m Meereshöhe durch den 3002 m langen Stampedetunnel. Von St. Paul bis zum Pugetjund ist die Entfernung 3117 km, von New York nach St. Paul 2127 km, so daß sich die gesamte Entfernung auf 5244 km beläuft. Dieses Unternehmen hatte von Anfang an mit finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen, trotz einer Schenkung von 47 Mill. Acres (19,019 qkm) Land und eines Wegerechts von 200 Fuß auf jeder Seite der Schienenbahn. Bereits 1864 konzessioniert, wurde der Bau doch erst 1870 in Angriff genommen, aber schon 1873, nachdem erst 1287 km fertig gestellt waren, infolge des Bankrotts der Gesellschaft eingestellt. Eine Prioritätsanleihe von 40 Mill. Doll. und andre Finanzoperationen ermöglichten es, 1879 den Bau fortzusetzen. Als jüngste Bahn dieser Art ist die Kanadische Pacificbahn zu erwähnen. Ganz wie der Anschluß Kaliforniens an die Vereinigten Staaten den Bau einer verbündeten Eisenbahn veranlaßte, so hat die Vereinigung Britisch-Kolumbiens mit der „Dominion“ von Kanada zu einem ähnlichen Resultat geführt. Schon 1874 erbot sich die Regierung Kanadas, den Unternehmern des Baues eine Subvention von 10,000 Doll. und 20,000 Acres Land pro englische Meile zu bewilligen und außerdem auf 25 Jahre lang 4 Proz. auf das Aktienkapital zu garantieren. Da sie indes kein Angebot erhielt, so ging sie selbst ans Werk, daß indes 1881 an ein Syndikat europäischer und amerikanischer Kapitalisten überlassen wurde, dem man eine Subvention von 25 Mill. Doll. zugestand und außerdem 25 Mill. Acres (10,116 qkm) Land schenkte. Im J. 1884 wurden der Gesellschaft noch weitere 22,500,000 Doll. bewilligt. Der Bau ist so weit gefördert worden, daß 1884 bereits der Gipfel des Felsengebirges im Kicking Horse-Paß (1588 m) von Osten her erreicht wurde und 1885 die Verbin-

dung mit der von der Regierung von Vancouver (am Golf von Georgia) aus gebauten Bahn bemerktigt werden konnte. Von Montreal (das Schiffe von 7,9 m Tiefgang zugänglich ist) bis nach Vancouver ist eine Entfernung von 4677 km, und somit wäre diese Bahnlinie um 567 km kürzer als die von New York nach dem Pugetjund führende. Nun ist aber vorgeschlagen, vom Port Nelson an der Hudsonbai (s. d.) aus eine Zweigbahn zu bauen, durch welche die Entfernung von Meer zu Meer auf 2588 km vermindert würde.

Werfen wir nun einen Blick zurück, so finden wir, daß die Union- und Zentral-Pacificbahn die kürzeste Verbindung von New York nach San Francisco (5357 km) herstellt, daß aber die Nord-Pacificbahn (New York nach dem Pugetjund, 5244 km) ihr den Rang abläuft, soweit es die Verbindung der beiden Ozeane auf kürzestem Weg betrifft. Noch günstiger stellen sich in dieser Beziehung die kanadischen Bahnen. Allerdings ist der Weg, den der Dampfwagen von dem stets eisfreien Hafen von Halifax durch britisches Gebiet bis zum Golf von Georgia am Stillen Ozean zurückzulegen hat, 6058 km lang; aber die größten Schiffe können den St. Lorenzstrom bis nach Montreal hinauffahren, von wo derselbe Ort nach einer Fahrt von 4677 km erreicht wird. Von Port Nelson an der Hudsonbai an ist die Entfernung sogar nur 2588 km, wobei allerdings der schwierigen Schiffsahrt Rücksicht geollt werden muß. Wenn wir nun bedenken, daß die Entfernungen Liverpool-New York (5521 km) und San Francisco-Tokohama (8810 km) größer sind als von Liverpool nach Montreal (4913 km), Halifax (4595 km) oder Port Nelson (5168 km) und die von Vancouver nach Tokohama (8050 km), dann scheint es allerdings, als ob die kanadischen Bahnen sich für einen etwa zu entwickelnden Ueberlandverkehr zwischen Ostasien und Europa großer Vorteile erfreuten. Die Entfernungen zwischen Liverpool und Tokohama sind nun folgende: 1) über Port Nelson und die Kanadische Pacificbahn 15,806 km; 2) über Montreal und die Kanadische Pacificbahn 17,640 km; 3) über New York und die Kanadische Pacificbahn 18,666 km; 4) über Halifax und die Kanadische Pacificbahn 18,703 km; 5) über New York und die Nord-Pacificbahn 18,815 km; 6) über New York und die Union- und Zentral-Pacificbahn 19,688 km. Neben diesen nordamerikanischen B. müssen wir noch der Panamabahn gedenken, die, bereits 1855 eröffnet, auf dem kürzesten Weg die beiden Ozeane verbindet, sowie auf die in Mexiko und in Südamerika im Bau begriffenen Bahnen hinweisen. In Mexiko soll Veracruz mit Manzanillo und San Blas am Stillen Ozean verbunden werden. Auch die Eröffnung eines Schienenwegs zwischen dem La Plata und Chile (Valparaiso) steht bevor. Dieselbe wird über den Uspallatapaß führen und von Meer zu Meer eine Länge von 1400 km haben. Vgl. A. v. Schlagintweit, Die pacifischen Eisenbahnen in Nordamerika (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen«, Nr. 82, Gotha 1886); Mohr, Ein Streifzug durch den Nordwesten Amerikas (Brem. 1883); Smalley, A history of the Northern Pacific Railroad (New York 1883).

**Pacific Ocean** (engl., spr. pässifit oßw'n), s. v. w. Stiller Ozean.

**Pacification** (lat.), Friedensstiftung, insbesondere die Zurückführung eines im Krieg oder Aufruhr begriffenen Landes in den Friedensstand, sei es auf gütlichem Weg oder durch Gewalt. In Frankreich hießen im 16. Jahrh. Edits de pacification die Ver-

füringen, worin die Könige den Protestanten freie Religionsübung bewilligten. Pacifizieren, Friede stiften, in den Stand des Friedens zurückführen.

**Pacini** (pr. *pačini*), 1) Giovanni, ital. Opernkomponist, geb 17. Febr. 1796 zu Catania, Schüler von Marchesi und Mattei in Bologna und Furlanetto in Venedig, debütierte 1813 mit der Oper »Annetta e Lucindo« in Mailand, schrieb dann in den nächsten Jahrzehnten eine große Reihe andrer für die ersten Bühnen Italiens, gab aber nach einem Mißerfolg am Fenicetheater in Venedig die dramatische Komposition längere Zeit ganz auf und errichtete eine Musikschule in Viareggio, die zu großer Blüte gelangte (später in Lucca). Er starb 6. Dez. 1867 in Rezia. Seine besten Opern, deren er im ganzen ca. 80 geschrieben hat, sind: »Saffo (1841), »Medea« (1843), »La regina di Cipro« (1846) und »Niccolò de' Lapi« (1873) aufgeführt. Außerdem schrieb P. 35 Oratorien und Kantaten, viele Messen zc. und war auch als Musikschriftsteller thätig. Interessant ist seine Autobiographie: »Le mie memoie artistiche« (1865; zu Ende geführt von Cicconetti, 1875).

2) Filippo, Anatom, geb 25. Mai 1812 zu Pistoja, studierte in Florenz und Pisa, dozierte dann über 40 Jahre in der medizinischen Fakultät zu Florenz und starb 9. Jan. 1883 daseibst. Er entdeckte 1835 die nach ihm benannten, aber schon von Vater aufgefundenen Nervenendigungen (s. Haut, S. 232).

**Pacinetischer Ring**, der von Pacinotti angegebene, in der Grammeschen Ringmaschine zuerst angewandte eiserne Ring mit 78 Drahtspiralen; s. Magnetelektrische Maschinen, S. 78.

**Paciszieren** (lat.), einen Vergleich eingehen; Paciszenten, die dabei beteiligten Parteien.

**Pad**, in England Gewicht für Wolle, = 240 Pfd. Woirdupois = 108,862 kg; für Leinen- oder Hanfgarn a 3—6 Bundles a 200 Leas oder 60,000 Yards.

**Pad**, Otto von, Rat des Herzogs Georg von Sachsen, der wegen verschiedener zweideutiger Handlungen behufs Geldgewinnung in Untersuchung gewesen und entlassen worden war, machte 1527 dem Landgrafen Philipp von Hessen die Anzeige von einem geheimen Bündnis, das König Ferdinand, Herzog Georg und andre katholische Stände 12. Mai 1527 in Breslau zur Vernichtung des Protestantismus und der ihm anhangenden Fürsten, namentlich des Kurfürsten von Sachsen und Philipps selbst, geschloffen hätten. Der Landgraf reiste sogleich nach Dresden, und hier zeigte ihm P. 18. Febr. 1528 eine Kopie des Vertrags. Ohne sich erst der Echtheit dieser Urkunde zu vergewissern, rüsteten sich Philipp und der Kurfürst sofort zur Abwehr; aber auf Luthers Rat gingen sie die von P. beschuldigten Fürsten erst um Aufklärung über die Pächische Anlage an. Diese leugneten die Existenz des Breslauer Bündnisses u. verlangten gerichtliche Untersuchung gegen den falschen Angeber. Hierdurch sah sich der Landgraf genötigt, P. zu nennen. Derselbe wurde in Rasel einem Verhör (aber ohne Folter) unterworfen, wobei sich einige seiner Angaben als falsch erwiesen; jedoch konnte er nicht zum Widerruf seiner Aussage, daß er die Originalurkunde mit den Siegeln der Fürsten in Händen gehabt, gebrächt werden; Philipp beharrte daher bei seinem Verdacht und erzwang durch Vermittelung von Pfalz und Trier eine Eidentschädigung von Kurmainz und Bamberg für seine Klüfungen. P. entfloh in die Niederlande, wurde aber hier nach mehrjährigem Abenteuerleben auf Herzog Georgs Betrieb verhaftet und 1537 hingerichtet. Die Pächischen Händel hatten aber eine Gereiztheit und Verbitterung auf beiden Seiten, auch beim Kaiser,

hervorgebracht, welche lange nachwirkten. Vgl. Chfesz, Geschichte der Pächischen Händel (Freiburg 1881); gegen diese ultramontane Schrift: S. Schwarz, Landgraf Philipp und die Pächischen Händel (Leipz. 1884), dazu Chfesz, Landgraf Philipp von Hessen und Otto v. P., eine Entgegnung (Freiburg 1886).

**Padä**, Getreidemais, s. Marfa.

**Padreis**, in den Polarmeeren das zu großen Massen zusammengehäufte Treibeis. Vgl. Polareis.

**Padet** ..., s. Paket...

**Padhof**, s. v. w. Entrepot, Lagerhaus (s. d. und Zolnniederlagen).

**Padlage**, s. Straßenbau.

**Padmaschine** (Pachpresse), Maschine zum Zusammenpressen verschiedener zu verpackender Gegenstände, wie Heu, Baumwolle, Wolle, Garne (Garnpresse, Bündelpresse), Gewebe zc. Die Konstruktio dieser Pressen ist, besonders nach der Größe des erforderlichen Drucks, sehr verschieden. Gewöhnlich bestehen sie aus einem Kasten mit starkem Boden, in welchen die Waren gelegt, mit einer geeigneten Platte bedeckt und durch einen Hebel (Hebelpresse) oder einen Kniehebel (Kniehebelpresse) oder die Kraft einer hinabgehenden Schraubenspindel (Schraubepresse), häufig auch, bei umgekehrter Lage des Presskastens, durch den aufsteigenden Drucklos einer hydraulischen Presse oder durch eine gezahnte Stange, die man, wie bei einer Wagenwinde, mit einem Getriebe verbindet und durch eine Kurbel bewegt, zusammengedrückt werden. Zum Zusammenbinden der gepreßten Bündel werden die dazu dienlichen Schüre in vertikale Schlitze des Preßgestells gelegt und festgebunden, solange die Pakete zc. noch unter dem Druck der Presse stehen.

**Padung**, in der Maschinentechnik, s. Stopfbüchse und Uiderung.

**Padurk**, s. Wasserbau.

**Padotil**, s. Padotille.

**Pacta** (lat.), Verträge; s. P. P. conventa (»abgeschlossene Verträge«), die Übereinkommen, welche der König von Polen vor seiner Wahl mit den Ständen abzuschließen genötigt war; P. dotalia, Ehepakten; P. familiae, Familienhausverträge.

**Pactum** (lat., Pakt), Vertrag.

**Pacuvius**, Marcus, röm. Tragiker, geb. 220 v. Chr. zu Brundisium, Schweferlohn und Schüler des Ennius, lebte meist in Rom, wo er als Maler und tragischer Dichter seinen Unterhalt erwarb; starb um 130 in Tarent. Er bildete meist griechische Tragödien (besonders von Sophokles und Euripides) frei nach, daneben bearbeitete er vaterländische Stoffe (praetextae) und ward durch sein Pathos und die kräftige, bilderreiche Sprache Schöpfer des tragischen (d. h. vorwiegend rhetorisch gefärbten) Stils in der römischen Litteratur (Sammlung der Fragmente in Ribbeck's »Tragicorum romanorum fragmenta«, Leipz. 1871). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie (Leipz. 1875).

**Pacy** (pr. *pači*), Städtchen im franz. Departement Eure, Arrondissement Evreux, an der Eure, mit (1881) 1773 Einw.; hier 5. Okt. 1870 Gefecht des preußischen Generals v. Bredow gegen französische Truppen.

**Pädagog** (griech., »Knabenführer«), bei den Griechen und Römern Begleiter und Aufseher der Knaben, meist ein gebildeter Sklave, der manchmal auch als Lehrer fungierte; jetzt allgemein s. v. w. Erzieher.

**Pädagogik** (griech.), der Wortbedeutung nach die »Kunst oder Wissenschaft des Pädagogen (s. d.), d. h. der Knabenführung«, »Knabenerziehung«; nach dem jetzt gewöhnlichen Sinn des Wortes die gesamte Erziehungss-

lehre, d. h. die Theorie der Erziehung und zumal des Unterrichts als des wichtigsten Mittels der Erziehung (s. d.). Von einer Theorie der Erziehung oder Erziehungswissenschaft kann erst bei höherer Kulturentwicklung in einem Volk die Rede sein. Mittelbar kommt das Erziehungs- und Unterrichtswesen aller Völker für die Geschichte der P. in Betracht, die sich, wie jede Wissenschaft, auf dem Grunde der Erfahrung aufbauen muß. Wirklich vorhanden ist die P. als Wissenschaft aber erst seit der Blütezeit der griechischen Philosphie. In Griechenland waren durch die dorische und die ionische Stammesitte (jene durch die Lykurgie, diese durch die Solonische Verfassung zur Reife entwickelt und festgesetzt) wie durch die herrliche Begabung des hellenischen Volkes für leibliche und geistige Bildung (Gymnastik und Musik), welche in der künstlerischen Thätigkeit zusammenfließen, die empirischen Voraussetzungen der P. in der glücklichsten Weise gegeben. Auf dorischer Grundlage erwuchsen die ersten Ansätze dieser Wissenschaft in den Lebensregeln des Pythagoreischen Bundes, in dem es sich indes mehr um Einwirkung älterer Männer auf jüngere als um eigentliche Erziehung der Kinder handelte. Tiefer und nachhaltiger war auch auf diesem Gebiet der Einfluß des Sokrates, dessen gesamte Philosphie ein pädagogisches Gepräge hat, indem sie, an die griechische Sitte der Knabenliebe anknüpfend, das sinnliche Verhältnis des Liebhabers zum Geliebten zur Seelenleitung und zum gemeinsamen Streben nach wahrer Weisheit veredelt. Indem er die Weisheit als die erste Tugend und daher die Tugend für lehrbar erklärt, wird ihm die Erziehung, d. h. die Führung der Jugend zur Weisheit und Selbsterkenntnis, eine sittlich notwendige Lebensaufgabe. Daneben verdankt ihm die Unterrichtskunst die Methode, welche noch heute unter dem Namen der Sokratischen einen bedeutenden Platz in unsrer Didaktik einnimmt. Es ist dies die heuristische, entwickelnde Art des Unterrichts, bei welcher der Zögling durch geschickte Fragen auf induktivem Weg zur selbstständigen Erkenntnis angeleitet wird. Sokrates selbst nannte sie, nach dem Geisicht seiner Mutter, geistige Hebammenkunst (Mäeutik). In verschiedener Weise bauen auf diese Grundlage die beiden großen Nachfolger des Sokrates, Platon und Aristoteles, fort. Die P. bildet bei ihnen einen Teil der Politik oder Staatslehre. Platon knüpft an die dorische Sitte an, doch führt ihn sein Idealismus weit über diese hinaus. Das wahrhaft Gute, zu dem die Jugend angeleitet werden soll, fällt ihm zusammen mit dem Schönen; Harmonie zwischen Leib und Seele wie zwischen den einzelnen Seelenkräften ist ihm das Ziel der Erziehung. Diese denkt er sich so ausschließlich als öffentliche und gemeinsame, daß die Kinder wenigstens der oberen, für den Staat besonders wichtigen Stände der Krieger und der Philosophen, womöglich ihre leiblichen Eltern nicht kennen sollen. Für die ersten drei Jahre verlangt er vor allem leibliche Pflege, vom 3. — 6. Jahre tritt Mythenzählung, vom 7. — 10. gymnastische Übung, vom 11. — 13. Lesen und Schreiben, vom 14. — 16. Dichtkunst und Musik, vom 16. — 18. Mathematik, vom 18. — 20. kriegerische Übung in den Vordergrund. Die Krieger schließen damit ab, die Herrscher oder Philosophen dagegen verwenden noch fernere zehn Jahre auf das tiefere Studium der Wissenschaften. Aristoteles, der besonnene realistische Forscher, entfernt sich minder als Platon von dem gebahnten Weg der griechischen, zumal der athenischen, Weise der Erziehung. Er verlangt eine doppelte Erziehung; durch Gewöhnung zu den ethi-

schen (Gemüts-), durch Belehrung zu den dianoetischen (Vernunft-) Tugenden. Die Tugend und die durch sie bedingte Glückseligkeit bilden das Ziel, Grammatik und Gymnastik, Musik und Zeichenkunst die wichtigsten Mittel der Erziehung, der aber vor allem auch der Kunstgenuß durch reinigende Entladung der Affekte dienen soll. In der Zeit nach Aristoteles üb- wog immer mehr die encyclopädische, wissenschaftliche Belehrung wegen die Pflege der Tugend, und die Erziehung nahm eine einseitig rhetorische Färbung an. Bei den Stoikern trat daneben der Gedanke einer allgemein menschlichen Erziehung in den Vordergrund, während bis dahin der national griechische Gesichtspunkt der herrschende gewesen war. In dieser Gestalt wurde die P. der Griechen nach Rom übertragen, das bis dahin manches leuchtende Beispiel patriarchalischer, sittenstrenger Erziehung, aber keine systematische P. aufgestellt hatte. Auch die P., welche sich in Rom unter dem Einfluß der griechischen Bildung allmählich herausbildete (Cicero, Quintilian), übertrifft die griechische nur in der praktischen Anbequemung an die Bedürfnisse des öffentlichen Lebens, zumal in der Schulung des künftigen Redners, erreicht sie aber nicht in der Tiefe der Grundgedanken.

Das Christentum übernahm das Interesse an der Jugenderziehung schon aus dem Alten Testament. Aber sein Stifter erhob die israelitische Grundidee des auserwählten Volkes Gottes zu dem Ideal eines Reichs Gottes, das die Auserwählten aller Völker umfassen soll. In diesem fanden die besten unter den Anhängern der alten Weisheit die von der Stoa gepflegte Idee der Einheit des Menschengeschlechts verklärt und veredelt wieder, und dies Reich Gottes bezeichnete namentlich auch das Ziel aller Erziehung, das damit in glücklichster Weise an der Grenze der sinnlichen und der geistigen, der diesseitigen und der jenseitigen Welt aufgestellt war. Ohne eine systematische P. auszubilden und im Kampf mit der Welt zu ästhetischer Einseitigkeit geneigt, stellte die alte Kirche im ganzen doch das Muster einer edlen, menschlichen Erziehung auf. Später verengerte sich der religiöse Gesichtskreis durch die Ausbildung der hierarchischen Kirchenverfassung und durch den Zusammensturz der alten Kultur in der Völkerwanderung. Daher der tiefe Verfall der anfänglich fegekreuz wirkenden Kloster- und Domschulen in äußerliche und oberflächliche Beschäftigung mit den sogen. sieben freien Künsten (artes liberales), dem weder in der weltförmigern und freieren ritterlichen Erziehung ohne tiefern Unterricht noch in den städtischen Schulen, welche in der letzten Hälfte des Mittelalters das Bedürfnis der erwerbenden Stände hervorbrachte, ein genügendes Gegengewicht die Wage hielt. Aus dieser Barbarei erhob sich die P. seit dem 15. Jahrh. durch die Rückkehr zu den Schriften der Alten, denen zuerst in Italien wieder tiefer eingehende Beachtung genötigt ward. Enge Verbindung der Philologie mit der Religion ist das auszeichnende Merkmal der P. im Kreis der deutschen Humanisten und Reformatoren, ihr typischer Vertreter Philipp Melancthon, neben ihm Joachim Camerarius und Johannes Bugenhagen, der Organisator der Kirchen und Schulen. Dem Gedanken einer allgemeinen Volksbildung, der im Mittelalter einzelnen erleuchteten Geistern, wie z. B. Karl d. Gr., vorgeschwebt hatte, trat man vom religiösen Standpunkt aus näher. Luther schuf den Boden und streute die Saat der spätern deutschen Volksschule in seiner deutschen Bibel und im Kleinen Katechismus. Doch galt das Hauptinteresse des Zeit-

alters den gelehrten Schulen, für welche B. Friedland von Trogenndorf in Goldberg (Schlesien), Johannes Sturm in Straßburg, Michael Reander in Jßfeld u. a. Lehrbücher, Lehrpläne etc. lieferten. Der Widerspruch gegen die einseitig gelehrte Weise der Schule vom Leben fand den kräftigsten Ausdruck in den Franzosen Kabelais (gest. 1553), Ramus (gest. 1572), Montaigne (gest. 1592) und dem Engländer Bacon von Verulam (gest. 1626), mit denen das Prinzip des Realismus in die Geschichte der P. eintrat und den Kampf gegen den bloß grammatischen Humanismus (Verbalismus) heftig aufnahm; zumal auf Bacon von Verulam stützten sich die pädagogischen Neuerer Wolff, Ratihius (Matte, gest. 1635) und Joh. Amos Comenius (gest. 1671), welche einen Anschluß der Erziehung an den natürlichen Entwicklungsgang des Geistes, Voranstellung der bisher zu gunsten des Lateinischen verstoßenen Muttersprache, Begründung des Sprachunterrichts auf Beispiele und Ausgehen von der sachlichen Anschauung, nicht vom Namen und Wort, für allen Unterricht verlangten. Nüchternere als der prahlerische Ratke und der prophetisch tiefinnige Comenius wirkte in gleicher Richtung, besonders auf die Erziehung der höhern Stände, John Locke (gest. 1704) durch seine »Gedanken von der Erziehung der Kinder«, in denen er auf verständliche Körperpflege, naturgemäßen Unterricht und allseitige, praktische Vorbildung für das wirkliche Leben dringt.

Die humanistische P. hatte indes eigentümliche Fortbildung gefunden in den Schulen der Jesuiten, welche sich im 16. und 17. Jahrh. großes Ansehen zu verschaffen mußten und nicht wenig zur Wiederbefestigung des Katholizismus beitrugen. Das Studium der Sprachen und die Pflege der Religion traten bei ihnen in den Dienst des hierarchischen Prinzips. Dagegen schloß der Pietismus, jene auf innerliches Glaubensleben dringende Bewegung, die ihre nachhaltigsten Wirkungen im protestantischen Deutschland durch Spener und Franke entfaltete, fast überall einen engen Bund mit der realistischen P. Aus ihrem Kreis gingen die ersten Realschulen und Lehrerseminare hervor. Doch hat es der Pietismus zu einer folgerichtigen Durchführung seiner religiös-pädagogischen Grundsätze auf die Dauer nur in der Brüdergemeinde des Grafen Zinzendorf gebracht, welche das Erziehungsweisen in einer höchst eigentümlichen und wirksamen Weise dem Gemeindeleben einzugliedern mußte. In die Volksschule, welche durch Pflege einseitiger Fürsten und Geistlichen nach dem Westfälischen Frieden in manchen deutschen Gebieten einen kräftigern Aufschwung nahm, drang nur hier und da ein belebender Strahl der neuen pädagogischen Erkenntnis ein, wie z. B. in der Schulordnung (»Schulmethodus«) des Herzogs Ernst von Sachsen-Gotha (gest. 1675).

Zu einer großen und für die bestehenden Verhältnisse gefährdenden Macht brachten es die neuen realistischen Ideen, frei von diesem religiösen Einfluß, durch Jean Jacques Rousseau (gest. 1778). Der Unnatur der Sokofoseit gegenüber war schon hier und da das Stichwort: »Rückkehr zur Natur« ausgegeben worden; Rousseau macht Ernst mit demselben. Eine ausführliche Darlegung seiner pädagogischen Ansichten gab er in seinem »Emile, ou de l'education« (1762), einem Buch, das bei vielen Einseitigkeiten und Übertreibungen dennoch viele fruchtbare Reime birgt. Man soll sich nach Rousseau zuvörderst klar sein, ob man einen Menschen oder einen Bürger, ob man den Zögling für das Leben in der

Natur oder für das Leben in der naturwidrigen Gesellschaft erziehen will. Man muß nach dem verschiedenen Alter der Kinder sie verschieden behandeln; jedes seiner Natur gemäß, damit es als Naturwesen heraufwache und sich bilde. Die Entwicklung beschleunige man nicht, lieber schiebe man sie weiter hinaus. Die erste Erziehung ist bloß abwehrend (negativ), sie gedeiht am besten in ländlicher Stille und Einfachheit. Die natürlichen Folgen thörichter Handlungen, die er an sich und an andern beobachtet, sollen den Zögling über Recht und Unrecht belehren; die Wahrnehmung des Erfolgs im kleinen und einzelnen soll zum verständigen Handeln anspornen und ermutigen. Bestärken muß ihn darin das Beispiel des Erziehers. Aber nur keine unnatürliche Einengung der natürlichen Freiheit, die zur Lüge und zum Eigensinn führt! Was man lehren will, das darf man nicht zwangsweise aufgeben; dafür muß man vor allem Lust und Liebe erwecken. Mit dem Einsehen muß dann praktische Übung verbunden, mit der geistigen stets die körperliche Entwicklung gleichzeitig gefördert werden. Aller Unterricht gehe von der eignen Anschauung des Zöglings aus. Die Kinder sollen nichts auf Autorität annehmen. Der Religionsunterricht für Kinder ist unnatur; vor dem Jünglingsalter lasse man den jungen Menschen nichts von Gott hören. Der Glaube der Kinder und vieler Erwachsenden ist eine Sache der Geographie; es kommt darauf an, ob sie in Rom oder in Mekka geboren sind. Rousseaus gewaltiger Einfluß machte sich rasch auch in Deutschland auf allen Lebensgebieten geltend. In der P. waren es die sogenannten Philanthropen, Johann Bernhard Basedow (gest. 1790) an der Spitze, welche seine Grundsätze in Deutschland verbreiteten und ins Leben einzuführen suchten. Die Philanthropen polemisierten entschieden gegen das zu ihrer Zeit herrschende Unterrichts- und Erziehungsweisen; die Unterrichtsweise der Grammatici (Philologen) charakterisieren sie als ein blindes Herumtappen ohne Weg und Ziel. Sie versprechen nicht etwa eine verbesserte Methode, da sie vielmehr behaupten, es gebe noch gar keine Methode in den Schulen; sondern Methode als etwas ganz Neues. Dieselbe soll den Zögling von der Anschauung und Erfahrung aus naturgemäß ohne allen Zwang und Gedächtniskram zur vollendeten Wissenschaft führen. Weil ihre Methode naturgemäß, sagen die Philanthropen, so lernen die Kinder freiwillig, mit Lust und Liebe; daher nach ihrer Versicherung Strafen, besonders körperliche, von selbst wegfallen. Sie berücksichtigen die Muttersprache, ja bevorzugen dieselbe und kämpfen gegen die tyrannische Herrschaft des Latein. Sie führen die Realien ein und empfehlen die Leibesübungen. Sie drängen darauf, daß nichts Unverständenes von den Schülern angeeignet werden soll, lassen sich aber durch diesen an sich richtigen Grundfak zu einseitiger Pflege des Verstandes (Aufklärung) auf Kosten der Phantasie und des Gemüts fortziehen. Darin, wie in ihrer Betonung der Nützlichkeits und Glückseligkeit (Eudämonismus), berühren sie sich mit der rationalistischen Richtung der damaligen Theologie, mit welcher sie auch die Vorliebe für die abstrakte Natur- oder Vernunftreligion und die verschieden abgestufte Gleichgültigkeit gegen das positive Element in der christlichen Religion gemein haben. Neben Basedow sind besonders J. H. Campe, Verfasser des deutschen »Robinson«, und Salzmann, Begründer der Erziehungsanstalt zu Schneepenthal, unter den Philanthropen hervorzuheben; ferner wegen seiner Verdienste um den gymnastischen Unterricht Guts Muth's.

Angeregt von den Philanthropen war auch der Domherr J. C. v. Rochow, der sich aber bei der berühmten Schulverbesserung auf seinem Gut Neckahn bei Brandenburg enger als jene an die wirklichen Bedürfnisse des Lebens anschloß und sich auf das Gebiet der Volksschule beschränkte. Die meisten praktischen Unternehmungen der Philanthropen (Philanthropine) waren von kurzer Dauer; die von ihnen ausgegangene Anregung auf die P. der Zeit erwies sich dagegen als sehr wirksam. Als verwandt und mehrfach verbunden mit der Richtung der Philanthropen kann die der sogenannten Sokratischer bezeichnet werden, welche hauptsächlich eine zeitgemäße vollständige Erteilung des Religionsunterrichts nach Sokratischer Methode anstrebten, dabei aber oft vergaßen, daß die Religion keineswegs bloß Erkenntnis Gottes ist, und daß es namentlich für Kinder weit wichtiger ist, lebhaftere Eindrücke und lebendige Anschauungen von wahrer Frömmigkeit zu erhalten, als verständig und aufgeklärt über Gott und göttliche Dinge zu urteilen. Aus diesem Kreise sind J. E. v. Mosheim (gest. 1755), G. F. Dinter (gest. 1831) und der Kantianer Gräffe (gest. 1808) zu nennen.

Von den Grundideen Rousseaus und teilweise von denen der Philanthropen ging endlich der Begründer der neuern P., Joh. Heinrich Pestalozzi (gest. 1827), aus; nur wollte er die allgemeine Menschenziehung, welche allein der Natur folgen darf und in allen Menschen den Grund der höhern Bildung legen muß, neben der besondern Standes- und Berufsbildung, nicht im feindlichen Gegensatz gegen diese pflegen. Allgemeine Emporbildung der natürlichen Menschenkräfte war ihm für die erstere, welche er vorzugsweise bearbeitet hat, das Ziel und die Aufgabe; das Ausgehen von der Anschauung, der lückenlose Fortschritt bei fester Einprägung des durchgearbeiteten Lehrstoffes, stets parallele Entwicklung des Erkenntnis- und des Sprachvermögens und die Grundzüge seiner Methode. Zahl, Form und Sprache bezeichnet er als die Grundformen der geistigen Anschauung, aus denen er die großen Gebiete des Unterrichts ableitet. Unterricht und Erziehung werden überall in die engste Beziehung gesetzt. Das eigentliche Gebiet, auf dem Pestalozzis P. unmittelbaren Einfluß gewonnen hat, ist der niedere, bez. der erste Jugendunterricht; hier aber ist sein Einfluß geradezu unbedenklich groß gewesen, obwohl seine eignen praktischen Unternehmungen es nie zu dauernder Blüte gebracht haben. Neben dem gefunden Kern in seinen oft paradox eingeleiteten pädagogischen Ideen trug zu diesem Erfolg die aufopfernde Begeisterung Pestalozzis für das leibliche und geistige Wohl der Jugend das meiste bei. Als Verbreiter und teilweise Fortbildner seiner Ideen sind besonders Zeller, v. Türck, Lamann, Fröbel, Blochmann, Harnisch, Diesterweg auf praktischem, Fichte und Herbart auf theoretischem Gebiet zu nennen. Fichte (gest. 1814), welcher im Winter 1807—1808 seine berühmten Reden an das deutsche Volk hielt, empfahl in diesen die P. Pestalozzis als die beste Anweisung, der gesunkenen Nation wieder zu neuem und gesünderm Leben zu verhelfen. Er betonte dabei aber zugleich das nationale Element in der Erziehung, welches bei Pestalozzi hinter dem philanthropischen und kosmopolitischen zurücktritt. In dieser Gestalt fand die P. Pestalozzis einen empfänglichen Boden in dem tief gedemüthigten preussischen Volk, dessen Vorker, besonders die Königin Luise und der Reichsfürst von Stein, schon vorher auf Pestalozzi aufmerksam geworden waren.

J. F. Herbart (gest. 1841) erweiterte die P. Pe-

stalozzis nicht bloß dadurch, daß er das gesamte Gebiet der Erziehung nach dessen Grundideen zu gestalten unternahm, sondern vertiefte sie, indem er sie auf die Ethik und die Psychologie als ihre natürlichen wissenschaftlichen Unterlagen gründete. Seine pädagogischen Ansichten legt er im Zusammenhang dar in den Büchern: »Pestalozzis Idee eines Uebes der Anschauung, untersucht und wissenschaftlich ausgeführt« (Göttingen, 1802, 2. Aufl. 1804), »Allgemeine P., aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet« (das. 1806) und »Umriss pädagogischer Vorlesungen« (2. Aufl., das. 1841) sowie in einer Reihe von kleineren Abhandlungen, unter welchen besonders die über die ästhetische Darstellung der Welt als das Hauptgeschäft der Erziehung hervorrang. Er teilt die ganze Erziehung in drei Thätigkeiten: Unterricht, Regierung und Zucht, oder auch in Unterricht und Erziehung im engeren Sinn und verlangt das innigste Zusammengehen zwischen Erziehung und Unterricht, welche, voneinander getrennt, beide ihr Ziel verfehlen müssen. Dies Ziel ist, zugleich Charakterstärke der Sittlichkeit und Vielseitigkeit des Interesses zu erwecken und so die Anlagen des Geistes nach seinen beiden natürlichen Hauptrichtungen zur gesunden Entwicklung zu bringen. Herbart kann mit Zug als der Begründer der spekulativen P. bezeichnet werden; er zählt unter den Pädagogen der Gegenwart weit über Deutschlands Grenzen hinaus eine treu ergebene Schule, wenn auch andererseits die Begründung der P. auf die ihm eigentümlichen ethischen und psychologischen Ansichten viel Widerspruch und im Kreis der eignen Jünger verschiedne Auffassung erfahren hat. Neben ihm hat unter den großen Philosophen Deutschlands besonders Schleiermacher (gest. 1834) die P. angebahnt (»Erziehungslehre«, hrsg. von Plag, Berl. 1849). Nach beiden hat C. Beneke (gest. 1856) im engen Zusammenhang mit seinem psychologischen System die spekulative P. fortzubilden gesucht in seiner Erziehungs- und Unterrichtslehre (4. Aufl., Berl. 1877). Wie Herbart, bekämpft Beneke die heikönnliche Lehre von den sogenannten Seelenvermögen und lehrt, daß sich die Anlagen aus wenigen, zunächst nur sinnlichen Grundvermögen durch die Spuren der äußern Eindrücke bilden, eine Lehre, die ohne Zweifel einen Kern bedeutamer Wahrheit enthält und geeignet ist, das Geschäft der Erziehung und des Unterrichts, d. h. der planmäßigen Einwirkung auf das Heranwachsen der sinnlichen Grundvermögen zu geistigen Anlagen und Vermögen, in seiner ganzen Bedeutung erscheinen zu lassen.

Neben diesen Vertretern der philosophischen P. ist eine Reihe von Männern zu nennen, welche, mehr oder minder abhängig von den verschiedenen philosophischen und theologischen Richtungen der Zeit, das Gesamtgebiet der P. systematisch und praktisch bearbeitet haben. So die Schellingianer J. F. Wagner, der die Erziehung als Erregung des jugendlichen Geistes auffaßt, und J. B. Grafer mit seinem Buch »Divinität oder Prinzip der einzig wahren Menschenziehung« (Bair. 1811; 3. Aufl. 1830, 2 Bde.). So die mehr auf das Praktische gerichteten Pädagogen A. H. Niemeyer in seinen »Grundrissen der Erziehung und des Unterrichts« (Halle 1796, 9. Aufl. 1834—39; neue Ausg. von Rein, Langens. 1878—79, 3 Bde.), F. H. C. Schwarz in seinem »Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts« (8. Aufl. von Curtman, Leipz. 1880—82, 2 Bde.), G. Gräfe in seiner »Allgemeinen P.« (das. 1845). So die Theologen R. Palmer in der »Evangelischen P.« (5. Aufl., Stuttg. 1882), G. Baur und der Hegelianer R. Rosenkranz. Auch das katholische

Deutschland hat in J. J. v. Felbiger in Schlesien und Sterreich, F. Kindermann in Böhmen, J. Overberg in Münster, J. M. Sailer in Bayern u. a. seine ehrwürdigen Vertreter zu dieser Schar von Pädagogen gestellt.

Die Früchte dieser regen Geistesarbeit auf dem Felde der P. für die verschiedenen Gebiete des praktischen Schul- und Erziehungswezens können hier nicht im einzelnen verfolgt werden. In dieser Beziehung muß der Hinweis auf die Artikel genügen, welche diese einzelnen Gebiete besonders behandeln. Doch muß anerkannt werden, daß der Erfolg dieser Arbeit ein überaus bedeutender für das Leben der modernen Völker und zumal für die leibliche und geistige Erziehung des deutschen Volkes gewesen ist. Besonders ist die Volksschule, bis dahin fast nur eine Forderung, seit den letzten 100 Jahren zu einer geistigen Macht im deutschen Volksleben geworden und zu selbständigem Leben erstarkt, wenn auch noch viele wichtige Fragen, z. B. nach ihrem Verhältnis zu Staat, Gemeinde, Kirche wie zu den Ansprüchen eines weiter gehenden Bildungsbedürfnisses im Volk, der völligen Lösung harren und färsliche Ausstattung noch an vielen Orten ihr segensreiches Wirken hemmt. Neuerlich sind auf dem Gebiet des höhern Schulwezens die Realschulen und neben ihnen die gewerblichen und landwirtschaftlichen Fachschulen den ältern humanistischen Gymnasien an die Seite getreten. Wenn auch ihre Organisation bis dahin noch nicht alle Schwankungen überwunden hat, so ist doch ihre Grundform an sich als bewährt und gefestigt anzusehen. Die Gymnasien, als wesentlich hervorgegangen aus dem Humanismus der frühern Jahrhunderte, haben sich den neuern pädagogischen Bewegungen gegenüber am meisten zurückgehalten und selbst hier und da feindlich gestellt. Sie halten noch immer entschieden an der Beschäftigung mit dem klassischen Altertum als der Grundlage ihrer unterrichtlichen und erziehlischen Thätigkeit fest. Aber einerseits ist dieses Gegengewicht gegen die Überstärkungen der theoretischen P. oft sehr heilsam gewesen, andererseits hat sich auch die Auffassung des klassischen Altertums geschichtlich vertieft und dadurch dem Leben der Neuzeit angenähert, dem überdies auch nach realistischer Seite hin nicht unerhebliche Zugeständnisse (durch Aufnahme der Physik, der neuern Sprachen, Abschaffung des Lateinpredens zc.) im Lehrplan der Gymnasien gemacht worden sind. Auch für die Mitarbeit an den ganz der Neuzeit angehörigen Naturwissenschaften, den gewerblichen Verrichtungen der Gegenwart zc. hat sich diese gemäßigt humanistische Vorbildung noch immer als der realistischen mindestens ebenbürtig bewiesen. Für diejenigen Berufsarten, welche ihre Wurzeln weiter zurück in die Vergangenheit erstrecken, darf sie noch immer als unerlässlich bezeichnet werden. Ganz besonders ist die neuere Zeit fortgeschritten auf dem Gebiet der weiblichen Erziehung; wenn auch Maß und Richtung der Ausbildung, welche der weiblichen Jugend vorzüglich in den auf Erwerb angewiesenen mittlern Ständen gegeben oder wenigstens zugänglich gemacht werden soll, noch vielfach Gegenstand freier Verhandlung sind, so ist doch, während die weibliche Jugend des niedern Volkes an allen Wohlthaten der öffentlichen Schule teilnimmt, auch für die höhere Ausbildung der Mädchen in Deutschland ein sicherer Grund gelegt, der eine gesunde Fortentwicklung zuverlässig erwarten läßt. Einen solgenreichen Bund ist die neuere P. mit der Weisunde eingegangen, aus dem für jede der beiden Wissenschaften neue Zweige (Schulhygiene, Erziehungshygiene;

Heilpädagogik für Vierfüßige, Schwachfüßige zc.) erwachsen. — Nach allen Seiten hin zeichnet das die P. unrer Zeit vor allen ihren bisherigen Erscheinungsformen aus, daß sie überall und zumeist in Deutschland als eine Anlegenheit von hervorragender nationaler Bedeutung auftritt und daneben doch nach einer allgemein wissenschaftlichen, anthropologischen Grundlage sucht. Das rege Leben auf dem Gebiet der P. bekundet neben der allerwärts gesteigerten Fürsorge der Regierungen für das Schulwezen die vielverzweigte Vereinsthätigkeit des Lehrerstandes, die freilich oft die Interessen des einen Zweigs des Erziehungswezens in Spannung gegen die andern zeigt, aber doch auch einen freien Austausch der pädagogischen Ideen in weiten und weitesten Kreisen (internationale Kongresse für das Unterrichtswesen zu Brüssel 1880, zu London 1884) zu vermitteln strebt. Nicht minder spiegelt sich der Aufschwung der modernen P. in der pädagogischen Litteratur, wenn auch eingeräumt werden muß, daß unter der fast übergroßen Menge pädagogischer Schriften neben dem Trefflichen und Tüchtigen recht viel Oberflächliches und Ephemeres sich findet (vgl. Pädagogischer Jahresbericht, begründet von Naack u. Lüben, Leipz. 1846 ff.; seit 1871 hrsg. von Dittes, seit 1886 von Richter).

Außer den bereits erwähnten Schriften über P. führen wir hier noch folgende als bemerkenswert an: Kant, Über P. (hrsg. von Kint, Königsb. 1803); Denzel, Einleitung in die Erziehungs- und Unterrichtslehre (Stuttg. 1825 - 35, 3 Tle.); Schwarz, Das Leben in seiner Blüte, oder Sittlichkeit, Christentum und Erziehung in ihrer Einheit (Leipz. 1837); Strümpell, Die P. der Philosophen Kant, Fichte, Herbart (Braunsch. 1843); Derselbe, Erziehungsfragen (Leipz. 1869); Derselbe, Psychologische P. (daf. 1879); Ziller, Die Regierung der Kinder (daf. 1857); Derselbe, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht (2. Aufl., daf. 1883); Th. Waiß, Allgemeine P. (2. Aufl., Braunsch. 1875); Ston, Encyclopädie der P. (2. Aufl., Leipz. 1878); H. Kern, Grundriß der P. (4. Aufl., Berl. 1887); Vogel, Systematische Encyclopädie der P. (Kassel 1881); Schumann, Lehrbuch der P. (8. Aufl., Hannov. 1887, 2 Tle.); Schiller, Handbuch der praktischen P. (Leipz. 1886); K. v. Haumer, Geschichte der P. seit dem Wiederaufblühen klassischer Studien bis auf unsere Zeit (5. Aufl., Gütersloh 1877 - 80, 4 Bde.); K. Schmidt, Geschichte der P. (4. Aufl. von Dittes und Hannaf. Köth. 1886 ff., 4 Bde.); Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts in Deutschland (Leipz. 1885); Specht, Geschichte des Unterrichtswesens in Deutschland (Stuttg. 1885); Schiller, Lehrbuch der Geschichte der P. (Leipz. 1887); Schmidt, Encyclopädie des Erziehungs- und Unterrichtswesens (Gotha 1857 bis 1876, 11 Bde.; 2. Aufl., Gotha u. Leipz. 1877 ff., fortgesetzt von Schrader); Bütsch, Dictionnaire de pédagogie (Par. 1880 - 87, 4 Bde.); Sander, Lexikon der P. (2. Aufl., Bresl. 1888); Vogel, Geschichte der P. als Wissenschaft (Gütersl. 1877).

**Pädagogium** (griech.), Erziehungsanstalt, zumal für Knaben. Die Bezeichnung ist besonders in Aufnahme gekommen durch das 1695 von A. S. Francke (s. d.) in Halle begründete P., das er zunächst für junge Leute von Adel bestimmte.

**Padang**, Hauptstadt des niederländ. Gouvernements Westküste von Sumatra, an der Mündung des Luffes P. die älteste Niederlassung der Niederländer auf der Insel (seit 1666), ist Sitz der obersten Zivil- und Militärbehörden und vornehmster Ausfuhrplatz für die reichen Produkte (Reis, Raffee,

Kampfer, Pfeffer, Benzoe) der Westküste von Sumatra, mit 10,000 Einw. Die Residentchaften Padangahes Unterland und Oberland messen zusammen 43,822 qkm (796 QM.) mit (1866) 869,760 Einw., worunter 609 Europäer und 1588 Chinesen.

**Paedarthrocace**, f. Gelenkentzündung der Kinder.

**Pädatrophie** (griech., Darrsucht oder Muzszeh- rung der Kinder), die dem frühern Kindesalter eigentümliche Art von Abzehrung, welche gewöhnlich auf skrophulöser oder tuberkulöser Entartung der Ge- trösdrüsen beruht, wobei aber oft auch Tuberkulose anderer Organe, besonders der Lungen, vorhanden ist. Dit leiden solche abmagernden Kinder auch nur an chronischem Magen- und Darmkatarrh (lang dauern- dem Durchfall etc.), oder sie sind einfach verhungert, z. B. infolge unveränderter oder vernachlässigter Pflege. Der Unterleib ist stark aufgetrieben, manch- mal fühlt man die vergrößerten und verhärteten Ge- trösdrüsen als feste Knoten durch die Bauchdecken hindurch. Dabei fallen die Dünnheit und Magerkeit der Arme und Beine und das Schwinden ihrer Mus- keln um so mehr in die Augen. Die Haut ist weiß, kaltig, auffallend blaß oder auch von graugelber, fackeltücher Farbe. Oft ist die Haut mit reichlichen Miteffern (sogen. Zehrwürmern) besetzt. Das Ge- sicht bekommt frühzeitig ein zusammengeschrumpftes, altes, selbst greisenhaftes Aussehen. Der Appetit ist entweder geseigert und wahrer Heißhunger, besonders nach grober mehligter Nahrung (Schwarzbrot, Kar- toffeln, Äpfeln), vorhanden, oder es besteht Wider- willie gegen alle Speisen. Die Stuhlausleerung ist unordentlich, bald flüssig, hellgelb, gehackt, bald derb, selbst hart, mit öfterer Leibesverstopfung. Die Ge- teiße kräfte bleiben lange Zeit gut erhalten, oder es zeigt sich selbst eine Art Frühreife. Nur wenn sich zugleich Wasserstopf ausbildet, werden die Kinder stumpfsinnig. Später gesellen sich schleichendes Fie- ber, Husten, Höcheln, überriechender Atem, Schwämm- chen u. dgl. hinzu, und der Ausgang ist in den mei- sten Fällen tödlich, obgleich sich die Krankheit oft lange hinzieht. Erholt sich das Kind wieder, so bleibt doch ein schwächlicher Körper mit Anlage zu Lungen- schwinducht zurück. Angemessene Diät ist das ein- zig richtige Vorbauungsmittel gegen die P. Ist die Krankheit einmal da, so ist kaum noch etwas gegen dieselbe zu thun. Am zweckmäßigsten erscheint noch eine passende leichte, aber nährende Diät (vorzüglich Milchdiät) sowie die Darreichung von Lebertran und schwachen, leichtverdaulichen Eisenpräparaten bei sorgfältiger Überwachung des Stuhlganges. Rührt die Krankheit von einem Magendarmkatarrh her, so ist dieser zunächst zu beseitigen.

**Padda**, Heißvogel.

**Padd**, in vielen Gegenden Name für die Trom- melsucht des Rindviehs; auch f. v. w. Kröte.

**Paddington**, einer der schönsten Stadtteile Lon- dons, im W. des Hyde Park, mit (1851) 107,218 Einw.

**Paddock** (engl.), eingezäunter, offener Raum zur Aufnahme von Pferden. Val. Stallungen.

**Paddy** (ir. pádai), Abfözung von Patrick, dem Namen des Schutzheiligen von Irland, daher in Eng- land Spitzname der Iröländer; in Ostindien Bezeich- nung für unenthülften Reis.

**Paderkirche**, f. Padus.

**Päden** (Pädergas), f. v. w. Quecke.

**Paderastie** (griech., = Knabenliebe), auf geistigen und sinnlichen Wohlgefallen beruhende Zuneigung älterer Personen männlichen Geschlechts zu Knaben und Jünglingen und der daraus entstandene innige

Verkehr zwischen beiden; dann Knabenschänderei, un- natürliche Befriedigung des Geschlechtstriebß bei Männern am eignen Geschlecht durch Mißbrauch eines jugendlichen Körpers. Bei vielen Völkern des Alter- tums, z. B. bei Hebräern, Tyrthenen, Perßen, Kel- ten, war Knabenliebe und auch Knabenschändung nichts Ungewöhnliches; am berühmtesten oder auch berühmtesten ist aber die griechische P. (griechische Liebe) geworden. Die Bedeutung dieser Knaben- liebe, allerdings zunächst der höhern und sittlichen, war in Griechenland eine solche, daß sie selbst von denkenden Männern und Philosophen als ein Vorzug vor den Barbaren, als ein Bildungsmittel des Cha- rakters und als Förderung des geistigen und seeli- schen Lebens gepriesen werden konnte, und es darf daher nicht wundern, wenn gewisse Staaten (Kreta, Sparta, Bötien, Elis u. a.) die Knabenliebe öffent- lich und gesetzlich begünstigten, und wenn in der öffentlichen Meinung der Gezenstand einer solchen für beneidenswert galt. Allerdings hatten (z. B. in Athen) Gesetz und Sitte den Mißbrauch, d. h. den unzüchtigen Umgang, verpönt; indessen nur der Ver- führungspirte deren Strenge (wahrscheinlich sogar nur im Fall bezahlter, gewerbmäßiger Prostitution), während der Verführer (außer wenn ihm Anwendung von Gewalt nachgewiesen werden konnte) frei aus- ging. In Athen hatte schon Solon auf die P. sein Augenmerk gerichtet und dieselbe, nämlich die reine und edle, den freien Bürgern, nicht den Sklaven, er- laubt. Auch Aristoteles, Sophokles, Pheidias, selbst Sokrates sollen ihre Liebe Knaben gewidmet haben. Seit dem Peloponnesischen Krieg verlor die Knaben- liebe ihre sittliche Haltung immer mehr, und seit Alexander d. Gr. artete sie gänzlich aus. In den do- rischen Staaten, namentlich in Kreta und Sparta, war die P. als Erziehungsmittel eingeführt worden, und es galt für eine Schmach, keinen Liebhaber zu haben. Nach dem Fall der Lyturgischen Verfassung artete auch hier die Lauterkeit des Verhältnisses aus. Auch in Makedonien, Thracien, auf den griechischen Inseln und in Kleinasien war überall Knabenliebe, edle und unedle, verbreitet; ebenso verbreitete sie sich nach Großgriechenland, Sizilien und den benachbarten Inseln und fand sogar bei den Etruskern und Sami- tern Eingang. Bei den Römern war die P. wäh- rend der Blütezeit des Staats überhaupt unbekannt; erst durch die Verührung mit Griechenland und Klein- asien schleppte sich die Unsitte auch in Rom ein, wo- selbst sie bei der Derbheit der römischen Naturanlage sofort auch den schlimmsten Charakter annahm, der während der Kaiserzeit sich zur ekelhaften Monstrosi- tät steigerte. Die peinliche Gerichtsordnung Kaiser Karls V. (die sogen. Carolina) bedrohte die P. mit dem Feuertod, während sie nach der modernen Straf- gesetzgebung und namentlich auch nach dem neuen deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 175) als widernatür- liche Unzucht mit Gefängnis bestraft wird.

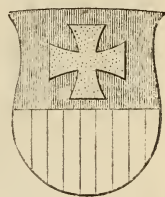
**Paderborn**, ehemaliges reichsunmittelbares Hoch- stift im westlichen Kreis, grenzte gegen D. an Hessen, das Stift Korvei und das Fürstentum Kalen- berg, von welchem es durch die Weser getrennt war, gegen S. an das Herzogtum Westfalen und die Graf- schaft Waldeck, gegen W. an die Grafschaften Niet- berg und Lippe und das Herzogtum Westfalen und gegen N. an die Grafschaft Lippe. Es war 2423 qkm (44 QM.) groß und zählte etwa 100,000 Einw. Das Land war durch die Egge in zwei Hauptdistrikte, den nor- oder unterwaldischen und den oberwald- ischen, geschieden. Es war im ganzen sehr fruchtbar, nur im N. bildete die Senne eine große Heide. Das



Wappen des Hochstifts war ein goldenes Kreuz im roten Feld. Als Reichsfürst hatte der Bischof auf dem Reichstag seinen Sitz zwischen den Bischöfen von Hildesheim und Freising, und als Bischof stand er unter dem Erzbischof von Mainz; unter den westfälischen Kreisständen hatte er den ersten Platz. Das Domkapitel bestand aus 24 Prälaten, Kapitular- und Domherren. Die Einkünfte wurden auf 400,000 Thlr. geschätzt. Das Bistum P. ward 795 von Karl d. Gr. gegründet. Bischof Badurad (815—852) erbaute eine große Domkirche, von der heute noch die Geroldskapelle an der Nordseite des Doms übrig ist. Er war es, der 834 als Gesandter Ludwigs des Frommen Lothar zur Unterwerfung unter seinen Vater überredete und zur Belohnung den Leichnam des heil. Liborius für sein Stift erhielt. Als bei dem Brande des Doms (1000) viele Urkunden vernichtet wurden, ließ sich Bischof Nothar 1001 die Rechte und Besitzungen Paderborns von Otto III. bestätigen, darunter die freie Bischofswahl und die Immunität. Meinwerk (gest. 1036), Hofkaplan Ottos III. und Heinrichs II., baute den neuen, zum Teil noch jetzt stehenden Dom und einen bischöflichen Palast und erwarb dem Bistum nicht weniger als 15 Gaue, d. h. die Grafschaften P., Mindeln, Büschburg, Detmold, Lemgo, Amersfeld und einen Teil von Waldeck. Er stiftete das Kloster Abdinghof. Den Sitz des Bistums verlegte er nach dem Flecken Neuhaus in der Nähe der Stadt, woselbst er ein Schloß erbaute. Den größten Teil der Erwerbungen erhielten die Grafen von Westfalen und von der Lippe zu Lehen, nur das Gebiet zwischen der Senne und Diemel blieb im unmittelbaren Besitz Paderborns. Die Vogtei über P. stand bis 1190 den Grafen von Schmalenberg zu, dann erlosch sie. Unter Simon I. (1247—77) und Otto (1277—1307) kam es wegen eines Streits über die Gerichtsbarkeit zu Unruhen in der Stadt P.; doch gelang es Otto, die Städte zu unterwerfen; leider war inzwischen Burg Neuhaus niedergebrannt worden. Schon Simon I. hatte die Residenz nach Salzkotten verlegt. Simon II., Graf von Sternberg, geriet mit dem Adel des Hochstifts in Streit und blieb vor Brobeck bei Britton 1389. Unter Erich, Herzog von Braunschweig und Bischof von Osnabrück und Münster (gest. 1532), fand die lutherische Lehre in P. Eingang. Hermann II., Graf von Wied und Erzbischof von Köln, suchte als Administrator des Hochstifts P. sie wieder zu unterdrücken, erklärte sich aber dann für dieselbe, was seine Abdankung (1547) herbeiführte. Er darauf zum Bischof gewählte Nembert von Kerßenbrock (gest. 1568) wirkte eifrig für die Aufrechterhaltung der katholischen Kirche. Unter Ferdinand I., Herzog von Bayern (gest. 1650) u. Erzbischof von Köln, wüthete der dreißigjährige Krieg auch im Bistum P. Gleich in den ersten Jahren dieses Kriegs zog Herzog Christian von Braunschweig verheerend durch das Paderbornische und nahm die Stadt P. 1622 ein, wurde aber noch in demselben Jahr von Tilly vertrieben. 1631 eroberten die Hessen P. und blieben bis 1634 Herren des Landes, wo die Kaiserlichen unter Gallas sie vertrieben. Erst unter Ferdinand II. von Fürstenberg (gest. 1683) gelangte das Land wieder zu blühendem Wohlstand, dem jedoch der siebenjährige Krieg durch die Invasion der Franzosen Eintrag that. Der letzte Fürstbischof von P. (seit 1789) war Franz Egon, Freiherr von Fürstenberg. Unter ihm wurde 1802 das Hochstift säkularisirt und das Land 1803 als Erbfürstentum an Preußen gegeben. Durch den Tilsiter Frieden von 1807 wurde P. Be-

standteil des Königreichs Westfalen und zum Departement der Julba gezogen. 1814 fiel es an Preußen zurück und ward dem Regierungsbezirk Minden einverleibt. Am 16. Juli 1821 ward P. als Suffraganbistum von Köln wiederhergestellt und durch die Bulle *De salute animarum* neu geordnet, doch sollte dieselbe erst nach dem Tod Franz Egons in Kraft treten. Letzterer starb 11. Aug. 1825. Bischof Konrad Martin (f. Martin 5, S. 296) wurde 5. Jan. 1875 vom Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten abgesetzt. Erst 1881 wurde in Übereinstimmung mit der preussischen Regierung ein Bistumsverweier erwählt und 1882 Drohe zum Bischof von P. ernannt. Der Sprengel umfaßt die preussische Provinz Sachsen, die Regierungsbezirke Minden und Arnberg und das Herzogtum Anhalt. Das Domkapitel besteht aus neun Mitgliedern. Vgl. Feisen, Geschichte des Bistums P. (Paderb. 1820, 2 Bde.); Giefers, Die Anfänge des Bistums P. (daf. 1860); Urkunden des Bistums P., herausgegeben von Wilmans (Münst. 1874—80, 2 Bde.); Holscher, Die ältere Diözese P. (daf. 1887).

**Paderborn**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Minden, am Ursprung der Pader, die in mehreren starken Quellen unter dem Dom entspringt, die Stadt in fünf Auen durchfließt und bei Neuhaus in die Lippe mündet, und an der Linie Soest-Nordhausen der Preussischen Staatsbahn, 119 m ü. M., hat sich nach dem Brand von 1875, durch welchen 220 Gebäude eingeeäschert wurden, bedeutend verschönert. Unter den gottesdienstlichen Gebäuden der Stadt (4 katholische und eine evang. Kirche sowie eine Synagoge), nimmt der Dom eine hervorragende Stellung ein. Derselbe



Wappen von Paderborn.

ist eins der vorzüglichsten romanischen Bauwerke (1163 vollendet), mit dem Leichnam des heil. Liborius in einem silbernen und vergoldeten Sark. früher mit den goldenen Statuetten der zwölf Apostel, welche Herzog Christian von Braunschweig 1622 entführte (vgl. Giefers, Der Dom zu P., Münst. 1860); sonst verdienen noch Erwähnung: die romanische Bartholomäuskapelle (1017), die Jesuitenkirche und das Rathaus, letzteres 1615 erbaut und 1870—76 im ursprünglichen Stil renoviert. Die Zahl der Einwohner beträgt (1885) mit der Garnison (2 Eskadronen Husaren Nr. 8) 16,624, m. ist Katholiken. P. hat eine Eisenbahnhauptwerkstätte, mehrere Buchdruckereien, Glas-, Seifen- und Tabaksfabrikation, Bierbrauerei, Branntweimbrennerei, eine Dampfmahlmühle zc. Der Handel, vorzugsweise Frucht-, Vieh- und Wollhandel, wird durch eine Reichsbahnnebenstasse unterstützt. P. ist Sitz eines Landgerichts, eines katholischen Bischofs, eines Domkapitels, eines Generalvikariats, einer Oberförsterei und hat ein Gymnasium, eine theologisch-philosophische Lehranstalt mit theologischem Konvikt, ein Prieuerseminar, ein Lehrerinnenseminar, ein Kloster der Barmherzigen Schwestern, eine Hebammenlehr- und Entbindungsanstalt, ein katholisches und ein jüdisches Waisenhaus, eine Blindenanstalt zc. Zu P. gehört das zehn Minuten davon entfernte Inselbad mit der erdig muriatischen Stickstoffquelle Dittlienquelle (18—19° C.) und der erdig-salzinischen Stahlquelle Marienquelle, die zu Inhalationen, Trinken und Bädern gegen Asthma, Rippenfellentzündun-

gen, Tuberkulose, Bluthusten, Blutarmit, Bronchialkatarrh, Fleischwuchst u. Verwendung finden. Zum Landgerichtsbezirk P. gehören die 17 Amtsgerichte zu Beverungen, Borgentreich, Brakel, Büren, Delbrück, Ernitte, Fürstentberg, Geseke, Höxter, Lichtenau, Pippstadt, Niehem, P., Nüthen, Salzforten, Steinheim und Warburg. — P. (lat. Paderae fontes, Patris hrunna) war zur Zeit Karls d. Gr. ein Dorf. Letzterer hielt hier 777 den ersten Reichstag mit den unterworfenen Sachsen ab. Zu Anfang des 11. Jahrh. erhielt die Stadt Mauern. P. ward dann Dan estadt und erwarb eine gewisse Unabhängigkeit. 1532 wurde die dort eingedrungene evangelische Lehre vom Erzbischof von Köln, Hermann v. Wied, unterdrückt. Die Stadt wurde 22. April 1604 von dem Bischof Theodor eingenommen und ihrer Privilegien beraubt. 1622 ward sie vom Herzog Christian von Braunschweig überrumpelt und im Lauf des Dreißigjährigen Kriegs von den streitenden Parteien noch mehrmals besetzt. Vgl. Löher, Geschichte des Kampfes um P. (Berl. 1875).

**Pädeuterium** (griech.), Knabenschule, Erziehungsanstalt, besonders Klosterschule.

**Pädeutik** (griech.), Erziehung zur Tugend.

**Pädiatrie** (griech.), die Behandlung der Kinderkrankheiten; **Pädiatrik**, die Lehre davon; **Pädiater**, Kinderarzt.

**Padiham** (spr. päddißäm), Fabrikstadt in Lancashire (England), am Calder, 4 km von Burnley, hat Baumwollspinnerei und (1881) 8974 Einn.

**Padilla** (spr. päjja), 1) Juan de, genannt el Carvajano (= der Kartäuser\*), span. Dichter, geb. 1468 zu Sevilla, der gestorben nach 1518, Verfasser religiöser Gedichte, unter welchen »Los doce triunfos de los doce apóstolos« (Sevilla 1522; neu hrsg. v. M. de Riego, Lond. 1843), eine mißlungene Nachahmung von Dantes Divina Commedia\*, nur wegen seiner guten Versifikation bemerkenswert ist.

2) Juan, eins der Oberhäupter des Comuneroaufstandes gegen Karl V., Sprößling eines edlen toledanischen Geschlechts, geb. 1484, war Schöffe der Stadt Toledo, erhielt 1520 bei dem Ausbruch des Aufstandes der kastilischen Städte, der jogen. Comuneros, von der Santa Junta den Oberbefehl über das Heer derselben, ward aber in der Schlacht bei Villalar (23. April 1521) gefangen und 24. April hingerichtet. Eine vorzügliche Rolle spielte in diesen Kämpfen Padillas Gemahlin, Donna Maria Pacheco, geborne Gräfin von Tendilla, eine geistvolle, ehrgeizige Frau, welche ihren Gemahl so beherrschte, daß man sie der Zauberei beschuldigte, nach seinem Fall noch bis zum 26. Okt. Toledo verteidigte und, als die Stadt den kaiserlichen die Thore öffnete, sich bis zum 10. Febr. 1522 im Alfasar hielt, worauf sie nach Portugal floh, wo sie 1531 starb. Die beiden Briefe, welche P. noch am Tag seines Todes an sie schrieb, gelten als ein Muster erhabener Beredsamkeit (abgedruckt in Robertsons »Geschichte Karls V.«, Buch 3). Sie ist neben ihrem Gatten Gegenstand vieler Dramen und Gedichte geworden.

3) Pedro de, span. Dichter, geboren zu Linares, war ein Zeitgenosse und Freund des Cervantes und auch als Improvisator bekannt. In seinem höhern Alter entfaßte er plötzlich der Welt, trat in den Karzmeliterorden und machte sich von da an auch als geistlicher Redner einen Namen. Er starb 1599. Seine Poesien bestehen aus lyrisch n, bukolischen, satirischen und geistlichen Gedichten und Romanzen und gehören zum Teil zu den besten ihrer Zeit; besonders werden die Eklogen geschätzt. Er selbst gab seine poetischen

Werke unter verschiedenen Titeln heraus, als: »Tesoro de varias poesias« (Madr. 1580 u. 1587); »Elogos pastor les. sonetos etc.« (Sevilla 1582); »Romancero« (Madr. 1583); »Jardin espiritual« (daf. 1585); »Grandeza y excelencias de la Virgen nuestra Señora« (daf. 1587).

**Padilla y Rarros** (spr. päjija i), Baritonist, geb. 1842 zu Murcia in Spanien, wurde von Mabellini in Florenz im Gesang angeleitet und gastierte nach einem erfolgreichen Debüt in Messina zwei Jahre hindurch in Turin, Florenz und Mailand. Später trat er in verschiedenen Städten Europas und Amerikas auf, überall geschätzt wegen seiner wohlklingenden und kräftigen Stimme, seines geschmackvollen Vortrags und Spiels. Seit 1869 ist er mit der Sängerin Désirée Artôt vermählt, mit welcher er 1884 seinen Wohnsitz in Berlin nahm.

**Pädischah** (pers.), Wohnort des Königs\*, unserm »Hof« entsprechend), Titel der Landesfürsten im ganzen moslemischen Asien, also nicht unserm »Kaiser« oder »König« entsprechend. Der Titel wird antlich nur den moslemischen Fürsten erteilt, während christliche Potentaten die entlehnten Benennungen Kral (König) oder Tschaffar (Kaiser) erhalten.

**Pädogenese** (griech.), s. Parthenogenese.

**Pädogen** (Bato ken, russ.), Stockschläge, früher übliche Prügelstrafe beim russischen Militär.

**Pädoz** (engl. paddock), Frosch, Kröte, besonders Unke.

**Pädonöm** (griech.), bei den alten Spartanern der Oberaufseher der Jugendberziehung.

**Pädotriben** (griech.), bei den alten Griechen diejenigen, welche in der Palästra den Unterricht in der Gymnastik erteilten.

**Pädotrophe** (griech.), die Ernährung, Aufzuehung der Kinder, Kinderdiät.

**Padoväna**, Tanz, s. Pavane.

**Pädre** (ital.), Vater, Pater.

**Padron**, Bezirksstadt in der span. Provinz Corussia, am Alla und der Eisenbahn Santiago-Carril, früher ein bedeutender Wallfahrtsort, mit Gerberei, Getreidehandel und (1878) 8424 Einn.

**Padstow** (spr. pädstio), Fischertädtchen in der engl. Grafschaft Cornwall, an der Mündung des Camel in den Atlantischen Ocean, mit (1881) 1749 Einn. Zum Hafen gehören 99 Seeschiffe von 8269 Ton. und 46 Fischerboote. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Padüa** (ital. Padöva), ital. Provinz, zur Landschaft Venetien gehörig, grenzt im N. an die Provinz Treviso, im O. an Benedig, im S. an Rovigo und im W. an Vicenza und Verona, bildet ein ebenes Alluvialland, aus welchem sich nur die Euganeischen Hügel erheben, und enthält eine große Zahl von Wasserabern, teils Flüsse, wie Etsch, Brenta mit Musone, Vachsiglone mit Frassine, teils Bewässerungs- und Schifffahrtskanäle, darunter die Kanäle von Battaglia, Pontelongo und Piovego. Das Gebiet umfaßt 1956 qkm (nach Strebitsky 2063 qkm oder 37,5 DM.) mit (1881) 397,762 Einn. Die Hauptbeschäftigung bildet Ackerbau; der Boden ist sehr fruchtbar und wird vollständig, wenn auch noch nicht sehr rationell ausgenutzt. Die wesentlichsten Produkte sind Weizen und Mais. Gering ist der Waldstand, auch der Viehstand ist nicht bedeutend. Unter den Zweigen der gewerblichen Industrie verdienen, von den in der Stadt P. vertretenen abgesehen, Erwähnung die Fabrication von landwirtschaftlichen Geräten, Ziegeln und Kalf, Töpferwaren, Hans- und Leinengewebe, Seidengarn, Seilerwaren, Filzhüten, Papier, Mehl und konservierten Früchten. Die Pro-

vinz wird von den Bahnlinien Venedig-P.-Mailand, P.-Bologna, P.-Bassano und Vicenza-Treviso durchzogen. Sie zerfällt in die acht Distrikte: Campo San Piero, Cittadella, Conselve, S. E., Monselice, Montagnana, P., Rivedi di Sacco.

Die gleichnamige Hauptstadt, eine der ältesten Städte Italiens, liegt in schöner, gartenähnlicher Ebene, 12 m ü. M., am Bacchiglione und an der Oberitalienischen Eisenbahn. Außer dem Bacchiglione wird dieselbe von zahlreichen aus dem genannten Fluß und aus der Brenta abzweigenden Kanälen durchzogen, über welche viele Brücken (darunter vier antike und eine Kettenbrücke von 1829, die älteste Italiens) führen. P. ist mit Mauern, Bastionen und einem breiten Graben umgeben, hat sieben Thore, hohe Häuser und enge, schlecht gepflasterte, meist mit Bogengängen versehene Straßen, aber schöne freie Plätze. Mittelpunkt und besuchtester Platz von P. ist die Piazza delle Erbe, welchem die hier befindlichen Gebäude Palazzo del Municipio und della Ragione ein monumentales Ansehen verleihen; Piazza dei Frutti; Piazza dell'Unità d'Italia (früher dei Signori), mit dem Palazzo del Capitano und der Loggia del Consiglio; Piazza del Santo, mit der Kirche Sant'Antonio und dem berühmten ehernen Reiterstandbild des venezianischen Condottiere Gattamelata von Donatello (1444). Der größte Platz ist die ovale Piazza Vittorio Emanuele, einst die Stätte des antiken Theaters, jetzt der seit 1275 im Juni jedes Jahrs stattfindenden Wettrennen, außerdem als Corso dienend, mit einem Doppelkreis von Statuen berühmter Männer von P.; an der Westseite mit einer Halle im gotischen Stile (Loggia Amulea, von 1865, mit Statuen von Dante und Giotto) geschmückt. Unter den (47) Kirchen Paduas befinden sich mehrere berühmte Bauwerke. Zu diesen gehören: der Dom (1552 zum Teil nach Michelangelo Entwurf ausgeführt), mit unvollendetem Fassade; nahe dabei das alte Baptisterium, mit Fresken aus der Schule Giotto's; die Kirche del Carmine, ein einschiffiger Renaissancebau, mit welchem die Scuola del Carmine, Fresken von Tizian und seiner Schule enthaltend, verbunden ist; die Kirche Sant'Agostino degli Eremitani (gewöhnlich Eremitani genannt), ein einschiffiger, neuerdings restaurierter Bau aus dem 13. Jahrh., mit Grabmalern der Signori von P. aus der Familie Carrara und berühmten Fresken von Mantegna und seinen Genossen in der Cappella Jacopo e Cristoforo von 1448, die Legende dieser Heiligen behandelnd; die Kapelle der Annunziata dell'Arena aus dem Jahr 1303, mit trefflich erhaltenen Fresken Giotto's und einem Grabmal des Stifters Scrovegno von Giovanni Pisano. Die hervorragendsten religiösen Bauwerke sind jedoch die Kirche Santa Giustina, eine der großartigsten Renaissancekirchen (1521—32 nach dem Plan Andrea Riccio's erbaut), mit schönen Chorstützen und einem Altarblatt von Paolo Veronese, dann die berühmte Kirche Sant'Antonio, gewöhnlich Il Santo genannt, zu Ehren des Paduaner Heiligen 1256—1307 errichtet. Die letztere ist ihrem Grundriß nach eine dreischiffige Basilika mit sieben Kuppeln; sie enthält an der Fassade ein Fresko von Mantegna, im Innern zahlreiche Grabmäler (darunter das des Kardinals Bembo von Sanmichele aus dem Jahr 1547), im linken Kreuzarm die Cappella del Santo, eine der herrlichsten Kapellen der Renaissance (1500—1533), mit Marmorreliefs von Antonio und Tullio Lombardo, Sanovino u. a., im Presbyterium reiche Erzarbeiten, am Hochaltar Bronze-reliefs von Donatello und den 3½ m hohen berühmten Bronzekandelaber von Andrea Riccio (1507) und

in der Cappella San Felice (1372 errichtet) treffliche Fresken von Altichiero aus Verona. Auf der Piazza del Santo steht auch die Cappella San Giorgio (1377 erbaut), mit Fresken von Altichiero und Vanzzi geschmückt; unmittelbar daneben die Scuola del Santo mit Oratorium, in welchem Tizian und seine Schüler 16 Fresken aus der Legende des heil. Antonius ausführten. Andre öffentliche Gebäude von architektonischer Bedeutung sind: der Palazzo del Municipio aus dem 16. Jahrh., kürzlich restauriert; der mit dem vorgenannten in Verbindung stehende Palazzo della Ragione, ursprünglich Gerichtsgebäude, im 12. Jahrh. begonnen, mit offener Halle, marmorbekleidetem Obergeschoß und dem berühmten Salone, einem riesigen, 87 m langen, 27 m breiten Saal, welcher anfänglich in drei Sale geteilt war und 1420 nach einer Feuersbrunst unter Entfernung der Zwischenwände wiederhergestellt wurde, mit astronomischen Fresken und einem von Donatello gefertigten hölzernen Pferd. Ferner: der Palazzo del Capitano (einst Meßenz der Carrara), mit altem Uhrurm; die Loggia del Consiglio, ein treffliches Werk der Frührenaissance (1493 bis 1526 erbaut); die Universität, ein stattlicher Renaissancebau (1493—1552 ausgeführt), mit schönem Hof; das Museo civico, ein 1881 umgebauter Klostertrakt von Sant'Antonio; der Palazzo Giustiniani (1524); das neue Theater (außer welchem P. noch vier andre Theater besitzt); das Kaffeehaus Febrocchi u. a. Die Zahl der Bewohner beträgt (1881) in der eigentlichen Stadt 47,334, mit Einschluß des Gemeindebezirks 72,174. Die Industrie ist in P. nur durch einige Fabriken für Maschinen, Zeigwaren, Leder, Darmsaiten, Pianofortes, Korbwaren und Matten, Seidenfilanden und Färbereien vertreten. Auch der Handel hat keine größere Bedeutung; er ist auf den Vertrieb von Bodenprodukten (Getreide, Wein, Öl, Gemüse) und Vieh beschränkt. An Wohltätigkeitsanstalten besitzt P. ein allgemeines Krankenhaus, ein Gebär-, Fintel- und Irrenhaus, eine Zentralblindenanstalt, ein Arbeitshaus, Waiseninstitut und drei Kinderbewahranstalten, Versicherung- und Kreditgesellschaften zc. Die im Mittelalter hochberühmte Universität, 1222 vom Friedrich II. gestiftet und 1263 vom Papst Urban IV. bestätigt, umfaßt vier Fakultäten: für Jurisprudenz und Politik, Medizin nebst Chirurgie und Pharmazie, Mathematik und Philosophie, und zählt 900—1000 Studierende. Von den Anzeigen und Instituten der Universität ist insbesondere der botanische Garten als der älteste Europas zu nennen. Außerdem hat P. ein königliches Lyceum und Gymnasium (Davila), ein bischöfliches Gymnasium, ein Seminar mit reicher Bibliothek, eine technische Schule, ein Mädchenkollegium (delle Dimesse), eine Akademie für Wissenschaften und Künste, eine Universitätsbibliothek (mit 115,000 Bänden), eine städtische Bibliothek mit Gemäldesammlung (800 Bilder), eine Sammlung von Antiquitäten, Gemälden, Münzen und Skulpturen, welche nebst einem Archiv und einer Bibliothek in dem neu hergerichteten Museo civico untergebracht sind. P. ist der Sitz eines Präfecten, eines Bischofs, der Provinzial- und Distriktbehörden und eines Handels- und Gewerbekammer. In der Umgegend gibt es viele, zum Teil prachtvolle Landhäuser, so die königliche Villa Strà zc. P. ist der Geburtsort des Geschichtschreibers L. Livius, des Malers Mantegna u. a. Auch hatte von der Stadt der französische General Arighi den Namen »Herzog von P.«

Geschichte. Nach der Sage ward P. von dem Trojaner Antenor gegründet. Zur Zeit der Römer hieß es

Patavium, war eine Stadt im Gebiet der Myrischen Veneter, und sein Gebiet erstreckte sich bis zur Küste. Es konnte 20,000 Mann ins Feld stellen und schlug 302 v. Chr. einen Angriff des spartanischen Königs Kleonypus mit Erfolg zurück. Unter römische Herrschaft kam die Stadt nach der Besiegung der Gallier durch die Römer um 215. Sie wurde Munizipium und durch Handel und Gewerbfleiß nächst Rom die reichste aller italienischen Städte. Hier wurde 59 v. Chr. der berühmte Geschichtschreiber Livius geboren. 413 n. Chr. litt die Stadt sehr durch die Goten unter Marich. 421 legten die Paduaner auf der Laguneninsel Rialto eine Hafenstadt an. Nachdem P. 452 von Attila zerstört, aber von Narzes wieder aufgebaut worden war, zerstörten es 610 die Langobarden, gegen deren König Agilulf es sich empört hatte, abermals. Nur allmählich erholte es sich wieder, genoss aber dann großer Freiheit und wurde durch Konsuln und einen Senat regiert. Karl d. Gr. brachte es 774 unter fränkische Herrschaft, und späterhin war es vom Deutschen Reich abhängig. Nachdem es von Kaiser Otto d. Gr. zur Freien Stadt erhoben worden war, errichtete es eine Munizipalverfassung mit zwei Konsuln an der Spitze. Unter Kaiser Friedrich Barbarossa trat es 1164 dem lombardischen Städtebund bei, schloß aber 1177 zu Venedig einen Waffenstillstand mit dem Kaiser, nachdem es 1175 einen Podesta an die Spitze der städtischen Regierung gestellt hatte. Die Podesta's bedrohten bald die Selbständigkeit Paduas, besonders die aus dem Haus Romano, von denen Gzzelino III. 1237—56 eine drückende Tyrannei ausübte. 1256 wurde es von den Guelfen erobert. Infolge der Eifersucht zwischen Volk und Adel übertrug man das Podestaat wieder Einer Familie, nämlich dem Haus Carrara. 1311 ergab sich P. dem Kaiser Heinrich VII., und dieser setzte Gerhard von Sola als kaiserlichen Statthalter ein. Die Paduaner fielen jedoch schon 1312 wieder von dem Kaiser ab, weshalb sie in die Reichsacht erklärt wurden, und stellten 1313 wieder Riccodo und Obizzo von Carrara an die Spitze des Staats, worauf es zu neuen blutigen Kämpfen mit Vicenza kam. 1318 wurde Jakob von Carrara als Capitano generale zum Fürsten von P. erhoben, in welcher Würde sich das Haus Carrara bis 1405 behauptete. Franz I. aus diesem Haus, der sich mit Joh. Galeazzo von Mailand gegen Venedig verbündet hatte, wurde, nachdem Galeazzo sich mit dem Feind gegen ihn vereinigt hatte, von den Mailändern gefangen und starb 1393 in Gefängnis. Auch sein Sohn Franz II. wurde von Venedig geschlagen und auf P. beschränkt. Auch dieses nahmen die Venezianer 1405, liehen Franz II. mit seinen Söhnen 1406 zu Venedig erdroffeln und vereinigten P. mit ihrer Republik, deren Schicksal es von nun an teilte. 1509 wurde die Stadt von Maximilian I. vergebens belagert. Am 28. April 1797 wurde sie von den Franzosen besetzt und im Frieden von Campo Formio 17. Okt. 1797 an Österreich abgetreten, aber im Breßburger Frieden vom 26. Dez. 1805 kam sie an das von Napoleon I. gegründete Königreich Italien. Der erste Pariser Friede vom 30. Mai 1814 brachte P. an Österreich zurück. Am 8. Febr. 1848 fand in P. ein bewaffneter Aufstandsversuch statt, der jedoch von den österreichischen Truppen unterdrückt ward, und in dessen Folge die Universität bis 1850 geschlossen wurde. Durch den Wiener Frieden vom 3. Okt. 1866 kam P. mit Venetien an das Königreich Italien. Vgl. Cappelletti, Storia di Padova (Pad. 1875, 2 Bde.).

Paduaner Wein, s. Italienische Weine.

**Paducah**, Hauptstadt der Grafschaft Mc Craden in nordamerikan. Staat Kentucky, an der Mündung des Tennessee in den Ohio, hat lebhafte Industrie in verschiedenen Zweigen, Dampfschiffahrt, Handel (besonders mit Vieh und Tabak) und (1850) 8036 Einw.

**Padula**, Stadt in der ital. Provinz Salerno, Kreis Sala Consilina, mit der Kartause San Lorenzo (13. Jahrh.), Gipsmühlen und (1851) 7874 Einw.

**Padus**, Fluß, s. Po.

**Padus Mill.** (Traubenkirchse), Unterart der Gattung Prunus (Familie der Rosaceen), Bäume oder Sträucher mit endständigen, vielblütigen, zuweilen kurzen und doldigen Trauben, nach den Blättern erscheinend, kleinen, nicht bereiften Früchten und glattem oder schwach gefuchtem Stein. *P. avium Mill.* (Ahl., Padelkirchse, Ritschbaum, Faulbaum) ist ein Baum oder Strauch mit Drüsen an der Spitze des Blattstiels, oft 10 cm langen, länglichen, spitzen, hautartigen, gewöhnlich doppelt gesägten, abfallenden Blättern, weißen Blüten in 8—10 cm langen, meistens später überhängenden Trauben und kleinen, fast schwarzen Früchten. Die Traubenkirchse findet sich in Europa, im Orient und in Sibirien und wird als hoher Zierstrauch vielfach kultiviert. Die Rinde war früher officinell. Die Früchte benutzt man zum Färben des Rotweins und verarbeitet sie auch wohl auf Branntwein. *P. virginiana Mill.* (*P. serotina Ehrh.*, spät blühende Traubenkirchse), schnellwüchsiger Strauch mit glänzend grünen, lorbeerähnlichen, ovalen bis länglich lanzettlichen, zugespitzten Blättern und drüsenlosem Blattstiel, in Nordamerika, ein vortrefflicher Zierstrauch. Geruch und Geschmack der frischen Rinde rühren wahrscheinlich von einem dem Amygdalin analogen Bestandteil derselben her. Bei der Destillation mit Wasser erhält man Blausäure (0,5 pro Mille im April, 1,4 pro Mille im Oktober) und ätherisches Öl.

**Paellin** (spr. päl), Joseph, belg. Maler, geb. 20. März 1781 zu Dostader bei Gent, bildete sich auf der Genter Akademie und dann bei David in Paris, mo er 1804 ein Urteil des Paris malte, welches ihm den ersten Preis der Akademie zu Gent einbrachte. Nachdem er an derselben kurze Zeit als Lehrer gewirkt, ging er nach Rom und blieb dort fünf Jahre. Hier malte er unter anderm: Rom unter Augustus für den Palast des Quirinals und die Auffindung des Kreuzes für die Michaelskirche in Gent. Von seinen nach der Rückkehr in die Heimat ausgeführten Bildern sind noch die Anthea, die Toilette der Psyche und die Abbanung Karls V. hervorzuheben. Er war zuletzt Professor an der Malerakademie zu Brüssel, mo er 9. Juni 1839 starb.

**Paër**, Fernando, Komponist, geb. 1. Juni 1771 zu Parma, erhielt seine Ausbildung im Konservatorium della Pietà zu Neapel unter Schiretti und debütierte bereits im 16. Jahr mit der tomischen Oper »La locanda de' vazarondi«, in der er sich, wie auch in den während der nächsten zehn Jahre geschriebenen weitem 20 Opern, dem Stil seiner Vorgänger, namentlich des Cimarosa und des Paisiello, anschloß. 1797 nach Wien berufen, schlug er hier, besonders unter dem Einfluß der Mozartschen Musik, eine selbständige Richtung ein und verfolgte die selbe auch in Dresden, wo er 1801 an Naumanns Stelle zum Kapellmeister ernannt war. Hier schrieb er seine wertvollsten Opern: »Sargino« (1803), »Leonora, ossia l'amor conjugale« (1805, derselbe Stoff, den Beethoven zu seinem »Fidelio« benutzte) und »Achille« (1806). Au letztem Werk fand der gerade in Dresden anwesende Napoleon I. so großes Gefallen, daß

er den Komponisten zu seinem Kapellmeister ernannte und mit sich nach Paris nahm, woselbst P., der sich auch nach Napoleons Sturz der Gunst des Hofes erfreute, bis zum Auftreten Rossinis die italienische Oper allein beherrschte. Auch später blieb seine Stellung in Paris eine glänzende; 1831 wurde er zum Mitglied der Akademie erwählt, und im folgenden Jahr übertrug ihm Ludwig Philipp die Leitung seiner Kapelle, welches Amt er bis zu seinem Tod (3. Mai 1839) bekleidete. Außer seinen 44 Opern, die sich, dem Zeitgeschmack folgend, mehr durch Glanz und Glätte als durch Gedantentiefe auszeichnen, hinterließ P. drei Oratorien, zahlreiche Kantaten sowie kleinere Vokal- und Instrumentalwerke.

**Baefanen** (ital.), Landbewohner, Bayern.

**Paz** (v. rades), José Antonio, Präsident der Republik Venezuela, geb. 1790 zu Araure in der Provinz Barinas als Sohn indianischer Eltern, war in seiner Jugend Hirt, trat 1810 in die Reihen der Freiheitskämpfer und machte sich als Anführer eines von ihm gesammelten Reiterhaufens den Spaniern fürchtbar. 1816 von der Regierung mit dem Rang eines Brigadegenerals an die Spitze eines Heers gestellt, schlug er in der Provinz Apure die Spanier in mehreren Gefechten. Durch die Schlacht bei Carabobo 1821 und die Einnahme von Puerto Caballo (1823) führte er die Entscheidung zu gunsten der jungen Republik herbei, die sich unter dem Namen Colombia (s. Kolumbien) konstituirte. An den Parteilagen im neuen Staat eifrig sich beteiligend und auf Bolivars Ansehen eifersüchtig, war er einer der Führer der Föderativpartei, riß 1829 Venezuela von Kolumbien los und war 1830—38 Präsident der neuen Republik. Von 1839 bis 1842 abermals Präsident, erwarb er sich vom Kongreß den Titel des berühmten Bürger's (es clarecido ciudadano). Bei dem Ausbruch des Krieges zwischen den Kroleen und Farbigen 1846 wurde er zum Diktator ernannt und ließ nach der Beilegung der Zwistigkeiten Monagas zum Präsidenten wählen. Gleichwohl ward er von diesem angefeindet und mußte 1848 nach Maracaibo und dann nach Curassao fliehen, von wo er im Juli zu Monagas Sturz nach Venezuela zurückkehrte. Da er aber keine hinlängliche Unterstützung fand, mußte er sich mit zwei Söhnen an den General Sylva ergeben und ward 1850 des Landes verwiesen, worauf er sich nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika begab. Im Dezember 1853 in sein Vaterland zurückgerufen, war er 1860—61 Gesandter in Washington, 1861—1863 wieder Präsident mit diktatorischer Gewalt. Da er jedoch der Parteilagen nicht Herr werden konnte, dankte er ab und kehrte nach den Vereinigten Staaten zurück. Nach einem Besuch in Argentina und Peru (1872) starb er 6. Mai 1873 in New York. Seine Autobiographie erschien 1867—69 in 2 Bänden.

**Paganetti** (ital.), Zählung.

**Pagan**, ehemalige Hauptstadt des frühern Königreichs Birma, am linken Ufer des Irrawadi, unterhalb Ava, jetzt ganz in Ruinen und nur noch von einigen Fischern und Schachtelmachern bewohnt. Sie erstreckte sich mit ihren großartigen Pagoden, Terrassen, kolossalen Statuen etc. an 13 km den Fluß entlang. Die Ruinen eines zweiten P., jetzt Alt-P. genannt, das gleichfalls früher Residenz war, liegen 350 km weiter aufwärts.

**Paganalien** (lat., »Gaufest«), altes, von Servius Tullius erneuertes religiöses Fest der Römer, das im Januar besonders Ceres und Tellus zu Ehren gefeiert wurde. Jeder Genosse des Pagus (s. d.) mußte einen Ockerkuchen darbringen.

**Paganini, Niccolò**, Violinspieler und Komponist. geb. 27. Okt. 1782 zu Genua als der Sohn eines Kaufmanns, erhielt seinen ersten Unterricht durch Servetto und Costa, seine weitere Ausbildung in Parma, wo er kurze Zeit Kollas Unterricht im Violinspiel und den Ghirettis in der Komposition genoß, und wurde, nachdem er in mehreren Städten Italiens mit Beifall öffentlich aufgetreten war, 1805 am Hof zu Necca als erster Violinist angestellt, wo er drei Jahre blieb. Hier erreichte er durch uner müdliches Privatstudium der Violine und der Komposition eine solche künstlerische Vollkommenheit, daß er während der nun folgenden Jahre seiner Konzertreisen durch ganz Europa Triumphe erlebte, wie sie außer Liszt kein Instrumentalvirtuose vor oder nach ihm gefeiert hat. 1834 zog er sich auf eine Villa bei Parma zurück und ließ sich nur noch gelegentlich in Wohlthätigkeitskonzerten hören. Im folgenden Jahr wurde er von einem Nerven- und Lungenleiden befallen, welches er durch wiederholte Veränderung seines Wohnsitzes vergeblich zu bekämpfen suchte, und dem er endlich 27. Mai 1840 in Nizza unterlag. Seinem Sohn hinterließ er ein Vermögen von 2 Mill. Frank., seine Lieblingsgeige aber, einen prachtvollen Guarnerius, vermachte er der Stadt Genua. P. war auch ein bedeutender Gitarrenvirtuose und ein ebenjowunderbarer Künstler wie seltsamer Mensch. Wie seine Kunst, so hatte auch seine Persönlichkeit etwas Unheimliches und Dämonisches und bewirkte, daß sich allerlei Märchen an seinen Namen hefteten. Sein Spiel, obgleich mannigfach angefochten, war einzig in seiner Art, und selbst die strengste Kritik muß anerkennen, daß er die Technik seines Instruments auf eine vor ihm ungeahnte und nach ihm nicht wieder erreichte Höhe gebracht hat. Seine unerhörte Fertigkeit in Doppelgriffen, seine Sicherheit in der Behandlung des Flageoletts (auch in Doppelgriffen), sein Bizzicato der linken Hand erregten das Erstaunen nicht nur des großen Publikums, sondern auch aller Sachleute. Ueberdies wußte er durch seinen tief empfundenen Vortrag der Kantilene eine romantische Zauberwelt zu erschließen und das Gemüt des Hörers aufs Innigste zu rühren. Von den unter seinem Namen erschienenen Kompositionen, die zum Theil ohne Wissen des Autors in betrügerischer Absicht veröffentlicht wurden, gab P. selbst als echt an: 24 Kapricen, 12 Sonaten für Violine und Gitarre (2 Hefte, Op. 2 und 3), 6 Quartette für Violine, Viola, Gitarre und Violoncello (2 Hefte, Op. 4 und 5). Nach seinem Tod erschienen noch (Par. 1851): ein Konzert in Es dur, ein andrés in H moll (mit dem »Glöckchenrondo«), »Le streghe« (Speranzig), »God save the king«, »Der Carneval von Venedig«, »Il moto perpetuo«, »Non più mesta«, »I palpiti« (sämtlich Variationen) u. a. Vgl. Schottk., Paganinis Leben und Treiben (Brag 1830); Fétis, Notice biographique sur N. P. (1851); Bruni, Nicc. P. (Flor. 1873); v. v. Wajielewski, Die Violine und ihre Meister (2. Aufl., Leipz. 1883); Polko, Niccolò P. u. die Geigenbauer (daf. 1875); Aggali, N. P. (daf. 1882).

**Paganns** (lat.), ursprünglich der Bewohner eines Pagus (s. d.), im Gegensatz zu Miles (Soldat) der friedliche Landmann und jeder, der nicht Waffen trug; später i. v. m. Heide, daher Paganismus i. v. m. Heidenthum (s. Heiden).

**Pagasä**, im Altertum Küstenstadt der thessal. Landschaft Pelasgiotis, am Pagasäischen Meerbusen (jetzt Golf von Volo), der Hafenplatz von Pherä, wo Jason sein Schiff gebaut haben soll. Ruinen derselben beim heutigen Angistri.

**Pagat** (Pagat), eine Trumpfskarte im Tarockspiel (mit 1 bezeichnet).

**Page** (franz., spr. pah'je, v. ital. paggio), Edelknabe. Schon bei den Römern war es Sitte, schöne, reichgekleidete Knaben zur Bedienung im Haus zu halten, welche unter der Aufsicht alter gedienter Soldaten oder Sklaven, später in besondern Anstalten (Pädagogien) erzogen wurden und deshalb den Namen paedagogianus puer führten, woraus das Wort P. entstanden ist. Von den Römern bürgerte sich der Brauch, Pagen zu halten, an den andern Höfen ein. Als das Ritterwesen sich zu einer geschlossenen, zunftartigen Form ausbildete, erhielten die Pagen den Rang von Lehrlingen, und zwar mußte jeder, um einst die Ritterwürde zu erlangen, die Pagenlaufbahn betreten. Sobald er das siebente Jahr erreichte, wurde er durch mannhafte Erziehung an einem Hof oder in einer Ritterburg vorbereitet »zu Schimpf und Ernst«. Des Pagen Verrichtungen waren die eines gewöhnlichen Dieners, weßhalb er auch in Frankreich valet (valet) hieß; er begleitete seinen Gebieter auf der Jagd wie auf Reisen, richtete seine Botschaften aus, bediente ihn bei Tafel und übte dabei besonders das Mundschänenamt. Den Damen war es vorbehalten, die Pagen im Katechismus, in den hergebrachten Höflichkeitformen und in der Verehrung Gottes und der Damen zu unterrichten. Mit der Erhebung zum Schildknappen (s. Knappe) wurde der Jüngling, meist im 14. — 18. Lebensjahr, wehrhaft gemacht. Vom Dreißigjährigen Krieg ab finden sich Pagen nur noch vereinzelt an krieglichen Höfen. Die sogenannten Pagen treten nach Ablauf ihrer Dienstzeit meist als wirkliche Kammerherren ein. Die hier und da noch bestehenden Pageninstitute (Pageries) mit einem Pagenhofmeister an der Spitze kommen mit den sogenannten Ritterakademien ziemlich überein. Am deutschen Kaiserhof fungieren bei Feierlichkeiten Lichterfelder Kadetten in Pagenuniform.

**Pageien**, kurze Ruder zur Fortbewegung von Booten in engem Fahrwasser, wobei die Dollen als Stützpunkte nicht benutzt werden; dann auch diese Art der Bootsbewegung.

**Pagenkorps**, Militärbildungsanstalt mit 150 Internen in Petersburg, welsche Söhne verdienter Männer Erziehung und Ausbildung gibt und speziell für den Dienst in der Garde vorbereitet.

**Pagenstecher**, 1) Heinrich Alexander, Zoolog, geb. 18. März 1825 zu Eberfeld, studierte seit 1842 in Göttingen, Heidelberg, Berlin und Paris Medizin und praktizierte 1848 und 1849 in Oberfalzbrunn, dann in Barmen als Arzt. 1856 habilitierte er sich als Privatdozent in der medizinischen Fakultät zu Heidelberg speziell für Geburtshilfe, entsagte aber dieser Disziplin infolge einer Verletzung der linken Hand, widmete sich zootomischen Studien, wurde nach Vonniss Tod 1862 dessen Nachfolger und 1882 Direktor des naturhistorischen Museums in Hamburg. Seine wissenschaftlichen Arbeiten bezogen sich auf die verschiedensten Teile der Tierwelt, vorzugsweise auf parasitische Würmer und Milben, niedere Seetiere (mit Leuckart), Perlenbildung zc. Er schrieb: »Beiträge zur Anatomie der Milben (Leipz. 1860 u. 1861, 2 Hefte); »Die Trichinen« (das. 1865); »Die Insel Mallorca« (das. 1867); »Allgemeine Zoologie« (Berl. 1875—81, 4 Bde.) u. a.

2) Alexander, Augenarzt, geb. 21. April 1828, studierte seit 1846 in Gießen, Heidelberg und Würzburg und bildete sich dann in Paris, London und namentlich in Berlin unter Gräfe in der Augenheilkunde aus. Er gründete 1857 in Wiesbaden eine

Augenheilkunst, welche bald von Patienten aus allen Gegenden der Welt sowie des Studiums halber auch von Ärzten besucht wurde. Die von Arnob, B. und Sämsch herausgegebenen »Klinischen Beobachtungen aus der Augenheilkunst zu Wiesbaden« befanden im Verein mit andern Veröffentlichungen die ungemein lebhafteste Thätigkeit in der Anstalt. P. beschäftigte sich vorzugsweise mit Erörterung der Lehre von der sympathischen Entzündung des Auges, mit der Frage über die Anzeichen zur Ausschaltung des Augapfels sowie mit der Lehre vom sogenannten grünen Star, namentlich auch mit der Extraktion der Linse, für deren operative Entfernung zugleich mit der Linienkapsel er selbst eine besondere Befähigung zeigte. Er starb 31. Dez. 1879.

**Pagesflüssigkeit**, s. Brunieren.

**Pagi**, Anton, kath. Kirchenhistoriker, geb. 1624 in der Provence, trat in den Franziskanerorden, in welchem er viermal die Stellung eines Provinzials bekleidete. Seine »Critica historico-theologica in universos annales ecclesiasticos em. et rev. Caesaris Card. Baronii«, von der 1689 zu Paris der erste Band erschien, hat nach seinem Tod (1699 zu Alg) sein Neffe Franz B. (geb. 1659), ebenfalls Franziskaner, vollendet (Antwerp 1705, 2 Bde.) und in verbesserter Gestalt neu herausgegeben (das. 1724, 4 Bde.). Derselbe (gest. 1721 zu Gent) verfaßte auch eine bis 1447 reichende Papstgeschichte, betitelt: »Breviarium historico-chronologico-criticum« (das. 1717—27, 4 Bde.).

**Pagina** (lat.), die Seite eines Blattes in einem Buch; daher paginieren, die Blattseiten eines Buches, einer Schrift zc. mit fortlaufenden Zahlen bezeichnen. P. honorum, am Piedestal der Statuen von Triumphatoren angebrachte Platte mit Angabe der Titel, Würden und Thaten des Gefeierten.

**Paginatmaschine**, s. Numeriermaschine.

**Pagliac**, io (ital., spr. paljato), Bajazzo Hanswurst. **Pagliano** (spr. paljā), Cleuterio, ital. Maler, geb. 1826 zu Casale Monferrato, studierte auf der Akademie der Brera in Mailand, als die Revolution von 1848 ihn als Freiwilligen zu den Bersaglieri Menaras rief, mit denen er an der Belagerung von Rom teilnahm, und kehrte erst 1851 zur Kunst zurück. Nachdem er im Auftrage Karl Alberts einen heil. Ludwig gemalt und den großen Preis der Mailänder Akademie erhalten hatte, unterbrach der Krieg von 1859 abermals seine künstlerische Thätigkeit. Nach Beendigung desselben behandelte er mehrere Szenen aus dem Krieg, so die Einnahme des Kirchhofs von Magenta. Unter seinen spätern Bildern sind die hervorragendsten: Marmalbo, Tintoretto malt seine gestorbene Tochter, die Geographielektion, die Scheidung Napoleons, die Erbschaftsrevision, und die Weihnachtsgeset. Seine letzten Werke sind in der skizzenhaften Manier der modernen Naturalisten behandelt. Er ist Mitglied der Berliner Kunstakademie.

**Pägna** (griech.), kleine Iyrische Gedichte scherzhaften Inhalts, wie Loblieder auf Wein und Liebe.

**Pagnotta** (ital., spr. panj), Bröthen.

**Pago**, zum österreich. Kronland Dalmatien (Bezirkshauptmannschaft Zara) gehörige Insel, eine der größten im Quarnerobusen, von der nahen kroatischen Küste durch den Kanal della Morlacca getrennt, ist 210 qkm groß, gebirgig (San Vito 355 m hoch), hat (1880) 5781 Einw., welche sich von Weinbau, Schafzucht, Fischfang und Seesalzbereitung nähren. Die Stadt B. daselbst, in der Mitte der Insel, an einer tief ins Land eingreifenden Meeresbucht (Ballone di B.), hat ein Schloß, ein Bezirksgericht, ein Kollegiatkloster, Frauenkloster, Salinen und (1880) 3374 Einw.

**Pagode** (v. ind. bhagnvati, »heiliges Haus«), frei stehende Tempelanlage der Hindu und anderer südasiatischer Völker. Durch Massenhaftigkeit, Originalität des Stils, Pracht der Ausstattung und Feinheit der daran befindlichen Skulpturen (gleich ausgezeichnet, bilden die Pagoden meist Gebäudegruppen, die von einem oder mehreren Höfen umgeben und durch hohe, bisweilen von Türmen unterbrochene Umfassungsmauern umschlossen sind, und bestehen aus Haupt- und Nebentempeln, Kapellen, Sälen zur Beherbergung der Pilger, Säulenhallen, Galerien und Reinigungs-bassin's verschiedener Art (s. Tafel »Kunst 1, Fig. 6). Später ist der Name P. auch auf die in diesen Tempeln befindlichen Statuen der Götter übertragen worden, die, meist von gebrannter Erde gefertigt, unfröhmlich und frauenbart, aber reichvergoldet, nackte oder bekleidete, stehende oder mit gekreuzten Beinen sitzende Figuren darstellen. Pagoden heißen ferner auch die kleinen bunten, gewöhnlich nach chinesischen Mustern gebildeten Figuren von Gips mit beweglichen Händen und Köpfen, die man als Nachahmungen jener Götzen zur Notofeizet als Verzierung auf Kammingesimfen, Schränken etc. aufzustellen pflegte. Der neuere Geschmack hat die Pagoden in kleinern Verhältnissen aus Porzellan nachgebildet und in die Nippachen eingereiht. — Im übertroffenen Sinn braucht man die Bezeichnung P. von Menschen, welche, ohne selbständiges Urtheil zu haben, zu allem ja sagen.

**Pagode**, 1) ostind. Goldmünze, 1 Sternpagode in Madras gesetzlich = 8,023 Mk., nach gewöhnlicher Annahme 7,5226 Mk.; 1 P. = 42 Janams. — 2) Ostind. Gold-, Silber- und Zinbelengewicht, = 3,4058 g.

**Pagodit**, s. Agalmatolith.

**Pagurus**, Einsiedlerkrebs.

**Pagus** (lat., »Flur, Gau), in altröm. Zeit Name der ländlichen Distrikte, in welche das römische Gebiet von Numä oder nach andern von Servius Tullius eingetheilt wurde. Sie bildeten seit letztem Unterabteilungen der Tribus (s. d.) und hatten ihre eignen Vorsteher (magistri pagi), welche die Flurbücher führten, die Paganalien (s. d.) leiteten und bei Aushebungen und Tributverteilung Dienste zu leisten hatten. Die Römer trugen den Namen auch auf fremde Völker über, so auf die Germanen und die Helvetier.

**Pahang** (Pahan, Pakang), mohammedan Malakaienstaat an der Ostküste der Halbinsel Malakka, wird vom Fluß P. durchflossen und hat ein Areal von 25,900 qkm (470 QM.) mit 50,000 Einw.; Hauptstadt ist Befan. Der Nachbarn weiß klug seine Stellung zu wahren gegenüber England, dessen Klatschläge er sich gefallen läßt, und gegenüber dem König von Siam, dem er jährlich eine goldene Vase und eine silberne Krone überreicht.

**Pahlen**, in Livland ansässiges, von der eingebornen livländischen Familie von Koskoff abstammendes, seit 1679 freiherrliches Geschlecht. Zu erwähnen sind:

1) Peter Ludwig von, geb. 1746, trat jung in die russische Armee, focht im Türkenkrieg von 1769 unter Numjanzow und kommandierte beim Sturm auf Otschakov eine Kolonne. 1790 Generalkontenant, ging er als Gesandter nach Stockholm, ward 1793 Gouverneur von Livland und, als Kurland 1795 an Rußland fiel, Gouverneur dieser Provinz. Kaiser Paul I. erhob ihn 1797 zum Generalgouverneur von Ingermanland, 1799 zum Grafen und zum General der Kavallerie und 1800 zum Ministerpräsidenten und Minister des Äußern. Gleichwohl stellte er sich an die Spitze jener Verchwörung, welche in der Nacht zum 5. April 1801 zur Ermordung des Kaisers führte. Von dem Kaiser Alexander I. mit Mißtrauen behandelt,

nahm er 1804 seinen Abschied. Er starb 25. Febr. 1826 auf seinem Landgut bei Mitau.

2) Peter, Graf von, Sohn des vorigen, geb. 24. Aug. 1777, trat als Offizier in die russische Garde und stieg bis zum General. Als solcher erwarb er sich in den Feldzügen von 1812 und 1813 als Anführer einer Kavalleriedivision Ruhm, ward aber 17. Febr. 1814 bei Rangis geschlagen. Nachdem er 1823 seinen Abschied genommen, trat er nach der Thronbesteigung des Kaisers Nikolaus wieder in den Dienst, ward 1827 General der Kavallerie und befehligte im Türkenkrieg ein eigenes Korps, mit welchem er zum Sieg bei Kulewtscha (1. Juni 1829) viel beitrug. Auch im polnischen Feldzug von 1831 focht er mit Auszeichnung, namentlich beim Sturm auf Warschau. Von 1835 bis 1841 war er Bojtschaster in Paris, und 1847 erhielt er die Charge eines Generalinspektors der ganzen russischen Kavallerie. Später ward er auch Mitglied des Reichsrats. Er starb, nachdem er 1862 seinen Abschied genommen, 1. Mai 1864.

3) Friedrich, Graf von, Bruder des vorigen, wählte die diplomatische Karriere und ward russischer Gesandter in Washington, dann in München. 1829 schloß er nebst dem Grafen Orlov den Frieden von Adrianopel ab; 1834 zum Wirklichen Geheimen Rat ernannt, war er später Gesandter in Washington, Rio Janeiro und München; starb 20. Jan. 1863.

4) Magnus, Freiherr von, aus einer Nebenlinie stammend, geb. 1779 in Esthland, that sich 1813 als Oberst in dem Treffen von Lüneburg hervor, war 1831—45 Generalgouverneur von Livland, Esthland und Kurland, später General der Kavallerie, Senator und Mitglied des Reichsrats; starb 1. Juni 1863.

5) Konstantin, Graf von, russ. Staatsmann, ward in Petersburg erzogen, trat in den Staatsverwaltungsdienst und war Gouverneur von Pskow, als er 1868 vom Kaiser zum Justizminister ernannt und mit der Durchführung der 1864 verkündeten neuen Gerichtsverfassung beauftragt wurde. Er machte sich um die russische Justiz dadurch sehr verdient, daß er einen wissenschaftlich gebildeten, redlichen und politisch unabhängigen Richterstand schuf; sein Ressort gehörte zu den heilverswalteten Rußlands. Als er 1878 den Kaiser vermochte, den Prozeß gegen Wera Saffulitsch, die ein Attentat auf Trepow versucht, nicht dem außerordentlichen Gerichtshof für Staatsverbrechen, sondern dem ordentlichen Geschworenengericht zu überweisen, und dieses die Verbrecherin trotz ihres Geständnisses freisprach, ward P. im Juni 1878 in Unanahn entlassen und zog sich als Mitglied des Reichsrats nach Kurland zurück.

**Pahthjan** (engl. Pam hemp), s. v. w. Jute.

**Pahuin**, afrikan Volksstamm, s. Fan.

**Pah Utah** (Payutes, Piedes, Payuches), nordamerikanischer Indianerstamm, zu den mexikanischen Völkern Fr. Müllers gehörig, welche um den Großen Salzsee, namentlich im S. desjelben, wohnen. S. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 9 u. 10.

**Pai-Choi** (famojed, »Stein-Vergrüden«), die über 200 km lange marine Fortsetzung der Gebirge auf den Inseln Newaja Semlja und Waigatsch im russ. Gouvernement Archangel, erstreckt sich parallel der Südküste des Karischen Meers in der Richtung von O. S. D., im Wofai-Pai bis 50. 0 m anfeigend. Durch das über 50 km breite, sumpfige Flußthal der Kara wird es vom Uralgebirge, von dem es nach Helmersen geologisch unabhängig ist, getrennt.

**Paignton** (br. pänt'n), Badeort in Devonshire (England), an der Torbat, dicht bei Torquay, mit Obst- und Gemüsebau und (1851) 4613 Einw.

**Paijane** (Päjäne), See im finnischen Gouvernement Tavastehus, 77,7 m ü. M. gelegen, ist 128 km lang, bis 26 km breit und 1576 qkm (28,6 QM.) groß, bildet zahlreiche Buchten, empfängt mehrere Wasserzüge und fließt durch den Kimmeneelf (s. d.) in den finnischen Meerbusen ab. Der See ist sehr reich und enthält auch mehrere Inseln, darunter Bäjässalo mit einem Berg, der den Schiffen als Jahrmerkmal dient.

**Paillard** (franz., spr. pajahr), Wollflüßling.

**Pailasse** (franz., spr. pajas), Strohsack; Hanswürst.

**Paille** (franz., spr. vai), Stroh; Strohsfarbe.

**Pailen** (franz. paillons, spr. pajöng), bei Gold- und Silberarbeiten kleine Stüchlein Schlaglot.

**Paileron** (spr. paj'röng), Edouard, franz. Dichter, geb. 17. Sept. 1834 zu Paris, widmete sich dem Rechtsstudium und debütierte als Schriftsteller 1860 mit einem Band satirischer Gedichte: »Les parasites«, und dem Einakter »Le parasite«, der im Odeontheater zur Aufführung kam. Vom Erfolg ermuntert, ließ er weitere in eleganten Versen verfaßte Stücke nachfolgen, wie: »Le mur mitoyen« (1881); »Le dernier quartier« (1863); »Le second mouvement« (1865); »Le monde où l'on s'amuse« (1868); »Les faux ménages« (6. Aufl. 1869); »L'autre motif« (1872); »Hélène« (1872); »Petite pluie« (1875); »L'étincelle« (1879); »Le monde où l'on s'ennuie« (1881), ein Stück, mit dem er einen sehr glücklichen Wurf that, und das auch auf deutschen Bühnen erschien; »La poupée« (1884) u. a. Ein zweiter Band Gedichte: »Am urs ethaines«, erschien 1869. Schwiegersohn von François Buloz, dem Gründer der »Revue des Deux Mondes«, hat P. auch für diese unausgeseht zahlreiche Artikel geliefert.

**Pailon** (San Pedro bah), vorzüglichster Hafen an der Küste des südamerikan. Staats Ecuador, südlich von der Mündung des Rio Mira, der einen guten Weg ins Innere bietet und für Schiffe von 6,7 m zugängl. ist.

**Paimbois** (spr. pängböiff), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederloire, links an der hier 4 km breiten Loire, unweit deren Mündung in den Atlantischen Ocean, mit Nantes durch Eisenbahn verbunden, hat ein Zollamt, eine Handelskammer, ein Kommunalcollege, eine Kirche mit bemerkenswerten Skulpturen, eine als Vorhafen für Nantes dienende Reede und (1881) 2664 Einw., welche Reederei, Schiffbau und Handel betreiben. Der Hafen von P. hat in letzter Zeit durch Verlandung viel von seiner frühern Bedeutung verloren, während das gegenüberliegende St.-Nazaire (s. d.) einen immer größern Aufschwung nahm. 1885 sind 149 Schiffe mit 21.923 Ton. aus dem Hafen von P. ausgelaufen.

**Paimpol** (spr. pängpöhl), Stadt im franz. Departement Côtes du Nord, Arrondissement St.-Brieuc, an der Küste des Kanals La Manche, einer der besten Häfen der Nordküste, hat ein Handelsgericht, eine hydrographische Schule, ein Zollamt, Seilereie, Gerbereie, Handel mit Getreide und Wehl in der Ausfuhr, Salz, Obst, Eider, Holz und Baumaterialien in der Einfuhr, Mustern- und Stockfischfang und (1881) 1841 Einw. In den Hafen von P. sind 1885: 346 Schiffe mit 14.138 Ton. eingelaufen.

**Paina limpa**, Samenrolle von Bombax malabaricum.

**Paine** (spr. pähn), Thomas, berühmter engl. Publizist, geb. 29. Jan. 1737 zu Thetford in der Grafschaft Norfolk, betrieb in seiner Jugend das Korsettmacherhandwerk, erhielt später eine Anstellung als Zollbeamter, war darauf eine Zeitlang Schullehrer, über-

nahm dann infolge einer Heirat eine Tabakfabrik, machte aber 1774 Bankrott und ging hierauf nach Philadelphia. Die Freiheitsbestrebungen der Nordamerikaner fanden in ihm einen eifrigen Anhänger. Sein Pamphlet »The common sense addressed to the inhabitants of America« (Philad. 1776), das eine fast beispiellose Verbreitung fand, wirkte wesentlich auf den Gang der amerikanischen Revolution ein. Inzwischen trieben ihn Schulden zum Eintritt in das Heer Washingtons. Als nach dem Rückzug desselben vielfach Mutlosigkeit entstand, gab P. zur Stärkung des republikanischen Sinnes ein periodisches Blatt: »The Crisis« (1777—83, 13 Bgn.), nebst andern Flugschriften heraus und erhielt infolgedessen das Sekretariat beim Ausschuss des Kongresses für die auswärtigen Angelegenheiten, mußte aber schon 1779 wegen angeblicher Verletzung des Amtsgeheimnisses sein Amt niederlegen. Er trat nun als Lehrer an der Universität zu Philadelphia auf, begleitete 1781 den Obersten Launens in politischen Angelegenheiten nach Frankreich und ließ sich nach seiner Rückkehr auf den Ländereien nieder, welche ihm der Staat New York geschenkt hatte. Um seinen Reformideen auch in Europa Geltung zu verschaffen, kehrte er 1786 dahin zurück, nahm seinen Wohnsitz zu London und veröffentlichte hier seine berühmte Schrift »Rights of man« (Lond. 1790, 2 Bde.), in welcher er gegen Burke die Ideen der französischen Revolution verteidigte. Dann siedelte er nach Paris über, wo er sich naturalisieren ließ und 1792 vom Departement Pas de Calais in den Nationalkonvent gewählt wurde. Er gehörte hier zur Partei der Girondinen und stimmte im Prozeß Ludwigs XVI. gegen dessen Hinrichtung. Daher ließ ihn Robespierre 1793 aus dem Konvent stoßen und verhaften. Nach 14monatlicher Haft, während welcher er sein gegen den Atheismus gerichtetes Buch »The age of reason« (Par. 1793) schrieb, wurde er auf Verlangen der nordamerikanischen Regierung im Dezember 1794 freigegeben und trat von neuem in den Nationalkonvent, nach dessen Auflösung (1795) er sich ins Privatleben zurückzog. Er veröffentlichte 1796 eine scharfe Kritik der britischen Finanzverwaltung seit den letzten zwölf Jahren (»Decline and fall of the English system of finances«, 14. Ausg., Lond. 1796). 1802 kehrte er auf Jeffersons Veranlassung nach Amerika zurück und starb 8. Juni 1809 zu New York in Armut. Vollständige Ausgaben seiner »Works« erschienen zu Boston 1836 und New York 1883; die einzelnen Schriften mehrfach deutsch, die politischen Werke gesammelt, deutsch, Philadelphia 1876, 2 Bde. Sein Leben beschriebene Cobbett (1795) und Bale (New York 1850).

**Painesville** (spr. pähnsவில்), Hauptstadt der Grafschaft Lake im nordamerikan. Staat Ohio, am Grand River, 4 km oberhalb dessen Mündung in den Erie-See, mit (1880) 3841 Einw.

**Paipa**, Stadt im Staat Boyaca der südamerikan. Republik Kolumbien, 2280 m ü. M., mit Hospital und (1870) 8279 Einw. Dabei die Pantano de Vargas, wo Bolivar 25. Juli 1819 die Spanier besiegte.

**Pairie** (franz., spr. pääh), s. Pairs.

**Pairs** (franz., spr. päär, engl. Peers, spr. pährs, v. lat. pares, »Gleiche«), in England und vordem auch in Frankreich die mit politischen Vorrechten ausgestatteten Mitglieder des hohen Adels. Die Pairswürde (Pairschaft, franz. Pairie, engl. Peerage) läßt sich auf das Lehnswesen zurückführen. Das altgermanische Volksgewicht beruhte nämlich auf dem Grundsatz, daß der Freie nur von seinesgleichen gerichtet werden könne (Judicium parium). So wurde denn



namentlich für die Lehnſgerichte ſtreng daran feſtgehalten, daß nur Standesgleiche (Pares curiae) den Standesgenoſſen richteten. Die dem Thron zunächſt ſtehenden Kronvaſallen (Pares regni) aber bildeten die engſte und höchſte Reichſſgenoſſenſchaft. Während nun in Deutſchland aus dem urſprünglichen Vaſallen- tum der Großen des Reichs ſich mit der Zeit die Landeshoheit der deutſchen Reichsfürſten entwickelte, verblieb der engliſche hohe Adel, welcher ſich theils aus angeſächſiſchen, theils aus normänniſchen Elementen zuſammensetzte, der Krone gegenüber in dem Unterthanenverhältniß. Dafür erlangten aber die Barone als die Ratgeber der Könige weſentliche politiſche Vorrechte, welche ſie auf den Reichstagen geltend machten, aus welcher letztern das engliſche Parlament hervorging. Die dem König Johann ohne Land von dem ſiegreichen Adel abgerungene Magna charta von 1215, welche bis zum heutigen Tag die Grundlage der engliſchen Verfaſſung bildet, hatte nicht umſonſt beſtimmt, daß nur mit Zuſtimmung des Adels neue Steuern erhoben werden dürften, und daß die Erzbüſchöfe, Biſchöfe, Äbte, die Grafen und die großen Barone perſönlich durch königliche Briefe zu dem Parlament geladen, während alle übrigen Vaſallen des Königs durch deſſen Beamte dazu inſeſſant berufen werden ſollten. Aus den letztern ging das ſpätere Unterhaus hervor, während ſich aus den erſten Elementen das heilige Oberhaus entwickelte (ſ. Großbritannien, S. 776). Übrigens kommen den engliſchen Peers, welche die Erbſtände des Reichs bilden, deren Würde aber auch von der Krone verliehen werden kann, außer dem Rechte der Mitgliedschaft im Oberhaus noch verſchiedene ſonſtige Vorrechte von hoher Bedeutung zu (ſ. Adel, S. 110 f.). In Frankreich wurden im Mittelalter zwölf Große des Reichs P. (Pairs de France) genannt, nämlich außer dem König ſelbſt die Herzöge von Burgund, Aquitanien und von der Normandie, die Grafen von Flandern, Toulouſe und Champagne und fünf geiſtliche Herren (der Erzbüſchof von Reims und die Biſchöfe von Beauvais, Chalons, Laon und Noyon). Die P. trugen bei den Krönungsfeierlichkeiten die Inſignien der königlichen Gewalt; ſie hatten jedersett Zutritt zu dem König, auch Sitz und Stimme in dem Parlament, d. h. dem königlichen Gerichtshof zu Paris, vor welchem ſie auch allein zur Redenſchaft gezogen werden konnten. Später wurde die Zahl der P. erheblich vermehrt, namentlich durch Verleihung der Pairwürde an Prinzen des königlichen Hauſes und an ſonſtige Große des Reichs, ohne daß jedoch dieſe Pairie eigentliche politiſche Vorrechte hatte. Die Revolution von 1789, bei deren Ausbruch es 38 weltliche P. gab, die zumeiſt den Herzogstitel führten, zerſtörte wie den franzöſiſchen Adel überhaupt, ſo namentlich die Pairie. Allerdings ſchuf nachmals die Charte conſtitutionnelle vom 4. Juni 1814 eine Pairſkammer, welche, abgesehen von der Teilnahme an der Geſetzgebung, zugleich der Gerichtshof für etwanige Vergehen der Miniſter und für Staatsverbrechen ſein ſollte. Allein dieſelbe konnte bei der Armut und dem geringen Anſehen des Adels zu wirklichem Anſehen und zu weſentlicher politiſcher Bedeutung und Wirkſamkeit nicht gelangen, zumal da die Krone von ihrem Recht zur Ernennung der P. den ausgiebigſten Gebrauch machte und ſich durch wiederholten Pairſchub, d. h. eine maſſenweiſe Ernennung gefügiger P., die Mäßigkeit der Beeinflußung ſicherte. Die Februarrevolution von 1848 beſeitigte dieſes Inſtitut, an deſſen Stelle alſdann der Senat trat. Die gegenwärtige franzöſiſche Republik hat zwar in dem

Senat eine Erſte Kammer beibehalten, ohne jedoch die Mitgliedschaft mit dem Grundbeſitz zu verbinden und die alte Pairwürde wieder aufleben zu laſſen. Dagegen wird zuweilen in Deutſchland, ebenſo wie in Öſterreich, der Ausdruck P. zur Bezeichnung derjenigen Mitglieder der Erſten Kammern gebraucht, welche entweder von der Krone ernannt werden, oder, wie die deutſchen Standesherrn, mit dem Beſitz gewiſſer Güter auch das Recht der Mitgliedschaft in der Erſten Kammer (Herrenhaus) haben.

**Pairſſchub**, die gleichzeitige Ernennung einer größeren Anzahl von Pairs (ſ. d.) oder von Mitgliedern der Erſten Kammer, um dadurch eine der Regierung günſtige Majorität in der letztern zu erzielen.

**Pais**, die langen Hängelocken der orientaliſchen Juden.

**Paiſiello**, Giovanni, ital. Komponiſt, geb. 9. Mai 1741 zu Tarent (Taranto), machte, zum Studium der Rechtswiſſenſchaft beſtimmt, die Vorſtudien im Jeſuitenkollegium daſelbſt, trat aber in ſeinem 13. Jahr in das Konſervatorium Sant' Onofrio zu Neapel, wo er ſich unter Leitung Durantes zum Muſiker ausbildete. Nachdem er 1763 in der genannten Anſtalt ein dramatiſches Intermezzo zur Aufführung gebracht und bald darauf in Bologna mit der komiſchen Oper »La pupilla« in die Öffentlichkeit getreten war, begann er eine ſo fruchtbare Thätigkeit als Opernkomponiſt zu entſalten, daß er in wenigen Jahren außer Piccini keinen Nebenbuhler in Europa hatte. 1776 folgte er einem Ruf als Kapellmeiſter nach Petersburg, wo er neun Jahre blieb. Während ſeiner Rückreiſe ſchrieb er auf den Wunſch des Königs von Polen in Warſchau ein Tebeum und das Oratorium »La paſſione di Geſù Criſto« ſowie zu Wien im Auftrag Joſephſ II. zwölf Symphonien (Quvertüren) und die Oper »Il rè Teodoro in Venezia«. Nach Stalien zurückgekehrt, ließ er ſich in Neapel nieder und leitete die Kapelle König Ferdinands IV. bis 1802, wo er, theils durch die politiſchen Verhältniſſe veranlaßt, theils inſolge einer Aufforderung Napoleons, der ihn ſchon fünf Jahre zuvor für eine in Konkurrenz mit Cherubini komponierte »Trauerkantate zur Gedächtniſſfeier des Generals Hoche« ausgezeichnet hatte, nach Paris überſiedelte. Da jedoch ſeine Opern hier wenig Anklang fanden, ſo wendete er ſich, nachdem er eine Menge von Kirchenmuſiken für die Kapelle des Erſten Konſuls geſchrieben, wieder nach Neapel, wo er zwar anfangs unter günſtigen Verhältniſſen (als Direktor des nach franzöſiſchem Muſter an Stelle der früheren Muſikſchulen eingerichteten Konſervatoriums und der königlichen Kapelle) lebte, nach der Rückkehr der Bourbonen aber ſeine Anhänglichkeit an das Haus Bonaparte durch den Verluſt aller Nebeneinkünfte büßen mußte und endlich 5. Juni 1816 in dürftigen Verhältniſſen ſtarb. Von ſeinen 94 Opern, welche den Melodienzauber und die dramatiſche Schlagkraft der neapolitanischen Schule in reichem Maß offenbaren, haben ſich am längſten in der Gunſt des Publikums erhalten: »La molinara« (»Die ſchöne Müllerin«) und »Der Barbier von Sevilla«, welcher unter andern in Rom jo beliebt war, daß man es Roſſini als Anmaßung auslegte, als er dort 1816 mit ſeiner Kompoſition derſelben Dichtung auftrat.

**Paiſley** (ſpr. i. ſä.ſ.), Fabrikſtadt in Renfreſſhire (Schottland), am ſchiffbaren Cart, 5 km oberhalb deſſen Mündung in den Clyde und 10 km weſtlich von Glasgow, mit dem es durch Kanal verbunden iſt. Bemerkenswert ſind die Ruinen der 1163 von Walter Fitz-Alan, dem Ahnen der Stuarts, gegründeten Abteikirche. Die Remoſiner (1881: 55,638) beſchäft-

rigen sich namentlich mit der Textilindustrie, und P.-Shawls sind berühmt. P. ist eine der ältesten Städte Schottlands, nahm aber erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts einigen Aufschwung als Fabrikstadt.

**Paitan** (Mehrzahl Paitanim; auch Pajjat, Poetana), neubedeutsche Benennung für die Verfasser synagogaler Hymnen und Gedichte, welche ihren Stoff meist der Haggada (s. d.) entlehnten. Die liturgischen Gebetsstücke der P. sind in die ältere Gebetordnung eingeknüpft und werden Pütim genannt.

**Pajzhan** (vfr. päissä-gs), Henri Joseph, Ingenieur, geb. 22. Jan. 1783 zu Metz, trat nach Besuch der polytechnischen Schule in die Marineartillerie, starb als General 20. Aug. 1854 auf Jouy aux Reches bei Metz. P. erwarb sich große Verdienste um die Ausbildung des Hohlgeschobens der großen Kanonen und erfand die Bombenkanonen (s. d.), welche erst durch die gezogenen Geschütze verdrängt wurden. Er schrieb: »Considérations sur l'artillerie des places etc.« (Par. 1815); »Nouvelle force maritime« (daf. 1821); »Force et faiblesse de la France« (daf. 1830; deutsch von Kausler, Stuttgart, 1841); »Constitution militaire de la France« (Par. 1849).

**Päiane**, See, s. Päijäne.

**Pajon** (vfr. schöng), Claude, franz. reformierter Theolog, geb. 1626 zu Komorantin, studierte in Saumur unter Amyrald, ward 1666 Professor daselbst; da ihm seine Versuche, das Prädestinationsdogma vermittelt der Behauptung einer durch das Wort vermittelten Wirksamkeit des Heiligen Geistes zu beschränken, viele Feindschaft eintrugen, gab er seine Professur auf und ward Prediger zu Orléans; er starb 27. Sept. 1685 in Nantes. Seine Lehre (Pajonismus) fand in der französisch-reformierten Kirche viele Anhänger. Vgl. Mailhet, La théologie protestante au XVII. siècle: Claude P. (Par. 1883).

**Pajsbergit**, s. Rhodonit.

**Pafa** (Neupafa), Stadt in der böhm. Bezirks-hauptmannschaft Gitschin, an der Nordwestbahn, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein ehemaliges Paulanerfloster mit schöner Wallfahrtskirche, ein Krankenhaus, Flachspinnerei, Baumwollweberei, Bierbrauerei, Malz- und Stärkefabrik und (1880) 3679 Einn. Nordwestlich das Dorf Altpafa, wichtige Station der Nordwestbahn, deren Linie Groß-Wossek-Paraschnitz hier von der Pardubitz-Neichenberger Bahn durchkreuzt wird, mit Baumwollwebfabrikation und (1880) 1377 Einn.

**Pafang**, Malaienstaat, s. Pahang.

**Paferrort**, gefährliches, 25 m steil ins Meer abfallendes Kap beim Eingang in den Finnischen Meerbusen, an der Nordwestküste Estlands, unsern Baltischport. Auf demselben ein Leuchtturm.

**Pafetboot**, jedes Schiff, in neuerer Zeit besonders Dampfboot, welches im Dienst von Privatpersonen oder Gesellschaften zu bestimmten Zeiten und für bestimmte Häfen regelmäßig Frachten und Personen befördert; daher z. B. der Name: Hamburg-Amerikanische Pafetfahrt-Aktiengesellschaft.

**Pafeteisen**, s. v. w. Namakeisen.

**Pafong** (Tutenago), chinesisches Neusilber.

**Pafotj**, im 1876 dem Handel eröffneter chines. Hafenplatz in der Provinz Kwangtung, mit offener, seichter Seebe, so daß Schiffe 1 km von der Küste anfern müssen, und etwa 25,000 Einn. Das Hinterland von P. produziert den größten Teil des nach Europa gebrachten Sternanis. Sonst besteht die Ausfuhr (1885 für 474,311 Haisuan Tael) in Indigo, Zucker, Erdnuß- und Anisöl; zur Einfuhr (1,536,277 Haisuan Tael) kommen besonders Opium, rohe Baum-

wolle (aus Anam), Schirten, Glaswaren, Lampen und Zündhölzer (aus Europa).

**Pafington**, Sir John Somersset, s. Hampton.

**Pafjo**, s. Lama.

**Pafosch**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Mogilno, an der Neke, die hier aus dem Trlonger See fließt, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein Reformatenkloster (berühmt wegen Wallfahrten und großen Blasphes), ein Johanniterkrankenhaus, eine Zuckerfabrik und (1885) 1821 meist kath. Einwohner. Dabei ein Kalvarienberg mit einer Kirche, 23 Kapellen und hübschen Anlagen.

**Pafotille** (franz., vfr. tije, Veilast), die Waren und Effekten, welche der Kapitän und die Mannschaft eines Handelsschiffs mit sich führen. Treiben sie Handel damit, so nennt man diese Pafotillehandel. Pafotillevertrag heißt der Vertrag, durch welchen sie diese Waren vom Eigentümer übernehmen, um sie für dessen Rechnung zu verkaufen. Gewöhnlich unterlagen die Reeder den Pafotillehandel wegen der damit verbundenen Gefahr des Schmuggels. Allgemein ist P. auch s. v. w. schlechte Ware, Schund.

**Pafrac** (vfr. -tás), Markt, s. Lipitz.

**Pafsch** (vfr. pafsch), Markt in ungar. Komitat Tolna, Douau-Dampfschiffstation, mit (1881) 11,086 meist ungar. Einwohnern, Weinbau, Hausenfang und Bezirksgericht.

**Pafst** (lat.), Vertrag.

**Pafstall**, Fluß im alten Lydien, entspringt auf dem Amolos, fließt bei Sardes vorbei und ergießt sich in den Hermos. Früher soll er Goldsand mit sich geführt und dadurch den großen Reichtum des Kroisos bewirkt haben; jetzt Sarabat.

**Pafu-Kidang**, s. Farnhaar.

**Palacty** (vfr. palactij), Franz., ausgezeichnete böhm. Geschichtsforscher, geb. 14. Juni 1798 zu Hodošowitz in Mähren als Sohn eines der böhmischen Brüdergemeinde angehörigen Schullehrers, erhielt in Prefsburg und Wien seine wissenschaftliche Vorbildung, wurde 1823 von den Grafen von Sternberg zu ihrem Archivar in Prag ernannt und 1827 mit der Redaction der deutschen und der tschechischen »Zeitschrift des Nationalmuseums« betraut. Die erstere ging 1831 ein, die Redaction der letztern aber führte er bis 1838 fort; 1839 ward er auf Vorschlag der böhmischen Stände zum Historiographen Böhmens ernannt. In ihrem Auftrag schrieb er seine »Geschichte Böhmens« (tschechisch und deutsch, Prag 1836—67, 5 Bde., bis 1826 reichend). Da er aber in Böhmens ältester Geschichte das slawische Element zu entdecken hervortreten ließ, zog er sich eine Menge Angriffe von deutschen Historikern zu. Nicht mindern Widerspruch erliefen seine Bestrebungen, die tschechische Sprache wieder in Aufnahme zu bringen. Im April 1848 wohnte P. dem deutschen Vorparlament zu Frankfurt bei, erklärte sich jedoch gegen die Vertretung Böhmens auf dem Parlament selbst. Er war dann Mitglied des böhmischen Gouvernementsrats, hierauf einer der Leiter des slawischen Kongresses und zuletzt das Haupt der slawischen Partei auf dem Reichstag zu Krenfier. 1861 wurde er zum Mitglied des Herrenhauses ernannt. Namentlich aber seit 1863 trat er politisch hervor als Führer der tschechisch-liberalistischen Partei auf dem böhmischen Landtag; er und sein Schwiegersohn Nieger verfochten mit hartnäckigem Eifer die Idee der Wenzelskrone und bekämpften die österreichische Verfassung mit solcher Verblendung, daß P., obwohl Protstant, selbst den engsten Bund mit Ultramontanen und Feudalen nicht scheute. Auch am Slaventoungress in Moskau 1867 nahm er teil. Er

starb 26. Juni 1876 in Prag. Von seinen Werken sind noch hervorzuheben: »Würdigung der alten böhmischen Geschichtschreiber« (Prag 1830, neue Ausg. 1867); »Synchronistische Uebersicht der höchsten Würdeträger, Landes- und Hofbeamten in Böhmen« (daf. 1832); »F. Dobrowsky's Leben und gelehrtes Wirken« (daf. 1833); »Litterarische Reise nach Italien im Jahr 1837 zur Aufsuchung von Quellen der böhmischen und mährischen Geschichte« (daf. 1838); »Die ältesten Denkmäler der böhmischen Sprache« (mit Schafarik gemeinschaftlich, daf. 1840); »Archiv Cesky«, seit 1840); »Über Formelbücher, zunächst in Bezug auf böhmische Geschichte« (daf. 1842—47, 2 Bgn.); »Österreichs Staatsidee« (daf. 1866); »Die Geschichte des Hussitentums und Professor Konstantin Höfler, kritische Studien« (daf. 1868); »Urkundliche Beiträge zur Geschichte des Hussitenkriegs« (daf. 1872—74, 2 Bde.); »Documenta Magistri Joannis Hus vitam doctrinam causam etc. illustrantia« (daf. 1869); »Gedenksblätter z. aus den letzten 50 Jahren« (daf. 1874); »Zur böhmischen Geschichtschreibung; attentmäßige Aufsätze und Worte der Abwehr« (daf. 1871). — Auch sein Sohn Johann, geb. 10. Okt. 1830 zu Prag, Professor daselbst, hat sich durch wissenschaftlich-geographische Arbeiten in tschechischer Sprache bekannt gemacht.

**Paladilhe** (spr. -dii), Emile, franz. Komponist, geb. 3. Juni 1844 in einem Dorf bei Montpellier, kam schon mit neun Jahren auf das Pariser Konservatorium, wo er Schüler Marmontels (Klavier) und Halévy's (Komposition) wurde, gewann 1860 den großen Römerpreis und ist gegenwärtig Professor und Mitglied der Studienkommission am genannten Konservatorium. P. hat bisher drei komische Opern geschrieben, von denen die ersten beiden: »Le passant« (1872) und »L'amour africain« (1874), ein modernes Gewand zeigen, während er mit seiner »Suzanne« (1878) sich der ältern auf Melodiebildung bedachten Richtung zugewandt hat. Von seinen sonstigen Kompositionen seien noch genannt: eine Symphonie, zwei Messen, das Klavierstück »Mandolinata«, welches seinen Namen in Deutschland populär gemacht hat.

**Paladin** (franz., ital. paladino, v. mittelalt. palatinus), mittelalterliche Bezeichnung der zur Umgebung eines Fürsten gehörigen und in seiner Hofstatt (palatium) wohnenden Vornehmen; in den alten Ritterromanen Name der Ritter von der Tafelrunde des Königs Artus und später der Helden Karls d. Gr.; dann allgemein f. v. w. Ritter, Beschützer.

**Paladioro**, ein aus dem 10. Jahrh. stammendes, von Goldarbeitern in Konstantinopel ausgeführtes Antependium (Altarvorhang) in der Markuskirche zu Venedig, welches sich jetzt an der Rückseite des Hochaltars befindet und nur an hohen Festtagen gezeigt wird. Es ist 3, m breit und 1,4 m hoch und aus Gold- und Silbertafeln zusammengesetzt, die mit zahlreichen Emailmalereien (Szenen aus dem Leben Christi etc.) mit Perlen und Edelsteinen geschmückt sind.

**Palafog y Melzi** (spr. -fös i melzi), Don José de P., Herzog von Saragozza, geb. 1780 aus einer vornehmen aragonischen Familie, diente in der spanischen Garde zuletzt mit dem Rang eines Brigadegenerals und ward nach dem Ausbruch des Aufstandes gegen die französische Herrschaft zum Generalkapitän von Aragonien ernannt. Nachdem er den Einfall der Franzosen in Aragonien unter dem Marschall Lefebvre vergeblich zu verhindern gesucht, verteidigte er Saragozza vom 27. Juli bis 14. Aug. 1808 gegen den Feind, mußte sich aber, seit 20. Dez. hier von neuen belagert, 21. Febr. 1809 kriegsgefangen er-

geben. P. ward frank nach Frankreich abgeführt, wo er bis zum Abschluß des Vertrags von Valençay (11. Dez. 1813) zurückgehalten wurde. Bei der Auflösung der Cortes 4. Mai 1814 erklärte sich P. für die unumschränkte königliche Gewalt und ward darauf zum Generalkapitän von Aragonien ernannt, wo er der Anarchie der Bürgermilizen Einhalt that. Bei der Revolution von 1820 verlor er alle seine Würden und blieb bis zur Befreiung des Königs (1823) ohne Anstellung, dann lebte er als General in Madrid. Nach Ferdinand's Tod erklärte er sich für die junge Königin und das Estatuto real, ward 1836 zum Herzog von Saragozza, 1837 zum Mitglied des innewährenden Ausschusses der Granden und zum Generalkapitän der Garben ernannt. Er starb 16. Febr. 1847 in Madrid.

**Palafreniere** (ital., franz. Palefrenier), Pferde-Stall-, Reitknecht.

**Palagonie**, nach dem Fundort Palagonia auf Sizilien benannte Mineralien, kommen derb, oft auch (in Tuffen) in Körnern und Brocken, in vielen vulkanischen (Zsland, pazifische Küsten) und Basaltstriften (Kassel) vor. Die P. sollen amorph sein, sind meist gelblich und bräunlich, fettglänzend, durchscheinend, pechsteinartig, von diesen ähnlichen Substanzen aber durch ihre Härte (4—5) unterschieden. Sie sind im allgemeinen stark wasserhaltig und mehr oder weniger eisenreiche Silicate von Thonerde, Kalk, Bittererde, Kali und Natron. Die stets vorkommende teilweise Vertretung der Thonerde durch Eisenoxyd unterschiedet sie von den Zeolithen.

**Palagonituff**, s. Basalte, S. 415.

**Palais** (franz., spr. -lä), Palais (f. d.).

**Palais**, **Le** (spr. lö paläh), Stadt im franz. Departement Morbihan, Arrondissement Lorient, Hauptort der Insel Belle-Isle, am Ozean, hat einen Hafen, eine starke Citadelle und Umwallungsmauern, einen Leuchtturm, ein Militärspital und 18.112.2662 Einw., welche Fischfang, Zubereitung von Fischen, Fabrikation von Konserven und lebhaften Handel betreiben. In den Hafen von P., welcher mit dem von Auray in täglicher Paketbootverbindung steht, sind 1885: 513 Schiffe mit 16,385 Ten. eingelaufen.

**Palais-Royal** (spr. palä-rojäh), königlicher Palais(-), ein vom Kardinal Richelieu 1629—34 gegenüber dem Louvre zu Paris erbauter Palais, welchen nach seinem Tode die Witwe Ludwigs XIII. mit ihren Söhnen Ludwig XIV. und Philipp von Orléans bewohnte. Später bewohnte ihn letzterer allein mit seiner Gattin Elisabeth Charlotte von der Pfalz. Von da ab blieb er im Besitz der Orléans. Philipp Egalité ließ 1781 bis 1786 den Garten mit Gebäuden umgeben, welche sich nach dem Garten in Arkaden öffneten. Sie wurden an Kaufleute und Gastwirte vermietet und dienen noch heute diesem Zweck. Zur Zeit der Revolution war dieser Teil des P. der Sammelplatz aller unruhigen Köpfe. Während der Revolution von 1848 wurde das Innere des P. gänzlich verwüstet, und während der Kommuneherrschaft im Mai 1871 wurde der südliche Flügel niedergebrannt, aber später wieder aufgebaut. Er dient jetzt dem Staatsrat. Im südwestlichen Teil befindet sich das Théâtre-Français (f. d.). — Ein andres im P. befindliches Theater, das Théâtre du P., 1783 erbaut, besonders seit 1830 in Aufnahme gekommen, kultiviert namentlich Lustspiel und Posse neben Genres. Vgl. Hugot, Histoire du théâtre du P. (Par. 1886).

**Palamas**, Gregorios, aus Athen gebürtig, lebte am Hof des Kaisers Johannes Kantakuzenos in angehener Stellung, zog sich aber als Mönch in ein

Kloster auf dem Berg Athos zurück und versenkte sich ganz in die überspannte Mythik der Geychasten (s. d.). Von seinen zahlreichen (60) Traktaten sind einige in verschiedenen theologischen Sammelwerken gedruckt. Seine Hauptschrift: »Prosopopoeia«, gab N. Zahn (Halle 1884) neu heraus.

**Palamedes**, im griech. Mythos Sohn des Nauplios und der Klymene, ein Held des nach homerischen troischen Sagentheiles, vor andern durch Einsicht und Weisheit ausgezeichnet. Er war es, der den Odysseus, dessen verstellten Wahnsinn er entdeckte, zur Teilnahme an dem Kriege gegen Troja nötigte. Aus Reid auf seinen Ruhm, und weil er an der Spitze der griechischen Friedenspartei stand, ließen Odysseus und Diomedes einen angeblich von Priamos geschriebenen, von Verrat und Lohn dafür sprechenden Brief an ihn senden, diesen aufzulegen und P. hierauf steinigen. P. gilt auch als Erfinder der Buchstaben, der Leuchttürme, der Maße, der Wage, des Brettspiels und der Würfel, der Wurfsgewürfe zc.; auch Dichter soll er gewesen sein. An der Küste von Kleinasien, Lesbos gegenüber, hatte er ein Heiligtum und Standbild. Vgl. D. Zahn, P. (Hamb. 1836).

**Palamedes**, Antonis, genannt Stevaerts (nicht Steens), holländ. Maler, geboren um 1601 zu Delft, bildete sich unter dem Einfluß von M. J. Mierevelt und J. Hals, wurde 1621 in die Malerakademie zu Delft aufgenommen und starb daselbst Ende 1673 oder Anfang 1674. In der Art von Dirk Hals hat er Gesellschaftsstücke, Wachtstuben mit Soldaten, kleine, aber auch lebensgroße Bildnisse in lebendiger, meist feiner Charakteristik, mit sorgfältiger, bisweilen auch flotter Binführung und mit reicher Hell dunkelwirkung gemalt. Die Gesellschaften stellt er musizierend, beim Spiel, in der Unterhaltung oder bei Mahlzeiten dar. Diese Bilder sind für die Sittengeschichte von hohem Wert. Werke von ihm befinden sich in den Museen zu Rotterdam, Berlin, Gotha, Schwerin, Brüssel (Gesellschaftsstück, Hauptwerk), Kopenhagen, Petersburg, Lille und Nantes.

**Palaeon**, s. Carnele.

**Palamon**, im griech. Mythos der in eine Meerergotttheit verwandelte Melikertes (s. d.), der als schützender Hafengott weit und breit im Mittelmeer verehrt wurde (bei den Römern unter dem Namen Portunus). Dargestellt wurde er als schöner Knabe, der von einem Delfin oder auf den Armen seiner Mutter (s. Leukothea) zum Meeresherrscher Poseidon getragen wird, dem er lieblich entgegenlächelt.

**Palau** (peri.), weicher Tuchstapel für Esel und Maultiere, zum Gebrauch der Frauen und Mollas.

**Palencia**, Fluß in den span. Provinzen Castellon und Valencia, bewässert das Thal von Segorbe und mündet unterhalb Sagunto in das Mittelmeer.

**Palander von Vega**, Louis, Nordpolfahrer, geb. 2. Okt. 1842 zu Karlskrona, wurde mit 14 Jahren Kadett, nahm 1857 — 63 an den gewöhnlichen Seeexpeditionen teil und besuchte zweimal Island. 1864 wurde er Offizier in der königlichen Flotte. Als Gefährte Nordenfjöldas beteiligte er sich an mehreren Reisen nach Spitzbergen, wo er 1872 — 73 überwinterte und neben mehreren Exkursionen magnetische und astronomische Beobachtungen anstellte. Nachdem er 1878 den Befehl über die Vega erhalten, besorgte er den Umbau dieses Walfischfängers für Nordenfjöldas nordöstliche Durchfahrt und wählte die Benennung. Auf der kühnen Fahrt bewies er eine ungewöhliche Seetüchtigkeit. Am 9. April 1880 wurde er zum Kapitän ernannt und bei seiner Heimkehr vom König von Schweden in den Adelsstand erhoben.

**Palánta** (Deutsch-P., ungar. Kemet-P.), Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Donau, Dampfschiffstation mit (1881) 4492 meist deutschen Einwohnern, Dampfmühle, Wein- und Holzhandel und Bezirksgericht. In der Nähe Markt Alt-P. (mit 4757 serb. Einwohnern und Tabakseinklungsamt) und Dorf Neu-P. (im Temeser Komitat, mit 1189 deutschen Einwohnern).

**Palanfin** (Palki), in Indien eine Sänfte, in der sich Vornehme tragen lassen, und deren man sich selbst bei größeren Reisen bedient. Sie ist für eine oder mehrere Personen eingerichtet und erfordert acht Träger, von denen je vier und vier miteinander abwechseln.

**Palanpur**, Landschaft in der britisch-ostind. Präsidenschaft Bombay, westlich an das Ran-Moor, nördlich an Radchippitana grenzend, besteht aus einer Gruppe von 13 zu einem Aufwischbezirk vereinigten Vasallenstaaten von zusammen 20,719 qkm (376 D.M.) mit (1881) 576,478 Einw., unter welchen der Staat P mit 8158 qkm (148 D.M.) und 234,402 Einw. der größte ist. Die Stadt P., an der Bombay-Baroda-Zentraleisenbahn, hat 17,547 Einw. und ist Sitz der englischen Aufwischbehörde.

**Paläoanthropologie** (griech.), Beschreibung der fossilen Menschenreste und der Erzeugnisse menschlicher Industrie der Urzeit; ein erst neuerdings wichtig gewordener Zweig der Paläontologie (s. d.), da man früher die Erfindung vorweltlicher Menschen leugnete.

**Palaeocidaris**, s. Echinoiden.

**Paläogen**, Alttertiär, s. Tertiärformation.

**Paläographie** (griech.), die Kunde von den verschiedenen Schriftarten des Altertums und Mittelalters, welche das Verständnis der alten Handschriften und sonstigen geschriebenen Denkmäler eröffnet. Sie zieht sowohl das Material als die Form der Schrift in Betracht und gibt Anleitung, nicht nur alte Schriften zu lesen, sondern sie auch bis zu ihrer Entstehung hinauf zu verfolgen und die Veränderungen und Umbildungen, welche eine und dieselbe Schrift im Lauf der Zeit erlitten, kennen zu lernen. Weil früher alles Geschriebene aus älterer Zeit Gegenstand der P. war, so fiel diese mit der Diplomatik zusammen, weshalb in den diplomatischen Schriften von Mabillon, Maffei, Gatterer u. a. auch vieles in die P. Gehörige enthalten ist. Auch die Epigraphik, die Kunde von den aus alten, besonders griechischen und römischen, Inschriften vorfindenden Schriftarten sowie auch vom Inhalt dieser Inschriften, hat sich neuerdings von der P. ganz abgetrennt. Die P. ist eine höchst wichtige Hilfswissenschaft für alle Zweige des Wissens, die auf geschriebenen Büchern beruhen, also namentlich für Geschichte, Philologie, Theologie und Jurisprudenz. Am wichtigsten ist die lateinische P., welche die mannigfaltigen Wandlungen des lateinischen Alphabets, namentlich von der spätrömischen Zeit an bis zur Erfindung der Buchdruckerkunst, verfolgt. Die Römer bedienten sich teils der Uncialschrift, die aus lauter großen, unverbundenen Buchstaben ohne Trennung der Wörter besteht, teils der daraus abgeleiteten Kursive. Sie besaßen auch bereits ein sehr ausgebildetes System von Abbréviationen (s. d.), vermittelst deren sie fast so rasch zu schreiben vermochten wie die Stenographen der Neuzeit. Die Uncialschrift kommt noch in lateinischen Handschriften des 3.—10. Jahrh. vor; daneben entwickelte sich aber aus der Kursive die Semiunciale oder Minuskel, die teils örtlich verschieden ist je nach dem Land, in dem sie sich findet (angelsächsische, langobardische, fränkische Minuskel zc.), teils noch bedeutendere zeitliche Verschiedenheiten aufweist (mero-

wingische, karolingische Minuskel etc.). Die zur Zeit Karls d. Gr. ausgebildete fränkische oder karolingische Minuskel gewann indessen nach und nach überall die Oberhand und schließlich die Alleinherrschaft. Doch traten auch noch in den spätern Jahrhunderten des Mittelalters bedeutende Veränderungen in der Schrift ein, welche es leicht machen, das ungefähre Alter einer Handschrift nach den Schriftzügen zu bestimmen; so kommt z. B. der Punkt auf dem i vor dem 12. Jahrh. noch nicht vor. Vgl. die Tafel zum Artikel »Schrift«. Der Gebrauch, durch größere Buchstaben, Majuskeln genannt, gewisse Wörter hervorzuheben, namentlich Eigennamen, indem man entweder den Anfangsbuchstaben oder das ganze Wort damit schrieb, stammt ebenfalls erst aus dem spätern Mittelalter; die Ausdehnung dieses Gebrauchs in Deutschland dahin, daß alle Substantive mit großen Anfangsbuchstaben geschrieben werden, datiert sogar erst aus dem 17. und 18. Jahrh. Endlich ist den Handschriften des spätern Mittelalters, besonders des 14. und 15. Jahrh., der Gebrauch einer außerordentlich großen Menge von Abkürzungen eigentümlich. Die Abkürzungen bilden auch eins der wichtigsten Kapitel der griechischen P.; sie finden sich sogar grobkenters in den ältern Drucken griechischer Werke, sind indessen, soweit sie dort vorkommen, in den griechischen Grammatiken von Buttman u. a. genügend erklärt. Im übrigen hat sich die griechische Schrift ähnlich entwickelt wie die lateinische, nur mit geringern Veränderungen; während in der ältern Zeit die Uncialschrift herrschte, mit großen Buchstaben ohne Worttrennung, Accente, Spiritus und Interpunktion, begimmt seit dem 7. Jahrh. die Minuskel überhandzunehmen, die schon im 9. Jahrh. in einer der jetzt üblichen nahestehenden Form auftritt und dabei in der Hauptsache stehen geblieben ist. Vgl. Montfaucon, Palaeographia graeca (Par. 1708; im Auszug von Rambach, Halle 1778); Walthers, Lexicon diplomaticum (Götting, 1745—47, 3 Bde.); Kopp, Palaeographia critica (Mannh. 1817—29, 4 Bde.); Champollion-Figeac, Palaeographie universelle (Par. 1839—41, 4 Bde.); Berg, Schrifttafeln zum Gebrauch bei diplomatischen Vorlesungen (Sannov. 1844—69, 10 Hefte); Wattenbach, Schrifttafeln zur Geschichte der griechischen Schrift (2. Aufl., Berl. 1883); Fabretti, Palaeographische Studien (deutsch, Lpz. 1877); W. Arndt, Schrifttafeln (Berl. 1874 u. 1878, 2 Hefte); Wattenbach, Anleitung zur lateinischen P. (4. Aufl., Leipz. 1886), zur griechischen P. (2. Aufl., das. 1877); Gardthausen, Griechische P. (das. 1879); Chateletain, Palaeographie des classiques latins (Par. 1884 ff.). — Die orientalische P. ist bisher noch weniger gepflegt worden. Der Begründer derselben ist Kopp in dem schon genannten Werk, der sich jedoch vorwiegend nur mit den semitischen Sprachen beschäftigt. Ein vorzügliches Werk über indische P. ist das von Burnell, Elements of South-Indian palaeography (2. Aufl., Lond. 1878). Vgl. außerdem Müller, Orientalische P. (Gotha 1844), und die Publikationen der engl. Palaeographical Society.

#### Paläoinfeln, s. Paläoinfeln.

**Paläologen**, die letzte Dynastie des Oströmischen Reichs (s. d.), deren Stifter Michael VIII. Paläologos 1259 als Mitregent des unmündigen Kaisers Theodor II. Lasaris, den er später blinden ließ, den Kaiserthron von Nikäa bestieg und 1261 nach Vernichtung des lateinischen Kaiserthums auch in Konstantinopel zur Herrschaft kam, und deren letzter Kaiser, Konstantin XI., 1453 bei der Eroberung Konstantinopels durch die Osmanen seinen Tod fand. Durch das Testament

des Markgrafen Johann von Montferrat, welcher 1305 kinderlos starb, war dessen Schwester Yolante (bei den Griechen Irene), Gemahlin des Kaisers Andronikos II., nebst ihren Söhnen als Erbin der Grafschaft Montferrat eingesetzt worden, und so kam es, daß ein Zweig der P. zu Montferrat herrschte. Theodor Komnenos, zweiter Sohn der Yolante, eröffnete die Reihe dieser Markgrafen von Montferrat aus dem Geschlecht der P. Mit Johann Georg Sebastian starb 1533 das Geschlecht aus. Ein dritter Zweig der P. herrschte in Morea von 1383 bis 1460. Nach der Eroberung des Peloponnes durch die Türken flohen die P. nach Italien, und ein Neffe Konstantins XI., Andreas Paläologos, trat 1494 dem König Karl VIII. von Frankreich, später (1502) Ferdinand dem Katholischen und Isabella von Kastilien seine Rechte auf das byzantinische Reich ab. Der letzte Nachkomme der P., Fürst Giovanni Lasaris Paläologos, starb 1874 in Turin.

#### Paläoniscus, s. Fische, S. 298.

#### Paläontographie (griech.), s. v. w. Paläontologie.

**Paläontologie** (griech.), die Lehre von den vorweltlichen Lebewesen, wie sie als Versteinerungen (fossile Tier- und Pflanzenreste, Fossilien, Petrefakten, daher Versteinerungskunde, Petrefaktenskunde, Petrefaktologie) in den Gesteinschichten prähistorischer Bildung uns erhalten sind. Nach Zugehörigkeit der Reste zu dem Pflanzen- oder zu dem Tierreich trennt sich die P. in Paläophytologie und Paläozoologie, der man auch eine Paläoanthropologie anreicht hat. Als eine selbständige Wissenschaft ist die P. die Geschichte der gesamten organischen Schöpfung, eine Wissenschaft, welche sich mit der systematischen Stellung, mit der Lebensweise der vorweltlichen Wesen, der Gleichzeitigkeit oder zeitlichen Aufeinanderfolge der Floren und Faunen in den verschiedenen geologischen Entwicklungsperioden der Erde zu beschäftigen hat und ihre natürliche Begrenzung nur in der Unvollkommenheit der Reste nach Art der Erhaltung und nach Zahl der überhaupt erhaltenen Individuen und Spezies findet. In diesem umfassenden Sinn ist die P. eine sehr junge Wissenschaft, deren ganze Geschichte kaum weiter rückwärts reicht als die Zeit der Wirksamkeit der heutigen Generation von Paläontologen, und mit welcher eine frühere P. nur das Objekt (die Versteinerungen), nicht aber die Methode der Behandlung gemein hat. Nur indem man die P. überhaupt als die Kenntnis von den Versteinerungen oder richtiger von den Naturprodukten, welche eine heutige Wissenschaft als Reste früherer Lebewesen auffaßt, definiert, kann man von einer ältern Geschichte der P. sprechen, die dann freilich bis in die Zeiten der frühesten Geschichtsperioden zurückreicht. So erwähnen gelegentlich Xenophanes (um 500 v. Chr.), Herodot (450 v. Chr.), Eratosthenes (um 200 v. Chr.), Strabon (66 v. Chr. bis 24 n. Chr.) und andre Griechen und Römer einzelne Versteinerungen und philosphieren über sie meist in dem Sinn von Beweisstücken, daß das Meer einst an Stellen des heutigen Festlandes vorhanden gewesen sei, und in gleichem Sinn handeln auch oft citierte Verse des Ovid von solchen Resten; nur Empedokles (450 v. Chr.) deutet Hippopotamusknochen aus Sizilien als Überbleibsel ausgestorbener Niesengeschlechter. Bei dem Araber Alwenna (980—1037) findet sich zuerst eine Idee scharf formuliert, welche die Versteinerungen löstrennt von der organischen Welt überhaupt, sie vielmehr als die Produkte einer formenden, aber doch nur Unorganisches erzeugenden Kraft der Natur, der vis plastica, deutet, eine An-

schaung, welche im Kampf mit einer zweiten, kaum weniger engherzigen und falschen die nächsten Jahrhunderte fast ausschließlich trotz des Widerspruchs einzelner beherrscht hat. Diese zweite, mit Avicennas Lehre ringende Ansicht ist die Hypothese der ausschließlichen Herkunft aller Versteinerungen von der Sintflut, zuerst von Alessandro Alessandri (1451—1523) ausgesprochen. Namentlich die letztere Ansicht hatte sich viel zu sehr der Unterstützung der Kirche zu erfreuen, als daß gegenteilige Stimmen gehört worden wären, welsch letztere demnach eher ein historisches Interesse als Vorläufer einer geklärten Anschauung für sich beanspruchten, als daß sie auf die Meinungen der Zeitgenossen Einfluß geübt hätten. Zu solchen ungehörten Predigern in der Wüste gehörte der berühmte Ma'er Leonardo da Vinci (1452 bis 1519), der namentlich durch die Annahme der *vis plastica* polemisierte; ferner Fracastoro (1483—1553), welcher gegen die Hypothese einer allgemeinen Annahme der Versteinerung von der Sintflut den geistreichen Einwurf erhob, daß es sich ja dann nur um Reste von Süßwasserbewohnern handeln müsse, während doch offenbar unter den Versteinerungen auch ehemalige Bewohner des Salzwassers vorlägen; endlich der Franzose Palissy (1499—1589), der sich zu öffentlicher Disputation über die Abstammung der Reste von Meerestieren erbot, während Deutschlands berühmter Bergmann Agricola wenigstens nur für einen Teil der Reste die Erzeugung durch eine *vis plastica* annahm, andre dagegen als organischen Ursprungs deutete. Es ist kaum eine Verbesserung zu nennen, daß der Engländer Linné (Linnéus, 1660—1709) und im Anschluß an ihn der Schweizer Lange (Langius, 1670—1741) zur Erzeugung der Formen eine in die Erde geratene »Samenluft« (*aura seminalis*) annahm, die in weitaus den meisten Fällen nur Einzelteile von Organismen (Blätter, Zähne etc.) erzeugt habe, niemals aber lebensfähige Individuen. Gewissermaßen in dem Schatten dieses die gelehrte Welt beherrschenden Kampfes der beiden Ansichten über die Abstammung der Reste und unbekümmert um diese mehr philosophisch als naturwissenschaftlich behandelte Frage vollzog sich manche Einzelbeobachtung, die, wenn auch für den Moment ohne Einfluß auf die Tagesmeinung, doch mitwirkte, die Ansichten allmählich zu klären. So unterscheidet Colonna (1567—1647) scharf zwischen Süßwasser- und Seewasserresten, Steno (1628—86), ein geborner Däne, aber lange in Italien sesshaft, parallelisiert die fossilen Haijochzähne mit rezenten, der Engländer Lister (1633—1712), der Entwerfer der ältesten geologischen Karte, macht auf die Verschiedenheit der Reste in verschiedenen Schichten aufmerksam, sein Landsmann Hooke (1635—1703) weist auf den Widerstreit zwischen den in England aufzufindenden Versteinerungen und dem heute dort herrschenden Klima aufmerksam, und selbst eine Reihe vollkommen unter dem Einfluß der Hypothese von der Sintflut stehender Publikationen sind wertvoll durch exakte, oft durch vortreffliche Abbildungen unterstützte Beschreibungen einzelner Versteinerungen. Schon Bauhins (1598) erließ eine Beschreibung des »Wunderbades Boll« (in Württemberg) weist deutlich auf bestimmte Spezies beschreibbare Abbildungen von Ammoniten und Belemniten auf. Von spätern Publikationen in diesem Sinn seien die von Woodward (1665—1728), der als Ursache der Sintflut den Ausbruch eines unterirdisch vorhandenen Meeres annahm, und diejenigen Scheuchzers (1672—1733) citiert, letzterer ganz besonders populär durch seine bewegliche Apoptrophe

an das Molchskelett von Sningen, von ihm als »eingeriüst eines Homo diluvii testis« gedeutet. Ja, selbst das von dem Nürnberger Knorr begonnene, vom Jenaer Professor Walch fortgeführte sechsbandige Prachtwerk von Abbildungen (*Deliciae naturae selectae*) steht, wie schon der Titel einer andern Publikation Knorrs (»Sammlung von Merkwürdigkeiten der Natur, zum Beweis einer allgemeinen Sündflut«) beweist, noch ganz unter dem Einfluß der fast unbestrittenen Sintfluthypothese. Charakteristisch, wenn auch für uns kaum begreiflich ist es, daß die Kämpfe der Ansichten über Geogenie sich fast ausschließlich auf andern Gebiet als auf paläontologischem abspielten, wenn sie auch gelegentlich die Ansichten über die Versteinerungen streiften und mehr oder weniger alterierend auf sie einwirkten. So stützten die Hypothesen eines Cartesius (1596—1650), eines Leibniz (1656—1716) in erster Linie ebensowenig auf einer Betrachtung des Vorkommens organischer Reste in ältern Schichten, wie später der die geologische Welt erschütternde Streit zwischen der Werner'schen Schule (1750—1817) und dem Engländer Hutton und seinen zum Teil aus den Schülern Werner's gewonnenen Anhängern (Humboldt, v. Buch) auf das Auftreten von Versteinerungen einen wesentlichen Bezug nahm.

Ein großer Fortschritt paläontologischen Wissens ist an Buffons Namen (1707—88) geknüpft. Er brach energisch und erfolgreich mit den Sintflutideen, indem er der Erde ein viel höheres Alter als das biblische nachrechnete und in den Versteinerungen an gestorbene Formen erkannte. Häufung des Materials durch die Detailforschungen eines Somerby (1757—1822), Lamart (1744—1829) u. a. bereiteten die epochemachenden Arbeiten Brongniarts (1801—1876) und Cuviers (1769—1832) vor, unter denen namentlich des letztern Recherches sur les ossements fossiles in erster Linie genannt zu werden verdienen. Mit dem Geise der Korrelation, der Harmonie der einzelnen Teile eines Organismus untereinander, st. alte Cuvier eine Norm für die Forschung auf, die von den fruchtbarsten Folgen, namentlich für die richtige Deutung der Reste der höhern Wirbeltiere, begleitet war und selbst heute ihren Wert nicht verloren hat, wenn auch die allgemeine und ausnahmslose Anwendung durch manche unerwartete Beobachtung (man denke beispielsweise an die Bezahlung der Schnäbel der Odontornithen) hinfällig geworden ist. Wenn aber Cuvier zugleich die Hypothese der zum öftern wiederholten Erdrevolutionen aufstellte, deren jede einzelne das gesamte Tier- und Pflanzenleben vernichtete und in neuer Periode neu entstehen ließ, so war dies eine Zugabe zu seinen Lehren, welche zeitens der P. überwunden werden mußte, um zu richtigerer Erkenntnis der Wahrheit durchzudringen. Die erste Erschütterung der Hypothese kam aus den Reihen der Anhänger selbst. Mehr und mehr vertiefte Spezialforschungen zeigten, wie wenig lange die Formen aushalten, wie häufig sie von vollkommen andern abgelöst werden, wie oft also, um im Sinn der Cuvier'schen Lehren zu reden, Erdrevolutionen, das Alte vernichtend, das Neue erschaffend, hätten eintreten müssen: je größer diese Anzahl, je geringer wurde die Wahrscheinlichkeit des Eintretens solcher Kataklysmen überhaupt. Gassiz' Untersuchungen über die fossilen Fische, v. D'Orbigny's Arbeiten, in Deutschland Goldfuß' und v. Schlotheims Werke sind solche Spezialarbeiten, welche neben der Fixierung der Spezies auch ihre Verbreitung in horizontaler und vertikaler Richtung beleuchteten. Bronns Nieren-

wir eines allgemeinen Katalogs der zu damaliger Zeit bekannten Verfeinerungen (vgl. unten) ergab für den Verfasser selbst die unabweisbare Konsequenz eines allmählichen Aussterbens der alten, eines ebenso allmählichen Auftauchens neuer Formen neben, nicht ausschließlich nach den alten, kurz für die P. dieselbe Lehre von der stetigen und langsamen Umbildung der Verhältnisse und Formen, wie sie für die Geologie und die gesteinsbildenden Prozesse Lyell aufgestellt und bewiesen hatte. Noch aber lag Bronn der Gedanke an eine Fortentwicklung der Spezies selbst fern, dieser die P. gleichwie die Zoologie und Botanik befruchtende Gedanke sollte erst von Darwin formuliert werden, wenn auch von mehr denn einem Paläontologen (z. B. Quenstedt) früher schon geahnt und gewissermaßen vorgefüht. Crit mit dieser Erkenntnis (um mit demselben Gedanken zu schließen, mit dem diese historische Skizze begonnen wurde) ist die P. eine biologische Wissenschaft geworden, reich an Lehren, welche sich zu dem Hauptsatz der Transmutation der Formen verhalten wie Konsequenzen oder wie Spezialfälle eines allgemeinen Gesetzes; manche unter diesen Sätzen sind wieder der Ausgangspunkt geworden für eine Fülle von Forschungen, mit deren Ausbau die P. eifrigt beschäftigt ist. Wir erinnern in dieser Beziehung nur an die Lehren von den Embryonal- und von den Kollektivtypen, die erstern in ausgereiften Individuen früherer Formen gewissermaßen fixierte Entwicklungsstadien ihrer heutigen Verwandten, die letztern Mischlingsformen, die eine Mehrzahl heute für verschiedene Formen charakteristischer Merkmale vereinigen und so eine Brücke schlagen zwischen Tiertypen, welche bei einer Veranziehung von nur rezenten Formen in einer unverändlichen Stabilität voneinander existieren würden.

Von jetzt lebenden, oder doch erst jüngst verstorbenen Paläontologen nennen wir außer den in der obigen geschichtlichen Skizze schon angeführten und unter Hinweis auf das unten gegebene Litteraturverzeichnis: Barrande (besonders silurische Verfeinerungen, Cephalopoden, Trilobiten), Benede (namentlich Triasformation), Beyrich (Tertiärformation), Dames (Archaeopteryx), Fraas (Wirbeltiere), Marsh (nordamerikanische Dinosaurier), S. v. Meyer (Wirbeltiere), Neumayr (Ammoniten), Doppel (Juraformation), Owen (Wirbeltiere), Quenstedt (Juraammoniten), Römer (silurische Verfeinerungen), Sandberger (Tertiär- und Süßwasserfauna), Waagen (Juraammoniten), Zittel (Schwämme und Korallen), ferner von Phytopaläontologen: Geinitz, Göppert, Heer, Saporta, Schenk, Schimper. Infolge der zahlreichen Spezialuntersuchungen ist das Artenmaterial, über welches die P. verfügt, ganz außerordentlich angewachsen. Während beispielsweise Sowerby in den 20er Jahren uners Jahrhundert aus England 752 Verfeinerungen verzeichnete, sind jetzt aus demselben Beobachtungsgebiet über 13,000 Arten bekannt. Bronns Kataloge führen 1849: 2050 fossile Pflanzen (gegen etwa 72,000 lebende) und 24,300 fossile Tiere (gegen etwa 100,000 lebende) auf, ein Verhältnis zwischen rezenten und ausgestorbenen Formen, das sich wenigstens für einzelne Klassen sehr zu gunsten der letztern verschoben hat; so zählt Barrande allein an tetrabranchiaten Cephalopoden der Silurformation 1622 Arten auf, während in unsern heutigen Meeren nur 6 Arten leben; so kennt man etwa 100 Spezies lebender Brachiopoden gegenüber etwa 2000 fossilen. Zur Bezeichnung dieser Artenfülle benutzte man bis in unser Jahr-

hundert herein eine allgemeine Charakteristik der Verfeinerung mit einem angehängten »ites oder »lithos (Stein), so Phyllites (verfeinerte Blätter), Lignites (Holz), Helicites (dem Genus Helix ähnliche Schnecken), Entomolithus (fossile Insekten) u. s. f.; heute bedient sich die P. vorwiegend einer gleichen binären Nomenklatur (Gattungs- und Artennamen wie die Botanik und Zoologie, doch bürgert sich zur Hervorhebung von verwandtschaftlichen Verhältnissen mehr und mehr der Gebrauch von drei Namen ein. Als Hilfswissenschaft der Geologie liefert die P. vor allem die Feststellung der Lebensweise der in den Gesteinschichten als Verfeinerungen eingeschlossenen Tiere und Pflanzen und damit den Hinweis auf die näheren Bildungsverhältnisse der die organischen Reste führenden Gesteine. In dieser Beziehung sind die Unterscheidungen der Formen als Süßwasser-, Brackwasser- und Salzwasserbewohner sowie als Landbewohner von besonderer Wichtigkeit. Ein weiterer Satz von fundamentaler Wichtigkeit ist der von der Gleichartigkeit der Formen in gleichalterigen Schichten, durch dessen Anwendung die Parallelierung örtlich getrennter Schichten möglich ist, wie denn auch die erste Einteilung der Formationen (s. d.) in Gruppen nach dem Charakter der eingeschlossenen Tier- und Pflanzenreste vollzogen wird. Diese Wichtigkeit der sogen. Leitfossilien wurde zuerst von dem Engländer William Smith 1790 erkannt, indem derselbe petrographisch verschiedene Schichten nach übereinstimmenden organischen Resten identifizierte. Schwierige und nur mit äußerster Vorsicht zu unternehmen sind die Rückchlüsse, welche man aus der Parallelierung der organischen Reste mit ihren nächsten jetzt lebenden Verwandten auf ein während des Lebens der als Verfeinerungen erhaltenen Organismen am gleichen Ort herrschendes Klima durchführt; wie leicht hier Irrtümer unterlaufen können, ist am einfachsten an dem Beispiel der sicher hochnordischen Form des Mammuts im Vergleich mit seinen heutigen, warme Klimate bewohnenden Verwandten, den Elefanten, zu erläutern.

[Sammlungen, Litteratur.] An Hilfsmitteln des Studiums der P. sind zunächst die paläontologischen Sammlungen aufzuführen, unter denen die größten sich zu London, Paris, Berlin, Bonn, München, Breslau, Stuttgart, Tübingen, Wien und Prag befinden. Die Litteratur ist, den außerordentlichen schnellen Fortschritten der P. entsprechend, mehr als bei andern Wissenschaften in einzelnen Monographien niedergelegt. Solche finden sich sowohl in den speziell der P. gewidmeten Zeitschriften, wie die »Palaeontographica« (seit 1846, zuerst von W. Dunker und S. v. Meyer, jetzt von Zittel redigiert, Stuttg.), die Zeitschriften der Palaeontographal Society of Great Britain, der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft, die »Beiträge zur P. von Österreich-Ungarn und vom Orient« (Wien, hrsg. von Neumayr und Mojsisovics) und die von Dames und Kayser redigierten »Paläontologischen Abhandlungen« (Verf.), als auch in außerdem noch andre Ziele verfolgenden Zeitschriften, wie im »Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und P.« (Stuttg.), der »Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft« (Berl.), dem »Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt« (Wien), den »Mémoires de la Société géologique de France« (Par.), den »Nova Acta der Leopoldinischen Akademie« (Leipz.) Endlich ist keine geringe Zahl höchst wichtiger paläontologischer Arbeiten in den Publikationen niedergelegt, welche die geologischen Landesuntersuchungen (so namentlich die von Preußen, von

Erlaß-Vorbringen, den Vereinigten Staaten von Nordamerika, von Indien u.) herausgeben.

Lehrbücher. Von den das gesamte Gebiet der P. umfassenden selbständigen Werken seien genannt: Bronn (mit Göppert u. v. Meyer), Index palaeontologicus (Stutta. 1848—49); Derselbe, Lethaea geognostica (mit Römer, 3. Aufl., das. 1851—56; Neubearbeitung von Römer, das. 1876 ff.); Heer, Die Urwelt der Schweiz (2. Aufl., Zürich 1879); Geinitz, Grundriß der Versteinerungskunde (2. Aufl., Dresd. 1856); Haas, Katechismus der Versteinerungskunde (Leipz. 1887); Derselbe, Leitfossilien (das. 1887); Nicholson, Manual of palaeontology (2. Aufl., Edinb. 1879); D'Orbigny, Prodrome de paléontologie stratigraphique (Par. 1850—52); Pictet, Traité de paléontologie (2. Aufl., das. 1853—57, 4 Bde.); Zittel, Aus der Urzeit (2. Aufl., Münch. 1875); Zittel und Hausdofner, Paläontologische Wandtafeln (Maffel 1879 ff.); Zittel, Handbuch der P. (mit Schimper und Schenk, Münch. 1879 ff.); Steinmann und Döderlein, Elemente der P. (Leipz. 1888); Neumayer, Erdgeschichte (das. 1885 bis 1887, 2 Bde.). Speziell die Phytopaläontologie behandelt: Brongniart, Prodrome d'une histoire des végétaux fossiles (Par. 1828); Derselbe, Histoire des végétaux fossiles (das. 1828—1837); Unger, Sylloge plantarum fossilium (Wien 1860—66); Heer, Flora fossilis Helvetiae (Zürich 1875—77); Derselbe, Flora fossilis artica (das. 1868—81, 6 Bde.); Schimper, Traité de paléontologie végétale (Par. 1869—74); Renault, Cours de botanique fossile (das. 1881 ff.); Saporta, Die Pflanzenwelt vor dem Erscheinen des Menschen (deutsch von Vogt, Braunschw. 1881); Graf zu Solms-Laubach, Einleitung in die Paläophytologie (Leipz. 1887). Paläozoologie: Siebel, Fauna der Urwelt (Leipz. 1847—56, 3 Bde.); Duensteb, Handbuch der Petrefactenkunde (3. Aufl., Tübingen 1885); Owen, Manual of palaeontology (7. Aufl., Lond. 1871); Nicholson (s. oben); Sörnes, Elemente der P. (Leipz. 1884); Goldfuß, Petrefacta Germaniae (Düsseldorf. 1826—44).

**Paläophytologie** (griech.), die Beschreibung der fossilen Pflanzenreste, s. Paläontologie.

**Paläopitrit**, s. Diabas.

**Palaeornis**, Edelfittich, s. Papageien, S. 668.

**Paläoheriensthügel**, s. Tertiärformation.

**Palaotherium** Cuv., ausgestorbene Säugetiergattung der unpaarzehigen Huftiere und der Familie der Palaetheriina, etwa zwischen Tapir und Einhufern die Mitte haltend. Sie wurde ebenso wie Anoplotherium (eine ebenfalls zu den Huftieren gehörige, aber paarzehige, zwischen Schweinen und Wiberkäuern stehende Gattung, bei der aber die Zähne eine geschlossene Reihe bilden) von Cuvier aus den zahlreichen, aber zerstreuten Skelettresten, die sich im tertiären Gips am Montmartre bei Paris finden, in verschiedenen Arten, unter denen P. magnum Cuv. 1—1,25 m Höhe erreichte, wieder restauriert. Die Backenzähne, deren die hierher gehörigen Tiere oben und unten sieben besaßen, nähern sich sehr denen des Nashorns; außerdem besaßen sie oben und unten sechs Schneidezähne und lange, spitze, aber nicht aus dem Mund hervorragende Eckzähne. Der Bildung der Nasenbeine nach hatten sie einen beweglichen Nüssel wie der Tapir, dem sie auch im Bau der Gliedmaßen ähnlich, nur daß sie vorn und hinten dreizehige Füße hatten; die Statur war schlanker als die der Tapire, der Schwanz von mäßiger Länge. Die Paläotherien sind charakteristisch für das ältere Tertiärgebirge.

**Paläotypen** (griech.), s. v. w. Inkunabeln (s. d.).

**Paläozoische Formationsgesteine**, die Schichtensysteme des Silurs, Devons, der Steinkohle und der Dyas umfassend (s. die betreffenden Artikel und Geologische Formation).

**Paläozoologie** (griech.), die Beschreibung der fossilen Tierreste, s. Paläontologie.

**Paläpöäos**, griech. Grammatiker, nach Herkunft und Zeitalter unbekannter Verfasser einer gewöhnlich unter dem Titel: »De incredibilibus« aufgeführten Schrift, welche in einfacher Sprache, aber plantofre Zusammenstellung allegorisch-historische Mythen-Deutungen enthält. Beste Ausgabe von Westermann (in »Mythographi graeci«, Braunschw. 1843); Übersetzung von Viehling (2. Aufl., Halle 1821).

**Palaprat** (wv. -pra), Jean, Seigneur de Bigot, franz. Lustspieldichter, geb. 1650 zu Toulouse, war zuerst Advokat, dann Konfiskationspräsident in seiner Vaterstadt, später Sekretär des Herzogs von Vendôme und starb 14. Okt. 1721. Seine eignes, höchst mittelmäßigen Lustspiele sind gesammelt Paris 1711 und 1735, 2 Bde. Bedeutung hat er nur in den Stücken, welche er mit Brueys (s. d.) zusammen gearbeitet hat: »Le sot toujours sot«, »Le grondeur«, »Les qui-proquo«, »L'avocat Pathelin« u. a.

**Palastafino**, s. Rino.

**Palastii**, Stadt, s. Plassen.

**Palast** (franz. Palais, ital. Palazzo), schloßartiges Wohngebäude. Das Wort P. ist entstanden aus dem lateinischen palatium, dem Namen eines der sieben Hügel Roms, auf welchem die Wohngebäude des Augustus und anderer Cäsaren standen. Auf diese stattlichen Gebäude wurde der Name des Hügels übertragen, welchen man in der Folge allen Profangebäuden von großen Dimensionen, monumentalem Charakter und künstlerischer Ausführung, besonders den Wohnungen von Fürsten und reichen Privaten, beilegte. Im Mittelalter verstand man in den Burgen unter palas ein größeres, nur ein Hauptgemach enthaltendes, gewöhnlich einzeln stehendes Gebäude, das zu Versammlungen, zum Empfang und zur Bewirtung von Gästen diente (s. Burg, S. 651); dann auch nur s. v. w. Speiseaal, womit die Bedeutung von palatium in den Klöstern übereinstimmt. Vgl. Pfallz.

**Palastdame** (Dame du palais), s. Dame.

**Palastier**, Kestpuzen, größte Schrotsorte.

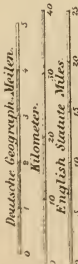
**Palästina** (hierzü die Karte »Palästina«), röm. Name für das hebräische Peleschet, bezeichnete ursprünglich nur die Küstenebene der Philister südlich von Zoppe (Jafa), ist also mit Philistia gleichbedeutend. Schon früh (vielleicht zur Römerzeit) wurde der Name P. auf das ganze Land der Juden ausgedehnt von Dan im N. bis Verjaba im S., und dieser Sprachgebrauch hat sich bis heute erhalten, während die Bibel dafür verschiedene Ausdrücke braucht, wie Land der Hebräer, Land Israels, Juda (nach-erilisch), Jehovahs Land, Heiliges Land, Land der Verheißung (Gelobtes Land) u. c.anaan hieß nur das Westjordanland; im engern Sinn bezeichnete es Philistia und die nördlich anstoßende phönizische Küste. Letztere beiden Gebiete gehörten jedoch nur zeitweilig zu P., dessen Westgrenze im wesentlichen mit dem Beginn des Hügellandes zusammenfällt. Die nördliche Grenze lag bei Rama (Name) und Dan (Zell el Kadi) am Fuß des Hermon, die östliche etwa unter 36° östl. L. v. Gr., wo sich der rötliche, ackerbaufähige Boden scharf von dem östlichen Weideland der Steppe abhebt, die südliche etwa unter 31¼° nördl. Br. beim heutigen Bir es Seba' und im Ostjordanland unter 31½° am Fluß Arnon





# PALÄSTINA.

Maßstab 1:1200000.



Höhenangaben in Metern  
 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000  
 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000  
 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000

unter dem Meeresspiegel gelegenes Land.



**GEBIETE DER ZWÖLF STÄMME ISRAELS.**



Zum Artikel *Palästina* z

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Meyers *Atlas*, Lexikon, 1. Aufl.



(Wadi Modschib). Somit beträgt die größte Breite Palästinas im S. etwa 133 km, die geringste im N. 60–70 km, die größte Länge von Beriaba bis Dan 230, von Urnon bis Dan 200 km. Der Flächeninhalt belief sich rund auf 24,800–27,500 qkm (450 bis 500 QM.); ihn genau anzugeben, ist unmöglich, da nach allen Seiten die Grenzen oft wechselten, wie denn z. B. die Stämme des Ostjordanlands mit den Nachbarvölkern (Syrern und Moabitern) im steten Kampf um ihr Land lagen.

Das so umgrenzte Gebiet zerfällt in vier von Natur scharf geschiedene Teile: die Ebene am Meer, das westjordanische Hochland, die Jordanniederung und das ostjordanische Hochland. Die Ebene am Meer hat vom Vorgebirge Karmel im N. bis Gerar (Umm Dscherar) im S. eine Länge von 165 km und eine durchschnittliche Breite von 15 km. Das Gestade selbst ist flach und sandig, mit Dünen besetzt und zu Landungsplätzen wenig geeignet. Erst nördlich von Cäsarea (Kaisarië) tritt das Gebirge stellenweise steiler an das Meer heran und wird buchtenreicher, bis nördlich vom 33. Breitengrad im eigentlichen Phönizien Steilküsten die Regel bilden. Diese Ebene, das eigentliche Kanaan, ist ein besonders in seiner nördlichen Hälfte ungemein fruchtbarer Alluvialboden, welcher im Altertum, von wenigen Ausnahmen im Hochland abgesehen, die meisten und größten Städte von ganz P. trug. Ihre südliche Hälfte hieß Sephela, ihre nördliche Saron; Joppe oder etwa der 32. Breitengrad machte die Grenze. Auf diese Ebene, deren östliche Teile am Fuß des Hochlandes eine Höhe von 50–80 m erreichen, folgt östlich ein terrassenförmiges Hügelland von derselben Breite wie die Ebene und von 200–500 m Meereshöhe und, damit zusammenhängend, das westjordanische Hochland von 600–900 m Höhe. Ursprünglich hingen das west- und ostjordanische Plateau, deren Höhenverhältnisse und geologische Beschaffenheit sich genau entsprechen, zusammen und wurden erst in der Tertiärzeit durch Spaltung und tiefe einseitige Senkung des dazwischenliegenden Teils, des jetzigen Jordanthals (Ghor), voneinander getrennt. Dies bewirkten unter anderem die auf dieser Spalte hervortretenden heißen Quellen und Erdböden. Erstere sprudeln in Hamath (jetzt Hamam) bei Tiberias, in Amathia beim heutigen Akko und in der Kalfirhöhe im Thal des Wadi Jerfa Ma'in. Die geologische Zusammensetzung dieser Plateaus, welche, westlich vom Jordan durch Ebenen unterbrochen, das Verbindungsglied des Libanon und Hermon im N. mit dem Sinai und den westarabischen Gebirgen im S. bilden, ist im großen folgenden. Urgebirgsmassen (Granit und Gneis) bilden die beiden Ufer des Norten Meeres und die südliche Sinahalbinsel und reichen nördlich vereinzelt bis in die Nähe des Toten Meeres. Diese Urgesteine werden nördlich von einem (auch in Rubien weitverbreiteten) sehr harten, braunroten bis schwarzen Sandstein überlagert, welcher nordwärts bis an das jüdische Ufer des Toten Meeres reicht und an den Westabhängen des Libanon und Antilibanon wieder zu Tage tritt. Diesem Sandstein ist ein zur untern Abtheilung der Kreideformation gehöriger Kalkstein (Neokom) aufgelagert, welcher die Hauptmasse des Libanon und Hermon, das ganze ost- und westjordanische Plateau und die nördliche Hälfte der Sinahalbinsel bildet und noch im Niltal weit nach S. hinaufreicht. Erdige Kreide, öfters mit Feuersteinbänken, Kreidemergel, Kreidefalsk etc., liegt größtenteils in ungestörten Lagerungsverhältnissen übereinander. Nummulitenfalsk, dem untern Tertiär

angehörig, tritt nur selten (z. B. am Karmel, am Gbal und Garizim, nördlich und südlich von Sidon) auf. Der quartären Formation gehören die Ebenen, wie Jezreel (s. unten), Sephela und Saron, das Ghor u. a., an, während vulkanische Erscheinungen, namentlich Basalte, im N. auftreten. Vulkanisch ist der Dschebel Hauran mit seinen zahlreichen Eruptionskegeln und das Produkt derselben, das Lava-plateau Trachon (Ledscha), ferner die Landschaft Gaulonitis (Dholan) westlich vom Merom- und Tiberiassee, mit einer doppelten, genau nord-südlich verlaufenden Vulkanreihe, sowie westlich vom Jordan einzelne Partien bei Nazareth, Tiberias und Safed.

Das westjordanische Plateau fällt gegen W. und O. mit sehr scharfen Rändern ab; diese Naturform war es, welche die Isolierung des Landes begünstigte, Schutz gegen feindliche Angriffe darbot und somit einen wesentlichen Einfluß auf die Entwicklung des jüdischen Volkes ausgeübt hat. Von S. (Jdunäa) her ist der Aufstieg zum Gebirge Juda kein so steiler, wie aus folgenden Höhenzahlen erhellt: Beriaba 335 m, weiter nördlich Dhaharie 662 m, Es Semua 694 m, endlich Hebron auf dem Plateau 885 m. Letzteres selbst steigt unweit östlich von Hebron zu 963 m, in Herodion (Dschebel Ferdis) zu 813 m, westlich von Bethlehem zu 1040 m, in Jerusalem zu 760 m an. Die das Plateau mitten durchziehende große Straße von Hebron über Jerusalem nach Sidon hält sich stets auf oder nahe an der Wasserscheide und zeigt nur geringe Höhenunterschiede. An fruchtbaren Ebenen besitzt dieses Gebirge nur das Thal Nephaim, südwestlich von Jerusalem. Berühmt ist der Dschebel Karantel (s. Quarantana) über Jericho, welcher senkrecht über 300 m in das Ghor abfällt. Dieser Berg gehört schon zum Gebirge Ephraim, welches alles Land von Kiriath Yearim (Kariet el Enab) und Jerusalem bis zum Gebirge Karmel und der Ebene Jezreel umfaßt. Dasselbe ist ziemlich fruchtbar und auch heute noch relativ gut angebaut, umschließt auch, besonders in seinem nördlichen Teil, der Landschaft Samaria (s. d.), mehrere kleinere Ebenen, wie die von Sichem (ca. 600 m), Samaria (ca. 500 m) und Tamun. Gegen den Jordan hin sind seine Abhänge kahl und rauh, die Felsfischluden mild und öde und von jeher ein Zufluchtsort für Räuber. An einzelnen Bergen sind hier zu nennen: der von Mispa (Nebi Samuil, 914 m), der spitze Karn Sartaba (310 m ü. M., 567 m über dem Jordanthal), der Gbal (924 m) und Garizim (864 m), in der Nähe von Sichem. An das Gebirge Ephraim schließen sich nördlich die Gebirge Gilboa (523 m, heute Dschebel Fufua) und Karmel an, welche beide von SO. nach NW. ziehen, die Ebene Jezreel einschließen und die Grenze zwischen Samaria und Galiläa bilden. Der Karmel (jetzt Cäsarsberg genannt) ist reich an Quellen und Vegetation, erhebt sich bis zu 570 m Höhe, ist ca. 52 km lang und fällt schroff gegen das Meer ab. Auch die Ebene Jezreel (Esdreion) erstreckt sich von SO. nach NW. und ist, vom Rison (Nahr el Nusatta'a) durchflossen, heute zwar stellenweise sumpfig, aber sehr fruchtbar. Gegen O. steht sie durch den Einschnitt zwischen dem Gebirge Gilboa und dem Kleinen Hermon (Dschebel Dahi, 553 m) mit dem Jordanthal bei Bethsan (Besan) in Verbindung. Nördlich von ihr erhebt sich das großartige, fruchtbare Gebirgsland von Galiläa, welches im S. von Ebenen durchsetzt ist, im N. sich unmittelbar an den Libanon anschließt. Auf den Kleinen Hermon folgen nördlich der kegelförmige Tabor (615 m), die Berge von Nazareth (Nasira, 545 m), welche nördlich die

fruchtbare Ebene Sebulon (heute Battauf) begrenzt; dann die Berge über Tiberias (Karn Hattin, 332 m) und das Mamonengebirge (Dschebel Dschermat, 1220 m) westlich von Safed. Dann wird das Gebirge zum Fluß Lita (Litani) hin wieder niedriger.

Der dritte Hauptteil von P. ist das Thal des Jordans (s. d.), im Altertum Nulon, heute El Ghor genannt, durchweg eben, an den Mündungen der größten Zuflüsse, wie des Jarmuk (Scheriat el Menadhire), des Jabbok (Wadi Zerka), des Wadi Kesren, am See Genezareth, um Bethsean (s. oben) und namentlich um Jericho zc. fruchtbar, wenn auch wenig bebaut, sonst aus Steppe bestehend. Der Jordan, der einzig namhafte Fluß Palästinas, entspringt am Hermon in 370 m Höhe, durchfließt den See Merom und den See von Genezareth, tritt dann in die Thalspalte des Ghor ein und ergießt sich endlich in das 394 m unter dem Meer gelegene Tote Meer. Die Gebirge des Ostjordanlandes, unter dem Namen Gilead zusammengefaßt, steigen vom Toten Meer und dem Ghor aus steil an und verflachen sich ostwärts mit allmählicher Senkung in das Steppen- und Wüstengebiet Nordarabiens. Von den einzelnen Teilen sind zu nennen: das Gebirge Abarim in Moab mit dem Fluß Arnon (Wadi Modschib), die Gebirge Bisga mit dem Berg Nebo (845 m) und Mizpe (Dschebel Dscha bei Salt, 1058 m); dann nördlich vom Jabbokfluß das eigentliche Gebirge Gilead bis zum tief eingeschnittenen Thal Jarmuk und nördlich davon bis zum Hermon und der Nordgrenze Palästinas die vulkanische Landschaft Golan (Scholan), im Hani kurzlich zu 1198 m, im Tell esch-Scheda zu 1294 m ansteigend. Im allgemeinen ist das Ostjordanland heutigetags besser bewaldet und bewässert als das Westjordanland, und obwohl meist von Beduinen durchzogen und weniger Dörfer enthaltend, entbehrt es doch nicht fruchtbarer Ebenen; hervorzuheben sind namentlich die auf dem Plateau der Beka um Medaba und Bial Me'on (heute Madaba und Ma'in), im Thal des Jabbok und die nicht mehr zum eigentlichen P. gehörige, noch heute Korn exportierende weite Ebene Bajas (heut E Nukra), westlich vom Hauran. — Unter Wüsten, von denen die Heilige Schrift spricht, ist Steppenland zu verstehen, welches wie im Altertum, so noch heute nur im Winter von Nomaden beweidet wird. So beschaffen ist der größte Teil des Ghor und namentlich die Wüste Juda, welche zwischen dem Toten Meer und den Orten Herodion, Thekoa, Rapharbarucha, Mad und Roer sich hinzieht, nördlich von der Straße von Jerusalem nach Jericho, südlich etwa vom 31. Breitengrad begrenzt wird.

Der Unterschied im natürlichen Reichtum Palästinas von einst und jetzt ist nicht so bedeutend, als viele glauben. Einerseits sind die Schilderungen der Bibel (»das Land, wo Milch und Honig fließt«) von orientalischer Phantasie eingegeben, andererseits ist P., wenn es auch früher eine größere Einwohnerzahl ernährte, wie die überall zahlreichen Reste von Ortschaften, Terrassen zc. beweisen, doch auch noch heute fruchtbar und für den Anbau von Wein, Öl, Gemüsen und allerhand Früchten, weniger von Getreide (wegen der zuweilen großen Trockenheit und der Heuschrecken) sehr geeignet. Nur fehlen ihm menschliche Kräfte und vor allem eine redliche, geordnete Verwaltung, um wieder aufzublühen. Waldreich war das Westjordanland (von Teilen seines westlichen zum Mittelmeer sich senkenden Abfalles abgesehen) wohl nie, und darum sind auch seine Bäche nie viel wasserreicher gewesen als jetzt. In der Regenzeit tosende Gleichbäche, trocknen sie schon im April und Mai fast völlig aus

und sind zudem für die Bewässerung des Landes wegen ihrer tief eingeschnittenen Schluchten von geringem Wert. Nach dem Meer fließen nur kleine Küstenflüsse von 35—45 km Länge, wie der Kifon (Nahr el Kutatta'a), Kana (Wadi e' Scha'ir), Nahr el Nudsche bei Jafa u. a. Die westlichen Nebenflüsse des Jordans und des Toten Meers sind noch kürzer; darunter der bei Jerusalem entspringende und ins Tote Meer mündende Kidron (Wadi en Nar). Bedeutender sind die östlichen Zuflüsse, wie der Jarmuk (Scheriat el Menadhire), der Wadi Abdslun, der Jabbok (Wadi Zerka), der Laja (Wadi Zerka Ma'in) und der Arnon (Wadi Modschib). Was das Klima Palästinas anlangt, so unterscheiden seine Bewohner eigentlich nur die Regenzeit und die regenlose Periode. Der Frühling fällt von Mitte März bis Mitte Mai und ist, abgesehen von Regenschauern und selbst Hagel und Schnee (auf dem Plateau), die angenehmste Jahreszeit. Im März und April fallen die zum Gedeihen des Getreides und der Weide unentbehrlichen Spätregen, deren Ausbleiben oft Mangel und Hungernot erzeugt. Von Anfang Mai bis Ende Oktober ist der Himmel fast ohne Ausnahme wolkenlos. Gegen den Sommer hin erscheinen noch Nebel in den Bergen, verschwinden aber im Hochsommer ganz, wo dann die Atmosphäre wunderbar klar ist. Meist fällt alsdann auch während der Nacht Tau, oft tritt sogar empfindliche Kälte ein. Der Wind kommt gewöhnlich von NW; Ostwind bringt Dürre, während der ermattende, heiße Südwind (Chamlin) immer nur wenige Tage anhaltend pfeift. Schon Mitte Mai bestimmt das Land infolge des Regenmangels ein vertrocknetes Ansehen, und nur bei künstlicher Bewässerung erhält sich die Vegetation noch frisch. Die »Wüste« ist im Sommer völlig verdorrt, so daß die Nomaden sich in die Berge ziehen. Alles Obst reift, die Bäche trocknen aus, der Boden wird steinhart. In den tiefer liegenden Gegenden wird das Getreide schon gegen Ende Mai, weiter oben in der ersten Hälfte des Juni geerntet, so daß um Pfingsten in alter Zeit das Erntefest gefeiert werden konnte. Gegen Ende October zeigen sich zuerst wieder Wolken, und es fallen einige Gewitter- und Frühregen, worauf das Pflügen und Säen beginnt. Die Regen, von einigen schönen Tagen noch unterbrochen, werden häufiger zu Anfang November entlaßen sich die Bäume; der Dezember ist schon stürmischer, nebelig und regnerisch; und schon gegen Ende des Jahres fällt auf den Bergen etwas Schnee. Januar und Februar sind kalt und bitben den eigentlichen Winter; sie bringen Schnee, der sich aber nur auf den Bergen länger als 24 Stunden hält, und spätkiches, rasch schmelzendes Eis auf den Gewässern. Gegen Anfang März bedecken sich die Fluren wieder mit Grün. Die Temperaturunterschiede in P. sind bedeutend; die mittlere Jahreswärme in Jerusalem beträgt +17,5° C. Ganz abweichende Verhältnisse zeigt wegen seiner tiefen Depression das Jordantal, wo die Hitze schon zu Anfang Mai über 50° steigt und die Ernte bereits Mitte April beginnt.

Die Vegetation des Küstenstrichs ist im ganzen die Mittelmeersflora und wird durch eine Menge immergrüner, schmaler und leberblättriger Sträucher und rasch verblühender Frühlingskräuter (Oleander, Myrte, Pinie, Eibäum, Scilla, Tulpe, Anemone, einjährige Gräser) charakterisiert. Südlich vom Libanon und von dem Gebirge Juda beginnt die orientalische Steppenvegetation, durch große Mannigfaltigkeit der Arten, geringen Baumwuchs, dagegen viele Dornesträucher ausgezeichnet, während das Ghor eine mit indischen und nubischen Formen verwandte

subtropische Flora besitzt. Jeder und Cyresse kommen jetzt nur noch selten vor. Die Knopperreife wächst im N. und O. Palästinas, die Steineiche südlich vom Karmel, die Terabinthe und der Johannisbrotbaum überall, die Tamariske und Pappel im untern Jordanthal. Weizen, von welchem der Baner meist lebt, dann Gerste, Dinkel, Hirse, Sorghum, Bohnen, Erbsen, Linzen, auch Roggen und Mais sind die hauptsächlichsten Getreidearten, welche schon im Altertum angebaut wurden. Auch Anis, Fenchel, Senf, Kümmel, Sesam, Hanf und Flachs kommen vor; ferner Blumentobler, Gurken, Lattich, Zwiebeln, Melonen, Artischocken, Spargel, Trüffel in der Wüste (letztere drei wohl wachsend). Baumwolle gedieh in P. in alter wie neuer Zeit; im Mittelalter war die Baumwollweberei berühmt, jetzt arbeitet sie meist nur für den inländischen Verbrauch. Maulbeerbäume gab es schon in alten Zeiten; *Morus alba* jedoch, jetzt namentlich im Libanon verbreitet, wurde erst in byzantinischer Zeit eingeführt. Zuckerrohr und Balsamtaube gediehen einst bei Jericho, ersteres jetzt noch bei Jafa und Akka; die Dattelpalme findet sich im S. Palästinas und wild am Toten Meer. Weiz verbreitet waren und sind Ölbaum, Feigenbaum und Weinstock. Erst seit neuester Zeit keltern wieder deutsche Kolonisten in Hebron, Bethlehem zc. gute Weinsorten. Birn- und Apfelfebäume waren zu jeder Zeit selten, Granaten anscheinend einst verbreiteter als jetzt. Berühmt sind die ausgedehnten Baumgärten des heutigen Jafa, wo Apfelsinen, Zitronen, Pfirsiche, Mandeln zc. in üppiger Fülle gedeihen. Die Viehzucht bildete einen der Haupterwerbszweige der Bewohner Palästinas. Heute wie vorzeiten gibt es zahlreiche Herden von Schafen und Ziegen, welche neben Hühnern ausschließlich die Fleischnahrung liefern. Das Rind diente mehr zum Pflügen und Dreschen; der zahme Büffel wird jetzt im Jordanthal gehalten; Kamele finden sich mehr im Ostjordanland und in der südlichen Wüste als im W. Pferde sind jetzt häufiger als in alter Zeit, dafür waren damals Esel und Maultiere weit mehr im Gebrauch als jetzt. Besonders geschätzt sind heute die großen weißen Esel aus der Wüste. Schweine fanden sich nur bei den heidnischen Bewohnern des Ostjordanlandes. Die Gans scheint in alten Zeiten nicht gezüchtet worden zu sein, das heute verbreitete Haushuhn erst seit dem Eril. Der Hund und die erst spät gezähmte Katze lebten stets in P. in halbwildem Zustand. Von wilden Tieren kamen und kommen vor: Hyänen, Schakale, Füchse, Dachse, Fgel, Stachelschweine, Löwen (jetzt ausgestorben), Leoparden (jetzt sehr selten), Geparden, Wildschweine, Bären (im Libanon), Gazellen, Steinböcke; fobann Fledermäuse, allerlei Nagetiere, Klipp chliefer, wilde Enten, Nebelhühner, wilde Tauben, Wachteln, Störche, Adler, Geier; allerlei Schildkröten, Schlangen und Eidechsen. Im See Genezareth ward einst bedeutende Fischerei getrieben; die Bienenzucht liefert Ertrag für den Zucker. Von Ausbeutung etwa vorhandener Metalle ist in P. nie die Rede gewesen. Von den verheerenden, zum Teil sehr verheerenden Landplagen Palästinas stehen die häufigen Erdbeben obenan, deren in der Heiligen Schrift mehrere erwähnt werden. Heiße, versengende Ostwinde, Hagelwetter, Wolkenbrüche, Heuschreckenzüge, allgemeine Dürre behaupten noch jetzt, wie ehedem, ihre Gewalt und vermehren die Unsicherheit der Existenz in dem Grad, als ihnen eine geregelte Kultur durch geeignete Präservativmittel nicht mehr entgegenwirkt. Auch die Plage des Auswases sucht jetzt noch die Bewohner Palästinas, namentlich die ärmern Klassen, heim.

Heute zerfällt P. in die vier Livas El Kuds e' Scherif (Jerusalem), Nabulus, welches auch die Besa jenseit des Jordans umfasst, Akka und Haoran des Wilajets Suria (Syrien), deren Gesamtbevölkerung, soweit jene Bezirke Teile des alten P. umfassen, höchstens 650,000 Seelen beträgt. Dagegen lassen die (freilich wohl übertriebenen) Angaben der Bibel schließen, daß die Juden etwa in der Stärke von 2 1/2 Mill. einwanderten und in der Zeit der Richter vielleicht das Doppelte (?) zählten. Zimmerhin mag das Land einst vier- bis fünfmal stärker bevölkert gewesen sein, also 2 1/2 Mill. Seelen besessen haben, was die heutige Bevölkerungsdichtigkeit der Schweiz überträte. Ethnographisch setzt sich die heutige Bevölkerung aus Syrern und Arabern zusammen, wozu in kleinerer Zahl noch Griechen, Türken, Juden und Franken (Deutsche in Haifa, Jafa, Jerusalem zc.) kommen. Nach der Religion scheiden sie sich in Mohammedaner (80 Proz.), Christen der verschiedenen Riten und Juden, welsch letztere übrigens keine Reste der alten Juden, sondern in neuerer Zeit aus Europa eingewandert sind.

#### Geschichte.

Die ältesten Einwohner von P. waren, abgesehen von den im Pentateuch und im Buch Josua erwähnten, die semitischen oder kanaanitischen Stämme der Chetiter, des hervorragendsten, mächtigsten Volkes, dessen Gebiet sich um das Bergland von Hebron vom Jordan bis zum Mittelmeer erstreckte, der Jebusiter in und um Jerusalem (früher Jebus), der Chetiter und Amoriter nördlich, der Moabiter östlich, der Philister südlich von den Chetitern. Sie hatten eine zahlreiche Bevölkerung, wohnten in stattlichen ummauerten Städten und betrieben nicht nur einträglichen Ackerbau, sondern auch Handelsverkehr und Gewerbe. Ihre höchsten Götter waren Baal und Martu. Hof und Heer ihrer Könige waren stattlich und wohlgeordnet. Die Chetiter konnten im 14. Jahrb. v. Chr. 2500 Streitwagen stellen. Schon um 2000 wurden die Kanaaniter von Giam und Babylonien aus bekriegt, und nach der Vertreibung der Hyksos aus Ägypten zwangen die Pharaonen von Theben die Kanaaniter wiederholt zur Zahlung ansehnlicher Tribute, ohne jedoch eine dauernde Herrschaft über sie zu erlangen. Im 13. Jahrb. trat eine bedeutende Veränderung in P. ein, indem die Amoriter nach Unterwerfung der Moabiter das Reich der Chetiter stürzten und auch den Chetitern den südlichen Teil ihres Gebiets entrißten. Die Chetiter flohen teils nach Phönizien, teils blieben sie inmitten der Amoriter wohnen, die ebenfalls kein einheimisches Gemeinwesen bildeten, so daß P. in zahlreiche kleine Fürstentherrschaften zerfiel. Um 1250 fielen die Israeliten unter Josua in Kanaan ein, eroberten Jericho und besiegten mit Hilfe der Chetiter die Amoriter in der Schlacht bei Gibeon. Hierauf eroberten sich die einzelnen Stämme (Nuben, Gad und der größere Teil von Manasse) blieben auf dem östlichen Jordanufer in Einzelkämpfen ihre Gebiete; lange Zeit blieben noch Reste der alten Einwohner (Kanaaniter und Gibeoniten) unter den Israeliten wohnen. Die Philister behaupteten nicht nur ihre Unabhängigkeit, sondern eroberten sich in den Zeiten der Spaltung der Israeliten einen großen Teil des Landes, und erst unter David wurde ihre Macht gebrochen und die Unterwerfung von ganz P. unter die Herrschaft der Israeliten vollendet, die sich 953 in die Reiche Juda und Israel teilte. Im Verlauf der geschichtlichen Entwicklung (s. Z. u. b.) erlitt die alte Einteilung Palästinas bedeutende Abänderungen. Seit der Babylonischen Gefangenschaft verlor die Unterscheidung

von zwölf Stammgebieten alle Bedeutung. Vielmehr zerfiel seit jener Zeit der westliche, zwischen dem Mittelmeer und dem Jordan gelegene Teil des Landes in die drei Districte Judäa, Samaria und Galiläa. Judäa, der südliche und größte Teil des Westjordanlandes, zwischen dem Mittelmeer, dem untern Jordan und dem Toten Meer, wurde zu Jesu Zeiten in das nördliche oder eigentliche Judäa und in das südliche Judäa oder Idumäa eingeteilt. Johannes Hyrtanos (135—106) hatte letzteres erobert, die Idumäer zur Annahme des mosaischen Gesetzes gezwungen und die Länder zu einem Ganzen vereinigt. Unter Herodes d. Gr. wurde der idumäische Stamm in ganz P. sogar der herrschende. Peräa oder das ganze Westjordanland Palästinas zerfiel in die Provinzen: Trachonitis, die nördliche, am Antilibanon und südwärts nach dem Gebirge Gilead zu, nebst Staräa, Gaulonitis, an der Ostküste des Sees Genezareth, Batanäa, südlich vom vorigen, und Peräa im engeren Sinn, die alten Stammgebiete von Gad und Ruben. Im 4. Jahrh. n. Chr. theilte Mar. P. mit Zurechnung von Arabia petraä ein in: P. prima, Nordjudäa und Samaria umfassend, mit der Hauptstadt Cäsarea; P. secunda, das alte Galiläa mit der ganzen Umgegend des Sees Genezareth, sowohl an der Ost- als an der Westseite, und der Hauptstadt Skythopolis; P. tertia (P. salutaris), Südjudäa, Idumäa und das Beträische Arabien, mit der Hauptstadt Petra. Bei der Theilung des römischen Reichs (395) fiel P. dem morgenländischen Kaisertum zu und theilte dessen Schicksale. 636 bemächtigte sich der Kalif Omar Palästinas. Nur auf kurze Zeit (1099 bis 1187) ward das unter fast 500jährigem Druck leuzende Land, welches alle Geschicke der wechselnden Herrschaft der sarazenischen Oberhäupter in Agypten theilte, durch die christlichen Kreuzfahrer von der Herrschaft der Unzulänglichen befreit. Von nun an war P., schon seit dem Anfang der Kreuzzüge jammervoll verheert, der stete Schauplatz wüthender Kämpfe zwischen den Sarazenen und den christlichen Kreuzfahrern, die bis 1291 die Wiedereroberung desselben vergeblich versuchten, sowie zahlreicher Eroberungszüge asiatischer Horden, bis es 1517 unter dem Sultan Selim I. in die Hände der osmanischen Türken kam. 1799 fiel Napoleon I. von Agypten aus in P. ein, zog sich aber nach vergeblicher Belagerung von Ptolemais (St.-Jean d'Acree) wieder zurück. Das Schicksal Palästinas schien einer Wendung zum Bessern entgegenzugehen, als Ibrahim Pascha 1832 Besitz von demselben nahm und Mehemed Ali es mit Agypten vereinigte. Die schweren Bedrückungen der Bewohner dauerten zwar auch unter dieser Regierung fort und wurden noch obendrein durch die früher unbekannteren Soldatenaushebungen gesteigert; allein die Konsequenz, mit der die Regierung von Kairo ihre Anordnungen durchführte, hatte doch die wohlthätige Folge, daß Sicherheit nach außen herrschte und Ackerbau und Industrie wenigstens vor gewaltthätigen Störungen geschützt waren. Seit der Vertreibung der Agypter aus Syrien und P. 1841 leuzt P. jedoch wieder unter türkischer Herrschaft.

**Litteratur.** Die allseitige Erforschung des Heiligen Landes ist namentlich seit den letzten Jahrzehnten mit vermehrtem Eifer und erfreulichem Erfolg fortgesetzt worden. Unter den Leistungen nach dieser Richtung verdienen vor allen die von Titus Tobler (seit 1835) und dem Amerikaner Edw. Robinson (1838) als epochenmachend genannt zu werden. Andre wichtige Reiseunternehmungen der Neuzeit sind die von Roth, der besonders Höhenmessungen anstellte (1837, 1856,

1858), Ruffegger (1838), Symonds (1841), C. G. Schults (1843), Sepp (seit 1845), Lynch (1848), de Saulcy (1850—51, 1863), van de Velde (1851 f. und 1862), Smith (1852), de Vogüé (1853 und 1861), B. Guérin (seit 1854), G. Rosen (seit 1855), G. Rey (seit 1857), Cyrille Graham (1857) und Wehstein (1858), die den Haaran bereiseten, Herzog von Luynes (1864 u. a. Die gesamte Litteratur über P. bis dahin (gedruckte Bücher, Handschriften, Karten und Bilder von den ältesten Zeiten bis 1866 umfassend) hat Titus Tobler in der Bibliographia geographica a Palaestinae (Leipzig, 1867) zusammengestellt, woraus wir von den neuern Werken nur die Beschreibungen von Sepp (= Jerusalem und das Heilige Land, 2 Aufl., Regensb. 1876) und D. Strauß (= Die Länder und Stätten der Heiligen Schrift, 2. Aufl., Leipzig, 1877) anführen wollen. Von den seitdem erschienenen Schriften seien genannt: Fraas, Aus dem Orient (Stuttg. 1867); B. Guérin, Description géographique, historique et archéologique (Par. 1868—80, 7 Bde.); Derselbe, La Terre Sainte, son histoire, ses souvenirs, etc. (1881—83, Prachtwerk); Duc de Luynes Voyage d'exploration à la Mer Morte, etc. (Par. 1871—76, 3 Bde.); Tristram, The land of Moab (Lond. 1873); Ebers und Guthe, P. in Bild und Wort (Stuttg. 1881—83, Prachtwerk); Charnes, Voyage en Palestine (Par. 1885); K. Bäderer, P. und Syrien (bearbeitet von Socin, 2 Aufl., Leipzig, 1880); Meyers Reisebücher: »Orient«, Bd. 12. Aufl., das. 1888). Am wichtigsten sind jedoch die Arbeiten des 1865 in London gebildeten Palestine Exploration Fund, welcher mit großen Mitteln eine genaue systematische Erforschung zunächst des Westjordanlandes durchgeführt hat. Diese Arbeiten, an denen sich besonders Wilson, Anderson, Warren, Conder, Drake, Palmer, Ritchener u. a. beteiligten, erstreckten sich auf genaue geographische und geognostische Aufnahme des Landes, Erforschung der Ruinen, der heutigen Bevölkerungsverhältnisse, der Fauna und Flora, auf Ausgrabungen in Jerusalem und andern historisch wichtigen Orten, auf photographische Abbildungen, Meteorologie etc. 1881 begann derselbe Verein, von den Türken leider bald darin unterbrochen, die Aufnahme des Ostjordanlandes, nachdem 1880 seine Karte des Westjordanlandes in 26 Blättern erschienen war (vgl. »Our work in Palestine«, Lond. 1873; Warren, Recovery of Jerusalem, das. 1872; Conder, Tent work in Palestine, neue Ausg. 1885). Ein deutscher Verein zur Erforschung Palästinas, gegründet von Zimmermann, Kauffsch und Socin, trat im April 1877 ins Leben; seine seit 1878 vierteljährlich zu Leipzig erscheinende Zeitschrift (Redaction von H. Guthe) enthält wertvolle Beiträge zur Landeskunde und alljährliche Übersichten der gesamten Litteratur über P. Von den Kartenwerken über P. sind, außer den eben angeführten aus neuester Zeit, namhaft zu machen: Mencké, Bibelatlas (Gotha 1868); de Bruyn, Palaestina ex veteris aevi monumentis ac recentioribus illustrata (3. Aufl., Utrecht 1874); Smith und Crow, Historical atlas of ancient geography (Lond. 1874); Kiewert, Neue Wandkarte von P. (5. Aufl., Berl. 1883).

**Palästina** (= Ringsschule), bei den Griechen im Gegensatz zum Gymnasium (s. d.), dem Übungsplatz der Erwachsenen, das Lokal, in welchem sich die Knaben unter Anleitung eines Pädotriben (s. d.) im Ringkampf (s. Pale) ausbildeten; daher Palästrik, die Ringkunst, später (besonders bei den Römern) auch s. v. m. Gymnastik (s. d.), die gesamte Kunst der Leibesübungen.



**Palastrevolution**, der Sturz eines Staatsbeherrschers, welcher sich ohne Erhebung der Massen im Innern des Palastes durch eine Intrigue vollzieht.

**Palata** (russl., »Palast«), die Residenz des Zaren oder eines Großfürsten; auch Bezeichnung einer Behörde, welche in derselben ihren Sitz hat.

**Palatale** (lat.), Gaumentlaute, s. Lautlehre. Von den sehr nahe verwandten Gutturalen (Kehllauten) unterscheiden sie sich dadurch, daß sie weiter vorn im Mund, am harten Gaumen, gebildet werden, weshalb sie sehr leicht in Dentale oder Dentale mit folgendem sch übergehen, wie ital. face (vr. fasshe), »Zackel«, aus lat. facem. Eine besondere Klasse von Lauten bilden die *P.* namentlich im Sanskrit und in den slavischen Sprachen.

**Palatin** (franz., vr. *stana*, auch *Palatine*), Pelztragen, dem ähnliche Halsbekleidung der Damen.

**Palatinat** (lat. *Palatinatus*), Gebiet der *Comites palatini* (Pfalzgrafen), die an den Höfen der fränkischen Könige zu und nach der Zeit der Karolinger Oberrichter waren. Späterhin wurden diese Ämter und die damit verbundenen Besitzungen erblb. und der Name jedoch blieb nur einigen Strichen, wie *P.* ad Rhenum (die Rheinpfalz), *P.* superior oder *Bavariae* (Pfalz-Bayern), *P.* inferior (Unter- oder Pfalz), *P.* Neoburgicus (Pfalz-Neuburg), *P.* Saxoniae (Pfalz-Sachsen), *P.* Sueviae (Pfalz-Schwaben). Vgl. Pfalzgraf.

**Palatina bibliotheca** (lat.), eine von Augustus zu Rom gegründete öffentliche Bibliothek, welche sich in einem Anbau des Apollotempels auf dem Palatinischen Hügel befand und wahrscheinlich bei dem Neronischen Brand (64 n. Chr.) mit zu Grunde gegangen ist. Auch die von den Kurfürsten von der Pfalz gesammelte Heidelberger Bibliothek (s. Heidelberg) heißt so.

**Palatinischer Berg** (*Palatium* oder *Mons Palatinus*), einer der sieben Hügel des alten Rom (s. d.), von unregelmäßig vierediger Gestalt, in der Mitte der übrigen sechs gelegen, 51 m u. M. hoch. Hier befand sich das älteste Rom (*Roma quadrata*), von dessen Umwallung mit großen Tuffblöcken sich Reste bis heute erhalten haben. Das *Palatium* trug die ältesten Heiligtümer Roms, wie das *Lupercal*, jene von einem Feigenbaum beschattete Höhle, in welcher die Wölfin Romulus und Remus säugte, die *Casa Romuli*, welche noch zu Konstantins Zeiten vorhanden war, die *Ara Maxima* etc. Sonst ist aus älterer Zeit in topographischer Hinsicht fast nichts bekannt, als daß gegen das Ende der Republik die Straßen am nördlichen Rande des Palatinischen Bergs die von den Reichen bevorzugte und mit privaten Prachtbauten geschmückte Stadtgegend bildeten. Alles, was die obere Fläche des Hügelns an Bauten bedeckte, mußte mit Ausnahme jener Heiligtümer den seit Augustus beständig erweiterten und bis in das 3. Jahrh. mit immer steigendem Luxus aufgeführten Palästen der Kaiser weichen. Die am vollständigsten erhaltenen und in ihren Unterbauten in neuester Zeit frei gelegten Reste dieser Residenzen gehören den Bauten des Gaius Cäsar (*Caligula*) im N., des Domitianus in der Mitte des Hügelns und des Septimius Severus im S. an. Die letzten Kaiser, welche auf dem Palatinischen Berg selbständige Bauten auführten, waren *Clagabalus* und *Severus Alexander*. In der Völkerwanderung wurden die ohne in schon vernachlässigten Paläste geplündert und teilweise zerstört, die Architekturstücke anderweitig verwendet und verschleppt; die Feinden der mittelalterlichen Großen vollendeten die Verwüstung, und schließlich

war der ganze Hügel nur noch mit Bienen bedeckt. Die Ausgrabungen begannen 1848 durch Rußland; dann folgte *Bius IX.*, welcher fast den ganzen Hügel, soweit er in Privatbesitz war, erwarb, und 1860 *Napoleon III.*, der die Farnesischen Gärten ankaufte und durch *Pietro Rosa* nachgraben ließ. Die italienische Regierung hat dann die ganze Oberfläche des Hügelns, mit Ausnahme eines Klosters der Salesianerinnen, frei gelegt. Vgl. Jordan, *Die Kaiserpaläste in Rom* (Berl. 1868); *Visconti und Lanciani*, *Guida del Palatino* (Rom 1873).

**Palatini**, s. Melaphyr.

**Palatinus** (lat.), im byzantin. Reich jeder, der als Hof- oder Staatsbeamter zum kaiserlichen Hoflager (*palatium*) gehörte, insbesondere Titel der hohen Finanzbeamten. Im Mittelalter wurden die Großen des Reichs, die sich am königlichen Hof aufhielten, *P.* genannt (vgl. *Paladin*), und der einflußreichste von ihnen war der *Comes palatinus* oder Pfalzgraf (s. d.). Im ehemaligen Königreich Polen führte jeder Statthalter einer Provinz diesen Titel, den vorzeiten auch in Frankreich die Grafen von Champagne und Béarn trugen, weil in ihren Palästen Recht gesprochen ward. In Ungarn dagegen hieß seit *Matthias Corvinus P.* (auch *comes magnus*, Großgraf, ungar. *Nagy Ur Ispan*) der vornehmste unter den Magnaten, der aus vier vom König vorgeschlagenen Kandidaten von den zum Reichstag versammelten Ständen gewählt ward, um Stellvertreter des Königs und Vermittler zwisch. n ihm und dem Volk zu sein. Zuletzt fungierte als solcher der Erzherzog *Stephan*, welcher 1847 zum *P.* (Erzherzog-P.) ernannt worden war.

**Palatium** (lat.), s. v. w. Palatinischer Berg (s. d.); dann Prachtgebäude für Kaiser und Hof, Palast; in den Klöstern im Mittelalter auch s. v. w. Speiseaal. Vgl. Palast und Pfalz.

**Palatum** (lat.), Gaumen.

**Palauinseln** (*Palao*, *Peljuinseln*, engl. *Pelew*), span. Inselgruppe im O. von *Mindanao*, gewöhnlich zu den Westkarolinern gerechnet (s. Karte »Hinterindien«) besteht aus 26 hügeligen, meist schmalen, von Korallenriffen umgebenen und stark bewaldeten Inseln, mit einem Gesamtareal von 443 qkm (8 D.M.). Das Klima ist gesund, der Boden fruchtbar und gut bewässert. Flüsse gibt es nicht, dagegen Bäche, Quellen und Süßwasserseiche. Vortrefflich gedeihen hier Koff- und Kotospalmen, Brotfruchtbäume, Arefanüsse, *Bambus*, *Katappanußbäume*, Zuckerrohr, *Pisang*, *Jams* etc. Von einheimischen vierfüßigen Tieren gibt es nur *Natten* und *Vampire*; *Rindvieh*, *Schafe*, *Ziegen* und *Schweine* sind von den Europäern eingeführt und gut gezeuht. Schildkröten gibt es im Überfluß, und das Meer ist reich an Fischen und *Trepang*. Von den Inseln ist *Babelthouap* oder *Baobeltaob* (300 qkm) die größte. Die Bewohner, ca. 10,000, sind *Malaien*, dunkel kupferfarbig, von mehr als mittlerer Größe, mit langen, schwarzen Haaren (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 17 u. 18). Die Männer gehen nackt; die Weiber tragen kleine, um die Hüften gebundene Schürzen von *Kokos-* oder *Pisangfasern*. Sie tätowieren Arme und Beine mit großer Sorgfalt. In Bezug auf ihren Charakter werden sie als liebenswürdig und gutmütig geschildert; doch gelang es den Missionären nur mit Mühe, bei ihnen Eingang zu finden. Über ihre sehr einfachen sozialen Einrichtungen, ihr Zusammenleben in Familiengruppen (*Clößbergs*) etc. berichtet *K. Semper* (s. unten). Die *P.* wurden 1696 entdeckt und 1710 von dem Spanier *Padilla* besucht, aber erst 1783 durch

Wilson, der hier scheiterte und auf Drulung freundliche Aufnahme fand, befannter. Seitdem werden die Inseln häufig von englischen Schiffen besucht, welche Trepan, Schildpatt und Muscheln dafelbst holen. Vgl. Semper, Die L. (Leipz. 1873); Kubary, Die sozialen Einrichtungen der Palauer (Berl. 1885); Marche, Lugon et Palonan (Par. 1887). Eine treffliche Karte der P. (1:300,000) entwarf Friederichsen (Hamb. 1873).

**Palaver** (engl., fr. *le-waver*, »Geschwäß«), Bezeichnung für die Zusammenkünfte der Angehörigen von Negern- und andern Volksstämmen, um unter Vorhitz der Häuptlinge gemeinsame Angelegenheiten, Kriegszüge zc. zu besprechen. In mehreren Gegenden Afrikas (z. B. in Camerun und im Niame-Niamland) sowie auf Neuquinea bedient man sich eigentümlich kombinierter Pausensignale, die, auf laut klingenden Holztrommeln von Niederlassung zu Niederlassung wiederholt, eine ziemlich entwickelte Schalltelegraphie darstellen und die Stammesangehörigen unter gleichzeitiger Verständigung, um was es sich handelt, in großer Schnelligkeit zusammenrufen.

**Palawan**, zu den Philippinen gehörige Insel, die sich nordöstlich von Borneo zwischen dem Chinesischen Meer und der Mindorosee von SW. nach NO. lang hinstreckt, 11,855 qkm (215 QM.), mit den umliegenden Inseln (Busuanga, den Calamianen, Dumarar, Balabac) 14,123 qkm (256 QM.) groß, ist an den Küsten eben, im Innern aber gebirgig, waldig, dabei reich benäßert und sehr fruchtbar. Das Klima ist jedoch höchst ungesund. Die malaiische Bevölkerung (ca. 28,000) beschäftigt sich mit Ackerbau (Mais, Jams, Müsser etc.); auch werden Gold und Eisen gefunden. Der kleinere nördliche Paragon genannte Teil (1542 qkm), mit dem Hafenort Taitan an der Ostküste, gehört zur spanischen Provinz Calamianes (s. d.), der größere südliche zum Reich des Sultans von Sulu.

**Palazzo** (ital.), Palaß.

**Palazzo Md. iano**, Stadt in der ital. Provinz Palermo (Sizilien), Kreis Corleone, in gebirgiger Gegend gelegen, mit 1851 5810 Einw., welche von einer im 15. Jahrh. gegründeten, bis heute erhaltenen albanischen Kolonie abstammen.

**Palazzolo**, 1) P. Areide, das alte Akra, Stadt in der ital. Provinz Syrakus (Sizilien), Kreis Noto, mit Resten der alten Stadt (Theater, Odeon) einer Sammlung von Altertümern (im Palazzo Judica) und (1881) 11,069 Einw. Vgl. Judica, Le antichità di A. (1819). — 2) P. sul' Oglio, Ortschaft in der ital. Provinz Brescia, Kreis Chiari, am Oglio und der Eisenbahn Benedig-Mailand, mit Burg-ruinen, lebhafter Seidenzucht und Seidenspinnerei, Fabrikation von hydraulischem Kalk und (1881) 3573 Einwohnern.

**Pale** (griech.), der Ringkampf, eine wichtige Übung in der altgriech. Gymnastik (s. d.), welche in der Gruppe des Pentathlon (s. d.) die fünfte Stelle einnahm. Mit dem Diskoswerfen und Springen reicht die P. in die ältesten Zeiten der griechischen Gymnastik zurück und war nach den Schilderungen Homers schon in der Heroenzeit einer der beliebtesten Wettkämpfe; in den Ringschulen (s. Palästra) fand sie später noch eine höhere Ausbildung. Die gewöhnlichsten Manöver, um den Gegner zu werfen, waren: das feste Umfassen des Leibes mit beiden Armen, Ergreifen und Emporziehen eines oder beider Schenkel, das Beinstellen, das Treten mit der Ferse in die Kniekehle des Gegners, das Umschlingen und Drosseln des Halses mit den Armen, gewaltames Zusammenstoßen der Stirnen, Zusammendrücken der

Finger des Gegners, bis derselbe von Schmerz bezwungen sich für besiegt erklärt. e. Alle unerlaubten Griffe, namentlich Schlagen und Beißen, waren verpönt.

**Pale** (engl., fr. *peh*, »Grenspahl«), Gau, Bezirk; zur Zeit, wo Irland nach und nach unter englische Botmäßigkeit kam, der hauptsächlich von Engländern bewohnte, etwa ein Drittel des Landes begreifende Bezirk an der Ostküste, welcher bereits englische Sprache, Sitten und Verfassung angenommen hatte, während die übrigen zwei Drittel bei ihren alten Einrichtungen verharrten und die Anerkennung der englischen Oberhoheit noch immer verweigerten. Wn daher der königliche Statthalter das Parlament versammelte, so erschien nur die aus England stammenden Lords, daher dasselbe Parliament of the P. genannt wurde.

**Palka** (lat.), Name der Blütenpelzen der Gräser (s. Archen), auch Deckblätter der Kompositen sowie der Spreublätter der Jarne.

**Pale Ale** (engl., fr. *peh est*, »blasses Ale«), s. Bier, S. 918.

**Paleario**, eigentlich Antonio bei Paqliarici (latinisiert Nonius Palearius), evangel. Märtyrer, geboren um 1500 in der Campagna di Roma, lehrte, in ganz Italien und im Ausland hochgeehrt, an verschiedenen Orten Italiens, meist in Siena, Rhe-tik und Philologie, ward aber 1567 von der Inquisition eingekerkert und 2. Juli 1570 in Rom erdrosselt und verbrannt, wie er selbst schon geahnt hatte, als er zu Siena schrieb, in dieser Zeit dürfe ein Christ nicht in seinem Bett sterben. Verühmter als seine Dichtungen und theologischen Schriften wurde das ihm seit 1737 fälschlich zugeschriebene Buch »Del beneficio di Giesu Cristo crocifisso« (Vened. 1543 u. öfter), das in viele Sprachen übersezt, aber seit 1549 von der Inquisition allenthalben unterdrückt ward. Neuerdings wurde es zu Cambridge wieder aufgefunden und gleichzeitig (1855) sowohl dort von Bashington als auch in Leipzig von Tischendorf (1856) mit deutscher Übersetzung (»Von der Wohlthat des Todes Christi«) herausgegeben. Ranke und insbesondere Venrath (»Zeitschrift für Kirchengeschichte« 1877) haben als den wirtlichen Verfasser einen Benediktiner, Namens Benedetto aus Mantua, erwiesen, welcher es in Catania absaßte und es von seinem Freund Flamino verbessern ließ. Vgl. Young, Life and times of A. P. (Lond. 1860, 2 Bde.); Bonnet, A. Paleario (deutsch, Hamb. 1863).

**Palestrin** (franz., fr. *palstrin*), Paradeperd eines Ritters, auch Damenroß, Zelter; dann die farbige oder ornamentierte Decke, mit der man im Mittelalter die Rüstungen der Streitrosse behängte.

**Palembang**, eine Residenzstadt von Niederländisch-Indien, auf der Südostküste von Sumatra, zwischen der Residenzstadt Ostküste von Sumatra und den Lampongischen Distrikten, umfaßt mit dem tributären Sultanat Dschambi ein Areal von 140,873 qkm (2558,4 QM.) mit (1886) 627,914 Einw. (darunter 318 Europäer, 4894 Chinesen und 2201 Araber), wovon auf Dschambi 76,000 Einw. kommen. Die eingeborne Bevölkerung besteht teils aus mohammedanischen Malaien, teils aus heidnischen Stämmen, Resten der Urbevölkerung, welche, in die dichten Waldgebirge des Innern zurückgedrängt, daselbst ein primitives Jägerleben führen. Das Land ist von großer Fruchtbarkeit; seine reichen Produkte (Pfeffer, Zimt u. a.) werden zum großen Teil auf dem Fluß Musi zur Hauptstadt P. geführt, die, 73 km oberhalb der Mündung desselben gelegen, wegen häufiger Überschwemmungen fast ganz auf Pfählen erbaut ist

und (1877) 43,368 Einw. zählt, worunter 189 Europäer, 2560 Chinesen und 2132 Araber. Bedeutend sind die Seidenweberei, Anfertigung von schönen Kris (Dolchen), Elfenbein- und Holzschmuckereien, Goldarbeiten, Schiffbau und Handel. P. war früher ein mächtiges Sultanat, zu dem auch Banga gehörte; 1618 legten die Holländer eine Faktorei an der Mäste an. 1662 begannen mit der Ermordung der Holländer die Kämpfe, welche erst 1821 mit der völligen Unterwerfung des Landes und Verwandlung desselben in eine holländische Residentenschaft ihr Ende fanden. Vgl. Mohrifte, Banca und P. (Münst. 1874). S. Karte »Hinterindien.

**Palencia**, span. Provinz in der Landschaft Kastilien, grenzt im N. an die Provinz Santander, im S. an Burgos, im S. an Valladolid, im W. an Leon und hat einen Fläche raum von 8434 qkm (153 QM.). Das Land ist im N. gebirgig und wird hier vom Hauptkriegen des Kantabrischen Gebirges und dessen südlichem Ausläufer Sierra del Brezo (1987 m) durchzogen; im übrigen ist es eben und umfaßt ein weites baumarmes, aber fruchtbares und getreidereiches Tafelland (Tierra de Campos). Bewässert wird die Provinz vom Pisuerga und dessen Nebenflüssen Arlanzón, Carrion u. a., dann vom Kastilischen Kanalkanal. Die Bevölkerung beträgt (1878) 180,785 Seelen (1885 auf 189,000 geschätzt), d. h. nur 21 auf das QM.eter. Die Produktion besteht hauptsächlich in Getreide im Überfluß, dann in gutem Wein, Schafwolle und Steinkohlen (gegen 2 Mill. metr. Ztr.). Kommunikationswege bilden die Hauptlinie der Spanischen Nordbahn mit den Abzweigungen nach Santander und Leon. Die Provinz umfaßt sieben Gerichtsbezirke (darunter Carrion). Die gleichnamige Hauptstadt, links am Carrion, an der Spanischen Nordbahn und unweit des Kanals von Kastilien, ist eine sehr alte, angeblich schon von den Römern gegründete Stadt (Ballantia) von teilweise gotischer Bauart, hat eine schöne gotische Kathedrale, ein Priefer- und Lehrerseminar, Kollegium, Fabrikation von wollenen Dedern (mantas) und andern Wolzeugen, Hüten, Waffen, Leder zc., Weinbau, lebhaften Handel, eine große Messe (Anfang September) und (1878) 14,505 Einw. P. ist Sitz eines Gouverneurs und eines Bischofs. In P. wurde 1239 die erste spanische Universität gegründet, die aber später nach Salamanca verlegt wurde.

**Palenque** (spr. Palente, San Domingo de P.), Indianerdorf im N. des mexican. Staats Chiapas, am Rio Mitol, mit 2554 Einw. In der Nähe sind die Ruinen der alten Indianerstadt P. (Calsuacan), von den Umwohnenden Casas de Piedras (»steinerne Häuser«) genannt, die großartigsten und wichtigsten Baudenkmäler des amerikanischen Altertums. Die alte Indianerstadt ist durch eine vulkanische Eruption teilweise verschüttet worden; die Ruinen derselben wurden 1750 entdeckt und sind von Dupair, J. de Waldeck, J. L. Stephens, Lord Kingsborough und neuerdings Charnay besucht und beschrieben worden. Vgl. La Rochefoucauld, P. et la civilisation maya (Par. 1888).

**Palermo**, ital. Provinz auf der Insel Sizilien, grenzt nördlich an das Tyrrhenische Meer, östlich an die Provinzen Messina und Catania, südlich an Caltanissetta und Girgenti, westlich an Trapani und umfaßt 5087 qkm (nach Strelbitsky 5142 qkm oder 93,4 QM.). Das Land ist großenteils gebirgig und enthält die Madonie und andre Verzweigungen des Nebradischen Gebirges, von dessen Abhängen zahlreiche Flüßchen, wie Termini, Torto, San Leonardo

u. a., dem Tyrrhenischen Meer, teilweise auch, wie der Felice, nach S. dem Afrikanischen Meer zu fließen. Die Bevölkerung belief sich 188 auf 699,151 Einw. Der sehr fruchtbare Boden erzeugt Getreide, Wein, Olivenöl, Lorunen, Feigen und sonstige Früchte, Lein, Hanf, Manua, Stumach, Süßholz; an mineralischen Produkten Schwefel, Marmor, Achat und Alabaster. Das Meer liefert Fische in reichlicher Menge, namentlich Thunfische. Auf den weidereichem Bergen wird die Schaucht in großem Umfang betrieben. Die Industrie ist unbedeutend; außer der Fabrikation von ordinären Geweben und Gußwaren sind die Stumachfabrikation, Schwefelraffinerie, Leder-, Weinstein- und Leimfabrikation zu erwähnen. Der Handel konzentriert sich in der Stadt und dem Hafen von P.; an Kommunikationsmitteln stehen ihm zu Lande besonders die Eisenbahnlilien P.-Girgenti und P.-Trapani zur Verfügung. Die Provinz zerfällt in die vier Kreise P., Cefali, Corleone und Termini.

Die gleichnamige Hauptstadt, einer der wichtigsten Hafen- und Handelsplätze Italiens, liegt an einer vom Monte Pellegrino und Monte Cataifano begrenzten Bucht der Nordküste Siziliens, in einer durch landschaftlichen Reiz, mildes Klima und lippigkeit der Natur gleich ausgezeichneten Gegend (daher der Beiname Conca d'oro, »goldene Muschel«). Regen seiner milden Wintertemperatur (durchschnittlich 12° C.) ist P. eine der geeignetsten Winterstationen für Brustkranke. P. zerfällt in vier Stadtteile, an die sich die Vorstädte angeschlossen haben. Unter den Thoren sind die ungedeckte Porta Felice und die triumphbogenartige Porta nuova die bemerkenswertesten.

Die Straßen laufen größtenteils in die beiden regelmäßigen mit Palästen und Kaufhäusern geschmückten Hauptstraßen Via Vittorio Emanuele und Macqueda aus, die sich rechtwinklig auf dem achteckigen Platz Quattro Cantoni oder Bigliena schneiden. Längs des Meeresufers zieht sich a's schöne Promenade das Foro Italicco hin, von Palästen eingefast und in den öffentlichen Garten La Flora auslaufend. Die übrigen Straßen sind meist eng. Mit gutem Trinkwasser ist die Stadt durch die von den Arabern angelegten Aquädukte reichlich versehen. Von öffentlichen Plätzen sind außer dem erwähnten, mit vier Monumentalfassaden geschmückten Platz Bigliena zu nennen: Piazza Pretoria mit prachtvollem, statuenge schmücktem Brunnen, Piazza Marina mit schönem öffentlichen Garten Giardino Garibaldi, Piazza Bologna mit dem Standbild Karls V., der Domplatz, die große Piazza Vittoria mit dem Denkmal Philipps IV. (seit 1856 Philipp V.), Piazza San Domenico, Piazza Maggiore Settimo mit dem Denkmal dieses Kaisers u. a. P. zählt 295 Kirchen und Kapellen nebst mehr als 70 ehemaligen Klöstern. Zmpfiant ist die Kathedrale der heil. Rosalia, welche auf dem Grund einer arabischen Moschee unter dem Normannenkönig Wilhelm I. 1169 85 im gotischen Stil erbaut, seitdem aber wiederholt ergänzt und zu Ende des vorigen Jahrhunderts mit einer stilwidrigen Kuppel versehen worden ist. Von besonderer Schönheit ist an der malerischen Hauptfassade die Vorhalle. Das zu Ende des vorigen Jahrhunderts völlig umgestaltete Innere enthält die Grabmäler des Königs Roger I., dessen Tochter Con-



Wappen von Palermo.

frantia, ihres Gemahls, des Kaisers Heinrich VI., und seines Sohns Friedrich II., dann den silbernen Sarg der heil. Rosalia. In der Unterkirche befinden sich die Grabmäler der Erzbischöfe von P. Mit der Kathedrale durch zwei Bogen verbunden ist der schöne Glockenturm und der anschließende erzbischöfliche Palaß. Von Kirchen sind ferner merkwürdig: San Domenico, die weitläufigste Kirche der Stadt, jetzt die sizilische Ruhmeshalle; die Kirche des heil. Joseph, ein Säulenbau (1612—45) mit reicher Marmordekoration und Unterkirche; die Kirche Olivella und das dazu gehörige schöne Oratorium; die Kirche der Casa professa im Jesuitenstil; die kleine Kirche Santa Maria della Catena, mit schönem Portikus aus dem 16. Jahrh.; die Kirche Martorana (1143), ein Musterbild normännischen Stils, mit interessanten Mosaiken aus der Zeit König Rogers; die Kirche San Giovanni degli Eremiti, ein merkwürdiger altnormännischer Bau aus dem J. 1132 mit fünf Kuppeln. Unter den übrigen öffentlichen Gebäuden steht der Palazz reale

Herstellung von Tischplatten aus verschiedenartigem Marmor, Handschuhen und Schuhwaren vertreten. Hauptgegenstände des Handels sind in der Ausfuhr: Agrumen, Mandeln und Nüsse, Sumach, Schwefel, Weizen, Manna, Wein und Essenzen; in der Einfuhr: Steinkohlen, Petroleum, Getreide, Reis, Kaffee, Zucker, Eisen, Kurzwaren, Häute und Genebe. Der Warenverkehr erreichte 1886 eine Menge von 500,000 Ton. Der alte Hafen von P., La Cala, ist nur für kleinere Schiffe zugänglich; dagegen ist im N. der Stadt am Fuß des Monte Pellegrino ein neuer durch einen großen Molo (mit Leuchtturm) geschützter Hafen hergestellt worden, welcher jedoch bisher an Magazinen Mangel leidet. In demselben waren 1886 handelsthätig 3611 Schiffe mit 1,203,269 T. ein- und 3585 Schiffe mit 1,192,642 T. ausgelassen. Vom gesamten Schiffsverkehr (7196 Schiffe mit 2,395,911 T.) kamen auf die internationale Schifffahrt 1397 Schiffe und 834,388 T., auf die Rabotage 5799 Fahrzeuge und 1,561,523 T.; Dampfer verkehrten 3095 mit 2,170,870 T., Segelschiffe 4101 mit 225,041 T.; die italien. Flagge war durch 5948 Schiffe mit 1,295,958 T., andre Flaggen (vorwiegend die englische, dann die französische und deutsche) durch 1248 Schiffe mit 1,099,953 T. vertreten. Der Hafen von P. steht in regelmäßiger Verbindung mit dem italienischen Kontinent und den Inseln, mit Marseille, den Küstenplätzen des Adriatischen Meers, der Levante, dem Schwarzen Meer, mit Spanien, Holland, England, Hamburg und Nordamerika. Seiner Bedeutung nach ist der Hafen der fünfte in Italien und steht hinsichtlich des Tonnengehalts der ein- und auslaufenden Schiffe nur den Häfen von Genua, Neapel, Livorno und Messina nach. Die Handelsmarine des Seebezirks von P. hatte 1886 einen Stand von 402 Schiffen mit 67,301 T.; mit dem Besitzstand an Dampfern (71 mit 52,073 T.) nimmt P. nach Genua den höchsten Rang in Italien ein. Zu Lande stellt das von P. auslaufende Eisenbahnnetz die Verbindung mit den wichtigsten Hafenplätzen der Insel her. Für den Lokalverkehr sorgt eine Pferdebahn. Förderungsmitte des Handels sind außerdem eine Börse, zwei größere Banken und mehrere kleine Kreditinstitute.



Umgebung von Palermo.

obenan, ein Konglomerat verschiedener Stilarten mit der vom alten Normannenbau erhaltenen Torre Bisana (auch Santa Nina, 1787 als astronomisches Observatorium von Piazzi eingerichtet, welcher hier den Planeten Ceres entdeckte), der herrlichen, von Roger I. um 1140 erbauten palatinischen Kapelle mit prachtvollen Wandmosaiken auf Golsgrund und dem mit normännischen Ornamenten und Mosaiken geschmückten Saal Rogers. Andre öffentliche Gebäude, wie der Palazzo de' Tribunali (1307 erbaut), das Rathaus, das Universitätsgebäude und der erzbischöfliche Palaß, zeichnen sich hauptsächlich nur durch ihre Größe aus. Unter den Privatpalästen, deren Fassaden meist in prunkvollem Rokoko-Stil ausgeführt sind, häufig aber den Kontrast von Pracht und Verfall darbieten, sind die ausgezeichnetsten die Paläste Abbatelli, San Cataldo, Forcella, Mutamiristo, Geraci und Niso. Die Zahl der Einwohner beläuft sich auf (1887) 242,079, so daß P. an Einwohnerzahl unter den italienischen Städten nur Neapel, Mailand und Rom nachsteht. Die Industrie ist nicht von großer Bedeutung und hauptsächlich durch eine Eisengießerei, Fabrikation von Maschinen, Messingketten, Essenzen und Feigwaren, Sumachmühlen, Kunsttischlerei,

An Unterrichtsanstalten besitzt die Stadt eine im J. 1447 gegründete Universität mit vier Fakultäten (für Jurisprudenz, Medizin, Naturwissenschaften und Mathematik, Philosophie und Literatur) und (1882) 72 Lehrkräften und 593 Studierenden. Mit ihr sind eine Notariats- und Ingenieurschule, ein Kollegium der schönen Künste, ein pharmazeutischer und ein Hebammenkurs vereinigt. Die Lehrmittel und Institute sind außer dem botanischen Garten und der naturhistorischen Sammlung höchst dürftig. Außerdem hat P. ein Lyceum, 2 Gymnasien, ein Gewerbeinstitut, 2 technische Schulen, ein Institut für die Handelsmarine, eine Ackerbauschule, ein erzbischöfliches Seminar, ein königliches Kollegium für Musik, ein Nationalkonvikt, eine königliche Erziehungsanstalt für Mädchen, ein Taubstummeninstitut, mehrere Akademien u. dgl. Eine sehr wertvolle Kunstsammlung ist das Nationalmuseum, welches sich namentlich durch seine antiken Skulpturen (Metopen von Selinunt) auszeichnet. Von Bibliotheken sind zu nennen: die städtische Bibliothek mit 130,000 Bänden und 2600 Manuskripten, die Nationalbibliothek, ehemals dem Jesuitenkollegium gehörig, mit 110,000 Bänden und 1300 Manuskripten. Andre gemeinnützige Anstalten sind: ein großes Hospital, ein Militärspital, mehrere Waisen- und Versorgungshäuser, eine Kinderbewahranstalt, ein Armenhaus,

ein Zindelhaus, Irrenhaus etc. Theater gibt es in P. vier, von denen das königliche Teatro Bellini und das Teatro Massimo für die Oper bestimmt sind. Ferner besitzt P. ein prachtvolles Sommertheater, Voltiteama genannt. Spaziergänge sind das Foro Italico mit dem anstoßenden Floragarten, dann der Englische Garten. Merkwürdig ist in P. das jährlich im Juli mehrere Tage hindurch mit Ausfchmückung der Stadt, Illumination und Feuerwerken gefeierte Fest der heil. Rosalia. P. ist der Sitz des Präfecten, eines Erzbischofs, Kassations- und Appellhofs, Zivil- und Korrekziontribunals und Handelsgerichts, einer Finanzintendanz, eines Hauptzollamtes, einer Post- und Telegraphendirektion, eines Generalkommandos, einer Handelskammer und zahlreicher Konsuln fremder Staaten (darunter auch eines deutschen). Die Hauptzierde der Umgebung der Stadt ist der 497 m hohe Monte Pellegrino mit prachtvoller Aussicht und der Grottenkirche der heil. Rosalia, in welcher dieselbe im 12. Jahrh. gestorben sein soll. Ihre Gebeine wurden im 17. Jahrh. aufgefunden, und da sie, nach P. gebracht, der Pest ein Ende machten, so wird sie seitdem als Schutzheilige verehrt und zu ihrer Grotte gewallfahrtet. Sehenswert sind auch die in den Vororten gelegenen beiden alten normännischen, in würfelförmiger Grundform erbauten Paläste Zisa (mit herrlicher Aussicht vom Dach) und Cuba (jetzt Kaserne), der berühmte Dom von Monreale (s. d.) und das palastähnliche ehemalige Benediktinerkloster San Martino. Erwähnung verdienen noch die Villen Belmonte, Serrabifalco, Taſca, Favorita u. a. mit ihren herrlichen Gärten. Merkwürdig ist endlich das westlich von der Stadt gelegene Kapuzinerkloster mit seinem Friedhof (mummifizierte Leichen).

[**Wichtigst.**] P., das Panormos der Alten, wurde von den Phönikiern, bei denen es Machanathchofchj im (Lager der Buntwirer) hieß, gegründet, gehörte später den Karthagern und war im ersten Punischen Krieg die Hauptstation der Flotte derselben. Nachdem die Römer die Stadt 254 v. Chr. erobert und einen Angriff der Kartbager 250 zurückgeschlagen hatten, machten sie dieselbe zur Kolonie (Colonia Augusta Panormitanorum). 515 wurde es zwar von den Goten erobert, doch 534 von Belisar wieder besetzt. 831 eroberten es die Sarazenen. 1072 bemächtigte sich der Normanne Robert Guiscard der Stadt. Die spätern Könige von Sizilien, Roger II., Wilhelm I. und Wilhelm II., wurden in P. gekrönt, das nun Residenz wurde. Durch Constantia, Tochter Rogers II., kam es an den hohentausischen Kaiser heinrich VI. Kaiser Friedrich II. wurde hier erzogen, hatte hier als König beider Sizilien seinen prächtigen Hofhalt und wurde, wie sein Vater, hier begraben (s. oben). Sein natürlicher Sohn Manfred regierte von P. aus Sizilien erst als Reichsverweser, dann (seit 1258) als König. Nachdem er bei Benevent 1266 gefallen, bemächtigten sich die Franzosen Siziliens und seiner Hauptstadt. Aber das Volk rächte blutig das Andenken Konrads, des letzten Sprößlings des schwäbischen Herrschergeschlechts; die Sizilianische Weiber, durch welche alle Franzosen auf der Insel ermordet wurden, begannen 1282 in P. Hierauf ward Peter von Aragonien in P. zum König gekrönt. Dieses blieb nun Hauptstadt und nominell Residenz, wenigstens Sitz des Vizekönigs. Am 3. Juni 1676 wurde die spanisch-holländische Flotte bei P. von den französischen unter Bivonne und Duquesne geschlagen. 1693 und 1. Sept. 1726 wurde die Stadt durch Erdbeben bedeutend beschädigt. 1799 mußte sich Ferdinand IV. vor den Franzosen von Neapel

nach P. flüchten und residierte hier mit kurzer Unterbrechung bis 1815. Als Ferdinand IV. Neapel und Sizilien als »Königreich beider Sizilien« zu Einem Reich vereinigte, brach in P. 1820 ein Aufruhr aus, welcher die Stadt allen Greueln einer Pöbelferrschaft preisgab, bis sie 5. Okt. sich dem General Pepe ergeben mußte. Am 5. März 1823 wurde P. abermals durch ein Erdbeben bedeutend beschädigt. 1837 raffte die Cholera in P. innerhalb 6 Wochen 26,000 Menschen hinweg. Im September 1847 brachen in P. neue Unruhen aus, die 12. Jan. 1848 zu einem allgemeinen Aufstand führten. Nach blutigem Kampf wurden die königlichen Truppen zurückgeschlagen und zogen sich in die nahegelegenen Forts und in den königlichen Palaſt zurück, der 25. Jan. aber ebenfalls vom Volk erſtürmt wurde. Am 4. Febr. konstituierte sich das Generalkomitat von P. als provisorische Regierung für ganz Sizilien, und 25. März wurde das sizilische Parlament nach P. einberufen. Nachdem aber Messina gefallen und der größte Teil der Insel von den königlichen Truppen besetzt worden war, ergab sich 15. Mai 1849 auch P. Am 26. Mai 1860 erschien Garibaldi vor der Stadt und nahm sie, vom Volk unterstützt, tags darauf. Nur die Citabelle hielten die königlichen Truppen noch besetzt und bombardierten von hier aus die Stadt, wurden aber schon 30. Mai zur Kapitulation gezwungen und schifften sich einige Tage später nach Neapel ein. Seitdem gehört P. zu Italien, ist aber wieder der Hauptherd der Unzufriedenheit gegen die neue Regierung. Vgl. Dypermann, Palermo (Bresl. 1860); Löher, Palermo (Münch. 1864); Springer; Die mittelalterliche Kunst in P. (Bonn 1869); Schubring, Historische Topographie von Panormus (Lüb. 1871).

**Pales**, altitalische Gottheit der Weiden, als Gott, häufiger jedoch als Göttin gedacht und mit der Besta oder mit Anna Perenna zusammengestellt. Ihr zu Ehren wurde 21. April das ländliche Feſt der Palilien oder Parilien (zugleich Stiftungsfeſt der Stadt Rom) gefeiert, an welchem die Hirten nebst dem Vieh zur Reinigung durch ein angezündetes Strohfeuer springen mußten und die Göttin aus Hirse gebadene Kuchen und Milch als Opfer erhielt.

**Paleſtrina** (das alte Praeneste, s. d.), Stadt in der ital. Provinz Rom, südöstlich von Tivoli, terrassenförmig am steilen Monte Slicestro gelegen, Sitz eines Bischofs, mit einer Kathedrale, einem Seminar, dem weitläufigen Palazzo Barberini, interessanten Mauern aus verschiedenen Epochen (von den vorrömischen Kyklopenmauern bis zu den sarazenischen Arbeiten des Mittelalters) und (1881) 5855 Einw. Die Stadt ist an der Stelle eines antiken Fortunatempels erbaut, von welchem noch Reste vorhanden sind, darunter ein prächtiger Mosaikfußboden mit ägyptischen Darstellungen (gegenwärtig im Palaſt Barberini). Über der Stadt liegt auf steiler Höhe mit herrlicher Aussicht die antike Ur-Pränestina, jetzt Kastell San Pietro, mit Resten der 1332 erbauten Burg der Familie Colonna und hübscher Kirche, die ganz mit Marmor und Marmor verkleidet ist. P. ist die Vaterstadt des berühmten Musikers Paleſtrina.

**Paleſtrina**, Giovanni Pietro Aloisio Pierluigi da, mit dem Familiennamen Sante, nach seinem Geburtsort, der Stadt Paleſtrina, P. (lat. Praenestinus) genannt, wurde wahrscheinlich 1514 oder 1515 (nach andern erst 1524 oder 1529) geboren, kam 1540 nach Rom, wo er in der Schule des Goudimel seine Ausbildung erhielt, war 1544—51 Organist an der Hauptkirche seiner Vaterstadt und wurde 1551 zum Magister puerorum (Lehrer der Singknaben)

an der Peterskirche in Rom ernannt und noch in demselben Jahr zum Kapellmeister befördert. In dieser Stellung erfreute er sich der besondern Gunst des Papstes Julius III., der ihn 1555 in das Sängerkollegium der Sixtinischen Kapelle berief, ebenso des Papstes Marcellus II. Da aber des letztern Nachfolger Paul IV. Anstoß daran nahm, daß P. nicht dem geistlichen Stand angehörte und sogar verheiratet war, so mußte er seinen Posten verlassen; doch erhielt er kurze Zeit darauf die eben erledigte Kapellmeisterstelle an San Giovanni im Lateran und 1561 die besser besoldete an Santa Maria Maggiore. In dieser Zeit fallen seine achtsümmig für zwei Chöre geschriebenen Improperien (s. d.), die 1560 am Krzfreitag zum erstenmal aufgeführt wurden und einen so tiefen Eindruck machten, daß der Papst Pius IV. eine Abschrift davon für die päpstliche Kapelle verlangte. Mit diesem Werk beginnt P., der sich bis dahin streng an die ältern Meister angeschlossen hatte, seinen eignen Weg zu gehen, und sein Verus zum Reformator auf dem Gebiet der Kirchenmusik kündigte sich jetzt so deutlich an, daß die beim Konzil von Trient versammelte Behörde zur Verbesserung der Kirchenmusik ihn von allen lebenden Tonkünstlern für den schätzigsten hielt, die Frage zu lösen, ob die polyphone Musik der kirchlichen Erbauung förderlich oder nachtheilig und in letztem Fall aus der Kirche zu verbannen sei. In ihrem Auftrag schrieb P. drei Messen, in denen (besonders in der dritten, welche er in dankbarer Erinnerung an seinen Gönner, den Papst Marcellus II., »Missa Papae Marcelli« benannte) neben kunstvollster Stimmenverflechtung die Hauptbedingungen einer wirkungsvollen Vokalmusik, Deutlichkeit der Melodie und Verständlichkeit der Textesworte, so vollständig erfüllt waren, daß die Beibehaltung der Kunstmusik in der Kirche von seiten des Konzils einstimmig beschlossen wurde. Durch diese Messen, deren erste Aufführung 19. Juni 1565 stattfand, war den Italienern ein ihnen eigentümlicher Kirchenstil geschaffen, der in seiner edlen Einfachheit und Erhabenheit das Prädikat »klassisch« mit Recht beanspruchen darf und später unter dem Namen »Palestrinastil« für alle weitem Arbeiten dieser Gattung musterergültig wurde. Infolge dieser That wurde P. zum Komponisten der päpstlichen Kapelle, 1571 (nach dem Tod Animuccias) auch zum Kapellmeister der Peterskirche ernannt. In demselben Jahr übernahm er an dessen Stelle die Leitung des Gesanges bei den Andachtsübungen des Silippo Neri (s. Musik, S. 924, und Oratorium) und eröffnete mit Nanini eine Musikschule, die im Gegensatz zur ältern des Goudimel die »neuere römische Schule« genannt wurde und bald zu großer Berühmtheit gelangte. So als ausübender wie als schaffender Musiker rastlos sich bethätigt, wurde er 2. Febr. 1594 vom Tod ereilt. Sein Leichnam ward in der Peterskirche beigelegt und sein Grab durch die Inschrift *Musicae princeps* gekennzeichnet. Palestrinas zahlreiche Werke, mit Ausschluß zweier Bücher Madrigale sämtlich für die Kirche geschrieben, erschienen zu seinen Lebzeiten nur teilweise im Druck und der damaligen Sitte gemäß nur in Stimmenausgaben. In neuerer Zeit, nachdem sie zuerst durch Cherubini in weitere Kreise eingeführt worden, erschienen sie auch in Partitur (von Alfieri, einzelne Werke in Prospekt »Musica divina«). Eine auf 30 Bände berechnete kritische Gesamtausgabe der Werke erscheint seit 1862 in Leipzig (Bd. 1—6 von Espagne redigiert, Fortsetzung 1879 von Haberl übernommen). Vgl. Baini, *Memorie storico-critiche della vita e delle opere di Giovanni Pierluigi da*

P. (Rom 1828, 2 Bde.; deutsch von Randler und Kieselwetter, Leipz. 1834); Bäumer, P., eine biographische Skizze (Freiburg i. Br. 1877).

**Palestro**, Dorf in Oberitalien, bei Vercelli; hier 31. Mai 1859 siegreiches Gefecht der verbündeten Franzosen und Piemontesen gegen die Österreicher, Vorspiel zur Schlacht von Magenta.

**Palet** (franz., spr. *la*, »Wurfstein«), ein anderer Name für das sonst *Boccia* (s. d.) genannte Spiel. Statt mit Kugeln wirft man auch mit Münzen.

**Palecot** (franz., spr. *paléto*), Überrock, Überzieher.

**Palette** (franz.), eine kleine Tafel, worauf die Farben aufgetragen werden, welche der Maler braucht. Für die Ölmalerei besteht sie aus einer ovalen dünnen Scheibe von poliertem Apfels, Nußbaum-, Ahorn- oder Birnbaumholz oder von Horn, Porzellan, Elfenbein, Schildkrötenschale 2c. Nahe an dem einen Ende der längern Seite ist eine Öffnung angebracht, durch die der Maler mit dem Daumen der linken Hand, die zugleich aus Pinzel und Malerstock hält, die P. erfast. Auf die P. drückt der Maler der Gegenwart die Farben in ihren einzelnen Abstufungen aus Tüben auf, um aus ihnen die zum Gemälde anzuwendenden Töne zu mischen. Früher wurden die geriebenen Farben auf der P. erst mit Öl oder einem andern Bindemittel flüssig gemacht. Die P. für Freskomaler ist vieredig, von verzinnem Eisenblech und hat einen nach oben eingebogenen Rand, damit das Wasser nicht ablaufe. Paletten von Porzellan und Metall haben bisweilen Vertiefungen zur Aufnahme der Farben. Letztere werden besonders für Email- und Porzellanmalerei benutzt. Die neuere Kunstindustrie hat Paletten von Holz, Metall, Porzellan 2c. in den Handel gebracht, welche, mit Stützen und ausgeführten Malereien geschmückt, als Wand schmuck dienen sollen. Paletten berühmter Künstler sind in neuerer Zeit Gegenstände der Sammelwut geworden. In der Töpferei heißt P. ein hölzernes Instrument, welches bald breit-oval und mit einer Handhabe versehen, bald rund oder ausgehöhlt triangel förmig ist, bald in der Gestalt eines breiten Messers endigt und dazu dient, den Gefäßen die gehörige Rundung und Fläche zu geben.

**Pálffy** (spr. *palstfi*), Albert, ungar. Novellist und Publizist, geb. 1821 zu Gyula im Beker Komitat, kam 1842 zur juristischen Praxis nach Pest, betrat hier die litterarische Laufbahn und gehörte zu dem »Bunde der Jéhns«, den Petöfi, Jöfal, Obernyik u. a. bildeten. Er schrieb Novellen und Romane und gab 1848 ein lebendig und pikant geschriebenes Tagblatt: »*Marcius tizenötödike*« (»Der 15. März«), heraus, das vielfach verurteilt, aber immer mit großer Begehrde gelesen ward. Nach der Revolution wurde er vor das Kriegsgericht citirt, fünf Monate lang im Ester »Neugebäude« gefangen gehalten und dann zu Budweis interniert, wo er zwei Jahre blieb. Nach seiner Befreiung setzte er seine litterarische Thätigkeit fort und befandete auf dem Felde der Erzählung einen ansehnlichen Fortschritt. Die *Rislatudny*-Gesellschaft wählte ihn 1864, die ungarische Akademie der Wissenschaften 1884 zum Mitglied.

**Pálffy von Erdöd** (spr. *palstfi*), fürstliches und gräfliches ungar. Geschlecht Nikolaus II., jüngster Sohn Peters', geb. 1552, 1581 in den Freiherrnstand erhoben, Gemahl der Mar. Magd. Fugger, besiedelte die Hauptmannschaften von Komorn, Gran und Neuhäusel, zeichnete sich durch glänzende Thaten gegen die Türken, besonders durch die Einnahme der Festung Raab (29. März 1598), aus und ward dafür Obergespan des Preßburger Komitats; starb 23. April 1600. Sein Sohn Stephan II. (gest.

1646), Nachfolger des Vaters als Obergespan von Preßburg, zugleich Kronhüter und k. k. Rat, erwarb sich den Beinamen des Türkenstechers und ward 1634 in den Grafenstand erhoben. Durch seine beiden Enkel Nikolaus VI. (1657—1732) und Johann IV. (1663—1751), Palatin von Ungarn, teilte sich das Geschlecht in zwei Hauptlinien, von denen die jüngere durch Graf Johann P., geb. 12. Aug. 1829, Erbobergespan von Preßburg, repräsentiert wird, die ältere, Nikolaische, sich 1720 abermals in drei Äste spaltete: einen ältern, gestiftet von Nikolaus VIII. (1710—73), 1807 mit Karl Hieronymus (geb. 30. Sept. 1735, gest. 25. Mai 1816) in den österreichischen Fürstenstand erhoben und gegenwärtig durch den Fürsten Nikolaus, geb. 11. Nov. 1861, vertreten; einen mittlern, gestiftet von Leopold II. (geb. 1716, gest. 9. April 1773 als General), gegenwärtig durch den Grafen Ferdinand Leopold v. Daun, Fürsten von Teano (geb. 2. Dez. 1807), repräsentiert, und einen jüngern, gestiftet vom Grafen Rudolf (geb. 1719, gest. 1. April 1768). Derselbe zerfiel durch dessen Söhne Johann (geb. 1744, gest. 29. Febr. 1794) und Rudolf (geb. 1750, gest. 29. März 1802) wieder in zwei Abteilungen. Erstere erlosch 21. Jan. 1858 mit dem Grafen Karl, letztere wird vertreten durch den Grafen Moriz (geb. 12. Juli 1812), österreichischen Feldmarschallleutnant und 1861—65 Statthalter von Ungarn. Heime desselben sind Graf Johann, geb. 7. Juni 1797, österreichischer Feldmarschallleutnant, gest. 14. Dez. 1870, und Graf Moys, geb. 26. Juni 1801, der bis 1848 Gouverneur von Benedikt war.

**Palfrey** (spr. páfsej), John Gorham, amerikan. Gelehrter und Schriftsteller, geb. 2. Mai 1796 zu Boston, studierte Theologie und ward 1818 Pastor an der Unitarian Church in Boston, 1831 Professor der biblischen Litteratur an der Divinity School der Harvard-Universität, legte aber diese Stelle 1839 nieder, um sich ganz litterarischen Arbeiten zu widmen. Er starb 26. April 1881. Unter seinen Schriften nennen wir: »Elements of Chaldee, Syriac, Samaritan and Rabbinical grammar« (1835); »Academical lectures on the Jewish scriptures and antiquities« (1838—52, 4 Bde.); »Lowell lectures on the evidences of Christianity« (1843, 2 Bde.); »Papers on the Slave power« (1846); »The relation between Judaism and Christianity« (1854); »History of New England, during the Stuart dynasty« (1858—1875, 4 Bde.; neue Ausg. 1884), sein bedeutendstes Werk, von dem 1866 ein kürzerer Abriß in 2 Bänden erschien. — Seine Tochter Sarah hat sich ebenfalls als Schriftstellerin versucht und zwar mit einem Band Gedichte: »Premices« (1855), und zwei Romanen: »Hermann« (1866) und »Agnes Wentworth« (1869).

**Palgrave** (spr. pálgrev oder páh<sup>l</sup>), 1) Sir Francis, engl. Geschichtsforscher, geboren im Juli 1788 zu London von jüdischen Eltern (Cohen), widmete sich der Rechtswissenschaft und dem Studium der englischen Verfassungsgeschichte, wurde 1827 Sachwatter in London, 1831 zum Ritter ernannt und war seit 1838 Direktor der Staatsarchive; starb 6. Juli 1861 in Hampstead. Von seinen Werken sind zu nennen: »History of the Anglo-Saxons« (1832, 6. Aufg. 1887); »Rise and progress of the English commonwealth« (1832, 2 Bde.); »History of Normandy and England« (1851—64, 4 Bde.; unvollendet). Seine »Parliamentary writs« erschienen 1827—34 (4 Bde.).

2) Francis Turner, engl. Dichter und Kunstkritiker, Sohn des vorigen, geb. 28. Sept. 1824, er-

zogen im Balliol College zu Oxford, ward später Beamter im Erziehungsrat, darauf Privatsekretär des Grafen Granville. Er veröffentlichte: »Idylls and songs« (1854); »The golden treasury of English songs« (1861); »Essays on art« (1866); »Hymns« (1863); »The five days' entertainment at Whitworth Grange« (1868); »Lyrical poems« (1871); »The visions of England« (1881) u. a. P. wurde auch von der Königin Viktoria wiederholt zu litterarischer Beihilfe verwendet.

3) William Gifford, Bruder des vorigen, geb. 24. Jan. 1826, ausgebildet im Trinity College zu Oxford, nahm in Indien Militärdienste und machte, nachdem er 1853 Indien verlassen, Reisen in Arabien und Teilen des türkischen Reichs, worauf er 1863 nach Europa zurückkehrte und von der Geographischen Gesellschaft in Paris die goldene Medaille erhielt. Die Resultate seiner Wanderungen durch Arabien hat er in dem Werk »Narrative of a year's journey through Central and Eastern Arabia 1862—63« (1865, 2 Bde., u. öfter; deutsch, Leipz. 1867—68, 2 Bde.) niedergelegt. Im Juli 1865 ward P. von der englischen Regierung zur Befreiung des Konjuls Cameron und der andern Gefangenen in Alesinien ausgesandt, blieb in Agypten bis zum Juni 1866 und ging kurz darauf als englischer Konsul nach Sudum-Kale, 1867 in gleicher Eigenschaft nach Trapezunt, 1873 nach der Insel St. Thomas, 1876 nach Manila, 1878 als Generalkonsul nach Bulgarien, 1880 nach Siam, 1885 nach Montevideo. Er veröffentlichte noch: »Essays on eastern questions« (1872), außer einem Roman »Hermann Agha«, 1872), »Dutch Guiana« (1876) und »Ulysses, scenes and studies in many lands« (1887).

**Páli** (eigentlich »Text, heilige Schrift«), die heilige Sprache der südlichen Buddhisten, die dafür gewöhnlich den Namen Mägadhí, d. h. Sprache von Magadha, einer Landchaft am mittlern Ganges, wo Buddha (6. Jahrh. v. Chr.) seine Religion verkindete, gebrauchen. Ob das P. die Sprache Buddhas selbst oder nur die seiner Anhänger war, die auf der dritten buddhistischen Synode gegen Ende des 4. Jahrh. v. Chr. die kanonischen Bücher des Buddhismus feststellten, oder ob es der Heimatdialekt des buddhistischen Apostels Mahendra (Mahinda) von Ujjainí gewesen sein möge, der ein Jahr nach jenem Konzil den Buddhismus nach der Insel Ceylon brachte, oder ob das P. vielmehr in Südindien entstanden sei, mit dem Ceylon vielfach in Verbindung stand, darüber sind bis jetzt die Ansichten der Kenner geteilt. Jedenfalls ist es einer der alten Volksdialekte Indiens (s. Indische Sprachen) und eine Tochtersprache des Sanskrits, dem es sehr nahe steht. Auch die Schriftarten, mit denen das P. geschrieben wird, die edige jogen, Páligrathaschrift, die singhalesische, birmanische und siamesische Schrift, sind mit der Sanskritschrift nahe verwandt und aus dem alten indischen Alphabet abgeleitet. Die Litteratur ist höchst umfangreich und in ihrer Entwicklung noch nicht abgeschlossen, da noch heutzutage in den Ländern des südlichen Buddhismus, Ceylon, Birma und Siam, von gelehrten buddhistischen Priestern und Mönchen ein allerdings sehr barbarisches P. zu litterarischen Zwecken gebraucht wird. Die große Bedeutung der Pálitlitteratur liegt darin, daß sie die heiligen Bücher der Buddhisten, Tripitaka (»Dreiforb«) genannt, in ihrer ältesten Gestalt bewahrt hat, während die nördlichen Buddhisten dieselben nur in einer spätern Überarbeitung besitzen. Raum minder wichtig ist der alte Kommentar zu den-

selben, Athakarâ genannt, den der erwähnte bud-  
dhistische Apostel Mahendra im 4. Jahrh. v. Chr. ins  
Singhalesische übertrug, und der dann von dem be-  
rühmten Mönch Buddhagosa im 5. Jahrh. n. Chr.  
wieder in P. redigiert wurde. Außer dies. n. als heilig  
angesehenen Schriften, die übrigens auch viele pro-  
fane Gegenstände behandeln und unter andern sehr  
interessante Märchenammlungen enthalten, gibt es  
sahlreiche grammatische Werke, eine »Die Unter-  
redungen Menanders« (König von Baktrien im 2.  
Jahrh. v. Chr.) betitelte Schrift, die sehr interessante  
Streiflichter auf die Beziehungen zwischen indischer  
und griechischer Kultur wirft, ein in Birma entstan-  
denes Gesetzbuch, »Manusâra« betitelt, das teilweise  
auf das indische Gesetzbuch des Manu zurückgeht, me-  
dizinische Schriften und namentlich zwei historische  
Werke: »Mahâvamsa« und »Djâvamsa«, dienlich nur  
für die Geschichte von Ceylon, sondern für die ganze  
ältere Geschichte des Buddhismus sowie überhaupt  
für die indische Geschichte und Chronologie von der  
größten Bedeutung sind. Auch hat die Herausgabe  
und Uebersetzung des »Mahâvamsa« durch Turnour  
(Ceylon 1836, 1837) den eigentlichen Ausgangspunkt  
für die Erforschung des P. und seine Litteratur ge-  
bildet, um die sich in der neuern Zeit besonders Bur-  
nour, Hauböhl, Spiegel, Hardy, A. Weber, Max  
Müller, Childers, Fr. Müller, Grimblot, E. Ruhn,  
Kern, die Ceplonesen d'Alwis und Mutu Cumara  
Swamy, Rhys Davids, Oldenberg u. a. verdient ge-  
macht haben. Grammatisch bearbeitet wurde das P.  
in neuere Zeit namentlich von Minassef (»Gram-  
maire pâlie«, Par. 1874), von E. Ruhn (Berl. 1875),  
Gray (Lond. 18 3), Frankfurter (daf. 1883), E.  
Müller (daf. 1884). Ein vortreffliches Wörterbuch,  
das von der französischen Regierung durch Erteilung  
des Volney-Preises an den Verfasser ausgezeichnet  
wurde, lieferte Childers (Lond. 1875), eine sehr  
sorgfältige Übersicht über die Paliliteratur Rhys  
Davids (»Buddhism«, daf. 1877).

**Paliano**, Flecken in der ital. Provinz Rom, Kreis  
Frosinone, reizend auf einem Hügel gelegen, mit al-  
tern Befestigungswerken, einem Schloß der Colonna,  
Wein- und Olivenbau und (1881) 4016 Einn.

**Palies** (pr. palisch), Natronseebad im ungar. Komitat  
Bács-Bodrog, 7 km von Maria-Theresiopel, an  
der Bahnlinie Szegedin-Maria-Theresiopel, mit  
schönem Park und 696 Hektar großem See, dessen  
Wasser bei Skrofulose, Rheumatismus und Gicht mit  
Erfolg zum Baden benutzt wird.

**Palier** (Parlier), s. Polier.

**Palisao**, eine der Schleusen des Kanals von Ta-  
nung, welcher von Peking nach dessen Hafen Tung-  
tschen am Beiho führt. Hier 1860 entscheidender Sieg  
der englisch-französischen Armee über die Chinesen.

**Palisao**, Graf von, s. Cousin-Montauban.

**Paliskaren**, s. Klypthen.

**Palikat** (Pulicat), kleine Hafenstadt in der brit-  
tisch ind. Präsidenschaft Madras, an der Koroman-  
delküste, am Ende eines großen Hafens (Palikatsee),  
war die erste Kolonie der Holländer auf dem indischen  
Festland. Sie erbauten hier 1609 das Fort Geldria,  
verloren dasselbe aber 1781 an die Engländer und  
traten es, nachdem sie es wiederholt zurückgehalten  
und verloren, 1825 endgültig an England ab.

**Paliken**, zwei Dämonen von Schwefelquellen,  
welche auf Sizilien in der Nähe des Ätna als Heil-  
götter und Beschützer des Ackerbaues und der Schiff-  
fahrt Verehrung genossen. Sie werden bald als  
Söhne des Uranos, eines einheimischen Heros, bald  
des Hepäistos und der Nymphe Ätna, bald des Zeus

und der Thalia, einer Tochter jener beiden, bezeich-  
net, welsch letztere sich aus Furcht vor Heras Eifer-  
sucht in die Erde verberg, worauf aus derselben zwei  
heiße Schwefelquellen hervorsprudelten. Bei diesen  
Quellen wurden feierliche Reinigungszeremonien.  
Das benachbarte Heiligtum der P. diente auch als  
Orakel. Vgl. Michaelis, Die P. (Halle 1856).

**Paliken**, altitalisches Fest, s. Paläs.

**Palilogie** (griech.), Redefigur, bestehend in der  
Wiederholung desselben Wortes (z. B. Auf, auf, den  
Herrn zu loben).

**Palimpsest** (griech., lat. Codex rescriptus), ein  
Pergament, von welchem die Schrift, mit der dasselbe  
ursprünglich geschrieben war, abgekratzt, weggewischt  
oder sonst unsichtbar gemacht wurde, damit man  
Neues darauf schreiben konnte. Da im Mittelalter  
das Schreibmaterial kostspielig war, so bediente man  
sich dieses Mittels namentlich in Klöstern häufig, um  
schon beschriebene Pergamentrollen wieder benutzen  
zu können. In neuere Zeit ist es, zum Teil durch  
chemische Mittel, gelungen, die spätere Schrift zu ver-  
tügen und die ältere wieder lesbar zu machen. Schon  
im 18. Jahrh. entdeckte man auf diese Weise ein  
Bruchstück aus dem 91. Buch des Livius, die gotische  
Bibelübersetzung des Wulfila in der Wolfenbütteler Bi-  
bliothek in a. Den Verjungen A. Mais und Veyrons  
gelang es, aus Palimpsesten, welche dem Kloster Bob-  
bio im Genuesischen angehört hatten, Reste von He-  
den Ciceros, einen großen Teil der Schrift deszel-  
ben über den Staat und Bruchstücke von den Briefen  
und Heden Frontos zu gewinnen. Auch die Instituti-  
onen des Gajus sind auf diese Weise (aus Veroneser  
Palimpsesten) entdeckt worden.

**Palindrom** (arisch. Pal in dr ö mon), Rätsel über  
ein Wort, das vor- und rückwärts gelesen einen Sinn  
gibt, z. B. Neger und Neges, Gras und Sarg; auch  
ein Vers, der vor- und rückwärts gelesen dieselben  
Worte ergibt (versus cancrinus), z. B. Otto tenet  
mappam, madulam mappam tenet Otto, und der  
bekannte, dem Teufel in d'm Mund gelegte Hexame-  
ter: Signa te, signa, temere me tangis et angis  
(»Kreuzge dich, kreuzge dich nur, du berührst und  
quälst mich vergebens«).

**Palingenese** (griech.), Wiedergeburt, Wiederent-  
stehung aus dem Alten und Vergangenen, im Sinn  
mehrerer Philosophen des Altertums und unter den  
Neuern Bonnets und Herbers, welche die Meinung  
aufstellten, das Lebendige kehre zwar in den Schoß  
der Erde zurück, aber nicht um darin zu verharren,  
sondern um neu und zwar vollkommener daraus her-  
vorzugehen; im metaphorischen Sinn die Verjüngung  
und Erneuerung alles Veralteten, z. B. eines Staats;  
dessen Institute veraltet sind, oder auch des ganzen  
Menschengeschlechts im Fortgang seiner Kultur. Vgl.  
Ballancé, Essais de palingenésie sociale (Par.  
1828).

**Palingenia**, s. Eintagsfliegen.

**Palitographie** (griech.), ein um 1850 zuerst ange-  
wendetes Verfahren, alte Drucke und Handschriften  
ohne Schädigung des Originals diesem vollkommen  
getreu zu reproduzieren.

**Palinodie** (griech.), ein neues, einem frühern  
entgegengesetztes und dasselbe widerrufendes Lied.  
Berühmt war die P. des Stesichoros, in der er ein  
früheres die Helena beleidigendes Gedicht, wegen des-  
sen er mit Blindheit bestraft worden sein sollte, wider-  
rief, worauf er das Augenlid wiedererhielt. Im  
weiteren Sinn wird P. von jedem Widerruf gebraucht.

**Palintona** (griech., »Winkelspanner«), die Wurf-  
geschosse der Alten, im Gegensatz zu den Horizont-



talgeschützen (s. Euthytona). Die Katiber der P. betragen 20–55 cm, das Gewicht der Geschosse 5–81 kg, für gewöhnlich aber 27 kg. Die Wurfweite konnte 2 Stadien (400 m) erreichen. Vgl. Katapult

**Palinurus**, Lanquise.

**Palinurus** (jetzt Palinuro), Vorgebirge an der Westküste Italiens, benannt nach dem Steuermann des Aneas, der nach der Sage hier im Schlaf ins Meer stürzte und ertrank. 253 v. Chr. scheiterte hier eine römische Flotte von 150 Schiffen.

**Palissanderholz** (Palmyrander), s. Jacaranda.

**Palissaden** (franz. palissades, Schanzpfähle), 20–30 cm starke, 3–4 m lange, oben zugespitzte Pfähle, werden in der Befestigungskunst als Hindernismittel mit Zwischenräumen von 6–8 cm etwa 1 m tief eingegraben und in der Erde durch eine Grundschwelle, am oberen Ende durch eine augenagelte Latte verbunden; liegend eingegrabene P. (Sturmpfähle), s. Präzierung. Verteidigungspalissaden sollen gegen feindliches Gewehrfeuer decken und die Abgabe eignen Feuers ermöglichen. Man setzt je drei Hölzer dicht nebeneinander und läßt dann eine Lücke von 8–10 cm, die bis zur Anschlaghöhe durch eine schwächere Brustpalissade gefüllt wird. Zur Deckung gegen Feuer schützt man gegen die P. von außen bis zur Schartenhöhe Erde an aus einem Spitzgraben, der zugleich die Benutzung der Scharten von außen erschwert. Verteidigungspalissaden wendet man an zum Schutz der Kette offener Feldwerke, bei der Ortsverteidigung, ja selbst im freien Feld in Gestalt von runden sogenannten Tambours, s. B. zur Deckung einzelner Feldwachen gegen Überfall durch Kavallerie. Im Orient trifft man oft Ortsbefestigungen, wo P. die äußere Brustwehrböschung bilden und ein Erdwall dahinter angefüllt ist, Palanken.

**Palissadenparenchym**, ein Zellgewebe mit senkrecht zur Oberfläche des Organs dicht gestellten Zellwänden, das besonders in harten Samenschalen vorkommt.

**Palissadenwurur**, s. Strangyliden.

**Palisse, La** (spr. -sis), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Allier, an der Vèbre und an der Eisenbahn von Nevers nach St.-Etienne, mit altem Schloß, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten und (1881) 1882 Einw.

**Palissot de Montenoj** (spr. -sjo v' mongat'nöa), Charles, franz. Dichter, geb. 3. Jan. 1730 zu Nancy, wurde schon in seinem 14. Jahr Bakkalaureus der Theologie, verließ jedoch dieselbe wieder, um sich ganz der Litteratur zu widmen. Seine ersten Trauerspiele fanden geringen Beifall, größern seine Lustspiele: »Les tuteurs« und »Le barbier de Bagdad«. Sein satirisches Schlußadenstück »Le cercle«, worin er namentlich Rousseau geißelte, zog ihm viele Angriffe von seiten der Encyclopädisten zu, die er in den »Petites lettres contre les grands philosophes« (1757) und der Komödie »Les philosophes« (1760) zurückgab. Mit Voltaire hielt er Frieden und widmete ihm sogar »La Dunciade, ou la guerre des sots« (1764), eine Sammlung satirischer Charakterbilder, welche er später noch durch die Porträte der Revolutionshelden vermehrte. Erfolg hatte dieseß Epöx wie auch seine Komödien durch die scharfe Polemik; dichterisch ist es wertlos. Zu erwähnen ist noch die oberflächliche und partielle Schrift »Mémoire pour servir à l'histoire de la littérature française depuis François I jusqu'à nos jours« (1771; 1803, 2 Bde.). Außerdem schrieb er noch mehrere Werke, die sich ebenfalls in seinen »Oeuvres« (1788, 4 Bde.; 1809, 6 Bde.) finden. P. starb als Vorsteher der Ma-

zarinschen Bibliothek 15. Juni 1814. Vgl. Meaume, P. et les philosophes (Nancy 1864).

**Palissy**, Bernard, Glasmaler und Kunsttöpfer, geboren um 1510 in der französischen Provinz Saintonge, war in Saintes thätig und wurde als eifriger Huguenotte durch den Herzog von Montmorency, später durch Katharina von Medici, die ihm ein Patent als »Erfinder der rustiques figulines« (s. Palissy-schüsseln) des Königs gab, vor Verfolgungen gerettet. Er entdeckte das Verfahren, Thongefäße und Schüsseln mit farbigem Email herzustellen, siedelte 1565 nach Paris über, wo er im Tuileriengarten künstliche Grotten mit Pflanzen und seltsamen Tieren aus Terracotta herstellte und daneben auch als Kunsttöpfer thätig war, und stüdierte nach der Bartholomäusnacht nach Sedan. Er hielt dort und in der Umgegend wissenschaftliche Vorträge, wurde aber um 1587 wegen Keterei in die Bastille gebracht und soll um 1590 dafelbst gestorben sein. Er schrieb: »Récepte véritable par laquelle tous les hommes de France pourront apprendre à multiplier et augmenter leur thrésors, etc.« (La Rochelle 1564) und »Discours admirables de la nature des eaux et fontaines, etc.« (Par. 1580), beide neu herausgegeben in den »Oeuvres complètes de B. P.« von Fiance (bas. 1880). Vgl. B. Bucher, Mit Günst (Leipz. 1886); P. Bury, Bern. P. (Par. 1886).

**Palissy-schüsseln** (Palissyware), farbig emailierte, nur dekorativen Zwecken dienende ovale Thon-schüsseln, die, von B. Palissy (s. d.) erfunden, auf der innern Fläche mit über der Natur abgeformten Eidechsen, Schlangen, Fischen, Krebsen, Hummern, Fröschen, Muscheln, Schildkröten, Blättern und Pflanzen geschmückt sind. Palissy selbst nannte diese Produkte »rustiques figulines« (ländliche Thonarbeiten). Außer den P. im engern Sinn (s. Tafel »Keramik«, Fig. 9) hat er auch Thonfiguren, runde Schüsseln mit durchbrochenen Rändern u. dgl. im Geschmack der italienischen Renaissance angefertigt, die aber von geringerer Bedeutung sind.

**Palissh, Johann Georg**, ein durch seine wissenschaftlichen Kenntnisse berühmter Bauer, geb. 11. Juni 1723 zu Prohlitz bei Dresden, gest. 21. Febr. 1788 dafelbst, beschäftigte sich neben seinen Berufsarbeiten viel mit Philosophie, Botanik, Physik und namentlich mit Astronomie und entdeckte in der Nacht vom 25. zum 26. Dez. 1758 den Hallenschen Kometen, fast einen Monat früher als irgend ein Astronom. 1783 stellte er gleichzeitig mit Goodrike die Periode der Veränderlichkeit des Sterns Algol im Perseus fest. Sein Leben beschrieb F. Theile (Leipz. 1878).

**Palisstraße**, Meerenge zwischen der Nordwestspitze von Ceylon und der Südostküste von Vorderindien, hängt südlich, wo sie durch die Insel Ramesmeram und die Adamsbrücke (s. d.) fast geschlossen wird, mit dem Golf von Manaar zusammen und verbindet dieselben mit dem Bengalischen Meerbusen. Sandbänke ragen zur Zeit der Ebbe 1 m über das Wasser empor, und das Fahrwasser daneben ist so gering, daß ein Ausbaggern für Seeschiffe nicht ausführbar erscheint. Zur Zeit des Nordostmonsuns ist die P. besonders gefährlich.

**Pall**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für P. S. Pallas (s. d.).

**Palla** (lat), langes, bis über die Füße herabgehendes, viereckig zugeschnittenes Gewand, von den römischen Frauen beim Ausgehen über den andern Kleibern getragen und je nach dem Geschmack in verschiedener Weise um den Körper gelegt (vgl. die Abbildung S. 632). Auch Säger und Tragöden trugen

dieses Kleid. P. corporalis, das Tuch, welches bei der katholischen Messe auf Altar, Brot und Kelch ge-deckt wird.

**Palladgold**, s. Gold, S. 473.

**Palladia**, Andrea, ital. Architekt, geboren um 1508 zu Vicenza, war ursprünglich Steinmetz, kam mit Hilfe des Dichters Trissino 1541 nach Rom, wo er die antiken Baubüchlein studierte und aufnahm, und machte dann weitere Studienreisen in Italien. Die Resultate seiner Forschungen legte er zunächst in dem Neubau der Basilika zu Vicenza nieder, welcher 1549 begonnen, aber erst 1614 vollendet wurde. Seit dem Anfang der 50er Jahre führte er eine Reihe von Palästen und Landhäusern in Vicenza und Umgegend aus, von denen die Palazzo Thiene (1536), Chierigati (jetzt Museo Civico), Valmerana (1566) und Barbarano (1570) und die Villen Maser und No-tonda hervorzuheben sind. Seit etwa 1760 war er vorzugsweise für Venedig thätig, wo er unter anderem das Refektorium und die Kirche des SanGiorgioMaggiore, die Fassade von San Francesco della Vigna, die Sala delle quattro Porte im Dogenpalast und die Kirche del Redentore (sein Haupt-



Minerva in der Palla. (Statue der jüngern Agrippina.)

werk) erbaute. Auch um Verbesserung des Brückenbaues erwarb sich P. große Verdienste. Die von ihm errichtete Brücke über den Cismone, zwischen Trient und Bassano, hat 33 m weite Höhe, die von einem höchst einfachen und sehr verständlich angeordneten Hängewerk überspannt werden. Das Werk, in dem er am erfolgreichsten die Früchte seines Studiums der Antike niederlegte, ist das sogen. Olympische Theater zu Vicenza, dessen Vollendung er jedoch nicht mehr erlebte. Er starb 19. Aug. 1580 als Baumeister der Republik Venedig. Palladios Werke sind für die nächstfolgenden Zeiten notiggehend gewesen. In strengem Anschluß an die römische Antike geriet er bisweilen in Trockenheit und Nüchternheit. Doch hielt er stets auf strenge und gewissenhafte Durchbildung der Formen und richtige Proportionen, in denen sich ein feines Stilgefühl zeigt. Er war ein Meister in der allgemeinen Komposition und in der Anordnung der Räume. Charakteristisch für ihn ist die reiche Anwendung von Halbsäulen an den Fassaden, welche zuletzt meist durch zwei Stocwerke hindurchgingen und bisweilen auch getupelt auftreten, und von Säulenhallen mit Giebeln. Palladios hauptsächlichste Baugedanken wirken noch in der gegenwärtigen Architektur nach. P. fertigte auch die Zeichnungen für Barbaros Ausgabe des Vitruv, gab 1554 die »Antichità de Roma« und 1574 Cäsars »Commentarii (mit 41 Zeichnungen) heraus. Sein Hauptwerk ist: »Quattro libri dell' architettura« (1570; spätere Ausg., Vicenza 1776—83, 4 Bde.; deutsch von Böcker, Münch. 1698). Eine neue Ausgabe der Werke Palladios besorgten Chapuy und Beugnot (Par. 1825—42, 2 Bde.). Sein Leben beschrieben Temanza (Vened. 1763), Duatremère (Par. 1830, 2 Bde.), Magrini (Pad. 1846), Zanella (Mail. 1880), Baricella (Vonigo 1880). Vgl. Dohme in »Kunst u. Künstler«, Bd. 3 (Leipzig. 1879).

**Palladios**, genannt der Patrographist, griech. Arzt und Schriftsteller, aus Alexandria, lebte wahrscheinlich im 5. Jahrh. n. Chr. und verfaßte außer einem Kommentar zu den Werken des Hippokrates eine noch erhaltene Schrift Über die Fieber<sup>1</sup>, die von ihrem neuesten Herausgeber (Flor 1863) freilich einem Arzt des 7. Jahrh., Theophilos Protopatharios, und dessen Schüler Stephanos beigelegt wird.

**Palladium P**, eins der Platinmetalle, welches zu etwa 2 Proz. im Platinerz, zu 5—10 Proz. in einigen Sorten brasilischen Goldes, fast rein im brasilischen Platinand und außerdem in selenhaltigen Erzen von Tillerode und spurenweise in Blei- und Silbererzen, daher auch in dem meisten Silber vorkommt. Zur Darstellung extrahiert man Platinerze mit Königswasser, macht die Lösung möglichst neutral, fällt sie mit Cyanquecksilber und glüht das ausgeschiedene Cyanaadium an der Luft. P. ist etwas weißer, weicher, geschmeidiger, leichter schmelzbar und schmelzbar als Platin, Atomgewicht 106,2, spez. Gew. 11,4. Beim Erhitzen an der Luft läuft es violett an, aber bei stärkerm Erhitzen wird es durch Reduktion des Oxyds wieder glänzend. In der Spiritusflamme verbräunt es und bildet schwarze Auswüchse von Kohlenstoffpalladium. Es ist an der Luft bei gewöhnlicher Temperatur unveränderlich, schwärzt sich nicht durch Schwefelwasserstoff, löst sich in Königswasser und konzentrierter Salpetersäure. Es löst sich auch in schmelzendem Kaliumsulfat und wird durch schmelzendes Alkali oxydiert. In Wasserstoff erhitzt und erkaltet, absorbiert es davon 935 Volumen, vergrößert dabei sein eignes Volumen um 9,8 Proz., verliert aber den Wasserstoff beim Erhitzen im Vakuum und unter Selbstverbrennung an der Luft. Von Sauerstoffverbindungen kennt man schwarzes Suborydul Pd<sub>2</sub>O, schwarzes Oxydul PdO und schwarzes Oxyd PdO<sub>2</sub>. Palladiumchlorür PdCl<sub>2</sub> entsteht bei gleichzeitiger Einwirkung von Chlor und Salzsäure auf P., bildet braune Kristalle mit 2 Molekülen Kristallwasser, zerfällt sich beim Stehen in Lösung und beim Erhitzen, wobei zuletzt Metall zurückbleibt; in Königswasser löst sich P. mit dunkelbrauner Farbe zu Palladiumchlorid PdCl<sub>2</sub>, welches sich beim Verdünnen mit Wasser in Chlor- und Chlorür zerlegt und mit Chlorammonium schwer lösliches, hochrottes Ammoniumpalladiumchlorid (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>PdCl<sub>6</sub> bildet, welches beim Erhitzen schwammförmiges P. hinterläßt. Eine möglichst saurefreie Lösung des Chlorürs ist ein gutes Reagens auf Leuchtgas, Kohlenoxyd, Grubengas, indem damit getränkte Leinwand durch jene Gase schwarz wird. Man benutzt P. und Palladiumlegierungen zu Stalen und Kreissteilungen an astronomischen Instrumenten, zu Zimpfnadeln, zum Befestigen künstlicher Zähne; auch eine Legierung aus 1 Silber und 9 P. wird von Zahnärzten benutzt, und eine solche aus P., Silber, Gold und Kupfer eignet sich zu Zapfenlagern in Uhren. Versilberte Gegenstände überzieht man sehr dünn mit P., welches die Schönheit der Farbe nicht beeinträchtigt und durch Schwefelwasserstoff nicht anläuft. Das P. wurde 1803 von Wollaston entdeckt.

**Palladium** (griech. Palladion), ein altes Schnitzbild der Städtegöttin Pallas Athene, welches auf der Burg von Troja als Unterpfand der öffentlichen Wohlfahrt aufbewahrt wurde, 3 Ellen hoch, stehend, mit eng aneinander geschlossenen Füßen, in der Rechten den gezückten Speer, in der Linken Spindel und Roden oder einen Schild. Zeus hatte es dem Floß bei der Gründung Ilioms als günstiges Zeichen vom Himmel zugeworfen; nach anderer Mitteilung war es

ein Weibgeschenk der Elektra. Da Troja nicht erobert werden konnte, solange es im Besiz des Palladiums war, raubten Doyffens und Diomedes das Bild und gaben es dem Demophon in Verwahrung, der es nach Aithen brachte. Aber auch Argos rühmte sich, das P. zu besitzen. Nach andrer Sage gab es zwei Palladien in Troja, welche Chryse dem Dardanos als Mitgift gebracht hatte; das eine raubte Doyffens, während das andre Aeneas als Unterpand für einen neuen Staat nach Italien mitnahm, wodurch Rom ebenfalls in Besiz eines Palladiums kam. Es wurde hier im Tempel der Vesta bewahrt und vor allen profanen Blicken aufs strengste gehütet. Allgemeiner heißt P. jede heilig gehaltene Sache, die etwas schützt, und auf deren Erhaltung viel ankommt (z. B. das Geleß P. der Freiheit). Vgl. Paucet, Doppelpal-ladienraub (Mitan 1850).

**Palladius**, Rutilius Taurus Amilianus, röm. Schriftsteller in der Mitte des 4. Jahrh. n. Chr., aus Sardinien oder Neapel gebürtig, schrieb ein zwar schwülftiges, aber stofflich wichtiges Werk: »De rustica«, in 14 Büchern, welches sich im wesentlichen an Columella anlehnt und noch im Mittelalter vielfach benützt wurde. Den Hauptinhalt bildet die Aufzählung der südlichen Geshäfte, nach den Monaten geordnet; das letzte Buch, von der Baumzucht, ist in elegischen Versen abgefaßt. Herausgegeben ward es von Schneider in den »Scriptores rei rusticae«, Bd. 3 (Leipz. 1795).

**Pallanza**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Novara, auf einer Landzunge am westlichen Ufer des Lago Maggiore, gegenüber den Vorromäischen Inseln, in herrlicher Lage, mit mildem Klima und südlicher Vegetation, daher viel von Fremden besucht, hat eine schöne Kuppelkirche, Madonna di Campagna, aus dem 16. Jahrh., mit Fresken, ein Theater, stattliche Villen, darunter die hoch gelegene Villa San Renigio mit prachtvoller Aussicht, einen schönen botanischen Garten (Novelli), ein Gymnasium mit Konvikt, eine Notaratschule, einen Hafen, römische Altertümer (vom alten Pallantia), Handel, Induatrie in Baumwoll- und Seidenwaren und 1851 3254 Einn.

**Pallas** (P. Athene), griech. Göttin, v. Athene. **Pallas**, Günstling des Kaisers Claudius, Freigelassener von dessen Mutter Antonia, verwaltete das Finanzwesen, bededete Claudius, die Agrippina zu heiraten und Nero zu adoptieren, der ihn 59 n. Chr. umbringen ließ.

**Pallas**, Peter Simon, Reisender und Naturforscher, geb. 1741 zu Berlin, studierte Medizin und Naturwissenschaften, hielt sich dann längere Zeit in Holland und England auf und ward 1768 von Katharina II. als Akademiker und Kollegienassessor nach Petersburg berufen und an die Spitze der großen, zur Beobachtung des Durchgangs der Venus durch die Sonne und zur Erforschung des östlichen Rußland ausgerüsteten Expedition gestellt. P. trat diese Reise 1768 an, blieb den Winter über in Simbirsk an der Wolga, folgte im nächsten Frühjahr dem Lauf des Jaik bis zu seiner Mündung in das Kaspijsche Meer und verweilte längere Zeit am Gurjem. 1770 unteruchte er die beiden Abhänge des Uralgebirges, 1771 die Gruben von Kostwan, drang darauf bis Krasnojarsk am Jenissei vor und erforschte 1772 die Daurischen Gebirge bis an die chinesische Grenze, 1773 die kaukasischen Gegenden. Die Resultate dieser Reise waren großartige Sammlungen, welche jetzt den Kern des akademischen Museums zu Petersburg bilden, und Werke über die naturhistorischen und geographischen Verhältnisse der bereisten Gegenden (»Rei-

sen durch verschiedene Provinzen des russischen Reichs« [Petersb. 1771—76, 3 Bde.]; »Sammlung historischer Nachrichten über die mongolischen Völkerschaften« [daf. 1776—1802, 2 Bde.]; »Neue nordische Beiträge zur physikalischen und geographischen Erd- und Völkerbeschreibung, Naturgeschichte und Ökonomie« [daf. 1781—93, 6 Bde.]. 1777 ward P. Mitglied des Ausschusses zur Topographierung des russischen Reichs und 1787 Historiograph des Admiralitätskollegiums. Von der Kaiserin mit zwei Dörfern in der Krim und einem Haus zu Simferopol beschenkt, lebte P. hier seit 1796 schriftstellerisch beschäftigt, lehrte darauf 1810 nach Berlin zurück und starb 8. Sept. 1811. Er schrieb: »Elenchus zoophytorum« (Saag 1766; deutsch von Wilkens, Nürnberg. 1784); »Miscellanea zoologica« (Saag 1766); »Spicilegium zoologica« (Berl. 1767—1804, 2 Bde.); »Flora rossica« (daf. 1784—88, 2 Bde. mit 100 Kupfern); »Zoographia Rossiae asiaticae« (Petersb. 1811, 3 Bde.); »Icones insectorum praecipue Rossiae Sibiriaeque peculiarium« (Erlang. 1781—83, 2 Abt.); »Linguarum totius orbis vocabularia« (2. Aufl., Petersb. 1790—91, 4 Bde.); »Tableau physique et topographique de la Tauride« (daf. 1795); »Bemerkungen auf einer Reise durch die südlichen Statthalterthümer des russischen Reichs in den Jahren 1793—94« (Leipz. 1803, 2 Bde., mit Atlas); »Species Astragalorum« (daf. 1800—1804, 14 Bste).

**Pallasi** (flaw.), langer, gerader oder doch nur an der Spitze wenig gekrümmter Degen zu Stoß und Sieb, mit Korbgeseß in Stahlscheide; Wasser der Kürassiere, 1,33 kg, mit Scheide 2,35 kg schwer.

**Palleske**, Emil, Schriftsteller und dramatischer Vorleser, geb. 5. Jan. 1823 zu Tempelburg in Pommern, studierte in Berlin und Bonn, ward dann Schauspieler und wirkte von 1845 bis 1851 als Charakterdarsteller am Hoftheater zu Oldenburg. Später lebte er in Arnstadt und Weimar und ließ sich schließlich in Thal bei Eisenach nieder, von wo aus er seine Reisen unternahm, um als Vorleser dramatischer, namentlich Shakespearescher, Stücke, später auch Frik Heuterischer Dichtungen, aufzutreten. Er starb 28. Okt. 1880 in Thal. Litterarische Arbeiten: »König Monmouth« (Berl. 1853); »Achilles« (Götting. 1855); »Oliver Cromwell« (Berl. 1857), und insbesondere durch das Buch »Schillers Leben und Werke« (daf. 1858—59, 2 Bde.; 12. Aufl., Stuttgart. 1886) sich wohlverdienten Ruhm erworben. Außerdem gab er »Charlotte von Kalb. Gedenkblätter« (Stuttg. 1879) und »Die Kunst des Vortrags« (2. Aufl., daf. 1884) heraus.

**Palliativa** abulia (lat.), s. Komödie, S. 992.

**Palliativ** (v. lat. pallium, Mülle, Mantel, Palliativmittel), Heilmittel, durch welches eine Krankheit nur in ihren Äußerungen und Erscheinungen gemildert wird (daher auch symptomatisches Mittel), so daß die Krankheit zwar gebessert erscheint, während sie doch ihrer Hauptsache nach fortbesteht und nur ihre Folgen weniger fühlbar gemacht werden. Wenn jemand durch ein Bruchband den übeln Folgen des Bruches vorbeugt, so ist das eine Palliativur, während die wirkliche Beseitigung des Bruches das radikale Verfahren sein würde.

**Palliser**, William, Kavallerieoffizier und Industrieller, geb. 18. Juni 1830 zu Dublin, hat sich durch mehrfache Erfindungen in der Artillerie, namentlich im Panzerwesen, einen Namen gemacht. Seine durch Chalengauß aus weißem Hohlstein 1860 hergestellten Panzerhartzuckgeschosse haben in der englischen Artillerie Anwendung gefunden.

**Balliferinseln**, eine Atollgruppe im südlichen Pazifik, zum Diamotu-Archipel gehörig, besteht aus den Inseln Arutua oder Kurik (1722 von Roggeveen entdeckt), Apataki und Kaurua und mißt 71 qkm.

**Pallium** (lat.), bei den Römern ein weites, mantelähnliches Oberkleid, gewöhnlich von weißer Farbe, wie es die Griechen trugen; dann überhaupt s. v. w. Decke, Hülle, Mantel. Im katholischen Kultus heißt P. insbesondere ein Teil des erzbischöflichen, ausnahmsweise auch des bischöflichen Ornaments, bestehend, wie das Omophorion (s. d.), in einer gabelförmig über die Schultern gehenden, vorn und hinten herabfallenden handbreiten, weißwollenen Binde, auf der ursprünglich drei schwarze Kreuze (eins auf der Brust, die zwei andern auf den Schultern), später gewöhnlich fünf Kreuze eingewirkt sind (s. die Abbildung). Auf dem Laterankonzil von 1215 wurde die erzbischöfliche Jurisdiktion ausdrücklich an den Empfang des P. durch den Papst geknüpft, und die dafür zu entrichtenden Abgaben (Palliengelde) beliefen sich zuweilen auf viele Tausende.



Pallium.

**Pall-Mall** (engl., spr. päul-mäll, »Mailspiel«), Straße in einem der feinsten Teile Londons, fast ganz von Klubhäusern eingefaßt. Der Name findet sich auch in Lyon, Utrecht, Altona (»Palmaille«) u. a. D. u. weist

auf die ursprüngliche Benutzung jener Straßen oder Plätze zum Mailspiel (s. Mail) hin, das unter Karl I. in England Mode wurde.

**Pall Mall Gazette**, Titel einer in London erscheinenden Zeitung liberaler Richtung.

**Pallor** und **Pavor** (»Erblassen« und »Schrecken«), als Personifikationen des Schreckens Schlachtengötter der Römer, denen angeblich Tullius Hostilius in einem Treffen mit den Fidenaten und Vejentern Heiligtümer gelobte, wodurch er die wankenden Römer zum Stehen brachte. Man sieht die Bilder der beiden auf Münzen des L. Hostilius Sakerna: Pavor in Gestalt eines entsetzten Mannes mit gesträubtem Haar, Pallor in knabenhafter Bildung mit aufgelöstem Haar.

**Palm** (Palme), Längenmaß für die Rundung der Schiffsmasten, in England = 0,25 engl. Fuß, in Hamburg = 0,2522 m, in Norwegen = 0,2536 m, in Holland = 0,1 m.

**Palm**, ein urs. rünglichschweizerisches, jetzt in Württemberg und Sachsen begütertens Geschlecht, teilte sich 1689 in drei Linien, von denen die beiden jüngern, noch blühenden 1735 die reichsfreiherrliche Würde erhielten. Der ältesten gehörte an Johann David von P., geb. 1657, verteidigte als Hofkammerrat und Generalkriegskommissariats-Direktor mit dem Grafen Rüdiger von Starbemberg Wien gegen die Türken und rettete die ungarische Krone. Er starb 21. Febr. 1721. Seine Nachkommen erhielten 1750 die Reichsgrafen- und 1783 die Fürstenwürde, doch starb diese Linie 14. Dez. 1851 mit dem Fürsten Karl von P.-Gundelfingen aus.

**Palm**, Johann Philipp, ein Dpfer französischer Tyrannen in Deutschland, geb. 1768 zu Schöndorf, erlernte in Erlangen den Buchhandel und erwarb als Schwiegersohn des Buchhändlers Stein zu

Nürnberg die Steinische Buchhandlung. Im Frühjahr 1806 versandte P. eine wahrscheinlich von Professor Yelin in Ansbach verfaßte und von P. verlegte Flugschrift: »Deutschland in seiner tiefen Erniedrigung« (neue Ausg., Würzb. 1877), in welcher Napoleon I. und das Benehmen der französischen Truppen in Bayern hartem Tadel unterworfen waren, an die Stagesche Buchhandlung in Augsburg, ohne jedoch den Inhalt der Schrift zu kennen. Diese geriet zufällig in die Hände französischer Offiziere und zog den Zorn derselben auf sich, welche den Kaiser Napoleon auf dieselbe aufmerksam machten. Dieser befahl, ein abschredendes Grempel zu statuieren. P., der nach einem Fluchversuch im Vertrauen auf seine Unschuld und seine Eigenschaft als Bürger einer ehemals freien Reichsstadt nach Nürnberg zurückgekehrt war, wurde daselbst verhaftet und einer außerordentlichen Militärkommission in Braunau überwiesen, welche von Napoleon den bestimmten Befehl hatte, die Schuldigen in 24 Stunden zu verurteilen und hinrichten zu lassen. Die Verurteilung zum Tod »wegen absichtlicher Verbreitung ehrenrühriger Schriften wider Frankreich« erfolgte auch 25. Aug. 1806; P., der sein Schicksal mannhaft und gottergeben ertrug, wurde 26. d. M. in Braunau erschossen. Die brutale That erregte im deutschen Volk ingrimmigen Haß gegen den rohen Gewalthaber und seine feigen Schergen sowie das Venußsein der tiefen Erniedrigung Deutschlands. 1866 wurde P. in Braunau ein lebensgroßes Bronzestandbild von Knoll errichtet. Sein Haus in Nürnberg hat König Ludwig I. durch eine Gedenktafel ausgezeichnet. Vgl. »Biographie Johann Philipp Palm's, Buchhändler zu Nürnberg« (Münch. 1842); Schultheiß, Joh. Phil. P. (Nürnberg. 1860).

**Palma** (lat.), die Palme; dann s. v. w. Siegespreis, Sieg, weil Palmzweige zu Kränzen für die Sieger in Wettkämpfen verwendet wurden. In Rom trug der im Triumph einziehende Feldherr eine P. in der Rechten, welche er nachher dem Jupiter Capitolinus in den Schoß legte.

**Palma**, die westlichste der Kanarischen Inseln. 726 qkm (13,2 QM.) groß mit 32,000 Einw., von dreieckiger, nach Süden zugespitzter Form (Punta Fuencaliente), ist durchaus vulkanischen Ursprungs und sehr gebirgig, mit zahlreichen Gipfeln (Pico de la Cruz 2356, Pico de los Muchachos 2345 m) und tiefen Schlünden, unter denen die Caldera, ein ungeheurer elliptischer Thalfessel mit 1200 m hohen, fast senkrechten Wänden, die Hauptmerkwürdigkeit Palmas ist. Der Boden besteht meist aus verwittertem vulkanischen Gestein und ist besonders im N. sowie an den Küsten und in den Thälern außerordentlich ergiebig. Das Klima ist angenehm und gesund. Hauptprodukte sind: Wein (Palmensekt), Süßrüchte, Mandeln, Zuckerrohr, Gemüse, viel Holz (zum Schiffbau), Honig, Wachs, Seide und früher namentlich Rochenille. Die Viehzucht erstreckt sich auf Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen. Von Industriezweigen sind besonders Branntweinbrennerei und Zuckerrfabrikation vertreten. Die vorzüglichsten Häfen sind: Santa Cruz de la P. im D. und Tacacorte im W., die durch eine Straße über den 1400 m hohen Paß della Cumbre verbunden sind. Von archäologischem Interesse sind die sogen. hieroglyphischen Inschriften der Höhle von Belmaco, die jedoch nur zweifelhaft der guanchischen Urbewölkung zugeschrieben werden können.

**Palma**, 1) Hauptstadt der span. Provinz der Balearen, auf der Südwestküste der Insel Mallorca, im Hintergrund der gleichnamigen Bai gelegen, End-

punkt der Eisenbahn Manacor-P., wird von einer durch 13 Batterien verteidigten Mauer umgeben, hat schöne öffentliche Plätze, viele stattliche Gebäude und freundliche Promenaden, 7 Kirchen und zahlreiche Klöster. Die merkwürdigsten Gebäude sind: die Kathedrale, ein altgotischer, unter Jakob II. von Aragonien begonnener Prachtbau (1210) mit den Grabmälern ihres Begründers u. des Marquis de la Romana; die Kirche und der Kreuzgang des ehemaligen Franziskanerklosters; ein königlicher Palast, vormal's Residenz maurischer Fürsten, seit 1873 des Generalkapitanats und des Obergerichts; das Börsegebäude (Lonja); das Stadthaus, mit einer berühmten (balearenischen) Uhr und Gemälsammlung; die Audienza, ein altertümliches Gebäude mit schönen Gärten; das neue Bankgebäude und zahlreiche Privatpaläste reicher Adelsgeschlechter (manche mit wertvollen Kunstanstellungen und Bibliotheken). Die Bevölkerung der eigentlichen Stadt betrug 1878 mit den Vorstädten und Caserios des Weichbildes auf 38,224 Em., die sich vornehmlich mit Baumwoll-, Schafwoll- und Weinberei, Stickeri, Maschinenbau, Fabrikation von Lederwaren, Hüten, Gold- und Silberarbeiten, Möbeln, Musikinstrumenten, Marmorarbeiten, Wachskerzen, Konserven, Schiffszweck, Konfitüren, Seife etc., dann Fischerei beschäftigen wie auch lebhaften Handel treiben. Der Haupthafen von P. ist für die größten Seeschiffe zugänglich und hat einen Molo von 1885 m Länge; der Leuchtturm steht bei dem kleinen, durch zwei Forts verteidigten Hafencor Puerto P., westlich von P. In den letzten Jahren sind durchschnittlich im Hafen von P. 750 beladene Schiffe mit 260,000 Ton., meist der spanischen Flagge angehörig, eingelaufen. Der Wert der Einfuhr sowie jener der Ausfuhr beträgt ca. 20 Mill. Pesetas. Hauptgegenstände der Einfuhr sind: Branntwein, Maschinen, Baumwolle, Weizen und Mehl, Schiffe, Bauholz, Bindematerialien; Hauptartikel der Ausfuhr: Wein, Baumwoll-, Schafwoll- und Schuhwaren, Schweine und Maultiere, Mandeln, Feigen, getrocknete Früchte, Johannisbrot, Seife etc. P. hat ein Kollegium (vormals auch eine Universität), ein Seminar, eine nautische Schule, Zeichenacademie, 2 öffentliche Bibliotheken, eine Börse, ein Theater etc. Die Stadt ist Sitz des Generalkapitans der Balearen, eines Gouverneurs, eines Bischofs, eines Obergerichts und mehrerer auswärtiger Konjulen (darunter auch eines deutschen) — 2) P. del Rio, Stadt in der span. Provinz Cordova, am Einfluß des Jenil in den Guadalquivir und an der Eisenbahn von Cordova nach Sevilla gelegen, mit Kupferminen, Ölmühlen und (1878) 7261 Einw. — 3) (La P.) Bezirksstadt in der span. Provinz Huelva, an der Eisenbahn Sevilla-Huelva, mit mehreren Kirchen, einem Theater, schönen Promenaden, bedeutenden Branntweinbrennereien, Ziegeleien und Töpfereien, Wein- und Obstbau und (1878) 5216 Einw. — 4) (P. Campania) Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Nola, an der Eisenbahn von Neapel nach Avellino, nordöstlich vom Nejuw gelegen, mit altem Schloß, Ruinen eines großen Kastells, Spital, Viehhof und (1881) 6983 Einw. — 5) P. di Montechiaro, Stadt in der ital. Provinz Sirgenti (Sizilien), unweit der Küste und der Mündung des gleichnamigen Flusses, hat einen Hafen, in welchem 1886: 456 Schiffe mit 27,782 Ton. ein- und ebensoviel ausliefen, Ausfuhr von Wein, getrockneten Früchten, Soda, Schwefel etc. und (1881) 11,702 Einw. — 6) (La P.) Stadt im Departement Cundinamarca der südamerikan. Republik Kolumbien, am Rio Negro, 20 km westlich von Honda,

1447 m ü. M., mit Gold- und Kupfergruben, Kaffeebau und (1870) 8138 Einw.

**Palma**, 1) Jacopo, genannt il Vecchio (»der Alte«), ital. Maler, war geboren um 1480 zu Serinalta bei Bergamo und starb Ende Juli oder Anfang August 1528 in Venedig. Mehr ist über sein Leben nicht bekannt. Doch ergibt sich aus seinen Werken, von denen über 50 erhalten sind, daß er sich zu Venedig unter dem Einfluß von Giov. Bellini, Cina und Carpaccio ausbildete, daß er später seinen Stil nach seinen Altersgenossen Tizian und Giorgione umwandelte und schließlich in der letzten Periode seines Schaffens zu voller malerischer Freiheit und Selbständigkeit entwickelte. Mit Tizian und Giorgione bezeichnet er den Höhepunkt der venezianischen Malerei während ihrer Blütezeit. Er hat teils Altarbilder und religiöse Gemälde für Paläste und Familienkapellen gemalt, welche meist die Madonna mit dem Kind und mehreren Heiligen, bisweilen auch mit den Stiftern in ruhigen Besammenfein darstellen (sogen. Santo conversazioni, heilige Unterhaltungen), teils Porträts, Einzelgestalten und Studienköpfe. Sein Hauptwerk, zugleich eine der vollendetsten und großartigsten Schöpfungen der Malerei überhaupt, ist die heil. Barbara (Venedig, Santa Maria Formosa), um 1515 gemalt. Seiner ersten Periode gehören eine Madonna mit dem Kind (Berlin, Museum), die Madonna mit Heiligen und musizierenden Engeln in Zerman bei Treviso und der heil. Petrus mit sechs Heiligen (Venedig, Akademie), der zweiten Periode die heil. Barbara, Adam und Eva (Braunschweig, Museum), Christus und die Ehebrecherin (Rom, Kapitol), Maria Heimsuchung (Wien, kaiserliche Galerie), die Anbetung der Hirten (Paris, Louvre), die Madonna mit Petrus (Rom, Palazzo Colonna), die Madonna unter dem Baume mit vier Heiligen (Wien, kaiserliche Galerie) und die heil. Familie mit Hieronymus und Katharina (Neapel, Museum), der letzten Periode die Madonna mit den Heiligen Lucia und Georg (Vicenza, San Stefano), die Anbetung der Könige (Mailand, Brera) und Jakob und Habel (Dresden, Galerie) an. Die schönsten seiner Bildnisse und Einzelfiguren besitzen die kaiserlichen Galerien zu Wien (darunter die sogen. Violante und eine Lucrezia), die Dresdener Galerie (eine ruhende Venus und die drei Schwwestern), der Palazzo Sciarra in Rom (unter dem Namen »la bella di Tiziano«) und das Berliner Museum. P. war derjenige Maler, der die venezianische Frauenschönheit am glänzendsten zu schildern wußte, namentlich in seiner letzten Periode, in welcher er die Lokalfarben in zartestem Licht verschwimmen ließ. Vgl. M. Rosenbergs in Dohmes »Kunst und Künstler«, Bd. 3 (Leipzig, 1879).

2) Jacopo, genannt il Giovane (»der Junge«), Maler, Bruderszenkel des vorigen, geb. 1544 zu Venedig, bildete sich nach Tizian, P. dem ältern und Tintoretto und wurde ein diesem ähnlicher Schnellmaler. Nachdem er sich acht Jahre in Rom aufgehalten, war er in Venedig thätig, wo er 1628 starb. In seinem Stil schloß er sich an den Naturalismus an. Bilder von ihm, meist religiösen Inhalts, finden sich in Brescia, Genua, Modena, Rom, Venedig, Dresden, München, Kassel, Wien (Beweinung des Leichnams Christi). Er hat auch 27 Blätter radiert.

**Palmae**, Pflanzenfamilie, s. Palmen.

**Palmaeites Brong.**, vormeltliche Pflanzengattung aus der Familie der Palmen (s. d.).

**Palmanova**, befestigte Distrikthauptstadt in der ital. Provinz Udine, nahe an der österreichischen Grenze, hat 9 Bastionen und 18 Lunetten, einen Dom,

ein Theater, Hauptzollamt, Wasserleitung, Seidenindustrie und (1851) 3541 Einn. Die Festung, 1593 von Venedig erbaut, ward im März 1848 von Schwarzenberg blockiert und ergab sich 25. Juni.

**Palmaria**, kleine ital., zur Provinz Genua gehörige Insel, westlich vom Golf von Spezia, nahe dem Vorgebirge von Portovenere gelegen, hat Marmor- und Kalkbrüche, Wein- und Olivenbau und ist mit Befestigungswerken versehen.

**Palmarium** (lat.), Siegeslohn; Honorar des Advokaten für einen gewonnenen Prozeß.

**Palmarola**, ital. Insel, s. Ponza.

**Palmaröadöl**, s. Geraniumöl.

**Palmarum** (eigentlich Dies oder Dominica p.), s. Palmsonntag.

**Palmas**, Kap, Vorgebirge an der Küste von Liberia (Westafrika), unter 7° 45' westl. L. v. Gr. und 4° 22' nördl. Br., ist eine felsige, 25 m hohe Halbinsel mit Leuchtturm und dem Grab des nicht weit von hier auf hoher See verstorbenen Reisenden Nachtigal, dessen Leiche aber 1887 nach Camerun übergeführt wurde. Dabei die Negersprache Saper, eine der reinsten an dieser Küste. Die Rede von P. wird durch die kleine Insel Ruhwurm gesichert; sie ist Station einer englischen Dampferlinie (s. Dampfschiffahrt, S. 491).

**Palmas** (Las P.), Hauptstadt der Insel Gran Canaria (s. d.), Sitz eines deutschen Konsuls.

**Palmblad**, Wilhelm Fredrik, schwed. Schriftsteller, geb. 16. Dez. 1788 zu Lilsjehad in Ostgotland, studierte zu Upsala, wo er in freundschaftliche Verhältnisse zu Asterbodt trat und Mitglied des Aurorabundes wurde, und kaufte, um die litterarischen Zwecke der Gesellschaft zu fördern, 1810 die atademische Buchdruckerei daselbst, aus welcher die wichtigsten Zeitschriften: »Phosphoros (1810–12)«, »Svensk Litteraturtidning« (1813–24) und »Poetisk Kalender« (1812–22) hervorgingen. Durch die Novellen (»Schloß Stenborg«, »Der Holm im Dallsjö«, »Anala« u. a.) und die kritischen und wissenschaftlichen Abhandlungen, die er in diese Zeitschriften lieferte, befandete er sich als einen ebenso vorzüglichen Erzähler wie glücklichen Polemiker. Er wurde 1822 Dozent, 1835 Professor der griechischen Sprache in Upsala und starb 2. Sept. 1852 daselbst. P. hatte späterhin mehrere wissenschaftliche Werke veröffentlicht, so namentlich das ausgezeichnete »Handbok i fysiska och politiska äldre och nyare geographien« (Upsala 1826–27, 5 Bde.). Früchte seiner klassischen Studien waren die Übersetzungen des Sophokles (1838–41) u. Aeschylus (1841–44) sowie die »Grekisk fornkunskap« (1843–45, 2 Bde.). Von schönwissenschaftlichen Werken sind noch einige Novellen (bräa, mit den ältern 1840–51), der humoristische Roman »Familjen Falkensvärd« (Drebro 1844 bis 1845, 2 Bde.; deutsch, Stuttgart, 1846) und der geschichtliche: »Aurora Königsmarck« (das. 1846–47, 2 Bde.; deutsch, Leipzig, 1848) zu verzeichnen. Ein sehr schätzbares Werk ist ferner sein »Biographisk Lexikon öfver namnkunniga svenska män« (Upsala 1835–59, 23 Bde.; fortgesetzt von Wieselgren, Drebro 1857 ff.). Auf politischem Gebiet wirkte er als Redakteur der konservativen Zeitung »Tiden« (Upsala 1847–51).

**Palmblätter**, s. Palmöl.

**Palmceirim**, Luiz Augusto, portug. Dichter, geb. 9. Aug. 1825 zu Lissabon, Sohn eines Generals, besuchte das königliche Militärschule daselbst, diente einige Jahre in der Armee und erhielt dann eine Stelle im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Bald machte er sich auch als Lyriker einen geachteten

Namen. Seine erste Gedichtsammlung: »Poesias« (1851), erlebte mehrere Auflagen und verschaffte ihm den Beinamen des »portugiesischen Véranger«. Wie dieser, nahm er an den öffentlichen Kämpfen seiner Zeit lebhaften Anteil und zwar im Sinn der Progressisten. Unter seinen patriotischen Dichtungen wurde »Os Desterrados« (»Die Verbannten«), ein energischer Protest gegen das Dekret von 1847, das die Teilnehmer an einer Militärrevolte nach Afrika verbannte, am bekanntesten. Eine Auswahl aus seinen lyrischen Gedichten erschien unter dem Titel: »Poesias populares«. Außerdem schrieb er suffizierte Lustspiele und Novellen sowie zahlreiche politische und literarische Artikel in Zeitschriften. Von seinen übrigen Werken verdient die »Galaria de figuras portuguezas« (1878) besondere Beachtung. P. ist Mitglied der Academie zu Lissabon.

**Palmella**, Don Pedro de Sousa-Holstein, Herzog von portug. Minister, geb. 1786 zu Turin, trat früh in Militärdienste, ward 1802 portugiesischer Botschaftsrat und 1805 Geschäftsträger zu Rom, wohnte 1808 als portugiesischer Geandter der Versammlung der spanischen Cortes zu Cadix bei, wurde dann bevollmächtigter Minister in London, nahm 1814 am Kongreß zu Wien, 1815 an dem zu Paris teil, ging sodann als Botschafter nach London und ward 1816 zum brasilianischen Staatssekretär für das Auswärtige ernannt. Als in Portugal 1820 die Revolution ausbrach, trat P. an die Spitze der Regentenschaft und reiste im Auftrag der Junta nach Brasilien, um den König von dem Vorgefallenen in Kenntniß zu setzen. 1823 ward er Minister des Auswärtigen und Ministerpräsident, zog sich aber als Anhänger der liberalen Partei und Englands den Haß Dom Miguel's zu und ward auf dessen Befehl im April 1824 sogar verhaftet. Zwar erhielt er durch Johann VI. mit seiner Freiheit auch das Portefeuille des Auswärtigen wieder; doch fiel dies Kabinett schon 25. Jan. 1825, worauf P. als Botschafter nach England ging. 1827 ward er wieder Minister des Auswärtigen, legte aber sein Amt sofort nieder, als Dom Miguel die Konstitution aufhob, begab sich 1828 zur Regentenschaft nach Porto und flüchtete mit dieser nach England. Während in der Heimat Dom Miguel ihn 1829 zum Tod verurteilen ließ, stellte ihn Dom Pedro an die Spitze der Regentenschaft auf Terceira. 1832 ward P. Minister des Auswärtigen. 1833 begleitete er als Kommissar der Königin die Expedition des Admirals Napier nach Algarve und trat an die Spitze der in Faro errichteten Regentenschaft. 1834 ward er zum Herzog erhoben und 1835 von Dom Pedro kurz vor dessen Ableben an die Spitze des Kabinetts von dessen Tochter ernannt. In dieser Stellung setzte er die wichtigen Cortesbeschlüsse von 1834 und 1835 gegen die hauptsächlich vom Marschall Salbanga geleitete heftige Opposition durch, mußte aber später dem Einfluß der ihm feindlichen Kamarilla weichen; jedoch behielt er in dem am 27. Mai 1835 neugebildeten Ministerium, dessen Präsident Saldanha wurde, das Portefeuille der auswärtigen Angelegenheiten. Die Revolution vom 4. Nov. 1836 zwang P. zur Flucht nach England; doch kehrte er bald wieder zurück und trat aufs neue in das Ministerium, in welchem er sich bis 1842 behauptete. Im Mai 1846 beauftragte ihn die Königin mit der Bildung eines neuen Kabinetts, dessen Präsident er wurde. Allein schon 6. Okt. d. J. wurde dasselbe wieder gestürzt. P. starb 12. Okt. 1850 in Lissabon.

**Palmelleen**, Familie der Algen aus der Ordnung der Chlorophyllophyceen (s. Algen, S. 342).



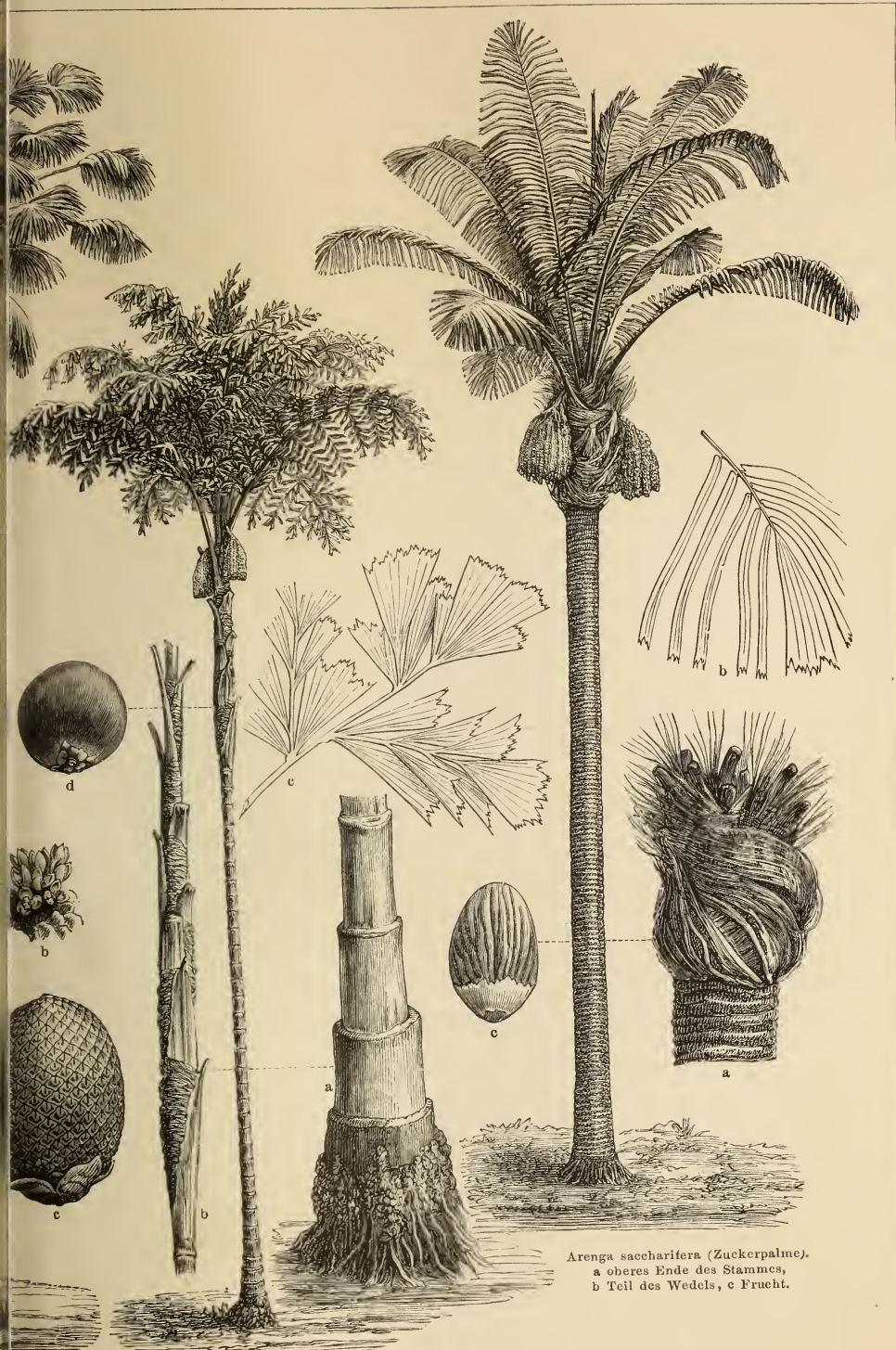


*Borassus flabelliformis* (Fächerpalme).  
a, b männliche, c weibliche Blüten.

*Corypha umbraculifera* (Schattenpalme).  
a männliche, b weibliche Blüte, c Frucht.

*Mauritia vinifera*  
a Blütenstand, b B





*Arenga saccharifera* (Zuckerpalme).  
 a oberes Ende des Stammes,  
 b Teil des Wedels, c Frucht.

*Caryota urens* (Brennpalme). a unterer, b oberer Teil des  
 Stammes, c Teil des Wedels, d Frucht.





(Die Beschreibung der Pflanzen siehe ...)

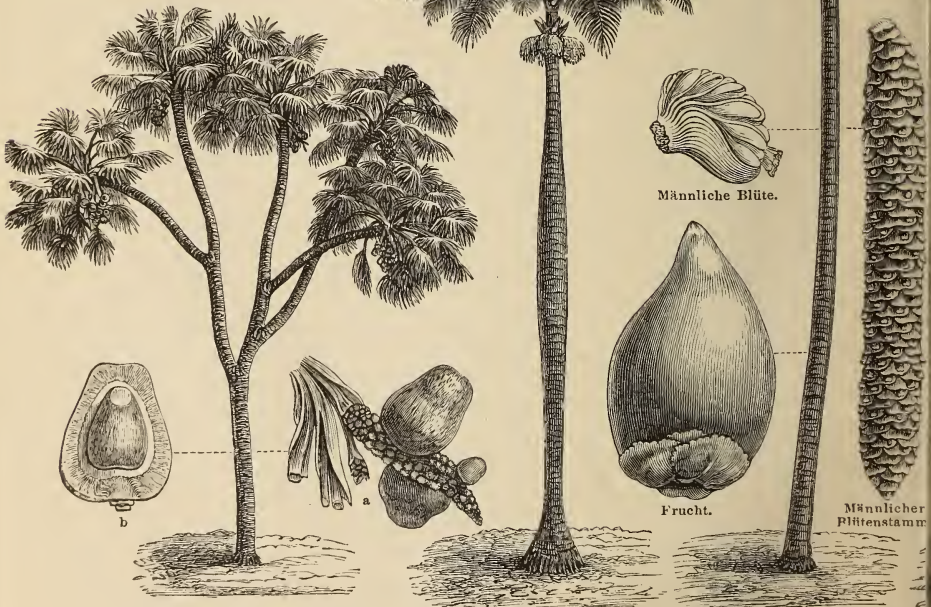


Blütenkolben. Maximiliana regia.

Teil eines Wedels.

Frucht.

Weibliche Blüte.



Hyphaene thebaica (Doompalme). a Früchte, b durchschnittene Frucht.

Oreodoxa regia (Königspalme).

Lodoicea Sechellarum (Seekokos).

Männliche Blüte.

Frucht.

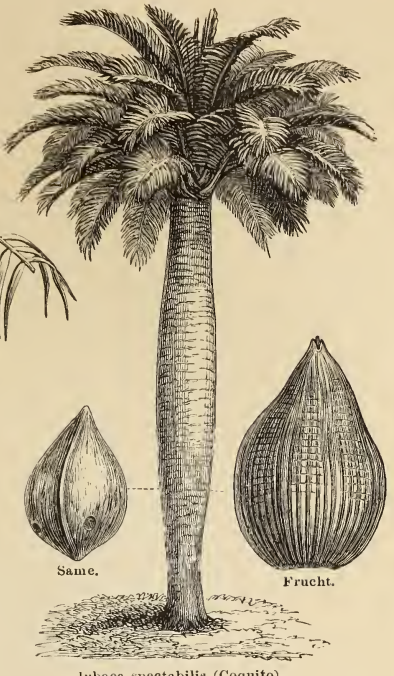
Männlicher Blütenstamm

# II.

(r den lateinischen Gattungsnamen.)



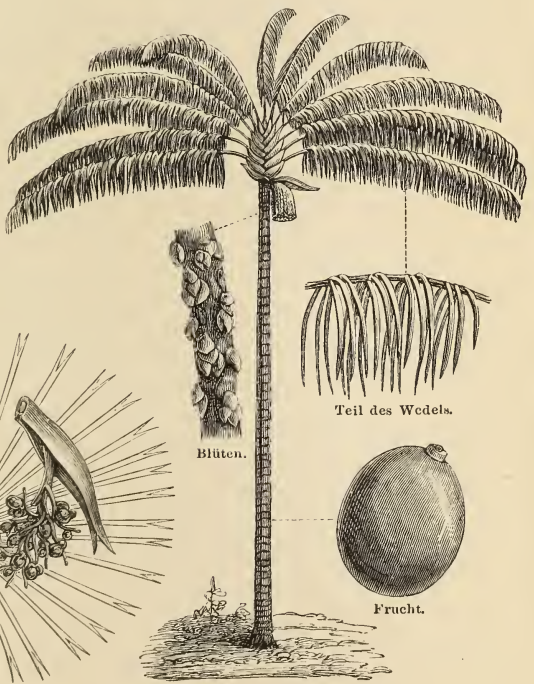
*Chamaedorea elatior* (Bergpalme).



*Jubaea spectabilis* (Coquito).



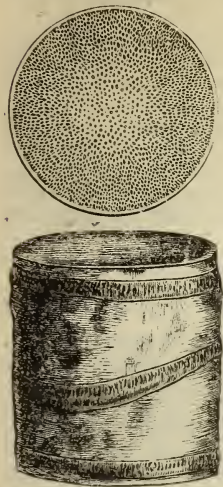
*Chamaerops humilis* (Zwergpalme).  
a Wedel und Früchte.



*Oenocarpus distichus* (Mostpalme).



**Palmen** (hierzu Tafeln »Palmen I u. II«), monokotyle Familie aus der Ordnung der Spadicifloren, Holzpflanzen von elegantem Wuchs, mit meist einfachem, durch eine Terminalknospe fortwachsendem Stamm. Nur wenige P. haben einen oder in einige Äste getheilten Stamm, deren jeder dann mit einer einfachen Blätterkrone abschließt, wie die Dampalme (*Hyphaena*). Der Stamm hat meist in seiner ganzen Länge gleiche Dicke oder ist auch in der Mitte oder nach unten häufig verdickt. Von den majestätischen Dattel- und Waspalmen von 40—50 m Höhe gibt es alle Übergänge bis zu den Formen, deren Stamm fast unterirdisch ist oder nur als ein 1—2 m hoher Stoc sich erhebt, wie bei der Zwergpalme. Einen mehr an die Gräser erinnernden besondern Typus repräsentiert die Gattung *Calamus* mit ihren 90—160 m langen und kaum 25 cm dicken schilfähnlichen und ästigen Stämmen, welche andre Bäume klanenartig (*Palmlianen*) umschlingen.



Stammstück einer Palme. Oben ein Stammquerschnitt mit Andeutung der Gefäßbündel, unten ein Stammstück mit ringförmigen Blattmarken.

Der mit kräftigen Nebenwurzeln im Boden befestigte Palmstamm ist durch die Ueberreste der Blattstiele schuppig oder, wenn die Blätter sich glatt vom Stamm abblösen, von den ringförmigen Blattbasen (s. nebenstehende Figur) bedeckt, bisweilen auch mit regelmäßig gestellten Stacheln besetzt. Im Innern wird der Stamm von langen, sehr festen Fasern, den Gefäßbündeln, durchzogen, welche auch in die Blätter ausbiegen und auf dem Stammquerschnitt eine regellose Anordnung zeigen (s. obige Figur; vgl. auch »Gefäßbündel«). Die sehr großen Blätter umfassen mit scheidenförmiger Basis den Stamm, haben einen großen, unterseits konvergen Blattstiel und eine hand- oder fächerförmig (Fächerpalme) oder fiederförmig (Fiederpalme) geteilte Blattfläche.

Die Teilung entsteht hier durch wirkliches Zerreißen der ursprünglich ganzen Fläche, ist daher mehr oder weniger vollständig; in der Knospenlage ist die Blattfläche gefaltet, und an den Faltenlinien tritt die Zerreißeung des Zellgewebes ein; die Nerven bleiben dann bisweilen als Fasern stehen. Die Blattabschnitte sind von Längsnerven durchzogen. Die Blütenstände sind große, strauchförmige Rispen, welche in den Achseln der ältern Blätter entspringen, daher in der Blätterkrone oder unterhalb derselben sitzen, meistens abwärts hängen, oft kolossale Größe besitzen und zahlreiche verhältnismäßig kleine, unansehnliche Blüten enthalten. Am Grund sind diese Blütenstände von einem oder mehreren weiten, tütenförmigen Hüllblättern (*spatha*) umgeben, welche anfangs dieselben ganz einschließen. Meist hat nur eins derselben die Größe des ganzen Blütenstandes und ist bei der Ansehnlichkeit des letztern oft von außerordentlicher Länge (z. B. bei *Oreodoxa regia* bis zu 2,5 m) und wegen der lederartigen Beschaffenheit zu allerlei Gerätschaften, selbst zu Hängematten für Kinder, geeig-

net. Die mehr oder weniger lang rutenförmigen Äste des Blütenstandes sind im Verhältnis zu den Blüten dick und tragen dieselben oft in einer Vertiefung eingesenkt, daher sie zu den kolbenartigen Infloreszenzen (*spadix*) gerechnet werden. Die Blüten sind häufig durch Fehlschlagen eingeschlechtig, entweder ein- oder zweihäufig. Das fächerartige Perigon besteht aus drei äußern und ebenso vielen, mit jenen abwechselnden innern Blättern, welche frei oder etwas verwachsen sind und stehen bleiben. Staubgefäße sind meist sechs, ebenfalls in zwei Kreisen, vorhanden. Der oberständige Fruchtknoten ist mehr oder weniger kugelig oder dreilappig, meist dreifächerig, jedoch häufig nur mit einem fruchtbaren Fach, und enthält im Innenwinkel jedes Faches in der Regel eine einzige Samenknope. Die drei Griffel sind verwachsen oder etwas getrennt und tragen eine einfache, ungeteilte Narbe. Die Früchte sind meist von dem erhärtenden Perigon umgeben, entweder beeren- oder fleinbeerartig, mit fleischigem oder faserigem Fruchtfleisch und papierartigem oder holzigem, knochen- oder steinhartem Kern. Dieser ist drei- oder durch Fehlschlagen einzächerig, daher drei- oder einsamig. Der Same füllt den Innenraum des Kerns aus; sein reichliches Endosperm ist anfangs milchartig flüssig, später verdichtet es sich, wird knorpelig oder hornig, trocken oder ölig, massiv oder gehöhlt. Der Embryo liegt in einer Vertiefung des Endosperms an der Seite des Samens, wird aber noch von einer dünnen Schicht Endosperm wie mit einem Deckelchen bedeckt; er ist cylindrisch oder kegelförmig, das Wurzelende ist gegen die Peripherie des Samens gefehrt. Bei der Keimung wird der Embryo an dieser Stelle aus dem Samen hervorgeschoben, indem die untere Partie des scheidenförmigen Kotyledons sich streckt, während nur der oberste Teil desselben als Saugorgan im Endosperm stecken bleibt, bis dieses aufgehoben ist. Durch beträchtliche abwärts gerichtete Streckung des Kotyledons wird die von ihm umhüllte Keimknospe samt dem Wurzelende in das Erdreich verfenkt. Die Keimknospe bricht dann mit ihren scheidenförmigen Blättern aus der Kotyledonen-scheide nach oben hervor, während das Wurzelende sich anfangs zu einer vertikal abwärts wachsenden Hauptwurzel entwickelt, welche aber bald durch Nebenwurzeln ersetzt wird.

Man kennt ungefähr 1000 Palmarten, welche vorwiegend den Tropen angehören. Nach Druce wohnen die *Calameae* das tropische Afrika und Asien bis 30° nördl. Br., die *Sundainfeln* und *Australien* bis 30° südl. Br., die *Raphieae* das äquatoriale Afrika, *Madagaskar*, die *Mastarenen* und *Polynesien*, die *Mauritiaeae* das tropische Amerika von 10° nördl. Br. bis 15° südl. Br., die *Borassinae* Afrika, die *Mastarenen* und *Seschellen* sowie *Westasien* bis 30° nördl. Br., die *Coccolinae* Amerika von 23° nördl. Br. bis 34° südl. Br., die *Arecinae* den Erdgürtel zwischen 30° nördl. Br. und 42° südl. Br., die *Chamaedorinae* Amerika zwischen 25° nördl. Br. und 90° südl. Br., auch *Madagaskar*, die *Mastarenen* und *Seschellen*, die *Triarteae* Amerika von 15° nördl. Br. bis 20° südl. Br., die *Caryotinae* Asien bis 30° nördl. Br., die *Sundainfeln* und *Australien* bis 17° nördl. Br., endlich die *Coryphinae* den Erdgürtel zwischen 40° nördl. Br. und 35° südl. Br. In *Südeuropa* ist nur die *Zwergpalme* (*Chamaerops humilis*) einheimisch; die *Dattelpalme* wird besonders in *Unteritalien* und *Südspanien* kultiviert. Dem Genäbte der Landschaft geben die P., welche Linné die Fürsten (*principes*) des Pflanzenreichs nannte, wegen ihrer majestätischen Gestalt ein eigentümliches Gepräge. Die P. wachsen

nur selten in größern, reinen Beständen; meist einzeln oder in kleinen Gruppen unterbrechen sie die niedere Vegetation der Ebenen, Flußufer und Küsten oder stehen gesüßigt mit andern Bäumen in den Wäldern. Die meisten vegetieren in der Ebene bei einer mittlern Temperatur von 22—24° N.; doch steigen in den feuchtwarmen Thälern der östlichen Andes zwei Palmenarten: die niedrigwüchsige *Oreodoxa* und die 50 m hohe *Wachspalme* (*Ceroxylon andicola*), bis zu der Grenze des Hochwaldes bei 2700 m empor. In der vorweltlichen Vegetation finden wir die P. mit etwa 80 Arten vom Kohlengebirge an bis in die Tertiärzeit, in letzterer jedoch am häufigsten; es sind vorzüglich die Gattungen *Flabellaria Sternb.*, welche in großen, fächerförmigen Blättern, *Phoenicites Brong.*, welche in gefiederten Blättern, *Fasciculites Cotta*, welche in Stammstücken mit zerstreuten Gefäßbündeln, und *Palmacites Brong.*, welche in Stämmen erhalten ist, deren Oberfläche mit den stehen bleibenden Blattbasen bedeckt ist. Diesen schließen sich Arten der noch lebenden Gattungen *Sabal Ad.* und *Chamaerops L.*, mit fächerförmigen Blättern, an.

Die P. liefern Brot, Wein, Öl und Holz. Die baumartigen enthalten ein an nährendem Stärkemehl reichs *Markt* (*Sago*); die jungen Wedel und Knospen sind ein wohlgeschmeckendes Gemüse (*Palmenkohl*); das Fruchtfleisch der Steinbeeren mehrerer Arten ist reißbar; die Samenkerne, welche anfangs saftig ganz aus süßem, flüssigem Endosperm (*Kokosmilch*) bestehen, später hart und ölig werden, dienen zur Nahrung und zur Darstellung der *Palmbutter* oder des *Palmsöls*, bei dessen Bereitung als Rückstand das *Palmenmehl* gewonnen wird. Auch aus der Fruchthülle mancher Arten wird *Speise-* und *Brennöl* gewonnen. Mehrere lassen aus ihren Stämmen einen zuckerreichen Saft ausfließen, den man auf *Palmenwein* oder *Palmsüßholz* verarbeitet. *Palmsäfte* (Blätter) dienen schon im hohen Altertum als ein Symbol der Siegesfreude, so bei den Festen des *Nitris* in Ägypten und den feierlichen Einzügen der Könige und Kriegshelden in Jerusalem, bei den Olympischen Spielen und auf dem Kleid römischer Imperatoren, und in der Folge nahm sie auch die christliche Kirche in dem gleichen Sinn in ihre Bildersprache auf (s. *Palmsontag*). Die Stämme einiger Palmenarten schmelzen ein Wachs aus. Die Fasern am Grunde der Blattstiele oder auf den Früchten dienen zu starken, dauerhaften Geweben, die Stämme der P. zu Bauholz, die dünnern Stämme und Wedelstiele zum Bedachen der Wohnungen, zu Körben, Hüten, Stroden, Espießen, Pfeilen, Matten u. dgl., und die harten Fruchtschalen verwendet man zu allerhand Drechslerarbeiten. Als Zierpflanzen spielen die P. eine große Rolle; abgesehen von *Chamaerops humilis* und *Phoenix dactylifera*, halten einige harte P. im südlichen Europa im Freien aus; für die zarteren baut man *Palmenhäuser*, welche wegen des hohen Wuchses vieler P. eine bedeutende Höhe erfordern, während man sie verhältnismäßig nicht sehr stark zu heizen braucht. Die P. nehmen vielmehr mit niedrigerer Temperatur vorlieb und sind überhaupt viel härter, als man bis vor nicht langer Zeit allgemein glaubte. Viele eignen sich auch vortreflich zur Zimmerkultur, und einige Arten sind Marktflanzen geworden, welche in manchen Gärtnereien zu vielen Tausenden herangezogen werden. Vgl. *Martius, Historia naturalis palmarum* (Münch. 1831—50); *Griffith, Palms of British East India* (Kalkutta 1850); *Seeemann, Die P.* (2. Aufl., Leipzig, 1863); de *Rochoux, Les palmiers* (Par. 1878); *Drude,*

*Die P.*, in *Martius' »Flora brasiliensis«* (Münch. 1878); Derselbe, *Über Verbreitung der P.* (in: *Petermanns Mitteilungen* 1878); *Semler, Die tropische Agrifultur*, Bb. 1—3 (Wismar 1885—88); *Brückmeier, Anleitung zur Kenntnis, Anzucht und Kultur der P.* (Zümenau 1886); *Salomon, Die P. zur für Gemächshaus- und Zimmerkultur* (Berl. 1887).

**Palmenfarne**, s. *Cykadeen*.

**Palmenfest**, s. v. w. *Palmsontag* (s. d.).

**Palmenholz** (*Palmyraholz*, *Zebraholz*), das Holz mehrerer Palmen, welches in den europäischen Handel kommt. Je nach den hellern oder dunklern, in den Bastbündelsträngen mitunter fast schwarzen Rändern von Braun unterscheidet man weißes P. von der Dattelpalme und der Kokospalme und schwarzes von der Tobagopalme (*Bactris*), der *Palmyrapalme* (*Borassus flabelliformis*), der *Popunhapalme* (*Guillemia*) und der *Gomutupalme* (*Arenga saccharifera*). Das P. wird in der Stock- und Knospfabrikation, zu Rauchrequisiten u. dgl. benutzt.

**Palmenhonig**, s. *Jubaea*.

**Palmenkohl**, in den Tropen beliebtes Gemüse, welches aus den jungen, noch unentwickelten Blättern verschiedener Palmen besteht. Von den bekanntern Palmen liefern *P.* namentlich *Arenga saccharifera*, *Chamaerops Ritchiana*, *Cocos nucifera*, *Lodoicea Maximiliana regia*, *Euterpe oleracea*. Den wohlgeschmeckendsten Kohl liefert vielleicht *Areca Catehu*; doch wird derselbe bei dem hohen Werte dieser Palmen selten benutzt, da das Ausschneiden der Herzblätter den Baum unsehbar tötet.

**Palmenkille**, s. *Yucca*.

**Palmenmehl**, s. *Sago*.

**Palmenorden**, s. *Fruchtblingende Gesellschaft*.

**Palmenpapier**. Die Blätter von *Borassus flabelliformis* werden in Indien neben denen der *Kokospalme* und der *Talipot* (*Corypha umbraculifera*) statt des Papiers benutzt. Die für den Einbruch des Griffels vorbereiteten Blätter heißen *Ullahs*. Die Buchstaben werden lesbarer gemacht, indem man sie mit Öl und einer schwarzen Substanz, z. B. einem angebrannten Lappen, einreibt. Die *Palmyrabücher* sind selten länger als 60 cm und 5 cm breit; man rollt sie zusammen, verklebt sie mit etwas Gummi und versendet solche Briefe bisweilen mit der Post. Diese Manuscripte sind sehr dauerhaft, und manche Autoren nehmen an, daß sie sich 400—500 Jahre halten. Der erste Hinduschriftsteller, welcher diese Art zu schreiben erwähnt, ist *Pannigrisee*, der vor etwa 4170 Jahren zu *Arithwarum*, nahe der *Gangesquelle*, gelebt haben soll. Die innere Seite der Blattstiele von *Oreodoxa oleracea* trägt eine zarte Haut, die getrocknet *Schreibpapier* liefert.

**Palmenstärke**, s. v. w. *Sago*.

**Palmenweide**, s. *Palmsontag*.

**Palmer** (spr. *vahmer*), Gemeinde im nordamerikanischen Staat *Massachusetts*, 20 km östlich von *Springfield*, mit *Fabriken* und (1880) 5504 Einw.

**Palmer**, *Christian von*, protestant. Theolog, geb. 27. Jan. 1811 zu *Wimden* bei *Stuttgart*, wurde 1836 *Repetent* am *Tübinger Stift*, 1839 *Diakon* in *Marbach*, 1843 *Diakon* in *Tübingen*, 1845 *außerordentlicher Professor*, 1851 *Defan* und 1852 *ordentlicher Professor der Theologie* an der *Universität* daselbst sowie später auch *Vorsteher der evangelischen Predigeranstalt*. Seit 1853 *gedult*, vertrat er die *Stadt Tübingen* 1870—72 im *Landtag*. Er starb 29. Mai 1875. Von seinen Werken sind hervorzuheben: *»Evangelische Homiletik«* (6. Aufl. von *Kerr*,



Stuttg. 1887); »Evangelische Katechetik« (6. Aufl., das. 1875); »Evangelische Pädagogik« (5. Aufl. von Gundert, das. 1882); »Evangelische Pastoralktheologie« (2. Aufl., das. 1863); »Die Moral des Christentums« (das. 1864); »Evangelische Predigten« (das. 1857); »Evangelische Kasualreden« (in Verbindung mit andern Predigern herausgegeben, das. 1843—1855, 12 Bde.; Auswahl in 4 Bdn., 4. Aufl. 1865); »Evang. Hymnologie« (das. 1865); »Die Gemeinschaften und Sekten Württembergs« (Tübing. 1877).

**Palmer** (spr. pahmer), 1) Edward Henry, engl. Orientalist, geb. 7. Aug. 1840 zu Cambridge, studierte daselbst im St. John's College und ward im November 1871 zum Lord Almoner's Professor des Arabischen an der Universität Cambridge ernannt. Schon sehr früh hatte er das Studium der orientalischen Sprachen begonnen und sich, fast ganz als Autodidakt, außerordentliche Kenntnisse darin erworben. Er begleitete 1868—69 die Sinai-Survey-Expedition zum Sinai und machte 1869—70 mit Tyrohitt Drake eine weitere Entdeckungszug durch die Wüste Et Tih und durch Moab. Bei Beginn des ägyptischen Kriegs erbot sich P., der 1878 nach London übergesiedelt war, freiwillig zu einer Expedition nach der Sinahalbinsel, um die Beduinen für England zu gewinnen, wurde aber mit seinen Begleitern Kapitän Gill und Leutnant Charrington im Auftrag des ägyptischen Gouverneurs von Sichelat et Nathl gefangen genommen und 10. Aug. 1882 in der Nähe dieses Postens ermordet. Seine hauptsächlichsten Werke sind: »Oriental mysticism« (Camb. 1867); die Kataloge orientalischer Manuskripte auf verschiedenen Cambrider Bibliotheken; »The Negeh« (1871); »The desert of the Exodus« (1871, 2 Bde.; deutsch, Gotha 1876); »History of the Jewish nation« (2. Aufl. 1884); »A grammar of the Arabic language« (1874); »Dictionary of the Persian language« (1875, 2. Aufl. 1883, 2 Bde.); »Haroun Alraschid« (1880); »Arabic manual« (2. Aufl. 1885); »Simplified grammar of the Hindustani, Persian and Arabic« (2. Aufl. 1885). Außerdem hat er »Javidan i Hirad, the wisdom of ages« u. a. aus dem Persischen überetzt und Moore's Dichtung »Paradise and the Peri« in arabische Verse übertragen. Eine revidierte Übersetzung des Korans von ihm erschien in der von Max Müller herausgegebenen Sammlung »Sacred books of the East« in zwei Bänden. Vgl. W. Besant, Life and achievements of E. H. P. (Lond. 1883; deutsch, Gotha 1886).

2) Sir Roundell, engl. Staatsmann, s. Selborne, Lord.

**Palmerston** (spr. pahmerst'n), Hauptort des zu Südaustralien gehörigen Nordterritoriums, am Port Darwin, Sitz der Regierungsbehörden, mit 600 Einw., worunter viele Chinesen.

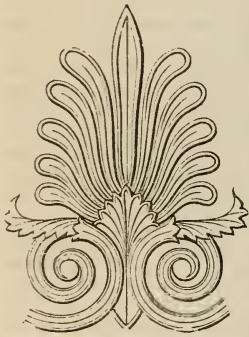
**Palmerston** (spr. pahmerst'n), Henry John Temple, Viscount, brit. Staatsmann, geb. 20. Okt. 1784 zu Broadlands (Hampshire) aus dem alten Geschlecht der Temple, besuchte mit Byron und Peel die Schule zu Harrow und dann die Universitäten Edinburg und Cambridge. 1806 trat er ins Unterhaus, da er als irischer Peer keinen Sitz im Oberhaus hatte, und erhielt 1807 durch Lord Portland die Stelle eines Lords der Admiralität. Im Unterhaus hielt er 5. Febr. 1808 seine Jungferrede. Er hatte das im August 1807 über Kopenhagen verhängte Bombardement zu verteidigen, und es ist bezeichnend für den jungen Lord, daß er, weit entfernt, jene Gewaltthat vom sittlichen Standpunkt aus zu rechtfertigen, bloß die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit jener Maßregel

hervorhob. Im Oktober 1809 erhielt er die Stelle eines Staatssekretärs im Kriegsministerium. Nachdem Canning 1827 an die Spitze des Kabinetts getreten war, erhielt P., indem er sein Amt beibehielt, Sitz und Stimme in demselben. Nach Canning's Tod übernahm Wellington die Leitung des Ministeriums, und daher schied P. im Mai 1828 mit einigen Gesinnungsgenossen, denen die toryistischen Ansichten des Herzogs zu weit gingen, aus demselben aus. Seitdem gehörte er bis 1830 zur Opposition und griff namentlich die konservative auswärtige Politik der Regierung an. Als die Tories 1830 das Staatsruder den Whigs überlassen mußten, trat P. als Staatssekretär des Auswärtigen in das Ministerium Grevy. Er entfaltete elf Jahre hindurch in den großen Fragen, welche in dieser Epoche sowohl Großbritanniens innere Verhältnisse als auch das politische Gleichgewicht des gesamten Europa berührten, eine rastlose Thätigkeit. Sein Werk hauptsächlich war die 22. April 1834 zum Schutz der konstitutionellen Interessen in Portugal und Spanien zwischen diesen Ländern und England und Frankreich abgeschlossene Quadrupelallianz. Er wirkte 1839 durch den mit Oesterreich und der Pforte geschlossenen Vertrag dem russischen Übergewicht im Orient entgegen, schritt aber auch gegen den französischen Einfluß in Syrien und Ägypten ein und machte der Eroberungspolitik Mehemed Ali's von Ägypten 1840 ein Ende. Als im August 1841 das liberale Ministerium Melbourne in die Minorität kam, mußte er mit zurücktreten und übernahm nun die Führung der Opposition im Unterhaus. Nachdem Peel 25. Juni 1846 seine Entlassung eingereicht, trat P. in das 3. Juli neugebildete Kabinet Russell mit dem Portefeuille der auswärtigen Angelegenheiten. Doch war sein ferneres Benehmen nicht geeignet, seine zahlreichen Gegner zu verjöhnen und mit seiner vielgeschäftigen, sich überall einmischenden, oft unüberlegten Politik, die ihm den Namen »Lord Firebrand (Feuerbrand)« einbrachte, England aber überall Feinde erweckte und zu einer diplomatischen Isolierung desselben führte, zu befreundeten. In der Angelegenheit der spanischen Heiraten, durch die Befestigung Sardinien's und die Niederwerfung der Revolutionen in Sizilien und Ungarn, die er begünstigt hatte, erlitt P. ebenso viele Niederlagen und überwarf sich der Reihe nach mit Frankreich, Spanien und Oesterreich, während seine Parteinahme für Dänemark in der schleswig-holsteinischen Frage ihn zu Preußen in Gegensatz brachte. Das Auftreten gegen Griechenland im November 1849 sollte den englischen Einfluß in Konstantinopel erhöhen und Rußland bedrohen, zu welchem Zweck P. bereits die Türkei gegen die Eroberungen Rußlands und Oesterreichs in der Pflücklingsache in Schutz genommen hatte. Der Zweck wurde jedoch zum größten Teil verfehlt, und ein starker Mafel blieb auf dem Charakter Palmerston's haften. Bald nach den Debatten über diese Angelegenheit führte Palmerston's übereilte, ohne die Genehmigung der Königin oder des Kabinetts erteilte Anerkennung des französischen Staatsstreichs vom 2. Dez. 1851 seinen unfreiwilligen Rücktritt 22. Febr. 1851 herbei. Schon wenige Monate darauf stürzte er seinerseits durch seinen Antrag über die Milizbill 20. Febr. 1852 das Ministerium Russell. Als die Koalition unter Lord Aberdeen ans Ruder gelangte, übernahm P. 28. Dez. 1852 das V. Ministerium des Innern u. erwarb sich in dieser Stellung namentlich um die Gesundheitspolizei Londons große Verdienste. Der Krimkrieg stürzte 1855 das Ministerium Aberdeen, und P. übernahm nun die Bildung eines neuen Kabinetts, in dem er selbst die Prä-

sidentenschaft bekleidete. Unmittelbar auf den Krimkrieg folgte der indische Aufstand, der P. Gelegenheit gab, eine in der That jugendliche Energie zu zeigen. Die als servil und für England demütigend allgemein verdamnte Verdrängungsmaßnahme, die er infolge des Orsinischen Attentats auf Napoleons III. Forderung einbrachte, stürzte ihn am 20. Febr. 1858, und sein Besuch in Compiegne, wo er auf Einladung seines kaiserlichen Freundes eine Reihe von Tagen verweilte, war nicht geeignet, ihn in der öffentlichen Gunst zu rehabilitieren. Trotzdem trat er schon 1859 nach der Ablehnung von Lord Derby's Reformbill zum zweitenmal an die Spitze des Ministeriums. Die allgemeine Trauer, die sein 18. Okt. 1865 auf seinem Landgut Brocket Hall erfolgter Tod in England hervorrief, bewies, daß ihm die Verunglimpfungen von seinen Gegnern die Sympathien des Volkes nicht hatten rauben können. Sein Leichnam ward 27. Okt. in der Westminsterabtei beigesetzt. Die Peerwürde erlosch mit ihm, da seine 1839 mit der Gräfin Cowper geschlossene Ehe kinderlos war. Vgl. Lord Dallington and Bulwer, *Life of H. J. Temple*, Viscount P. (3. Aufl., Lond. 1871, 2 Bde., b. 5 1846 reichend; beendet von Ashley 1876, 2 Bde.); Juste, Lord P. (Brüss. 1873); Trollope, Lord P. (Lond. 1882); Sanders, *Life of Lord P.* (das. 1888).

**Palmeselprozeßion**, s. Palmsonntag.

**Palmette**, palmenblattförmige Verzierung, die besonders in griechischen Baustil oft zur Zierde der Stirnziegel und in Gestalt von Palmreihen zum Schmuck der Gesimsglieder gemalt oder in Relief (s. Abbildung) angewendet wurde. Auch zu Stuckereien auf Züchern, Gewändern und Teppichen und auf Gefäßen wurde die P. meist in Ecken und in fortlaufenden Reihen verwandt. S. Krokoterie, Fig. 1, und die Tafel »Säulordnung«, Fig. 5, 7 und 7a.



Palmette.

**Palmfett** (Palmbutter), s. v. v. Palmöl.

**Palmi** (Palme), Kreisstadt in der ital. Provinz Reggio di Calabria, auf einer Anhöhe dicht am Tyrrenischen Meer gelegen, hat 15 Bau, Fischerei, einen Hafen und (1881) 9705 Einw. Die Stadt wurde nach der Zerstörung durch das Erdbeben 1783 fast ganz neu aufgebaut.

**Palmieri**, Luigi, Meteorolog, geb. 22. April 1807 zu Faicchio, war seit 1828 Professor der Mathematik und Physik an den Lyceen von Salerno, Campobasso und Avellino, ging 1845 als Professor der Physik an die königliche Navigationschule in Neapel und übernahm 1847 eine Professur an der dortigen Universität. Seit 1854 ist er Direktor des meteorologischen Observatoriums auf dem Vesuvio, und seit dieser Zeit ist sein Name mit allen Eruptionen des Vulkans verbunden; man verdankt ihm die genauesten Beobachtungen der vulkanischen Erscheinungen. Bei der großen Eruption von 1872 rettete er mit Mühe sein Leben. Die Resultate seiner Arbeiten über den Vesuvio veröffentlichte er in den »Annali dell' osservatorio Vesuviano«, und über die Eruption von 1872 schrieb er: »Incendio Vesuviano del 26. avril 1872«

(deutsch von Rammelsberg, Berl. 1872), außerdem »Il Vesuvio e la sua storia« (1880). 1860 wurde für ihn ein Lehrstuhl der terrestrischen Physik an der Universität in Neapel gegründet und ihm auch die Direktion des dortigen physikalischen Observatoriums übertragen. Er konstruierte auch mehrere physikalische und meteorologische Instrumente, namentlich ein Elektrometer zur Beobachtung der atmosphärischen Elektrizität, einen Regennmesser, ein Seismometer etc.

**Palmipèdes** (lat.), Schwimmvögel.

**Palmira**, Stadt im Depaement Cauca der südamerikan. Republik Kolumbien, im Thal des Cauca, 1010 m ü. M., mit höherer Schule, Tabakbau, Viehzucht und (1870) 12,390 Einw.

**Palmitin** ( $C_{16}H_{31}O_2$ ) $_2$  $C_3H_5O_2$  findet sich in den meisten Fetten neben Stearin und Olein, am reichlichsten in Palmöl, aus welchem es gewonnen wird, indem man durch starkes Pressen das Olein entfernt, den Rückstand zur Lösung des Stearins mit Alkohol extrahiert und durch Umkrystallisieren aus Äther reinigt. P. ist farb-, geruch- und geschmacklos, schuppig kristallinisch, sehr schwer löslich in Alkohol und in kaltem, leicht in heißem Äther, nicht in Wasser, schmilzt bei 63°, erstarrt wachsartig und wird durch Alkalien leicht verseift. Es besteht aus Palmitin säure-Triglycerid und kann direkt durch Erhitzen von Palmitin säure mit Glycerin dargestellt werden.

**Palmitin säure** (Cetyl säure, Cetin säure)  $C_{16}H_{32}O_2$  findet sich an Glycerin gebunden in fast allen natürlichen Fetten neben Stearinsäure und Olein säure, zum Teil frei in altem Palmöl, als P.-Cetyläther im Walrat und als P.-Myricyläther im Bienenwachs; sie entsteht beim Erhitzen des Cetylalkohols mit Natronalkali und beim Schmelzen der Olein säure mit Kalihydrat. Aus der Mischung mit Stearinsäure (s. d.), welche zur Kerzenfabrikation fabrikmäßig dargestellt wird, kann man die P. durch partielle Fällung und Kristallisation rein darstellen. Sie bildet farb-, geruch- und geschmacklose, sich fettig anfühlende Kristalle, ist löslich in kochendem Alkohol und Äther, nicht in Wasser, reagiert sauer, schmilzt bei 62°, erstarrt in glänzenden Schuppen und ist bei vorsichtigem Erhitzen flüchtig. Von ihren Salzen sind die der Alkalien in Wasser löslich, werden aber durch viel Wasser zerlegt, indem sich saure Salze ausscheiden und basische gelöst bleiben; in Kochsalzlösung sind sie unlöslich. Die übrigen Salze sind unlöslich. Erstere sind Bestandteile der Seifen, palmitin säure Bleiorzyd findet sich im Pflaster.

**Palmito**, in Spanien Chamaerops humilis, in Brasilien die Herzpflanze (Palmkohl) von Euterpe oleacea.

**Palmferne**, die Samen der Ölpalme (Elaeis guineensis), welche zur Ölgewinnung dienen.

**Paimo** (ital., span. u. portug., »Spanne«), Längenmaß, in Brasilien und Portugal der P. de Craveiro = 0,22 m, der italienische P. in Rom =  $\frac{1}{8}$  Canna = 0,2498 m, in Spanien der P. mayor = 0,209 m, der P. menor 0,0696 m.

**Palmöl** (Palmbutter), fettes Öl aus den Früchten von Elaeis guineensis, welches in den Küstengebietern Westafrikas auf sehr rohe Weise gewonnen und namentlich aus dem Gebiet des Benueflusses, Kap Palmas und Umgegend, Lagoa, Porto nuovo und Umgegend, Whydah etc. in den Handel gebracht wird. Man wirft die besenartigen Fruchtbüschel, welche in dem Fruchtfleisch das eigentliche P. enthalten, in siedendes Wasser, schöpft das dabei sich auscheidende Öl ab und gewinnt einen weitem Anteil durch Auspressen des Fruchtfleischs. Die Samen,

welche gleichfalls ſehr öfreich ſind, werden jetzt in Europa (Holland, Hamburg) in ausgedehntem Maß auf Fett und Futterſuchen verarbeitet. P. iſt butterartig, orangeſelb, riecht weihenartig, ſchmeckt mild, wird an der Luft farblos, riecht und ſchmeckt dann aber ranzig. Friſches P. ſchmilzt bei 24—27°, ranzig gewordenes, welches viel freie fette Säuren enthält, bei 30—35°, ſelbſt 42°. Es beſteht vorwiegend aus Palmitin und Olein, löſt ſich wenig in kaltem, leicht in heißem Alkohol und in Ather und wird durch ägende Alkalien leicht verſeift. Beim Erhitzen auf 210—220° oder durch Behandeln mit chromſaurem Kali und Schwefelſäure wird es gebleicht. Man benutzt es hauptſächlich zur Darſtellung von Kerzen und Seife, zu Maſchinſchmiere und zu Weiſbädern in der Färberei. Auch die Samen der D. palme und andrer Palmen liefern Fette, namentlich Cocos nucifera (ſ. Kokosſöſ), Elaeis melanococca in Süd- und Mittelamerika, Oenocarpus-Arten in Südamerika, Acrocomia sc'erocarya dafelbitt und in Weſtindien, Attalea Cohune in Honduras und Panama zc.

**Palmoſkopie** (griech.), die Beobachtung des Pulſes mittels des Stethoſkops.

**Palmoſpasmus** (griech.), Schüttelkrampf, ſtärkere krampfhaſte Zuckungen, die aus ruck- und ſtoßweiſe ausgeführten Zuſammenziehungen der Muskeln hervorgehen.

**Palmeſſe**, herber Wein, aus Trockenbeeren bereitet (vino secco), von der Inſel Palma.

**Palmonſonntag** (Palmtag, blauer Oſtertag, lat. Dominica palmarum), der letzte Faſtenſonntag oder Sonntag vor Oſtern, an welchem die griechiſche und römiſche Kirche die Gewohnheit hat, Palmen (Palmzweige) zu weihen, um damit die Kirchen zu ſchmücken, und die Prozeſſion zur Erinnerung an Joh. 11, 13 abzuhalten. In der lateiniſchen Kirche ward die Feier des Palmonſonntags erſt einige Jahrhunderte, nachdem ſie ſchon in der griechiſchen beſtanden hatte, eingeführt, und da der P. für ein Freudenfeſt galt, ward er von der Karwoche (Woche vor Oſtern) abgeſondert und dieſe als Trauerzeit (hebdomas poenosa oder nigra) erſt mit der Feria ſecunda, dem Montag, begonnen. Die ſogen. Palmefeſtprozeſſion erſchießt ſich bis zum Jahr 1700 in Moskau, an manchen Orten Deutschlands bis zu Anfang des 19. Jahrh. und verdanke ihre Bezeichnung einem Geſel von Holz, der unter Geſängen feierlich in den Straßen herumgeführt wurde, während das Volk mit geweihten Palmzweigen in den Händen folgte. Die feierliche Weihe der Palmzweige (Palmenweihe) nimmt in Rom der Paſt ſelbſt vor, der ſie an alle Kirchen der Stadt verteilt. Wo echte Palmwedel nicht zu haben ſind, hat man vielfach Surrogate angewandt, die dann im Volksmund ebenfalls Palmen heißen.

**Palmus** (lat.), die Breite der zuſammengesezten Finger mit Ausſchluß des Daumens, die für den vierten Teil der Länge des Fußes gilt; daher P. = ¼ röm. Fuß (0,739 m). Erſt ſpäter finden wir den P. major, = ¾ Fuß, woraus der Palmo (ſ. d.) der heitigen Römer entſtanden iſt.

**Palmwachs**, ſ. Wachs, vegetabiliſches.

**Palmwein**, gegorner Palmenſaft, in den Tropenländern ſehr beliebtes alkoholiſches Getränk, welches aus verſchiedenen Palmen bereitet wird. Zur Darſtellung deſſelben aus Arenca ſaccharifera wird der männliche Blütenkolben bei dem erſten Erſcheinen der Frucht drei Tage hintereinander mit einem Stöcken gepeitscht und dann etwas über ſeiner Baſis abgeſchnitten. Der ausſtiegende zuckerreiche Saft

(Toddy) ſchmeckt wie friſcher Moſt und geht bald in weinige Gärung über. Die Chineſen, welche auf den indiſchen Inſeln leben, bereiten aus dieſem P. durch Deſtillation Arrak. Auch die Blütenkolben von Cocos nucifera liefern Toddy, welcher ſehr angenehm ſchmeckt, ſchnell in Gärung übergeht und in dieſem Zuſtand von den Singhaleſen am liebſten getrunken wird. Durch Deſtillation gewinnt man aus 100 Gallons 25 Gallons Arrak. Cocos butyracea liefert einen Wein, welchen Seemann dem Champagner vollkommen gleichſtellt. Der Stamm wird gefällt und da, wo Blätter und Blüten hervorbrechen, ausgehöhlt. In dem gebildeten Loch ſammelt ſich der P. 18—20 Tage lang, und zwar ſind die letzten Portionen am alkoholfreiſten, obwohl weniger ſüß. Phoenix sylvestris liefert bei einem ähnlichen Verfahren ebenfalls P. Daſſelbe gilt von Elaeis guineensis, Attalea Cohune und Mauritia vinifera. Mauritia flexuosa liefert den ſüßen, berausenden P. der Guarani, und Raphia vinifera gibt eine Art Wein, welche Bourdon heißt. Auf Ceylon iſt die Gewinnung von Toddy aus Borassus flabelliformis ſehr entwickelt. Das Anzapfen geſchieht bei dieſer Palme auf gleiche Weiſe wie bei Cocos, doch liefert ſie mehr Saft. Auch Caryota urens liefert, namentlich in der heißen Jahreszeit, eine außerordentliche Menge Toddy.

**Palmyra** (Tadmor, Palmenſtadt), der Sage nach von Salomo gegründete Hauptſtadt der ſyriſchen Landſchaft Palmyrene, berühmt durch die großartigen Ruinen ihrer prächtigen, aus ſpät-römiſcher Zeit ſtammenden Bauwerke und durch den Verluſt der dortigen Königsfamilie zur Zeit des Kaiſers Aurelian, die römiſche Herrſchaft im Orient zu ſtürzen. Schon der Kaiſer Gallienus mußte um 264 n. Chr. den vornehmen Palmyrenen Feldherrn Septimius Odenathus als eine Art Mitregenten anerkennen; nach deſſen Ermordung (um 267) herrſchte ſeine Witwe Zenobia (ſ. d.), welche den Titel einer römiſchen Kaiſerin führte, im Namen deſſelben offiziell von Rom anerkannten Regenten, ihres jungen Sohnes Baballathus, welcher den Titel »Imperator« hatte. Zenobia eroberte einen großen Teil deſſelben Orients und Agyptens, immer noch unterdrückungen von den römiſchen Kaiſern anerkannt, bis es unter Aurelian um 270 n. Chr. zum offenen Bruch kam. Baballathus nahm den Kaiſertitel an, doch verlor er bereits 271 Agypten; bald darauf wurde auch P. erobert und Zenobia gefangen genommen. Noch einmal erregten Parteigänger der Kaiſerin in Agypten und P. Aufſtände gegen Aurelian, welche aber bald unterdrückt wurden. Zenobia wurde in Rom im Triumph aufgeführt, aber mit Milde behandelt; das Schickſal ihres Sohnes iſt ungewiß. P. verlor allmählich ſeine Bedeutung und ſpielte im Mittelalter nur eine untergeordnete Rolle. Erſt ſeit dem Ende deſſelben 17. Jahrh. wurden europäiſche Reiſende auf die großartigen Trümmer Palmyras aufmerkſam, welche hauptſächlich aus einem Komplex prächtiger Tempel beſtehen, nämlich aus der Blütezeit Palmyras, dem 3. Jahrh., ſtammend. Dieſe Ruinen von P. liegen auf einem etwas erhöhten Grund (etwa 400 m hoch) in einer weiten Ebene, ungefähr 220 km ſüdweſtlich von Deir am Euphrat, und dehnen ſich von SO. gegen NW. in einer ununterbrochenen Linie ſaſt 6 km weit aus. An dem öſtlichen Ende ſteht der großartigſte und prachtvollſte Bau, der berühmte Sonnentempel. Ein Quadrat von 235 m Seitenlänge iſt von einer etwa 15—16 m hohen, aus ſchön behauenen Steinen aufgeführten und mit korinthiſchen Halbsäulen decorierten Mauer umſchloſſen, von welcher aber nur die

Nordseite noch größtenteils erhalten ist. Auf drei Seiten lief innerhalb der Mauer eine doppelte Säulenhalle von je 60 Säulen Fronte herum, während die Eingangsfrente auf der Westseite eine einfache Kolonnade von 45 gewaltigen Säulen trug. In der Mitte des so gebildeten Tempelhofes, in dessen Schutz sich das moderne Dorf Tudmur mit etwa 50 Lehnhöfen zwischen den Säulen eingenistet hat, stand auf einer erhöhten Terrasse das Heiligtum, ein mächtig großer Peripterostempel mit 16 und 8 Säulen, dessen Eingang an der westlichen Breitseite mit einem vortretenden hohen Bogenthor geschmückt war. Die Säulen, von denen ein Teil noch wohl erhalten aufrecht steht, waren kanneliert, sind aber jetzt ihrer Kapitale beraubt. Das Innere des Tempels bietet gewölbte Räume mit schönen Kassettendecken und vorzüglicher Ornamentierung an Friesen und Wandern, meist Blätter und Früchte darstellend und wohl erhalten. In der nördlichen Apsis des Tempels findet sich in einer Nische der Tierkreis in den bekanntesten Figuren dargestellt. Der Nordwestecke des Tempels gegenüber liegt die dem Konstantinbogen in Rom ähnliche Eingangspforte zu den großen Kolonnaden, die sich westwärts quer durch die ganze Stadt erstrecken; der Anblick dieses Säulenwaldes, obgleich von den 2—3000 Säulen, welche einst vorhanden waren, nur noch etwa der zehnte Teil steht, ist ein überaus großartiger. Außerhalb der Justinianischen Mauer, welche zahlreiche Reste von Tempeln, Gräbern etc. umschließt, liegt in einem kleinen Thal die Nekropolis von P., außer zahlreichen Felsengräbern 60 Türme aus großen behauenen Steinen (jeder das Erdbegräbniß einer Familie) enthaltend, und auf der Spitze eines nahen Hügels thront ein fast unnahbares Kastell, aus arabischer Zeit stammend. Die größtenteils griechischen und in einheimischer Sprache und Schrift (der Quadratschrift verwandt) geschriebenen Inschriften von P., von denen viele der Familie des Ddanath und der Zenobia angehören, sind in neuester Zeit namentlich von Waddington und de Vogüé behandelt worden (*«Inscriptions de Syrie»*, Par. 1870). Schöne Kupferstiche der Ruinen von P. enthält das Prachtwerk von Wood, Bouverie und Dawkins: *«Ruins of P.»* (Lond. 1753 ff.). Vgl. außerdem Seiff, Reisen in der asiatischen Türkei (Leipz. 1875), und in historischer Beziehung: Sallet, Die Fürsten von P. (Berl. 1866), und Fürst Abamelef-Cajarew, P., archäologische Untersuchung (russisch, Petersb. 1885).

**Palmyraholz**, s. Palmenholz.

**Palmyrapalme**, s. v. v. Borassus flabelliformis.

**Palmsüder** (Zagresüder, Zaggery), aus Palmensaft nach höchst einfacher Verfahren gewonnener Zucker (Rohzucker). Große Quantitäten desselben werden aus Arenga saccharifera auf den Sundainseln gewonnen, indem man den aus dem unentwickelten männlichen Blütenkolben erhaltenen Saft (Toddy, s. Palmwein) eindampft und den Sirup in kleine Formen füllt, deren Gestalt er beim Erstarren annimmt. Dieser Zucker ist dunkelfarbig, aber von besonderem Wohlgeschmack. Cocos nucifera, Borassus flabelliformis und Caryota urens auf Ceylon liefern ebenfalls viel P., ebenso Phoenix sylvestris auf der Koromandelküste. Die Zuckermacher steigen im November in die Bäume hinauf, besetzten den Stamm mehrere irdene Krüge und machen über jedem Krug einen Einschnitt, in welchen sie ein Stück Bambusrohr stecken. Der Saft wird am andern Tag eingekocht und der erhaltene Sirup in Weidenkörbe geaoffen, die mit Erde ausgefüllt sind. Der Zucker

kristallisiert und bleibt in den Körben zurück, während die Melasse durch die Erde filtriert und in die untern Gefäße fließt. Der Rohzucker (Dalloah) wird umgekocht und bildet dann den Garpetta, welcher, wie auch der erstere, in Kalkutta nach europäischen Verfahren raffiniert wird. In den obern und untern Provinzen Birmas bildet P. einen Handelsartikel, in Sawnu ernähren sich die Einwohner bei Miskerten davon, und auf Tünor bildet er einen Teil des Jahrs hindurch das Hauptlebensmittel. Unter dem von Madras nach Europa exportierten Zucker befindet sich viel P. Die Melasse des Palmsüders besitzt einen eigentümlichen, nicht unangenehmen Geruch und Geschmack, wahrscheinlich infolge eines Gehalts an Kumarin. Sie wird von den Bewohnern der Tropen gern konsumiert. Der raffinierte P. gleicht dem raffinierten Rohrzucker. Man schätzt die jährliche Produktion des Palmsüders auf 110 Mill. kg.

**Palnotofi**, ein dän. Held, um den sich ein großer Sagenkreis gebildet hat; lebte in der zweiten Hälfte des 10. Jahrh., galt für den besten Schützen und Schiffschuhläufer und soll, aus seinem Vaterland vertrieben, die Seeräuberstadt Jomsborg oder Zulin gegründet haben. Besonders interessant ist er dadurch, daß von ihm dieselbe Sage vom Apfelschuh berichtet wird wie vom Schweizer Tell.

**Palo**, 1) Dorf in der ital. Provinz Rom, am Meer und an der Eisenbahn Rom-Civitavecchia gelegen, mit altem Kastell der Odescalchi, Seebad, Trümmern der etruskischen Stadt Ustum und (1881) 525 Einw. — 2) P. del Colle, Stadt in der ital. Provinz Bari, mit Schloß des Fürsten della Rocca Filommarino, Wein-, Obst- und Obbau, Fabrikation von Teigwaren und Seife und (1881) 10,278 Einw.

**Paloczén** (spr. -lozen), im Heveser und Borsodler, zum Teil auch im Neogräber und Gömörer Komitat ansässige Magyaren mit einer eigentümlichen Aussprache des Ungarischen. Sie sollen von jenen Kumänen abstammen, die Arpad bei Kiew huldigten und mit den Magyaren nach Ungarn zogen. Der Name wird von dem slavischen Palovec (=Feldbewohner) abgeleitet.

**Palombino** (ital.), weißlicher Marmor.

**Palomino y Velasco**, Don Acisilo Antonio, span. Maler, geb. 1653 zu Bujalance bei Cordova, studierte erst die Wissenschaften, dann die Malerei unter Valdes. 1678 ging er nach Madrid, wo er mit Careño und Coello in Verkehr trat und sich namentlich durch seine Fresken aus der Psycheabel in der Kirchengalerie des Prado bekannt machte. 1688 wurde er königlicher Hofmaler in Madrid. 1697 ging er nach Valencia, wo er unter andern Fresken in der Kirche San Juan del Mercado ausführte. Später malte er in Salamanca, Granada und Cordova. Er starb 13. April 1725 in Madrid. Bedeutender als seine flüchtig behandelten Gemälde ist sein Buch *«El museo pictorico y escala optica etc.»* (Madrid. 1715 bis 1724, 3 Bde.; deutsch, Dresd. 1781), eine Anleitung zur Malerei und Biographien der berühmtesten spanischen Künstler enthaltend.

**Palos**, Cabo de, Vorgebirge in der span. Provinz Murcia, östlich von Cartagena, am Mitteländischen Meer, 37°40' nördl. Br. und 0°37' westl. L. v. Gr.

**Palos de la Frontera**, Stadt in der span. Provinz Huelva, an der Mündung des Rio Tinto in den Atlantischen Ozean, mit (1878) 1240 Einw., ehemals ein guter Hafenplatz, von wo Kolumbus 3. Aug. 1492 zur Entdeckung von Amerika ausfuhr.

**Palota**, 1) Kátos-P., Markt im ungar. Komitat Pest, an der österreichisch-ungarischen Staatsbahn,

zwischen Budapest und Waizen, beliebter Sommerausflugsort, mit (1881) 4105 ungar. Einwohnern. — 2) Bät-B. (Beszprim-B.), Markt im ungar. Komitat Beszprim, an der Südbahnlinie Stuhlweizenburg-Steinmanger, mit altem Schloß, Weinbau und (1881) 5359 ungar. Einwohnern.

**Palpabel** (lat.), betastbar, angreifbar.

**Palpation** (lat.), Betastung, Befühlung.

**Palpæbrae** (lat.), Augenlider.

**Palpen** (Palpi, Taster), fühlröhrenförmige Organe an den Kauwerkzeugen der Gliedertiere, z. B. der Insekten, Krebse zc.

**Palpicornia** (tasterhörnige Wasserkäfer), Familie aus der Ordnung der Käfer, s. Wasserkäfer.

**Palpieren** (lat.), heftig klopfen (vom Herzen), zittern (vor Erregung); Palpitation, Herzklopfen.

**Palidamentum** (lat.), weites, mantelartiges Kriegsgewand von roter Farbe, Auszeichnung des mit dem Imperium besetzten römischen Feldherrn. Es wurde nur während der Dauer des Kriegs und über der Rüstung getragen.

**Paludan-Müller**, Frederik, dän. Dichter, geb. 7. Febr. 1809 zu Kjerteminde auf Fünen, erregte schon als Student in Kopenhagen durch sein romantisches Schauspiel »Kjærlighed ved Høftet« (1832, deutsch: »Die Liebe am Hofe«, Leipz. 1871) die Aufmerksamkeit des Publikums und erwarb sich dann durch sein Byronisierendes, durch Witz und Gedankenreichtum ausgezeichnetes Gedicht »Dandserinden« (1833) und das idyllisch-lyrische Drama »Amor og Psyche« (1834, 8. Aufl. 1883) als Dichter einen geachteten Namen, welchen die folgenden Arbeiten, die poetische Erzählung »Zuleima's flugt« (1835), das polemische Gedicht »Trochæer og Jamber« (1837) und »Poesier« (1836—38, 2 Bde.), noch befestigten. Nachdem P. 1838—41 Deutschland, Frankreich und Italien bereist hatte, ließ er sich in Kopenhagen nieder. Von seinen nächstfolgenden Produktionen sind hervorzuheben: die dramatischen Dichtungen »Venus« (1841), »Dryadens Bryllup« (1844) und »Tithon« (1844), besonders aber das didaktisch-humoristische Gedicht »Adam Homo« (1841—49, 3 Bde.; 7. Aufl. 1885; deutsch von Emma Klingensfeld, Bresl. 1882), sein Hauptwerk, worin er ein treffendes Bild der realistischen Richtung unsrer Zeit gibt, indem er zeigt, wie der Mensch in seinem Drang nach Ehre und Ansehen Schritt für Schritt das Ideal menschliche aufgibt, welches das Leben zu reicherer Entfaltung bringen sollte. In der Folge wandte sich P. einer ganz neuen Richtung zu, die im Gegensatz zu der rein ästhetischen Dichtung seiner Jugend und der ethischen Hauptarbeit seines Mannesalters als religiös-spekulative Poesie bezeichnet werden kann. Die erste Andeutung davon gibt er im »Luftskipperen og Atheisten« (1853); hier spricht sich aber voll aus in den schönen und geistvollen Gedichten: »Paradiset«, »Abels Død«, »Kain«, »Ahasverus«, »Kalanus« und »Benedikt fra Nursia« (gesammelt als »Sex digte«, 4. Aufl. 1883), womit ein neuer Kreis tiefsinniger und frischer Ideen in die nordische Literatur eingeführt wurde. In Prosa folgten die Erzählung »Ungdomskilden« (»Der Jugendborn«, 1865; deutsch, Leipz. 1885) und der sehr weitwichtige Sozialroman »Ivar Lykke's Historie« (1866—73, 3 Bde.), eine Schilderung des Lebens in Dänemark unter Friedrich VI.; ferner das Schauspiel »Tiderne skifte« (1874) und das kleine formschöne Gedicht »Adonis« (1874), mit welchem er wieder zu den mythologischen Stoffen zurückkehrte. Er starb 29. Dez. 1876 in Kopenhagen. P. gehört unzweifelhaft, sowohl

was Fülle der Ideen als was die Tiefe des sittlichen Ernstes und die formelle Schönheit der Darstellung anlangt, zu den bedeutendsten dänischen Dichtern unsers Jahrhunderts. Seine »Poetiske Skrifter« erschienen 1878—79 in 8 Bänden. Eine vorzügliche Charakteristik des Dichters gibt Brandes in seinen »Danske Digtere«. — Sein älterer Bruder, Kaspar Peter, geb. 25. Jan. 1805, seit 1872 Professor der Geschichte an der Universität zu Kopenhagen, hat sich als Geschichtschreiber namentlich durch »Cola di Rienzi« (1838), »Grevens Feide« (»Die Grafenfehde«, 1853—54, 2 Bde.) und »De første Konger af den Oldenborgske Slægt« (»Die ersten Könige aus dem Oldenburger Geschlecht«, 1874) einen geachteten Namen gemacht. Er starb 1. Juni 1882.

**Paludicöla**, Wasserratte, s. Wühlmaus.

**Palungu**, s. v. v. Sambohanf.

**Palus** (spr. läus oder läih), s. Bordeaugweine.

**Pamela**, Bezeichnung einer Tugendheldin, nach der Hauptperson in Richardson's gleichnamigen Roman.

**Pampli**, Villa (auch Villa Doria genannt), ein vor der Porta San Pancrazio in Rom gelegenes Landhaus mit Park, welches Fürst Camillo B., Ruffe Innocenz X., von Algardi anlegen ließ. Das Kasino enthält eine Sammlung antiker Skulpturen, der Park ein wohlverhaltenes Kolonarium.

**Pamiers** (spr. mieh), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Ariège, am Ariège und an der Eisenbahn von Toulouse nach Foix, Sitz eines Bischofs, mit Handelskammer, Collège, Seminar, Bibliothek, Schloß, Rathedrale, Sandsteinbrüchen, Wein- und Stöckbau, Wollspinnerei, Papier- und Eisenwarenfabrikation, Handel mit Vieh und Käse und (1886) 8670 Einw.

**Pamir**, türkisch-tatar. Bezeichnung für die öde Hochsteppe in Zentralasien, welche vom Surhab im N., vom Zarandfluß und dem Pandjscha im S. sowie von Kaschgarien und dem Amu Darja-Beden eingeschlossen wird, ein Gebiet von 140,000 qkm (2500 QM.) Umfang, dessen Form ein verschiedenes Recht darstellt, und das bis auf geringe Teile im S. mit dem Quellgebiet des Amu Darja identifiziert werden kann. Das Pamirplateau stellt die Verbindung des Tianschansystems mit dem des Himalaja dar und hat eine mittlere Erhebung von mehr als 4000 m. Auf die Hochsteppe ist eine Reihe von Gebirgsrücken aufgesetzt, die mehrfach in die Schneeregion reichen und die Steppe in einzelne unter sich getrennte Plateaus scheiden, mit mehreren Seen, unter denen der Große Karakul (4050 m ü. M. und 300 qkm groß) der bedeutendste ist. Die Bergmassen im S., zusammengefaßt als kistl Zar-Kette, tragen eine ununterbrochene Reihe schneeiger Häupter, darunter der nach Trotter und Kostenko 7775 m, nach Hayward 6400 m hohe Tagharma. Nach W. fällt das Hochplateau in Abfähen rasch ab. Die Wasserscheide zwischen dem Amu Darja, dessen Quellflüsse Pandjscha und Afku (Murghab), vom Kleinen P. kommend, sich noch auf dem Westrand vereinigen, und dessen großer nördlicher Nebenfluß, der Surhab, gleichfalls von hier kommt, und den nach S. und SO. zum Kaschgarien und Zarand abfließenden Gewässern ist eine sehr unbestimmte. Die Luft ist von außerordentlicher Reinheit, Trockenheit und Durchsichtigkeit, die Extreme von Hitze und Kälte sind außerordentlich groß, furchtbare Schnee- und Staubstürme gefährden das Leben von Menschen und Tieren, dennoch ist der P. zeitweilig bewohnt. Kirgisen aus Chokand und Karategin im N., aus Badachshan im W. weiden hier ihre Herden im Sommer. Im oberen

Thal des Strikol werden Gerste und Bohnen in 3100 m Höhe gebaut. Meist aber ist das Land völlig faul, Holzgewächse, wie Weiden und Zwergebirten, finden sich nur an bevorzugten Orten. Die Tierwelt ist verhältnismäßig reich, Sewershow fand 112 Vogelarten in einer Höhe, in welcher die Alpen nur 12 haben. An den sumpfigen Seeufern hat man Spuren von Kamelen, Hasen, Hirschen, Füchsen, Bären, Wölfen, Luchsen, Leoparden gesehen. Das charakteristische Tier des P. ist aber der jetzt schon seltene Mustlon (Ovis Poli). Trotz seiner Ode ist der P., den die Kirgisen »Dach der Welt« nennen, in ganz Zentralasien berühmt. Seit den ältesten Zeiten gingen Handelsstraßen über ihn hinweg, insbesondere führte die »Seidenstraße« im 1. Jahrh. n. Chr. römische Kaufleute hieher. Wahrscheinlich benutzten sie die nördlichen Flüsse, wo am »Steinernen Thurm« der Warenaustausch stattfand. Denselben Weg beschritten die Nestorianer, um christlichen Gemeinden in Zentralasien und den Mongolen eine Schrift und die ersten Anfänge christlicher Zivilisation zu bringen. Ihnen folgten zuletzt mohammedanische Sendlinge. Der chinesische Missionär Hiuen-tsiang nahm um 640 n. Chr. auf seiner großen Pilgerreise von China nach Indien den Rückweg über den P., und Marco Polo verfolgte 1272 n. Chr. vermutlich denselben Weg (am Panbicha aufwärts), als er Kathai aufsuchte. Der katholische Missionär Benedikt Goes überschritt 1603 den P. in seinem südlichen Teil. Danach ist er erst wieder 1838 durch Wood, 1868 durch Hayward, 1871 durch Botagos und 1873 durch Forsyth (vgl. Ergänzungsheft 52 zu »Petermanns Mitteilungen«, 1877), Gordon und Trotter betreten worden. Diese bewegten sich alle im südlichen P., der nördliche Teil wurde erst 1861 durch den Hindu Abd ul Medschid, die Russen Fedtschento (1872), Muschketow (1877), Sewershow (1877—78) u. a. besser bekannt. Eine russische Expedition, welche 1875—76 unter Stobolew's Führung die Kirgisen auf dem Maiplateau züchtigen sollte, gab Kostenko Gelegenheit, die nördlichen Gebirge besser kennen zu lernen. Vgl. W. Geiger, Die Pamirgebiete (Wien 1887).

**Pamijos**, Fluß, s. Pirnaha.

**Pamlico**, ausgedehntes seichtes Haß an der Küste des nordamerikanischen Staats Nordcarolina, welches im N. mit dem Albemarlesee, gleichfalls einem Haß, zusammenhängt und durch zahlreiche Öffnungen in der Nehrung (unter welchen Hatteras Inlet beim gleichnamigen Kap die bedeutendste) mit dem Atlantischen Ocean in Verbindung steht. Das an den P. angrenzende Land ist größtenteils sumpfig und dicht bewaldet. Der Tar River, in seinem Mündungspunkt Pamlico genannt, und der Fluß Neuse ergießen sich in den P.

**Pampa**, Territorium der Argentinischen Republik in Südamerika, umfaßte ursprünglich das ganze von Buenos Ayres, dem Rio Negro, den Andes, Mendoza, San Luis und Cordoba umschlossene Gebiet von 497,331 qkm (9032 Q.M.) mit (1832) 21,000 Bewohnern, ist aber seitdem in die »Territorios nacionales« von P. (nördlich vom Rio Colorado) und Rio Negro (zwischen Colorado und Rio Negro) geteilt worden. Ersteres besitzt ganz den Charakter, den man von seinem Namen erwartet (s. Pampa3), der westliche Teil von Rio Negro aber ist ein gesegnetes Hügel-land mit gemäßigtem Klima, gut bewässert und bewaldet und für die Kolonisation wohl geeignet. Dies gilt namentlich von der Gegend um den Nahuelhuapisee und von dem Land jenseit des Rio Zimay, obern Quellstroms des Rio Negro. Die meisten ebe-

mungen Bewohner dieses Gebiets, die noch 1865 durch ihre Raubzüge ein Schrecken der besiedelten Teile der Argentinischen Republik waren, sind durch Militärexpeditionen über den Rio Negro getrieben worden (zuletzt die Manqueles, 1879). Nur im W. wohnen noch Reste der Manzaneros, aber auch ihr Gebiet wurde 1883 von argentinischen Truppen besetzt. Die Grenze sichert eine Reihe von Forts längs des Rio Negro, unter denen Roca das bedeutendste ist. S. Karte »Argentinische Republik«.

**Pampa3** (in der Quichuasprache s. v. m. Ebenen), Name der ausgedehnten baumlosen Ebenen, welche das Hauptgebiet der Argentinischen Republik in Südamerika ausmachen. Im allgemeinen erscheinen die P. nur selten als eine einförmige, homogene Fläche, meist vielmehr als ein mannigfach kuppeltes Gelände, welches durch eine Reihe schmaler Berg- und Gebirgszüge in mehrere Mulden und Becken zerfällt. Die Oberfläche dieser Becken zeigt nicht überall dieselbe Beschaffenheit, sondern teilt sich nach ihrer natürlichen Verschiedenheit in mehrere, zum Teil sehr voneinander abweichende Abschnitte. 1) Die nordöstliche, größte Mulde, das Paranábecken, bildet einen der besten und fruchtbarsten Teile ganz Argentinien. Die Provinzen von Salta, Tucuman, Santiago del Estero, der Gran Chaco, Teile von Cordoba und Santa Fé gehören dieser Mulde an. 2) Westlich schließt sich daran der weit nach S. reichende, wasserarme und unfruchtbare, von einem einzigen ansehnlichen Fluß bewässerte Salzsteppenstrich. 3) Von der Provinz La Rioja zieht sich durch San Juan und Mendoza nach W. die sterile Pampa, so genannt wegen völligen Mangels an Baumwuchs und ihrer geringen, streifen, mit langen Dornen versehenen Vegetation. 4) Die eigentliche oder fertile Pampa erstreckt sich vom Paranábecken durch die Provinz Buenos Ayres und die südlichen Teile von Cordoba und Santa Fé. Sie repräsentiert eine fast völlig ebene, nur an den Flußläufen und zahlreichen Lagunen von Weidengebüschen bestehende Grasenebene, ein besonders für Viehzucht trefflich geeignetes Gebiet. Fast ohne alle Bäume und Gesträuche und ohne Anbau, bieten diese mit Gras und hohen Kräutern bewachsenen Ebenen den einförmigsten Anblick dar. Die aus N. und NW. kommenden spärlichen Gewässer versiegen meist während der trocknen Jahreszeit, während sie in der nassen eine Menge von Seen und Sümpfen bilden. Der Boden ist mehr oder weniger von Salz durchdrungen, vornehmlich im W., wo sich die sandigen, nur mit kümmerlicher Vegetation bedeckten Travasias ausbreiten, welche gleich den Wüstenfrüchten, wohlbewässerte Nasen einschließen. Die Flüsse (Salado, Dolce, Rio Primero, Rio Segundo, Rio Tercero, Rio Cuarto, Desaguadero zc.) führen nur in der obern Gebirgsgegend reines, süßes Wasser; nach einem Laufe von 70—150 km hat dieses schon die Salztheile des Bodens angenommen und ist nicht mehr trinkbar. Eine Menge dieser Flüsse verliert sich in Salzseen. Die trockne Zeit, die jährlich im Oktober beginnt, dauert oft 3—4 Monate, ohne daß ein Regentropfen den glühenden und geborstenen Boden erfrischt. Im D. faum über das Niveau des angrenzenden Ozeans sich erhebend, steigen die P. gegen NW. zu an, so daß ihre Meereshöhe bei Cordoba, also etwa im Zentrum, schon gegen 400 m erreicht, an ihrem westlichen Rand aber, in den Provinzen Mendoza, La Rioja und Catamarca, 700—1000 m beträgt. Die Oberflächenschichten dieser Ebenen werden auf weiten Flächenräumen in ununterbrochener Entwicklung von einer 15—20 m mächtigen Decke

eines gelben oder rötlichen kalkhaltigen Lehms, der die Pampasformation d'Orbigny's gebildet, welcher in der Nähe der Gebirge und Bergzüge Sandsteinen mit Geröllen und an zahlreichen Stellen Kalkfossilien-lager (Tosca oder Cal de agua) eingebettet sind. In diesen Schwemmlandablagerungen sind außerordentlich zahlreiche Reste ausgestorbener Säugetiere gefunden worden, unter denen neben Vibern, Pferden, Lamas, Tapiren, Mastodonten, Wölfen, Pantheren und breitnasigen Affen namentlich die riesigen Faultiere und Gürteltiere (Megatherium und Glyptodon) die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, deren prachtvolle Skelette, ihrem alten Grab entrisen, heute eine Zierde des Museo Provincial in Buenos Ayres bilden und beweisen, daß die Pampasformation als ein Äquivalent des nordamerikanischen und europäischen Diluviums zu betrachten ist. Späterer Zeit verdanken die Geröllablagerungen, welche in der Nähe der Gebirge die Pampaslehmede überlagern, sowie die Flugsandmassen, welche mit ihren wandernden Sandhügeln (Medanos) große Flächen der sterilen zentralen Fläche bedecken, endlich auch die Salzablagerungen der argentinischen Salinas ihre Entstehung. Die P. mit ihren unermeßlichen Grasflächen ernähren zahlreiche Herden von Rindvieh, Pferden und Schafen; außerdem werden sie von Kagenarten, verwilderten Hunden, amerikanischen Straußen, Viscachas (Hasen) zc. bewohnt. Die Bevölkerung der P. besteht aus vielen Stämmen, die zusammen die Pampasindianer heißen, aber sehr verschiedenen Familien angehören: Quichua im N.W., Verwandte der Araucaner längs der Andes, Abiponer, Puelchen, Tehuelchen zc. in der östlichen Zone der P. Die Viehhirten heißen Gauchos (s. d.). Das Wort P. kommt auch in zahlreichen Namenszusammensetzungen vor, in denen zum Teil P in B verwandelt wurde, wie in den Fluß- und Ortsnamen Mopotamba, Urbamba, Mucui-pampa, Pampamay zc. Vgl. Le Louq, Les Pampas de la République Argentine (Par. 1878).

**Pampasgras**, s. Glycerium.

**Pampasstrauch**, s. v. w. Nandu.

**Pampasthon**, s. Diluvium, S. 979.

**Pampatar**, guter Hafen an der Südküste der venezolanischen Insel Margarita; früher wegen seiner Perlenfischerei berühmt.

**Pampero**, kalter, trockner, oft stürmischer Südwestwind in den Pampas.

**Pamphile** (franz., spr. pangihl), Kartenspiel, s. Mistigr.

**Pamphilos**, griech. Maler aus Amphipolis in Makedonien, lebte um 390—350 v. Chr. und ward mit seinem Lehrer Eupompos der Gründer der sithonischen Malerschule. Er zeichnete sich durch gründliche wissenschaftliche Bildung, die er auch schriftstellerisch betätigte, vor seinen Genossen aus; bemerkenswert ist der von ihm aufgestellte Satz, daß ohne Mathematik und Geometrie die Malerei nicht zur Vollendung gebracht werden könne. Wer bei ihm Unterricht nehmen wollte, mußte sich zu einem zwölfjährigen Kursus und einem Honorar von 1 Talent verpflichten. Dennoch war die Zahl seiner Schüler bedeutend, der größte unter ihnen Apelles. Von den Werken des P. werden genannt: das Treffen bei Phlius, Odysseus auf dem Schiff und ein Familienbild.

**Pamphlet**, gleichbedeutend mit Flugschrift (s. d.), manchmal auch s. v. w. Schmähschrift, Libell. Das seinem Ursprung nach noch unerklärte Wort kam zuerst in England auf und findet sich bereits bei Shakespeare (»Heinrich VI.«, 1. Teil, III, 1) im Sinne einer Klagschrift gebraucht. Pamphletist, Schmähblattschreiber.

**Pamphylien**, im Altertum Landschaft Kleinasien's, umfaßte ursprünglich den schmalen Küstenstreich zwischen Lykien und Kilicien am Pamphyliischen Meer (Golf von Adalia), im weitern Sinn als römische Provinz auch das ganz nördlich daran stoßende Bithynien und war im ganzen ein gebirgiges Land. Wenige Meilen von der Küste erhebt sich der Taurus. Flüsse sind: Kataraktas, der, nachdem er zweimal unter der Erde verschwunden, östlich von Attaleia (Adalia) mündet (selt Dudenju), Restros (Asju), Eurymedon (Köpriju) und Melas (Manawaqtju). Die Bewohner des Landes, eine Mischung von Ureinwohnern mit eingewanderten Kilikern und Griechen, teilten die Schicksale des übrigen Kleinasien, indem sie nacheinander unter persische, makedonische und syrische Herrschaft kamen. Nach des Antiochos Befiegung durch die Römer bildete P. einen Teil des pergamenischen Reichs, bis es samt diesem 120 v. Chr. an Rom fiel. In ihren Sitten hatten die Pamphyler viel Ähnlichkeit mit den Kilikern; sie trieben in Gemeinschaft mit ihnen Seeraub. Städte waren: Attaleia (Adalia), Side (Sidi Adalia) und Kibyra am Meer; Apandos am Eurymedon, Perga (im N. von Adalia); östlich davon Syllion.

**Pamplona** (Pamplena), 1) besetzte Hauptstadt der span. Provinz Navarra, 420 m ü. M., am Fluß Urga und an der Eisenbahn von Saragozza nach Alajua gelegen, hat breite, gerade, aber meist unebene Straßen, eine schöne gotische Kathedrale (1397 von König Karl III. von Navarra erbaut) mit zwei Glockentürmen (aus neuerer Zeit), eine Citadelle, einen Palaß des Bischofs, einen neuen Gouvernementspalast, ein Institut mit naturhistorischer Sammlung, Bibliothek und botanischem Garten, eine Zeichen- und eine mathematische Schule, ein medizinisch-pharmazeutisches Kollegium, ein Seminar, einen schönen Zirkus für Stiergefächte (8000 Personen fassend), Fabrikation von Leder, Pergament, Tuch, Wachs, Guitarsaiten, Töpfer- und Steingutgeschirr, Eisen- und Stahlwaren, eine Kugelgießerei, Handel (besonders mit Wein) und (1878) 25,630 Einw. P. ist Sitz eines Generalkapitans, eines Gouverneurs, eines Bischofs und eines Appellationsgerichts. — P. ist das Pompaelo (Pompejopolis) der Alten und war eine Stadt der Bastonen (Basken). In Besitz der Mauren gelangt, wurde es 778 von Karl d. Gr. erobert. 907 belagerte es der sarazenische Statthalter von Saragozza, wurde aber von Sancho von Navarra geschlagen. P. war fortan Hauptstadt von Navarra, seit 1512 des spanischen Teils. 1521 eroberten es die Franzosen unter Lesparre (bei der Verteidigung erhielt Ignaz Loyola, der Stifter der Jesuiten, seine verhängnisvolle Verwundung), erlitten aber bald nach einer Niederlage durch die Spanier. 1808—13 war die Stadt in den Händen der Franzosen. Vom 3. Sept. 1823 an wurde P. durch die Franzosen unter Marshall Lauriston belagert und kapitulierte nach lebhafter Beschießung 18. Sept. Im Karlistenrieg von 1836 bis 1840 blieb P. in den Händen der Christinos. Ende September 1841 suchte sich General O'Donnell vergebens der Stadt zu bemächtigen, um von hier aus für die Königin Christine gegen Espartero zu wirken. 1854 erklärte sich die Stadt für den Aufstand O'Donnells. Auch im letzten Karlistenrieg 1873—76 blieb P. in der Gewalt der Liberalen. — 2) Stadt im Departement Santander der südamerikan. Republik Kolumbien, 2303 m ü. M., von hohen Bergen eingeschlossen, Bischofsitz, mit höherer Schule, Hospital und (1870) 8261 Einw. Ein Erdbeben zerstörte 1875 die Kathedrale und andre öffentliche Gebäude.

**Pan** .. (griech.), häufig in Zusammensetzungen vorkommend, s. v. w. all ..., gesamt ...

**Pan**, in der griech. Mythologie ein Weide- und Waldgott, Sohn des Zeus und der Nymphe Kallisto oder des Hermes und einer Tochter des Dryops, dessen Schafe jener weidete, kam gehörig, bärtig, krummnaßig, geschwänzt und bocksfüßig zur Welt, so daß seine Mutter erschrocken floh; sein Vater Hermes aber rrug ihn nach dem Olymp. Sein Dienst hielt sich besonders lange in der Hirtenlandschaft Arkadiens. Er wohnt in Grotten, schweift auf Bergen und in Thälern umher, bald jagend, bald mit den Nymphen Tänze aufführend, und ist Beschützer der Herden, deren Fruchtbarkeit er vermehrt, sowie tüchtiger Jäger auf Wild und Fische. Er liebt die Musik, ist Erfinder der Spring-Hirtenflöte (Panflöte), auf der er abends in seiner Grotte bläst, und machte sich aus der Meerschnecke eine Art Trompete, durch deren Schall er die Titanen während ihres Kampfes mit den Göttern in Schrecken versetzte. Seine Geliebten sind die Nymphen Echo (»das Echo«) und Pitys (»Nichte«), bei den Römern auch Luna (»Mond«). Er läßt sich mit Gros in einen Kampf ein, wird aber besiegt. Als Gott, der die Waldeinsamkeit liebt, jagt er auch plötzliches Grauen und Schrecken ein (panischer Schrecken). Als Walddämon besitzt P. auch die Gabe der Weissagung und unterrichtet Apollon in derselben; auch ist er Diener und Begleiter der Nymphe und des Dionysos. Zum Symbol des Weltalls ward er erst später aus Mißverständnis (to pan, »das All«) erhoben. Geheiligte waren ihm die Fische und die Steineiche. Er ist verwandt mit dem Faunus und Jnnus der Römer. Man opferte ihm Böcke, Lämmer, Kühe, Honig, Most und Milch. Heiligtümer des P. gab es besonders in Arkadien; aber auch in Argolis, Siphon, zu Tropos, Athen, bei Marathon (wo er den Aethern in der Schlacht geholfen haben soll), um den



Pan (Florenz).

(s. Abbildung), u. endlich wird P. in seiner derben Ausgelassenheit, den Nymphen nachstellend, vom Wein berauscht, von Satyrn geprügelt und ähnlich geschit-

dert. Doch ist er anderwärts auch ein friedlicher Bewohner von Felsgröten u. Duellniederungen, wo ihm Votivreliefs (P. unter den tanzenden Nymphen) aufgestellt zu werden pflegten. Sein Bild hat zu dem des Teufels Züge geieifert. Vgl. Schröder, Über den Mythos des P. (Saarbr. 1838); W. Gebhard, Zur Geschichte des Panakultus (Braunsch. 1872); Welzel, De Jove et Pane dis arcadiceis (Bresl. 1879).

**Panabat**, pers. Münze, s. Toman.

**Panacee** (griech. Panakēia, die »Allheilende«), nach einem griechischen Scholiasten die Personifikation der Heilkunst, eine Tochter des Askulap, dann ein Heilmittel für jede Krankheit. Die Alchimisten, welche nach derartigen Heilmitteln suchten, benannten verschiedene Präparate mit diesem Namen, z. B. Panacea antimonialis (Goldschwefel), P. mercurialis (Kalomel) zc. Im übertragenem Sinn ist P. überhaupt ein Universalmittel.

**Panache** (franz., spr. -asch), Helm, Federbusch; davon panaschieren, buntstreifig machen (wie die Farben eines Federbusches); Panaché, panaschiertes Eis, buntstreifiges Gefrorenes aus verschiedenen Fruchtstücken; Panaschierung der Pflanzen, s. Bleichsucht, S. 20.

**Panade** (franz.), Brei aus Semmelkrume oder Mehl mit Wasser, Milch, Fleischbrühe, Butter und Eiern zur Bereitung verschiedener Farcen.

**Panama** (Simó), ein Departement der südamerikanischen Republik Kolumbien, 82,600 qkm (1500 QM.) groß, umfaßt die Nord- und Südamerika verbindende und den Atlantischen Ozean vom Stillen Meer scheidende Landenge von P., welche an ihrer schmälsten Stelle (zwischen der Stadt P. und der Limonbai) nur 55 km breit ist. Im NW. bildet Costarica, im SO. das kolumbische Departement Cauca die Grenze. Die Korbilleren Südamerikas, die den Südwesten des Staats durchziehen, überschreiten nur selten die Höhe von 700 m, während der im Nisthmus von Darien (s. d.) über sie führende Paß nur 142 m hoch ist. Jenseit des Nisthmus von P. aber (höchster Punkt 85 m) steigt die Korbillere rasch an und erreicht in ihren Gipfeln Castillo Chico, Cerro Santiago und dem Vulkan von Chiriqui die Höhe von bez. 1933, 2827 und 3433 m. Die Küstenflüsse sind zahlreich, aber nur wenige von ihnen sind auf längere Strecken schiffbar. Am bedeutendsten sind der Rio Tuira, Rio Grande und Panama auf dem pazifischen und der Chagres auf dem atlantischen Abhang. Die Küste ist zwar am Stillen Ozean mannigfaltig gegliedert, aber es fehlt trotzdem an guten Häfen. Die nördlichen Abhänge der Korbillere sind üppig bewaldet, während im S. sich ausgebehnte Savannen erstrecken. Von der Bevölkerung, die 1881: 285,000 Seelen zählte, sind nur etwa 6 Proz. Weiße (meist in den Städten); die große Masse besteht aus Mischlingen. Die noch wild lebenden Indianer schätzt man auf nur 8000. Im W. des Staats deuten alte Gräber und Bauwerke mit Hieroglypheninschriften auf eine uralte indianische Kultur hin, die wahrscheinlich unter mexikanischem Einfluß sich entwickelt hat. Landbau, namentlich aber Viehzucht bilden den Haupterwerbszweig. Gold, Kupfer, Eisen und auch Steinkohlen (an der Chiriqui-Lagune) kommen vor, aber nur etwas Gold wird ausgebeutet. Auch die früher in der Bai von P. schwunghaft betriebene Perlenfischerei hat fast gänzlich aufgehört. Säute, Talg und getrocknetes Fleisch, Kautschuk, Zindigo, Vanille, Kaffee, Goldstaub, Kokosnüsse, Perlen und Perlmutterschalen und Schildpatt sind die Hauptartikel der Ausfuhr. Der Großhandel liegt fast ausschließlich



in den Händen von Ausländern, und dies gilt ganz besonders vom Transithandel über den Isthmus, der seit Eröffnung der 1850—55 erbauten Eisenbahn einen großartigen Umfang angenommen hat. Im J. 1882 beförderte die Eisenbahn 73,703 Reisende und 184,400 Ton. Waren. Politisch bildete P. bis zur Befreiung vom spanischen Joch unter dem Namen der Tierra Firme einen Teil des Vizekönigreichs von Neugranada, wurde 1821 der von Bolívar errichteten Republik Kolumbien einverleibt und gehört jetzt zur Bundesrepublik des gleichen Namens. Während der Jahre 1855—61 bildete es einen selbständigen Staat, und noch 1885 machte es einen Versuch, sich von der Zentralregierung loszureißen. Es wird eingeteilt in sechs Departements (Chiriqui, Coclé, Colon, Los Santos, P. und Veraguas) und in die Kreise Balboa (Perleninseln), Boca del Toro (an der Chiriqui-Lagune) und Darien. S. Karte »Westindien«. Vgl. A. Reclus, P. et Darien, voyages d'exploration (Par. 1881). — Die gleichnamige Hauptstadt des Staats liegt an der Nordseite des Golfs von P. und am südlichen Ausgangspunkt der von Colon (Aspinwall) kommenden P.-Eisenbahn, auf einer Halbinsel, am Fuß des Cerro de Ancon (150 m), und bietet mit ihren vielen, jetzt zum Teil in Ruinen liegenden Kirchen und Klöstern, verfallenen Bastionen, umgeben von bergigen Inseln, vom Meer aus gesehen einen höchst malerischen Anblick dar. Das Klima ist während der Trockenzeit bei gleichmäßiger Temperatur von 27—29° C. gesund, während der Regenzeit aber (Mai bis November) den Europäern nicht zuträglich. Die Altstadt ist von Ringmauern umgeben, hat enge Straßen und hohe Häuser. An ihrem Hauptplatz liegen die geschmacklose Kathedrale (deren Türme mit Perlenmuscheln gedeckt sind), der bischöfliche Palast mit Seminar, das Stadthaus und das Haus der Kanalgesellschaft. Außerhalb der Mauern liegen die Vorstadt Santa Ana und das erst in jüngster Zeit entstandene Pueblo nuevo. Von öffentlichen Gebäuden sind sonst noch zu nennen das Ständehaus (Parlament), zwei Gefängnisse, eine Kaserne und das Hospital der Kanalgesellschaft (am Ancon). Eine Wasserleitung versorgt die Stadt seit 1885 mit Wasser. Die Einwohnerzahl ist 1855—81 von 6566 auf 20,000 gestiegen, ausschließlich infolge der Zunahme des Verkehrs, die seit Entdeckung von Gold in Kalifornien stattgefunden und den Bau der Eisenbahn veranlaßte. Der Hafen ist indes nur kleinere Schiffe zugänglich; größere ankern in der Bai, und die Postdampfer haben ihre Station auf der 15 km entfernten Insel Tobago. Die Einfuhr schätzte man 1882 auf 4,647,300 Dollar, die Ausfuhr auf 972,020 Doll. P. ist schon seit 1849 Freihafen sowie Sitz eines deutschen Konsuls. — P. wurde 1518 gegründet und 1673, nachdem es von den Indianern zerstört worden, nach seinem jetzigen Platz verlegt. Wiederholt hat die Stadt durch Feuerbrünste gelitten (zuletzt 1876). Sie war zur Zeit der spanischen Herrschaft sehr reich und der Stapelort des Handels mit Peru und den Philippinen. In der Folge verfiel sie, hob sich aber wieder seit 1833, als eine Dampfbootverbindung mit Peru und Chile und von der Ostküste mit Jamaica errichtet wurde. Besonders merkwürdig wurde P. durch den General Longreß sämtlicher südamerikanischen Freistaaten, der 1825 hier eröffnet, aber später nach Tacubaya bei Merito verlegt wurde.

**Panamakanal.** Das Projekt einer Durchstichung des Isthmus von Panama ist alt, aber erst die Fortschritte der Technik in neuerer Zeit und der Erfolg,

der mit dem Suezkanal erzielt wurde, haben die Ausführung des Unternehmens gesichert. Im J. 1878 erteilte die Regierung von Kolumbien dem französischen Marineleutnant N. B. Wyse die Erlaubnis zur Anlegung eines Schifffahrtskanals, und daraufhin gründete F. v. Lesseps 1881 in Paris seine Kanalgesellschaft mit einem Kapital von 600 Mill. Frank. Die Gesellschaft ist der Regierung von Kolumbien gegenüber verpflichtet, den Kanal in zwölf Jahren, bei unvorhergesehenen Schwierigkeiten spätestens in 18 Jahren zu vollenden. Von Anfang an war es den Unternehmern klar, daß der Kanal ohne Schleusen hergestellt werden müsse und dabei in genügender Tiefe und Breite, um auch den größten Schiffen die Durchfahrt möglich zu machen. Der Kanal wird eine Länge von 75 km haben, in den Ebenen 56 m, im Hügeland 22 m breit sein bei einer durchgängigen Tiefe von 8,5 m. An fünf Weichstellen wird die Breite verdoppelt, und am Rio Grande, 3 km vom Stillen Ozean, wird eine 600 m breite Flutdocks eingeschaltet, die infolge der Höhe der Flut und des Unterschieds ihrer Eintrittszeiten in beiden Ozeanen notwendig ist. Bei Colon steigt nämlich die Flut höchstens 0,55 m, in Panama dagegen nahezu 6 m, und sie tritt dort 9 Stunden früher ein als bei Colon. Von letzterem Ort aus, wo ein künstlicher Hafen bereits hergestellt ist, an welchem die Arbeiterstadt Christophes Colomb liegt, bemutet der Kanal bis Matadin (44 km) meist die Thalebene des Chagres, aber schon hier sind einige Hügel zu durchbrechen, und der Boden besteht auf den letzten 24 km aus trachytischen und doleritischen Tuffen und Konglomeraten. Die größten Schwierigkeiten sind auf der Strecke Matadin-Rio Grande zu überwinden, weil dort der Boden aus hartem Fels (Trachyt, Dolerit und Schiefer) besteht und die Seehöhe 8 km weit über 50 m (beim Cerro Culebra 102 m) erreicht. Von da an ist das Terrain wieder eben. Der Kanal erreicht den Stillen Ozean 4 km westlich von der Stadt Panama (68 m von Colon), wird aber noch 7 km weiter geführt, bis er das tiefe Meer erreicht. Große Sorgfalt wird der Regulierung der neben dem Kanal hinfließenden Flüsse gewidmet. Man schätzte die auszuhebende Erde auf 120 Mill. cbm; bis März 1886 waren trotz der 20,000 Arbeiter (meist Keger aus den westindischen Inseln) erst 21,6 Mill. ausgehoben. Zweifel an der Ausführbarkeit des Unternehmens scheinen durch eine Untersuchung an Ort und Stelle durch den Ingenieur Rouffeu (1886) gehoben worden zu sein, und daraufhin versicherte Lesseps (November 1887), den Kanal 3. Febr. 1890 für Schiffe von 6—7 m Tiefgang eröffnen zu können. Auch ist es ihm (1888) gelungen, frisches Kapital im Betrag von 600 Mill. Frank zu erlangen. Die Panamaeisenbahn wurde 1882 von der Kanalgesellschaft für 17 Mill. Doll. gekauft. S. Karte »Westindien«, mit Spezialkarte des Panamakanal. Vgl. A. Reclus, Le canal interocéanique (Par. 1879); Böller, Der P. (Stuttg. 1882); Rodriguez, The Panama Canal (Lond. 1885); Wyse, Le canal de Panama (Par. 1886); Garçon, Histoire du canal de Panama (Par. 1886); Koep, Der P. (Dresd. 1887).

**Panamarinde**, s. Quillaja.

**Panamas**, halbwollene Modezeuge mit dreifädiger baumwollener Kette und doppeltem wollenen Einschub, sieht den geflochtenen Panamahüten ähnlich.

**Panänos**, griech. Maler, Vetter des Pheidias, den er als Maler bei der Ausführung des Zeusbildes in Olympia Beistand leistete, war in Athen mit Polygotos und Nikon thätig.

**Panard** (fr. *ar*), Charles François, der beste franz. Liebedichter vor Desaugiers, geboren um 1694 in der Nähe von Chartres, machte sich durch eine Menge trefflicher Chançons sowie durch eine Anzahl Vaudevilles und komischer Opern berühmt. Er lebte von der Unterstützung seiner Freunde und vornehmer Gönner, die er mit Versen bezahlte, und soll seine meisten Lieder im Rausch gedichtet haben; starb 13. Juni 1765 in Paris. Seine Werke erschienen 1763, 4 Bde., eine Auswahl 1803, 3 Bde.

**Panaritium**, s. Fingerringzündung.

**Panaro**, Fluß in Italien, entspringt als Scoltenna am Fiumalopas der Apenninen, durchströmt die Provinz Modena in nördlicher und nordöstlicher Richtung und mündet bei Bondeno in den Po di Volano. Seine Stromlänge beträgt 200 km.

**Panafisieren**, s. Panache.

**Panathenaeen** (griech.), das größte religiös-politische Fest der Athener, welches zu Ehren der Athene, der Schutzgöttin Athens, gefeiert ward. Schon der König Erechtheus hatte Athenäen gestiftet; Theseus verwandelte, nachdem er die attischen Flecken zu einer gemeinschaftlichen Stadt verbunden, das Fest in P. (=Fest für alle Athener). Unter dem Archonten Hippokleides, sechs Jahre vor Peisistratos, erhielten auch fremde Staaten teil daran, und das Fest wurde überhaupt glänzender. Die P. zerfielen in große und kleine; diese wurden alljährlich, jene jedes fünfte Jahr, je im dritten Olympiadenjahr, gefeiert. Die Festlichkeiten erstreckten sich vom 25. bis zum 28. des Monats Hekatombion; der letzte Tag war der glänzendste. Sie bestanden teils in Opfern, Aufzügen und szenischen Darstellungen, teils in Wettkämpfen und zwar in ritterlichen, gymnischen (seit 566 v. Chr.) und musischen (seit Perikles). Mit letztern begann das Fest; sie fanden im Odeon statt. Für sämtliche Wettkämpfe wurden zehn Kampfrichter (Agonotheten oder Athloteten) aus den zehn Phylen gewählt. Die Kampfpreise bestanden in einem Kranz aus Zweigen des geweihten Ölbaums und zugleich in einem großen und schönen irdenen Gefäß (panathenäische Vase), das mit heiligem Öl gefüllt war. Den Glanzpunkt des ganzen Festes bildeten aber der feierliche Aufzug der gesamten athensischen Bürgerchaft (Männer, Frauen, Jünglinge und Jungfrauen), mit Einschluß der Schutzverwandten (Metöken), und das große Festopfer mit gemeinsamem Mahl. Das prächtigste Schaustück bei der Prozession war das reichgestickte safranfarbige Obergewand der Athene, das für jede Feier von den attischen Frauen neu gewebt ward und auf dem sogenannten panathenäischen Schiff, einer beweglichen Maschine in der Form eines Schiffs, fortbewegt wurde. Das Festopfer bildete den Schluß der Feierlichkeit und bestand in einer Hekatombe. Die kleinen P. waren weniger glänzend. Vgl. S. A. Müller, Panathenaica (Bonn 1837); A. Mommsen, Heortologie (Leipz. 1864); Michaelis, Der Parteyen (dal. 1871).

**Panaios**, Stoiker, geboren um 180 v. Chr. auf Rhodos, lebte zu Rom, wo er zur Verbreitung der griechischen, besonders stoischen, Philosophie beitrug und in freundschaftlichem Umgang mit Lätius und dem jüngern Scipio stand, den er nach Karthago und später auf einer Reise nach Ägypten und Asien begleitete. Danach leitete er die stoische Schule in Athen. Er starb um 110 v. Chr. Von seinen Schriften sind nur unbedeutende Reste auf uns gekommen; sein Hauptwerk über die Pflicht hat Cicero in seinem Werk »De officiis« vielfach benutzt. Vgl. van Linden, De Panactio (Leiden 1802).

**Panax L.** (Krautwurz, Ginseng), Gattung aus der Familie der Uraliaceen, Sträucher und Bäume in wärmern Ländern, mit drei- bis fünfjährigen Blättern, Blüten in traubentartigen Dolben und zusammengedrückter, zweifächeriger Beere. Von *P. quinquefolius L.*, in Nordamerika, von Kanada bis Carolina, ist die Wurzel in Nordamerika ein Surrogat der Süßholzwurzel und findet sich sehr häufig der Senegawurzel beigemischt. Sie enthält einen dem Glycyrrhizin einigermaßen ähnlichen Stoff, das Panaciquilon. *P. Ginseng C. A. Mey.*, ausdauernd, 30 - 60 cm hoch, mit 3 - 4 im Wirtel stehenden, fünffingerigen Blättern, endständiger, einfacher Blütenbolbe und scharlachroter Frucht, in Ostindien, China und Japan, liefert die Ginsengwurzel (Pentao), welche durch Brühen fast durchscheinend wird. Man schreibt ihr sehr bede. utende Kräfte zu, und von den chinesischen Ärzten wird sie fast jedem Kranken, der dem Tod nahe ist, als letzte, Wunder wirkende Arznei gereicht. Früher glaubte man auch in Europa, wo sie durch Bourdelin 1697 bekannt wurde, an ihre Kräfte und bezahlte sie sehr teuer; jetzt kommt sie nur selten oder fast gar nicht im Handel vor, nachdem man sie als indifferenten, schleimigen, zugleich etwas bitterlich-süßen, wertlose Droge erkannt hat.

**Panay**, zum Distrikt Pissaya (s. d.) gehörige Insel der Philippinen, zwischen Mindoro und Negros, 12,004 qkm (218 M) groß, hat mit dem nahen Guimares (556 qkm) eine Bevölkerung von (1879) 7,19,816 Einw. Die Insel ist gebirgig und reich an schönen Waldungen von Kampesche- und Ebenholz sowie an Reis, Tabak, Zuckerrohr, Pfeffer u. a. Auch Viehzucht und Handel sind bedeutend. Iloilo an der Südküste, mit gutem Hafen, ist seit 1855 dem Handel geöffnet, hat (1877) 4366 Einw. und Fabrication von Geweben aus Manilafaser.

**Pan-Cakes** (engl., spr. vān-*ts*ts), eine Art englischer Kuchen aus Butterteig, die mit Zitronen und gestoßenem Zucker genossen werden.

**Panceri** (spr. *ts*tschri), Paolo, Anatom und Zoolog, geb. 23. Aug. 1833 zu Mailand, war von 1861 an bis zu seinem Tod, 12. März 1877, Professor der vergleichenden Anatomie in Neapel. P. veröffentlichte 1869 eine Arbeit über die Absonderung freier Schwefelsäure im Speichel gewisser Seequallen und gab (1870) - 76 eine Reihe anatomisch-physiologischer Abhandlungen über die Phosphoreszenz der Seetiere heraus, in denen er Sitz und Wesen des Leuchtens gewisser Muscheln, Quallen, Seefedern etc. einer genaueren Untersuchung unterzog. Eine der Gesundheit wegen unternommene Reise nach Ägypten (1872 - 73) veranlaßte Studien über die Wirkung des Gifts einiger Schlangen und der Tarantelspinnne sowie über die Negerrasse der Alfa. P. galt in Italien für den hervorragendsten Zoologen der Neuzeit.

**Panfouche** (spr. pangtū), franz. Buchdrucker- und Buchhändlerfamilie, deren Stammvater André Joseph P. (geb. 1700 zu Lille, gest. 17. Juli 1753 da selbst) zugleich ein freijünger Schriftsteller war. Sein Sohn Charles Joseph P., geb. 26. Nov. 1736 zu Lille, siedelte 1754 nach Paris über, wo sein Haus der Sammelplatz der vorzüglichsten literarischen Notabilitäten ward. Er schrieb unter anderem eine Grammaire raisonnée (Par. 1795), übersetzte Daffo und Aristot, verlegte den »Mercure de France«, ferner Buffons Werke, Lafarpes Reisen, das große französische »Vocabulaire«, das »Répertoire universel de jurisprudence« und die »Encyclopédie méthodique«, ein Niesenwerk, das die Diderotische »Encyclopédie« ersetzen sollte und nach seinem Tod fortgesetzt wurde.

Auch ist er der erste Begründer des »Moniteur« (s. d.), der zum Teil noch heute das Eigentum der Pancouf'schen Familie ist. Er starb 19. Dez. 1798. Sein Sohn Charles Louis Fleury P., geb. 23. Dez. 1780 zu Paris, war gleichfalls Schriftsteller und Verleger. Seine bedeutendsten Verlagsartikel sind das »Dictionnaire des sciences medicales« (seit 1810, 60 Bde.); die »Description de l'Egypte«, ein Prachtwerk in 25 Bänden mit 900 Kupfern, das Napoleon I. beginnen, Ludwig XVIII. vollenden ließ; die »Bibliothèque française-latine«, eine kostbar ausgestattete Sammlung römischer Klassiker mit französischer Übersetzung, die jedoch den Stand der französischen Philologie in keinem günstigen Licht zeigt (er selbst lieferte dazu die Übersetzung des Tacitus). Von Pancouf's eignen Schriften sind zu erwähnen: »Essai sur l'exposition, la prison et la peine de mort«; »Voyage pittoresque aux îles Hebrides, etc.«, mit 25 von ihm selbst gezeichneten Kupfern, u. a. Er starb 11. Juli 1844. Sein Sohn Ernest P., geb. 1808 zu Paris, übersetzte den Horaz für oben genannte Bibliothek und war bis Ende 1868 Teilhaber der Druckerei und Gérard des »Moniteur«; seitdem lebt er vom Geschäft zurückgezogen.

**Pancjova** (br. päncjov), königliche Freistadt im ungar. Komitat Torontál, an der Temes (unweit ihrer Mündung in die Donau), mit (1851) 17,127 Einw. (meist Serben und Deutsche), hat eine Staats-Überrerschule, eine katholische und eine griechisch-nicht-unirierte Kirche, Seidenzucht, Weinbau, Dampfmaschinen, Stärkefabrikation, Bierbrauerei (jährliche Produktion 10,000 hl) und Branntweindrennerei, lebhaften Handel und einen Gerichtshof. P. ward 1716 von den Österreichern unter Mercy den Türken entrissen und besetzt. Am 30. Juli 1739 siegte hier der österreichische Feldmarschall Wallis über die Türken; 1778 wurde die Stadt durch die Österreicher beim Rückzug verbrannt. Am 2. Jan. 1849 siegten dajelbst die Letztern unter Mayrhofer über die Ungarn unter Kib.

**Pandamonion** (griech.), Zuegriff aller übermenschlich gedachten Wesen, besonders der bösen Geister oder Dämonen, welche das Reich des Teufels bilden.

**Pandaneen**, monokotyle, etwa 60 Arten umfassende Familie aus der Ordnung der Spadicifloren, Holzpflanzen mit einfachem oder oben gabelig verzweigtem Stamm und Büscheln langer, schmaler Sichelblätter. Oft stützen sich die Stämme stelsenartig auf Luftwurzeln. Die P. bewohnen das Monsungebiet Vorder- und Hinterindiens, die Sundainseln, viele Inseln des Stillen Ozeans und Neuguinea. In der vorweltlichen Pflanzenwelt traten sie zuerst während der Kreide- u. Juraepoche auf; aus Europa verschwanden sie erst während der Miocänzeit. Vgl. Solms-Laubach, Monographia Pandanacearum (Linnaea 1878).

**Pandanus L. fil.** (Pandanag, Schraubenbaum, Pandane), Gattung aus der Familie der Pandaneen, perennierende Gewächse mit häufig bannartigen, einfachem oder verzweigtem, auf einem Gerüst von Luftwurzeln ruhendem Stamm, großen, einfachen, linealen, am Rand und an der Mittelrippe dornigen, gedrängt und in ausgedehnter dreifacher Spirale stehenden Blättern, monöcischen, in meist verzweigten Kolben stehenden männlichen und in einem einfachen Kolben stehenden weiblichen Blüten und ein- bis mehrfächerigen Steinfrüchten. Etwa 60 Arten in den wärmern Ländern der östlichen Halbkugel, die meisten von ihnen auf den Inseln des Indischen Ozeans und den Maskarenen, wo sie in der Nähe des Meeres wachsen und bisweilen große Strecken Landes mit einer undurchdringlichen Vegetation be-

decken. *P. utilis Bory*, auf den Maskarenen und Madagaskar, mit 6 m hohem Stamm und sehr langen, schwertförmigen Blättern, wird besonders auf den Antillen und auf Mauritius kultiviert; seine kugelförmigen, orangeförmigen Früchte sind genießbar, und aus den Blättern gewinnt man Fasern, die zu Packmaterial verarbeitet werden. Dies gilt auch von den Blättern von *P. odoratissimus L.* (s. Tafel »Nahrungspflanzen II«), der ebenso hoch wird, zahlreiche Luftwurzeln treibt, mit roten Dornen besetzte, lange, schwertförmige Blätter, wohlriechende Blüten und kugelförmige, sehr große, gelbliche oder rötliche Früchte trägt. Er wächst auf den Inseln der Südsee, wird dort, in Ostindien und China kultiviert, und seine Früchte bilden auf mehreren Inselgruppen ein wichtiges Volksnahrungsmittel. Er eignet sich vor andern, in unsern Gewächshäusern ebenfalls kultivierten Arten besonders für das Zimmer und gedeiht auch in trockner Luft vortreflich. Ebenso *P. furcatus Roxb.*, aus Indien, welcher auch bei uns kolossale Dimensionen erreicht und überraschend schnell wächst. Man hat beobachtet, daß ein Blütenkolben sich in drei Stunden um fast 1 m verlängerte. Eine sehr schöne Blattpflanze ist *P. javanicus hort.* (s. Tafel »Blattpflanzen II«), welcher auch mit panaschierten Blättern vorkommt.

**Pandareos**, im griech. Mythos Sohn des Merops, nahm an den Diebereien des Tantalos teil und stahl unter andern den goldenen Sünd, der den Tempel des Zeus auf Kreta bewachte, entfloß hierauf nach Sizilien und ward hier in einen Stein verwandelt. Seine drei Töchter wurden von den Harpyien geraubt und den Erinyen als Sklavinnen übergeben.

**Pandalaria**, antiker Name einer Insel im Tyrrenischen Meer, vor der Küste Kampaniens, welche unter den Kaisern öfters als Verbannungsort, namentlich der weiblichen Glieder der kaiserlichen Familie (der Julia, Agrippina, Octavia), diente; jetzt Bentotene.

**Pandekten** (griech.), »allumfassend«, Justinian's Sammlung von Erörterungen, Aussprüchen und Gutachten altrömischer Rechtsgelehrten; s. Corpus ju. is.

**Pandemie** (griech.), eine über ein ganzes Land, eine ganze Bevölkerung gleichzeitig sich verbreitende Krankheit, schließt die Epidemie und Endemie mit ein.

**Pandemos** (griech.), »allen Volke gehörig«, Beiname der Aphrodite, deren Verehrung Theseus in Athen eingeführt haben soll (s. Aphrodite); dann im unkeuschen Sinn als der sich jedem Hingebenden (Venus vulgivaga).

**Pandharpur**, Stadt in der britisch-ind. Präsidenschaft Bomba, Distrikt Scholapur, an der Ahma, mit (1851) 16,910 Einw., meist Hindu, deren Wischnutempel bei den zu Ehren des Gottes abgehaltenen drei Messen von 160,000 bis 230,000 Wallfahrern besucht wird.

**Pandion**, Flußadler, s. Adler, S. 122.

**Pandion**, mythischer König von Athen, Sohn des Erechtheus (s. d.), Vater der Prokne und Philomela.

**Pandien**, s. Punditen.

**Pandora** (die »Allbegabte«), in der griech. Mythologie Name des Weibes, welches von Zeus den Sterblichen zum Unheil geschickt wurde, als Prometheus das Feuer vom Himmel geholt hatte. Hephästos hatte sie aus Erde und Wasser gebildet; Aphrodite und die Mufen verliehen ihr Liebreiz, Hermes Lüge, einschmeichelnde Rede und List, Zeus endlich eine Büchse, in welcher alle Übel, aber auch die Hoffnung, verschlossen waren. Epimetheus, der Bruder des Prometheus, nahm sie zur Frau. Aus der geöffneten

Büchse flogen nun jene Uebel hervor und verbreiteten sich unter die Menschen; nur die Hoffnung blieb am Boden haften.

**Pandora** (Pandura), f. Vandola.

**Pandorineen**, Familie der Algen aus der Ordnung der Zoosporeen; f. Algen, S. 342.

**Pandrosos**, im griech. Mythos Tochter des Kepros und der Agraulos, Schwester des Erysichthon, der Herse und der Aglauros, Taugöttin, ursprünglich wohl nur Personifikation eines Weiworts der Athene, hatte auf der Akropolis in Athen neben dem Tempel der Athene Polias ein Heiligtum (Pandrosion).

**Pandschab** (engl. Punjab), Provinz des britisch-ind. Reichs unter einem Lieutenant-Governor, zwischen 27° 39'—35° 2' nördl. Br. und 69° 35'—78° 35' östl. L. v. Gr., grenzt im N. an Afghanistan, im N. an Kaschmir, im N. an Kaschmir und Tibet, im übrigen an die Nordwestprovinzen, Kadschputana und Sind und umfaßt ein Areal von 368,927 qkm (6700 QM.), wovon 276,165 qkm (5015 QM.) zum Reichsgebiet und 92,762 qkm (1685 QM.) zu den Tributärstaaten gehören. Die Gebirge des P. fallen unter vier natürliche Gruppen. Der Himalaja begleitet die Nordostgrenze zwischen Satledsch und Indus; an seinem Fuß ziehen sich niedrige Bergrücken hin, wie die Siwalik u. a., in denen die britisch-indische Regierung Gesundheitsstationen angelegt hat, darunter Simla, die Sommerresidenz des Vizekönigs. In die Südoftseite treten Ausläufer der Aranalal hinein. Die Westgrenze wird auf eine Länge von 500 km durch die dürre Suleimantke gebildet, an welche sich nördlich der Sasedsch anschließt. Mit ihm hängt die an Steinsalz außerordentlich reiche Salt Range (Kalabagh-Gebirge) zwischen Indus und Dschelam zusammen. Der bei weitem größte Teil des P. besteht aber aus ungeheuern Ebenen, wovon die östlichen zwar Ackerboden, aber nur wenig Regen und keine Flüsse haben, während die westlichen aus dünnen Weiden bestehen, welche von fünf Flüssen durchzogen werden (daher der Name P., d. h. Fünf Ströme), in deren breiten Thälern allein Ackerbau möglich ist. Die Flüsse des P. gehören teils zum Flußgebiet des Ganges, wie Dschanna und Tons, teils zu dem des Indus, wie Satledsch, Bias, Navi, Tschenab und Dschelam, welche zum Pandschabat vereinigt, sich bei Mitankot in den Indus ergießen. Das Klima bewegt sich im P. in höhern Extremen als im übrigen Indien. Im Sommer steigt die Hitze zu unerträglicher Höhe, und staubbeladene heiße Winde fegen mit ununterbrochener Heftigkeit über die verdorrten Ebenen; im Januar tritt scharfer Frost ein, Schnee fällt aber fast nur im Himalaja. Regen fällt in den Gebirgsgegenden reichlich, in den Ebenen aber sehr wenig, dort sind die Kulturen fast ganz von künstlicher Bewässerung durch Kanäle abhängig. Die hauptsächlichste endemische Krankheit ist Fieber, woran 16 pro Tausend jährlich sterben; epidemisch treten Pocken und Cholera auf. Die Vegetation ist nur in den Bergen ansehnlich; sonst finden sich nur niedrige Mimosen, Nischangeln und Grassteppen und in der Umgebung der Dörfer Palmen, indische Feigenbäume, im W. große Bestände von Dattelpalmen. In neuester Zeit hat die Regierung viel für Erhaltung der bestehenden Wälder und Anpflanzungen gethan; 1883 betrug das Areal der Staats-u. Distriktsforsten 12,157 qkm. Die Fauna schließt Tiger, Leoparden, Hyänen, Luchse, Wölfe, Bären, Schakale und Füchse, Antilopen, Hirsche, Wildschweine, Affen, Krotobile, viele giftige Schlangen und zahlreiche Vögelarten ein. Kamele zieht man im S., vortreffliche Pferde im NW.; die Schafe des

Salzgebirges und die Rinder von Giffar sind berühmt; 1884 zählte man 124,648 Pferde, 351,890 Esel, 174,753 Kamele, 6,707,901 Rinder, 4,906,883 Schafe und Ziegen und 65,955 Schweine. Die Regierung sucht durch Einführung von Pferde- und Eselhengsten sowie durch Verleihung von Prämien auf den landwirtschaftlichen Ausstellungen die Viehzucht zu heben. Der Ackerbau ist dank der Verdrängung des Kanalwezes in schneller Zunahme. Von den 26,6 Mill. Hektar der 33 britischen Distrikte waren 1884: 9,4 Mill. unter Kultur, 8,2 Mill. kulturfähig, aber unkultiviert, 2,3 Mill. Weideland und 6,7 Mill. Hektar Wüste. Durch Kanäle werden 660,827 Hektar bewässert; für ihre Herstellung wurden 5,033,284 Pfd. Sterl. verausgabt. Der Ackerbau wird in der primitivsten Weise betrieben. Hauptfrucht ist Weizen; nächstdem baut man Hirse, Gerste, Haften, Mais, Reis, Baumwolle, Zuckerrohr, Hülsenfrüchte. Theegärten sind seit einigen Jahren im Distrikt Kangra mit Erfolg angelegt worden. Das Land ist zu  $\frac{1}{2}$  in den Händen von Privaten, zu  $\frac{1}{2}$  Eigentum der Regierung; aber dies letztere Land ist nicht viel besser als eine dürre Steppe. Am fruchtbarsten sind die Ebenen östlich von Lahor, welche nur ein Viertel des Gesamtareals der Provinz, dabei aber die Hälfte der Kulturen und nahezu die Hälfte der Bevölkerung enthalten. Von Mineralien wird nur Steinsalz gefunden, dies aber in unerschöpflicher Menge im Salzgebirge, wo die Mayo Mine allein in 35 Jahren  $1\frac{1}{2}$  Mill. Ton. Salz geliefert hat. Unter den Industrien ist weitaus am wichtigsten die Baumwollweberei, 1884 betrug der Wert der Fabrikate 2,2 Mill. Pfd. Sterl.; außerdem werden Arbeiten in Holz, Eisen, Leder, Gold- und Silberorten, Seide und Schamls in Nachbildung der berühmten Kaschmirshawls hergestellt, ferner ausgezeichnete Goldschmiedemaren; der aufgelegte mit Edelsteinen verzierte Silberschmuck aus Kangra wird zu den besten dieser Art gezählt. In neuester Zeit sind große Bierbrauereien im äußern Himalaja errichtet worden. 1883 zählte man 406 Großbetriebe und 484,399 kleinere Betriebe, welche 919,391 Arbeiter beschäftigten und für 13,710,062 Pfd. Sterl. Waren erzeugten. Der Handel konzentriert sich in Lahor, Amritsar, Multan, Ambala, Dehli und Peshawar. Über die Nordgrenze richtet sich der Handel nach Kaschmir, Labak, Sarkand, Tibet und Zentralasien im allgemeinen (1884 Ausfuhr 439,230, Einfuhr 605,782 Pfd. Sterl.), über die Westgrenze nach Kabul, Trah und Siwestan; der letztere ist aber sehr heruntergegangen (1884 betrug die Einfuhr 292,858, die Ausfuhr 567,287 Pfd. Sterl.). Eingeführt werden über diese Grenzen Farbstoffe, Ziegenhaare, Mohrhaare, Früchte, Holz, Perlwerk, Federn, Shawls; ausgeführt Indigo, Korn, Metalle, Salz, Gewürze, Thee, Tabak, Baumwollzeuge, Leder. Der Handel mit Europa nimmt seinen Weg über Karatschi und Bombay; ausgeführt werden namentlich Getreide, Baumwolle, Salz, eingeführt Tuch, Metallwaren und andre Fabrikate. Eisenbahnen durchziehen die Provinz von O. nach W. wie von N. nach S. in einer Gesamtlänge von 1900 km, während die Flüsse 4296 km schiffbare Wasserstraßen abgeben. Die Telegraphenlinien haben eine Länge von 3322 km, und die Post beförderte 1883: 23,764,182 Briefe. Es erscheinen im P. 54 Zeitungen.

Die Bevölkerung belief sich nach dem Zensus von 1881 auf 22,712,120 Seelen, davon 18,850,437 im unmittelbaren britischen Gebiet, 3,861,683 in den 36 Tributärstaaten. Der Religion nach betrug die Mohammedaner 56 Proz., die Hindu 38, die Sikh 6

Proz., die Christen 33,420 Seelen. Verschiedene Nationen und Rassen gibt es im P., mehr als irgendwo sonst in Indien, da über die westliche Grenze alle Einwanderer und Eroberer zuerst einbrachen. Die Arier, die sich zunächst im Salzgebirge und östlich davon niederließen, wurden daraus vertrieben durch die türkisch-tatarischen Völker aus Zentralasien (Indostythen), die Indien um 120 v. Chr. erreichten; ihre Hauptvertreter sind gegenwärtig die Dschat (s. d.). Die spätern arabischen, mongolischen, afghanischen, türkisch-tatarischen Eroberer haben gleichfalls Spuren ihrer Herrschaft zurückgelassen; die große Menge der Mohammedaner ist jedoch indischer Abkunft. Die Sikh, aus deren Reich England die Provinz P. bildete, sind eine heidnische brahmanische Religionssekte, die ihre Anhänger meist aus Dschat und Gudschar warb. Die Sprache ist im S. des Indus Hindi (s. d.) in der Pandschabi genannten Mundart; jenseit des Indus wird im N. Paschtu, die Sprache der Afghanen, im S. Belutshi gesprochen; im Nordhimalaja ist die Landessprache Tibetisch. Die Schrift ist persisch. Behufs der Verwaltung ist das P. in 10 Divisionen (Regierungsbezirke) und 32 Distrikte eingeteilt. Dem Lieutenant-Governor steht kein Geheggebender Rat zur Seite; die von ihm vorkommenden Fälle abgefaßten Gesetze müssen dem Generalgouverneur vorgelegt und von diesem gutgeheßen werden. Bis 1875 waren Verwaltung und Rechtspflege in der Hand eines einzigen Beamten vereinigt; danach blieb den Verwaltungsbeamten nur die niedere Justiz, während die höhere nun durch besondere Richter ausgeübt wurde. Für öffentliche Sicherheit sorgt ein 20,547 Mann starkes Polizeikorps. Die Einkünfte der Provinz betragen 1884: 3,388,589, die Ausgaben 2,111,400 Rfd. Sterl. Für den öffentlichen Unterricht sorgen die Pandschab-Universität (seit 1882) und 2227 höhere und niedere Schulen, welche 1884 von 125,906 Schülern (10,588 Mädchen) besucht wurden. Als Grenzprovinz hat das P. eine starke Militärmacht; 32 Städte und Stationen werden von der Bengalarmee mit Garnisonen versehen (im ganzen 15,868 Europäer und 18,083 Inder). Die Pandschabgrenzarmee ist an der Grenze in Abbotabad, Marban, Kohat, Edmardesabad, Dera Ismail Chan, Dehra Ghazi Chan und Radchanpur stationiert und zählt 12,491 Mann mit 16 Geschützen. S. Karte »Indien«.

In die Geschichte Indiens hat P. durch die Könige der indostythischen Zeit (1. Jahrh. v. Chr. bis 2. Jahrh. n. Chr.) und in neuerer Zeit unter der (zeitweise sehr wenig ausgedehnten) Herrschaft der Sikh (1419—1849) eingegriffen. England eroberte es 1845—49 und besitzt darin das natürliche Ausfallthor gegen Afghanistan und Kashmir sowie ein festes Bollwerk gegen Angriffe von Rußisch-Asien her. Hasan Abdal, östlich von Attock, ist der Punkt, wo Armeen, die von Westen kommen, sei es über den Chaiberpaß oder, wie Alexander d. Gr., von Nordwesten aus Swat, in die Ebene eintreten. Daß hier Eroberern der Weg nicht verlegt wurde, war nach englischen Strategen der größte Fehler der alten Inder, dem die englische Regierung durch starke Vorwerke diesseit und jenseit des Indus wie durch wiederholte größere Truppenübungen bei Hasan Abdal abzuwehren sucht. Vgl. den jährlich in Lahore erscheinenden »Punjab administrative report«.

**Pāndu**, in der ind. Sagengeschichte Stammvater des Geschlechts der Pandava, deren Geschichte den Kern des indischen Epos »Mahābhārata« (s. d.) bildet.

**Pandulf**, genannt der Eisenkopf, langobard. Herzog von Benevent und Spoleto, folgte seinem Vater

Pandulf 959 im Fürstentum Capua u. rief Otto I. von Deutschland zu Hilfe gegen Berengar. Er huldigte Otto als Oberlehnsherrn, wurde deshalb vom griechischen Kaiser Nikophoros betriegt, verwundet gefangen genommen und erst 970 befreit, worauf er den Frieden zwischen dem oströmischen und dem weströmischen Kaiserreich vermittelte. Er starb 981.

**Pandürén**, ehemals die mit zwei Pistolen und einem Handfahar bewaffneten Leibdiener in Nationallivree ungarischer Obedeute. 1741 erhielt der in Slowonien ansässige Franz Freiherr v. d. Trenck die Erlaubnis, 1000 bewaffnete P. ins Feld zu stellen, und gleichzeitig Generalpalardon für alle unter diesen befindlichen Häuber. Wegen ihrer verwegenen Kampflust und ihrer ausgezeichneten Leistungen im Parteigängerkrieg erhielt Trenck 1744 den Auftrag, sein Korps zu verstärken. In kurzem brachte er 2500 P. und 150 Husaren zusammen, die durch ihren wilden Kriegseifer und ihre Klauflust bald der Schrecken aller Länder wurden. Die P. trugen graue Uniform und rote oder gelbe Kapuzenmäntel. 1753 wurden Trencks P. in das 53. Infanterieregiment umgewandelt. Auch die Milizen und später die Polizeisoldaten der Grenzländer wurden P. genannt.

**Panecel** (Panneelwerk), das hölzerne, aus Rahmenwerk und Füllungen bestehende Gefäß, womit in manchen Zimmern die untern Teile der Wände betkleidet sind. Erhalten feuchte Wände eine solche Bretterbekleidung, so bringt man hinter das Tafelwerk eine Schicht von trockenem Sand und Asche, ein Gemenge, welches zugleich auch gegen das Einnisten des Ungeziefers schützt. Auch die Füllung innerhalb des Rahmenwerkes wird P. genannt (s. Füllung).

**Panepout**, Stadt, s. Panipat.

**Panegyrikus** (griech.), eine vor einer Festversammlung (Panegyris) gehaltene Rede, welche durch Wahl des Stoffes und Glanz des Ausdrucks den Beifall der Menge zu gewinnen bestimmt war. Das Thema hatte oft Beziehung auf das Fest; rühmliche Thaten der Vorfahren wurden gepriesen und zur Nachahmung derselben aufgemuntert. Die berühmtesten erhaltenen Reden dieser Art sind der Panathenaiskos und der Panegyrikos des Isokrates. Später wurden Lobreden auf einzelne Personen so genannt, eine Gattung, die besonders in der römischen Kaiserzeit geübt wurde. Die bedeutendste Rede dieser Art ist der P. des jüngern Plinius auf Trajan, das unerreichte Muster der folgenden Zeiten. Er bildet mit elf Reden des Mamerтинus, Cumenius, Nazarius, Pacatus Drepanius und andrer Vertreter der gallischen Rhetorik aus dem 4. Jahrh. n. Chr. die aus dem Altertum überlieferte Sammlung der Panegyrici latini (hrsg. von Anken, Utrecht 1790—95, 2 Bde.; von Balpy, Lond. 1833, u. Bährens, Leipz. 1874). Außerdem besitzen wir solche Reden von Symmachus, Ausonius und Ennodius. Auch poetischer Panegyrici besitzt die römische Literatur eine ganze Anzahl: von Tibull auf Messala aus dem Jahr 31 v. Chr., von einem Unbekannten der Neronischen Zeit auf Calpurnius Piso, von Claudian, Apollinaris Sidonius, Merobaudes, Corippus, Priscian, Venantius Fortunatus u. a.

**Panem et circenses** (lat.), »Brot und circensische Spiele«, das Lozungswort des gemeinen Volkes im alten Rom; s. Circensische Spiele.

**Panentheismus** (griech.) wird von K. Chr. Fr. Krause (s. d.) dasjenige Verhältnis des Alls (Pan) zu Gott genannt, in welchem dasselbe weder, wie im Theismus, als Schöpfung, noch, wie im Deismus überhaupt, außer Gott, noch, wie im Pantheismus, selbst als Gott, sondern als »All-in-Gott« gefeßt wird.

**Panflöte** (Syring), die Hirtenpfeife der Alten, bestehend aus mehreren mit Wachs aneinander geleehten Rohrpfleifen, welche mit dem Mund angeblasen werden.

**Panganj**, Fluß in Deutsch-Ostafrika und dem Gebiet des Sultans von Sansibar, mündet nördlich von Sansibar unter 5° 29' südl. Breite in den Indischen Ocean, kann bis mehrere Meilen oberhalb seiner Mündung befahren werden, wird aber weiter aufwärts durch große Wasserfälle und bewaldete Inseln unschiffbar. Seine zahlreichen Quellflüsse kommen vom Südbhang des Kilima Ndscharo. In seinem mittlern Lauf wird er Nufu oder Lufu genannt. Sein Unterlauf bildet die Grenze zwischen den Landschaften Ufegua und Ufambara. Seine Länge beträgt 450 500 km. Luks an der Mündung liegt die Stadt P., die von jeher Ausgangsstation für die Karawanen nach dem Malailand sowie für Forschungsreisen nach dem Kilima Ndscharo gewesen ist.

**Pangäos**, Gebirge im alten Makedonien, zwischen dem Strymon und Nestos, in der Nähe von Philippi, mit reichen Gold- und Silbergruben; jetzt Pirnari. Es erhebt sich bis zu 1870 m Höhe.

**Pangeneßis** (griech.), f. Erbllichkeit, S. 725.

**Pangeometrie** (griech.), »imaginäre Geometrie« nach R. Vobiatzschewski, nichteuklidische Geometrie nach Gauß, »absolute Raumlehre« nach Joh. Bolzai, ein erst neuerdings entwickeltes System der Geometrie, welches von der Annahme ausgeht, daß die Summe der Winkel eines gerablinigen Dreiecks entweder mehr oder weniger als zwei Recht. e beträgt. Vgl. Frischauß, Elemente der absoluten Raumlehre (Leipzig 1876); Kilißing, Die nichteuklidischen Raumformen (das. 1885).

**Pangermanismus**, ein nur selten gebrauchter Ausdruck für die Gemeinsamkeit der germanischen Nationen (Deutsche, Engländer, Nordamerikaner, Niederländer, Standinavier) oder auch bloß der Deutschen in ihren Charaktereigenschaften und Kulturbestrebungen. Nur in der Beschränkung auf die Deutschen kann von P. in politischem Sinn die Rede sein als dem Streben der politischen Einigung der Deutschen außer dem Deutschen Reich mit diesem; in der allgemeinen Bedeutung nicht, weil keine germanische Nation die andern (wie z. B. Rußland die andern slawischen Völker) in Zahl, Macht und Kultur so überragt, daß sie die alleinige Führung beanspruchen könnte oder je beansprucht hat. Vgl. Panславismus.

**Pangloß** (griech.), Vielsprecher, Schwächer.

**Pangolin**, f. Schuppentier.

**Pangwe**, Volksstamm, f. Jan.

**Panhagia** (Panagia, die »Allheilige«), bei den Neugriechen Name der Jungfrau Maria.

**Panhäus**, ein westfäl. Gericht aus einer Mischung von gehacktem Rind- u. Schweinefleisch und Buchweizenmehl, wird nach dem Erkalten in zentimeterdicke Scheiben geschnitten, in heißer Butter gebraten und zu Kartoffelspeisen oder Apfelmus auf den Tisch gegeben.

**Panharmophon** (griech.), eine 1807 von Mälkonstruierte Art Orchestrieron (vgl. Kaufmann 1), d. h. ein Instrument, welches ziemlich das ganze Orchester nebst Pauken, Trommel und Triangel nachahmt. Die darin angebrachten wirklichen Instrumente wurden durch Walzen und Blasöhre zum Tönen gebracht.

**Panhellenios** (griech., der »von allen Hellenen Verehrte«), Beinamen des Zeus, als welcher er z. B. auf der Insel Ag. na einen auf Akos zurückgeführten und in Athen einen von Kaiser Hadrian erbauten Tempel hatte. Hadrian selbst erhielt den Beinamen P. Das Heil des Zeus P. hieß Panhellenia.

**Panhidróßis** (Panidrosis, griech.), ein anhaltender Schweiß am ganzen Körper, der zuweilen bei Nerven- oder Rückenmarkskrankheiten vorkommt.

**Pani** (Pawnie), nordamerikan. Indianerstamm, welcher früher zwischen dem Platte und Missouri umherzugeschweifte, jetzt aber (1883: 1212 Seelen stark) im Indianerterritorium wohnt. Zu den P. gehören auch die Nicara am Schayennefluß im Gebiet der Dakota und die Witdita unterhalb des Rio Koro.

**Panicoidae**, Gruppe der Gräser (f. d., S. 630).  
**Panicöla** (lat.), f. v. w. Rippe, f. Blütenstand, S. 82.

**Panicum L.**, Pflanzengattung, f. Hirse.

**Panner** (Pannier), Fahne, f. v. w. Banner (f. d.).

**Panieren** (franz., v. lat. panis, Brot), das Intauschen von Fleischstücken, Koteletten, Fisch, Croquettes und andern zum Baden in der Pfanne oder Braten auf dem Rost bestimmten Speisen in Eigelb oder in geklärter Butter und das Bestreuen derselben mit geriebener Semmel, Mehl, geriebenem Parmesanfäse zc.

**Paniers d'oranges** (franz., spr. panjeh doränäs), kleine, aus Apfelsinenschalen geschnittene Körbchen, welche mit Fruchtgelee gefüllt sind.

**Panification** (lat.), Brotbereitung.

**Pänik** (franz. panique), f. Panischer Schrecken.

**Panifonographie** (griech., Giltotage), von Giltot zu Paris (1850) erfundenes Verfahren, mittels Abzug Hochdruckplatten aus Zink für die Buchdruckpresse herzustellen. S. Zinkätzung.

**Pänin**, Nikita Iwanowitsch, Graf von, russ. Staatsminister, geb. 26. Sept. 1718, trat jung in ein Garderegiment, ward bei der Thronbesteigung der Kaiserin Elisabeth zum Kammerherrn ernannt, als bevollmächtigter Minister 1747 nach Kopenhagen, 1749 nach Stockholm gesandt und erhielt nach seiner Rückkehr 1760 die Gouverneursstelle beim Großfürsten Paul Petrowitsch. Von Peter III. ward er 1762 zum Geheimrat befördert, nahm nichtsdestoweniger an der Verschwörung teil, welche jenen stürzte, wurde dann von der Kaiserin Katharina in den dirigierenden Senat, 1763 in den Geheimen Kabinettsrat berufen und zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt, während ihm zugleich die oberste Leitung der Erziehung des Großfürsten blieb. Er galt als Hauptstütze des preußischen Systems im russischen Kabinett. 1767 in den Grafenstand erhoben, starb er 20. März 1783. Sein Bruder Peter Iwanowitsch, Graf von P., russ. General, geb. 1721, focht mit Auszeichnung im Siebenjährigen und im Türkenkrieg von 1770, erstürmte Bender (26. Sept.), unterdrückte 1773—75 den Aufstand Bugatschewski; starb 26. April 1789 in Moskau als General en chef, dessen Sohn Nikita Petrowitsch, Graf von P., war längere Zeit russischer Botschafter in Berlin, dann Reichsvizekanzler; starb 1837 in Moskau. Dessen Sohn Wiktor Nikititsch, Graf von P., geb. 1800, war einige Zeit Geschäftsträger in Athen, dann Staatssekretär, 1840—61 Justizminister, trat hierauf an die Spitze des behufs der Redaktion des Gesetzes über Aufhebung der Leibeigenchaft berufenen Komitees, wurde im März 1864 Generaldirektor der kaiserlichen Kanzlei für Gesetzgebungsangelegenheiten, nahm 1867 seinen Abschied und starb 24. April 1874 in Nikza.

**Panini**, der bedeutendste ind. Grammatiker, lebte wahrscheinlich im 5. oder 4. Jahrh. v. Chr. im Pandschab. Seine Grammatik (hrsg. von Böhtlingk, Bonn 1839, 2 Bde., und mit Übersetzung, Leipz. 1886 ff., 2 Bde.) blieb für alle folgenden ähnlichen Werke maßgebend. Vgl. Goldstücker, P., his place in Sanskrit literature (Lond. 1862).

**Panionien**, im Altertum Fest der ionischen Bundesstädte auf der Westküste Kleinasiens zu Ehren des Poseidon Heliakonios. Bei Mykale war das Panionion, der Bundestempel der zwölf Städte, zu welchen später als 13. noch Smyrna hinzutrat.

**Panipat** (Panceput), Stadt in der britisch-ind. Provinz Pandschab, nordwestlich von Dehli, mit (1881) 25,022 Einw., meist Mohammedanern. Hier 1526 Sieg des ersten Großmoguls, Baber, über Ibrahim Lodi, König von Dehli; 1556 Sieg des Großmoguls Akbar über den abtrünnigen Minister Hemu; 1761 Sieg des Afghanenfürsten Achmed Durani über die Marathen.

**Panis** (lat.), Brot.

**Panischriefe** (Litterae panis, Vitalitium, Alimoniae), Brot- oder Versorgungsbriefe, wodurch deutsche Kaiser seit dem 13. Jahrh. dürftige Laien (Panisten) zur lebenslänglichen oder zeitweiligen Versorgung an eine geistliche Stiftung zu überweisen pflegten, ohne daß jene irgend welche Leistungen zu übernehmen hatten. Seit Friedrich d. Gr. hörte das Institut thätlich, seit dem Ende des Reichs auch rechtlich auf.

**Panischer Schrecken** (Panik), aus dem Altertum überkommener Ausdruck, womit man jeden heftigen Schrecken bezeichnet, welcher unerwartet und schnell und oft ohne sichtbare Veranlassung die Gemüter der Menschen ergreift. Vgl. Pan.

**Panisten**, s. Pan.

**Panixer Paß**, ein beschwerlicher und bei ungünstigem Wetter gefährlicher Paßübergang in den Glarner Alpen, führt von Flanz (691 m) im Rheintal (Graubünden) an dem Paßdorf Panix (1300 m) vorbei zwischen dem Vorab und Hausstod hindurch (Paßhöhe 2410 m) und hinunter nach Elm im Glarner Sernsthal (980 m). Der Paß wurde 5.—10. Okt. 1799 von Sumorow mit Reiterei und Gepäc passiert, wobei Hunderte von Soldaten in den Abgrund stürzten. Jetzt geht über denselben jährlich viel Vieh nach Italien.

**Panizzi**, Antonio, englisch-ital. Litterarchistoriker und Bibliograph, geb. 16. Sept. 1797 zu Brescello bei Modena, studierte in Parma und widmete sich dann der advokatorischen Praxis. Da er sich an der piemontesischen Revolution von 1821 beteiligte, ward er in Cremona verhaftet, rettete sich zwar durch die Flucht, ward aber in eo tumaciam zum Tod verurteilt und sein Vermögen konfisziert. Er begab sich nach Genf und von da nach England, wo er in Liverpool als Lehrer der italienischen Sprache wirkte, bis er 1828 auf den Lehrstuhl der italienischen Sprache und Litteratur an der Londoner Universität berufen wurde. 1831 zum Hilfsbibliothekar und 1837 zum Kustos der gedruckten Bücher im Britischen Museum ernannt, hat er sich in letzterer Stellung außerordentliche Verdienste um dasselbe erworben. Mit den vermehrten Zuschüssen, welche die Regierung auf seinen Betrieb verwilligte, brachte er die Zahl der Bücher bis auf 800,000 und führte ein streng geordnetes System in allen Zweigen der Verwaltung der Bibliothek ein. 1856 wurde er an Sir Henry Ellis' Stelle Oberbibliothekar am Britischen Museum, zog sich jedoch 1866 in das Privatleben zurück und starb, von der Königin von England zum Kommandeur des Bathordens, vom König von Italien zum Senator ernannt, 8. April 1879 in London. Insbesondere sind ihm die überaus zweckmäßigen Anstalten zur Aufstellung und Konserverierung der Bücher und die ebenso bequeme wie großartige Einrichtung des Lesezimmers zu verdanken. Um die italienische Litteratur hat er

sich durch seine vorzüglich kritische Ausgabe des »Orlando innamorato« Bojardos und des »Orlando furioso« Ariostos (Lond. 1830—34, 9 Bde.), in welcher er den Text des erstgenannten Gedichts in seiner ursprünglichen Reinheit wiederherstellte, sowie durch eine Ausgabe von Bojardos »Sonetti e canzoni« (daf. 1835, Mail. 1845) sehr verdient gemacht. Außerdem schrieb er: »A short guide to that portion of the printed books in the British Museum now open to the public« (Lond. 1831 u. öfter); »Chi era Francesco da Bologna?« (daf. 1858) und »Le prime quattro edizioni della Divina Commedia« (daf. 1858). Seinen Briefwechsel gab Fagan heraus: »Lettere ad A. P. di nomi illustri e di amici italiani« (Keapel 1880). Großes Aufsehen erregten mit Recht B. Merimés »Lettres a M. P.« (1881), welche merkwürdige Blöße auf die Zeitereignisse von 1850—1870 gewährten. Vgl. Cowtan, Sir A. P. (Lond. 1873); Fagan, Life of Sir A. P. (daf. 1880, 2 Bde.).

**Panfe**, Fluß im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, entspringt bei Bernau und mündet in Berlin rechts in die Spree.

**Pantha**, eine in Ostindien gebräuchliche Vorrichtung, um Kühlung zu verbreiten, besteht in einem an der Zimmerbede befestigten und mit Kattun bespannten Rahmen, der, von Dienern oder durch eine Mechanik bewegt, wie ein großer Fächer wirkt.

**Pantofa**, Markt im ungar. Komitat Arab, Station der Arad-Butyliner Bahnlinie, mit (1881) 4260 ungarischen und rumän. Einwohnern, Weizen- und Weinbau und Spiritusfabrik.

**Panow**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Panke und an den Linien Berlin-Stralund und Berlin-Stargard der Preussischen Staatsbahn, nördlich von Berlin und mit diesem durch Pferdebahn verbunden, hat viele Landhäuser der Berliner, 4 Privat-Zerrensanstalten, eine Pestalozzi-Stiftung, Gemüse- und Blumenzucht und (1885) 5061 meist evang. Einwohner. — P., 1370 von den Städten Berlin-Kölln angekauft, kam später in den Besitz der Hohenzollern, von denen Johann Cicero, der sich oft dort aufhielt, hier die sogen. Pantomer Größlein schlagen ließ.

**Panstration** (griech. »Altkampf«), die Verbindung von Ring- und Faustkampf in der griechischen Athletik (s. d.). In der heroischen Zeit unbekannt, wurde das P. später ein beliebtes Bravourstück der Athleten; unter die Kampfsarten zu Olympia wurde die besonders schwierige Übung erst 644 v. Chr. aufgenommen. Die Hände blieben beim P. unverhüllt und unbeschnitten, sie wurden auch nicht zur Faust geschlossen, sondern nur die Finger eingebogen; deshalb waren die Wunden beim P. weniger gefährlich als beim einfachen Faustkampf (s. Pygme und Pale).

**Panstratus**, Heiliger, dessen Gedächtnistag auf den 12. Mai fällt, soll als 14jähriger Knabe in der Diokletianischen Christenverfolgung enthauptet worden sein. Im Witterungstafelender ist P. berichtigt als einer der Eisheiligen (s. Herren, die drei gestrengen).

**Pansträg**, s. v. m. Pancreatin.

**Pansträs** (griech.), s. Bauchspeicheldrüse.

**Pancreatin**, aus der Bauchspeicheldrüse (Pancreas) dargestelltes Ferment, welches Eiweißkörper in Peptone verwandelt und, da es durch die Verdauungssäfte des Magens nicht verändert wird, für gewisse medizinische Zwecke verwendbar ist. Zur Vereitung eines Pancreatinpräparats wird frisches Pancreas vom Schwein abgehäutet, mit einem Tuch abgerieben, vom Fett befreit, mit einem stumpfen Messer

zerhackt oder auf der Fleischhadmaschine zerkleinert und der Brei durch ein Haarsieb getrieben. Dies Präparat kann frisch den Speisen beigemischt werden, welche aber niemals eine höhere Temperatur als 40° besitzen dürfen; man kann es aber auch, mit Kochsalz oder einem Drittel Fleischextrakt gemischt, in einem gut verschlossenen Glas einige Tage (nicht länger als eine Woche), im Sommer am besten im Eisschrank, aufheben. Zweckmäßig ist es, das Pankreas abends zuvor mit 0,5 Lit. Wasser und 8—10 Tropfen verdünnter Salzsäure zu macerieren, um den größten Teil des Ferments frei zu machen. Die Speisen, denen man das Pankreaspräparat beimischt (Suppen, Saucen zc.), müssen gewürzt werden, um den Geschmack desselben zu verdecken; doch ist anderseits zu starke Würzung zu vermeiden, um nicht einen schädlichen Magenreiz hervorzurufen. Man hat auch ein trocknes, geruchloses und sehr wirksames P. dargestellt, dessen Benutzung bei empfindlichen Patienten den Vorzug verdienen dürfte. Leube, welcher 1872 das Pankreas in die Therapie einführte, benutzte dasselbe zu ernährenden Klystieren, indem er 150—300 g geschabtes und noch recht fein gehacktes Rindfleisch mit 50—100 g fein gehacktem Pankreas und wenig lauwarmen Wasser zu einem gleichmäßigen Brei mischte, auch 25—50 g Fett sorgfältig in der Masse verteilte und diese Mischung mit Hilfe einer besonders Druckpflanze möglichst hoch in den Darm trieb. In dieser Weise wird die Pankreasverdauung in den Mastdarm verlegt, welcher nur fertig gebildete oder in der Fertigbildung begriffene Verdauungsprodukte aufzufangen vermag, aber kein eigenes Verdauungsferment besitzt und daher aus den früher benutzten Milch- oder Eierklystieren nichts aufnahm. Man benutzt P. mit großem Vorteil in verschiedenen Krankheiten, bei denen entweder wegen Atrophie des Pankreas oder wegen allgemeiner Ernährungsanomalien die Funktion desselben nur teilweise oder gar nicht zur Geltung kommt, namentlich bei Verdauungsstörungen des verschiedensten Ursprungs und in erster Linie bei atonischer Dyspepsie, wo durch mangelhafte Sekretion oder Beschaffenheit der Verdauungssäfte die Verdauung beeinträchtigt ist und infolgedessen die allgemeine Ernährung daniederliegt; dann aber auch bei Nachitis, Skrofulose, Zuckerharnruhr, Fettdiarrhöen, Anämie, Chlorose, Leukämie und bei den Anfangs- und Endstadien der Tuberkulose sowie in der Rekonvaleszenz nach fieberhaften Krankheiten. Vgl. Leube, Über die Ernährung der Kranken vom Mastdarm aus (Leipz. 1872); Engesser, Das Pankreas (Stutta. 1877); Löblich und v. Rokitskij, Die neuern Arzneimittel in ihrer Anwendung und Wirkung (2. Aufl., Wien 1883).

**Pankreatitis** (griech.), Entzündung der Bauchspeicheldrüse.

**Pannure** (spr. pänn-mjüre), Forj Maule-Ramsen, Lord, f. Dalhousie 2).

**Pannartz**, Arnold, Buchdrucker, arbeitete mit Konrad Sweenyheim in der Druckerei von Just und Schöpfer bis 1462 und gründete dann mit jenem 1464 zu Subiaco bei Rom die erste Druckerei in Italien, die sie 1467 nach Rom verlegten. Sweenyheim trennte sich 1473 von P., worauf dieser bis zu seinem 1476 erfolgten Tode das Geschäft fortführte, während ersterer sich der Schriftgravierung widmete und etwa zwei Jahre später starb. Aus ihren Pressen gingen viele altklassische Werke hervor.

**Panneau** (franz., spr. -noh), f. Paneeel.

**Panneuden**, Dorf in der niederländ. Provinz Gelderland, bekannt durch den 1701—1707 in der

Nähe grabenen Panneerdschen Kanal, zur Verbindung des Rheins und der Waal.

**Pannetiery Grün** (spr. pänn'tje's), f. Chromhydroxyd.

**Pannfisch**, Gericht aus fein gehacktem Stodfisch und Zwiebeln, welche zusammen geschmort und dann mit Kartoffelbrei vermischt werden.

**Panniculus adiposus** (lat.), Fettpolster in den untern Hautschichten.

**Pannonien**, röm. Donauprovinz, wurde im W. durch den Mons Cetius (Wienerwald) von Noricum, durch die Julischen Alpen von Oberitalien, im S. durch den Sausfluß (Save) von Liburnien, im D. durch den Danubius (Donau) von Dacien und Sarmatien und im N. durch denselben Fluß von Germanien geteilt und umfakte somit den östlichen Teil von Sterreich, Steiermark, einen Teil von Krain, Ungarn zwischen der Donau und Save, Slawonien und den Nordrand von Bosnien. Nach der Unterwerfung Pannoniens durch die Römer wurde es unter Trajan in zwei Hauptteile geteilt; der westliche Teil hieß Oberpannonien (Pannonia superior), der östliche Unterpannonien (P. inferior). Seiner physischen Beschaffenheit nach bildet P. eine große, nur im NW. und S. von Gebirgen umschlossene Ebene, die bloß von niedrigen Hügelreihen durchzogen wird. Als Hauptflüsse sind außer dem Grenzstrom Danubius dessen Nebenflüsse: Arxabo (Raab), Dravis (Drau) mit Murus (Mur) und Saus (Save) mit Colapis (Kulpa) zu nennen. Der bedeutendste See war der Pello (Plattensee). P. galt für rauh, steinig und wenig erziebig. Das Holz war das wichtigste Produkt; den Metallreichtum des Landes scheinen die Alten noch nicht gefannt zu haben. Die Einwohner (Pannonier) waren illyrischer Abkunft, ein tapferes, kriegerisches, aber auf sehr niedriger Stufe der Kultur stehendes Volk. Seit dem 4. Jahrh. wanderten keltische Völker ein: Taurischer, Karner, Latoviker im W., Aravischer im NW., Skordischer im S., welche im ersten vorchristlichen Jahrhundert von den gleichfalls keltischen Bojern unterworfen wurden. Seit ca. 50 v. Chr. bildete P. eine Provinz des dachischen Reichs. Den ersten Angriff auf P. machte Augustus (35 v. Chr.), welcher den Süden bis zur Drau eroberte. Als jedoch bald darauf der Kampf Marbods gegen Rom begann, erhoben sich auch die Pannonier wieder und konnten erst nach blutigen Kämpfen unter Anführung des Tiberius (9 v. Chr.) von neuem unterworfen werden. In diesem Verhältnis blieb P. bis zur Zeit der Völkerwanderung; in diesem Zeitraum wurde das Land bedeutend kultiviert, der Verkehr gehoben, die Grenzen gesichert. Mitte des 5. Jahrh. wurde P. von Kaiser Theodosius II. an die Hunnen förmlich abgetreten; nach dem Untergang des Hunnenreichs kam es 453 in den Besitz der Ostgoten, 527 in den der Langobarden, die es um 568 den Awaren überlassen mußten. Die wichtigsten Städte waren in Oberpannonien: Vindobona (Wien), Carnuntum (Ruinen bei Hainburg), Savaria (Stein am Anger), Arxabona (Raab), Siscia oder Segestica (Sissef), Celeja (Eilli); in Unterpannonien: Pötovid (Pettau), Aquincum (Alt-Dfen), Taurinum (Semlin), Mursa (Esset) zc. S. Karte »Germanien«.

**Pannhögades** (griech.), f. Bigilien.

**Panoffa**, 1) Theodor, Altertumsforscher, geb. 25. Febr. 1801 zu Breslau, studierte daselbst Philologie, bereiste seit 1822 Italien und Sizilien, ging 1826 nach Paris und habilitierte sich ein Jahr später in Berlin. Bald darauf begab er sich von neuem nach Paris, um die Kunstschatze des Heraos von Blacas



zu ordnen und zu veröffentlichen, und reiste mit demselben 1828 abermals nach Italien, wo er die Ausgrabungen von Nola leitete und sich an der Gründung des Archäologischen Instituts (1829) betheiligte. Nach seiner Rückkehr nach Berlin (1836) wurde er zum ordentlichen Mitglied der dortigen Akademie der Wissenschaften und 1843 zum außerordentlichen Professor der Archäologie ernannt. Er starb 20. Juni 1858 in Berlin. Von seinen zahlreichen Schriften, in denen sich jedoch meist ein Suchen nach künstlichen Ideenverbindungen und versteckten Anspielungen ungebührlich breit macht, und die heute nur noch durch ihre Abbildungen Wert haben, sind zu erwähnen: »De rebus Samiorum« (Berl. 1822); »Museo Bartoldiano« (das. 1827); »Neapels Antiken« (Stuttg. 1828); »Musée Blacas« (Par. 1830—33, 4 Fsqn.); »Cabinet du comte de Pourtales-Gorgieri« (das. 1834); »Bilder antiken Lebens« (Berl. 1843); »Griechinnen und Griechen, nach Antiken skizziert« (das. 1844). Zu den Abhandlungen der Akademie steuerte er unter andern bei: »Zeus und Agina« (1837) und »Argos Panoptes« (1837); »Terratotta des königlichen Museums zu Berlin« (1841—42); »Die Heilgötter der Griechen« (1843); »Asklepios und die Asklepiaden« (1846); »Die griechischen Trinkhörner« (1850); »Parodien und Karikaturen auf Werken der klassischen Kunst« (1851); »Zufluchtsgottheiten« (1854); »Dichterstellen und Bildwerke in ihren wechselseitigen Beziehungen« (1856).

2) Heinrich, Violinspieler und Gesanglehrer, geb. 3. Okt. 1807 zu Breslau, bezog 1824 die dortige Universität, um die Rechte zu studieren, folgte aber bald danach seiner von Kindheit an ausgesprochenen Neigung zur Musik und bildete sich in Wien unter Mayjebbers und Hoffmanns Leitung zum Violinvirtuosen und Komponisten aus. Nach längern Kunststreifen, auf denen namentlich in Berlin sein Violinspiel reichen Beifall fand, kam er 1834 nach Paris, wo er, angeregt durch die Leistungen der dort an der Italienischen Oper wirkenden Sänger, sich mehr und mehr dem Kunstgesang zuwandte und denselben unter Bordini so eifrig studierte, daß er bald neben diesem als einer der geschäftigsten Lehrer gelten konnte. 1847 von Lemley als artistischer Beirat der Direktion des Italienischen Theaters nach London berufen, fand er hier ebenfalls einen ausgebreiteten Wirkungskreis als Gesanglehrer, ging jedoch mit Beginn des zweiten Kaiserreichs nach Paris zurück und bethätigte sich dort in gleicher Eigenschaft bis 1866, in welchem Jahr er sich nach Florenz zurückzog. Er starb 18. Nov. 1887 in Karlsruhe. P. hat nicht nur die Violinlitteratur durch eine Anzahl schätzbare Kompositionen im brillanten Salonstil bereichert, sondern auch durch seine Gesangunterrichtswerke: »L'art de chanter« (auch in deutscher und italienischer Sprache zu Leipzig und Mailand erschienen) und »Vademecum du chanteur« das Gesangstudium wesentlich gefördert. Auch als Kritiker hat er Anerkennenswerthes geleistet.

**Panompeng** (Pn ompen), Hauptstadt des franz. Schutzstaats Kambodja in Hinterindien, 300 km von der Mündung des Mekhong, an der Spitze des Deltas, welches seine Arme von da ab bilden, und nahe der Einmündung des Abflusses des großen Binnenflusses Tala-sab, mit über 30,000 Einw. Die Stadt wurde 1864 statt des frühern Udong zum zweitenmal zur Residenz gemacht, weil sich hier der König unter dem Schutz französischer Soldaten einer Empörung seiner Unterthanen gegenüber sicherer glaubte.

**Panophtalmitis** (griech.), s. Augenvereiterung.

**Panoplia** (griech.), die vollständige Rüstung eines schwerbewaffneten Kriegers (s. Hopliten); Panoplion, s. v. w. Waffenansammlung.

**Panopölis**, Stadt, s. Chem.

**Panoptikum** (griech.), eine »alles« zur Anschauung bringende Anstalt, also eine Sammlung von allerlei Apparaten zur anschaulichen Belehrung durch Experimente 2c.; dann eine Sammlung von vielerlei Gegenständen, wie Castans P. in Berlin, welches hauptsächlich Wachfiguren enthält.

**Panorama** (griech.), »Allschau, Allübersicht«; Rundgemälde, eine besondere Art von landschaftlichen Gemälden mit und ohne Figuren, welche teils durch die Totalität der Rundschau, teils durch die als Wirkungsmoment angewandte Bewegung des Standpunktes weniger auf den künstlerischen Schein als auf die Erreichung natürlicher Illusion berechnet sind. Bei dem Landschaftsgemälde im gewöhnlichen Sinn ist der Standpunkt des Beschauers als fest angenommen, und es wird nur so viel von dem Natur-Sichtbaren dargestellt, als (das Auge als Spitze eines Kegels angenommen, dessen Winkel 90° beträgt) in den dadurch gebildeten Sehkreis fällt. Ein natürliches P. bietet sich dem Beschauer dar, wenn er, etwa auf einem hohen Berg stehend, sich allmählich im Kreis dreht und so die ganze Umgegend nach und nach an seinem Auge vorüberziehen sieht. Denkt man sich nun dieses Band, welches den Beschauer cylinderförmig umgibt, an einer Stelle von oben nach unten zerschnitten und der Breite nach auf eine gerade Fläche ausgebreitet, so hat man die Darstellung eines Panoramas. Um dasselbe zu sehen, ist also eine künstliche Vorrichtung nötig, wodurch die Bewegung des Nacheinander wiederhergestellt wird. Dies kann auf doppelte Weise geschehen: entweder wird das Längsbild langsam vor den Augen des Beschauers vorübergezogen (Cylindrorama, s. unten), oder es bedeckt, in sich zurückkehrend, die Wand eines cylinderförmigen Raums, in dessen Mittelpunkt der Beschauer sich befindet (eigentliches P.). Zudem nun durch künstliche, dem Beschauer nicht direkt sichtbare Beleuchtung, sei es von oben durch konzentriertes Tageslicht, sei es durch Lampen, das Gemälde derartig in Wirkung gesetzt wird, daß es dem Natureindruck möglichst nahekommt, so entsteht jene Illusion, welche der eigentliche Zweck des Panoramas ist und zuweilen noch durch künstliche Naturnachahmung atmosphärischer Erscheinungen, wie Donner, Regen, Schneefall u. dgl., verstärkt wird. Panoramen wurden von dem Architekturmalers Breyßig in Danzig erfunden und zuerst von dem irischen Maler Robert Parker 1787 ausgeführt. Er machte einen Versuch im kleinen mit der Ansicht von Edinburgh und ließ später in London eine 30 m im Durchmesser haltende Rotunde auführen, worin er die Darstellung der russischen Flotte zu Spithead zeigte. Etwas später stellte man Panoramen zu Paris auf, wo sie durch Fontaine, Bourgeois und Prevost sehr verbessert wurden, und von wo sie dann in allen größern Städten Europas Eingang fanden. Einen neuen Aufschwung nahm die Panoramamalerei seit dem deutsch-französischen Krieg, nachdem schon 1867 in den Champs-Élysées zu Paris ein Versuch mit einem P. der Schlacht von Solferino gemacht worden war. Dasselbe wurde 1875 durch ein kolossales, die Verteidigung von Paris darstellendes Rundbild von Philippoteaux ersetzt, auf welchem der Künstler nicht bloß mit malerischen, sondern auch mit plastischen Mitteln die Illusion der Wirklichkeit zu erreichen suchte. Dieses Prinzip blieb fortan für die Panoramamalerei maßgebend und ge-

langte durch zahlreiche Schöpfungen hervorragender Künstler (Schlachtenpanoramen, Panoramen von den deutschen Kolonien, aus der biblischen Geschichte etc.) in den deutschen Städten (Berlin, München, Frankfurt a. M., Leipzig, Hamburg u. a. D.), für welche besondere Gebäude errichtet wurden, zu raffinierter Ausbildung. Die Erfindung des Panoramas zog in den 30er Jahren die einer Menge anderer Dramen nach sich. Dahin gehören außer dem Diorama (s. d.), welches jetzt gewöhnlich mit Panoramen verbunden ist, Georama (s. d.), Neorama (s. d.) und Myriorama (s. d.): das Kosmorama, eine Zusammenstellung von Bildern einzelner Gegenden, welche, unter künstlicher Beleuchtung und durch vergrößerte Gläser angesehen, in natürlicher Größe erscheinen; das Neorama, von Langhans oder von Kopisch in Breslau 1831 erfunden und Strandgegenstände so darstellend, wie sie dem Vorüberfahrenden erscheinen, indem das durch optische Täuschung möglich ist; Naturgetreu erscheinende Bild an dem Beschauer vorübergeführt wird; das Cyklorama, gewöhnlich große Flüsse mit ihrem nähern oder entferntern Ufer von der Quelle bis zum Ausfluß und unter gelegentlicher Abänderung der Beleuchtung zu verschiedenen Tageszeiten dem Auge vorführend. Kahleis brachte 1853 in einem groß-n Cyklorama »3000 Jahre Weltgeschichte«, d. h. eine zeitlich angeordnete Darstellung aller Hauptbegebenheiten von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart, zur Ansicht. Alle diese Oranien sind entweder durch Panoramen verdrängt oder auf das Schaubühnenniveau herabgedrückt worden. Außerdem nennt man noch Panoramen im uneigentlichen Sinn graphische Darstellungen großer Längensichten von Gebirgen, Flüssen etc., welche, da sie nicht *suave vis* in ihren einzelnen Theilen, sondern mit einemmal gesehen werden, unperspektivisch sind und aus den Gesetzen der künstlerischen wie der Naturwahrheit heraustreten.

**Panoramenapparat**, eine photographische Camera obscura zur Aufnahme von Landschaftsbildern.

**Panórmos**, antiker Name von Palermo (s. d.).

**Panotíp** (richtiger Pannotíp, v. lat. pannus, Zeugstück), s. Photographie.

**Panfen** (Wanfen, Ruinen), die erste Abtheilung des Wagens der Wiederkauer (s. d.).

**Pansflöte**, s. Panflöte.

**Panlawismus**, das Einheitsstreben der slawischen Stämme (Russen, Ruthenen, Tschechen, Wenden, Slowaken, Kroaten, Slowenen, Serben, Bosnier, Bulgaren u. a.), welches in Folge ihrer örtlichen und staatlichen Zerspaltung, ihrer religiösen Spaltung, ihrer teilweisen Unterdrückung durch fremde Despotie in hervorragenden Geistern, besonders der westlichen Slawenstämme, im 4. Jahrzehnt des 19. Jahrh. erwachte. Eine literarische geistige Vereinigung der Slawen wurde zuerst angeregt durch den Slowaken Johann Kollar (s. d.), fand besondern Anhang bei den Tschechen und führte zu einer ersten Manifestation des P. in dem Slawentongreß in Prag im Juni 1848. Die panlawistischen Ideen wurden dann von Agitatoren in Oesterreich weiter gepflegt und durch die russischen Slawophilen Askafow, Katkow u. a. in Rußland eifrig befördert, das, als einziger selbständiger slawischer Staat und die meisten Slawen umfassend, sich, zunächst allerdings nur in Zeitungen und Vereinen, zum Protektor aller Slawen aufwarf und bei de. ethnographischen Ausstellung in Woskau im Mai 1867 von zahlreichen Deputationen slawischer Stämme auch als solcher gefeiert wurde; nur die Polen schlossen sich entschieden aus. Seitdem

haben die panlawistischen Tendenzen einer politischen Einigung aller Slawen unter russischer Agide in Rußland immer mehr Anhang und in der Moskauer Wohlthätigkeitsgesellschaft ein Zentrum gefunden als ein Mittel zu Förderung ihrer politischen Pläne, und besonders in der orientalischen Frage tritt Rußland nicht mehr bloß als Beschützer der griechischen Christen, sondern auch als der Hort der Slawen auf. Seitdem durch den österreichisch-ungarischen Ausgleich 1867 die Slawen in Oesterreich politisch zurückgedrängt wurden, suchten auch die österreichischen Slawen, besonders die Tschechen, ihren Mittelpunkt in Rußland, dessen Kaiser Kaiser aller Slawen genannt wird, und wo die Slawophilen hoffen, daß einst »alle slawischen Bäche ins russische Meer fließen« werden. Die größere Freiheit der Bewegung, welche seit 1879 die österreichischen Slawen erlangt haben, läßt den religiösen Gegensatz zwischen Ost- und Westslawen mehr hervortreten, und auch die Balkanlawen streben mehr nach Selbständigkeit als früher, da sie den russischen Schutz nicht entbehren konnten (s. Slawen). Vgl. Häusler, Der P. (Berl. 1886, Bd. 1).

**Panflöter**, Panflöter, s. Wafler ad.

**Pantaleon** (Pantalon), das um 1690 in Paris eingeführte verbesserte Hackbrett, welches zeitweilig große Sensation machte und ohne Zweifel die Anregung zur Konstruktion der Hammerklaviere gab. Den Namen gab dem Instrument Lubwig XIV. nach dem Vornamen seines Erfinders Pantaleon Hebenstreit (1660—1750). Als das P. aus der Mode kam, ging der Name auf die Klaviere mit Hammeranschlag von oben und die Straßensüßgel über.

**Pantaleon**, Märtyrer unter Maximianus, einer der 14 Notheligen oder Nothelfer (s. d.), dessen Gedächtnistag auf den 28. Juli fällt.

**Pantalon** (franz., v. *pan*), das moderne, in der großen französischen Revolution aufgekommene, bis auf die Füße reichende Beinkleid, im Gegensatz zur früher gebräuchlichen Kniehose oder Culotte (vgl. Sansculotten), ursprünglich eine venezianische Tracht und benannt nach dem Pantalone (s. d.).

**Pantlöne**, komische Charaktermaske der italienischen Volksbühne, einen bornierten, oft verliebten und stets geprellten Alten in altvenezianischer Kaufmannstracht (langer schwarzer Mantel mit kurzen Ärmeln, Zimarra genannt, rote lange Strumpfhosen und Pantoffeln) darstellend.

**Pantianus**, christlicher Philosoph, Vorsteher der Katechetenschule zu Alexandria und Lehrer des Clemens Alexandrinus, lebte gegen Ende des 2. Jahrh., schloß sich in seinen philosophischen Ansichten dem Stoizismus an und schrieb (verloren gegangene) Kommentare zu den alttestamentlichen Büchern.

**Pantatype** (griech.), eine Art der Zinkographie (s. d.) zur Herstellung erhabener Platten für den Buchdruck. Sie eignet sich namentlich zur Herstellung flüchtiger Skizzen, wobei der Künstler entweder mit schwarzer Tusche auf dünnes weißes Papier zeichnet und die Kopierung durch das Licht erfolgt, oder mit autographischer Tinte auf gewöhnliches glattes Papier, von welchem alsdann ein Überdruck, auf die Metallplatte gemacht, in eine erhabene Platte verwandelt wird.

**Pantelleria** (Pantellaria, im Altertum Kos-syra), vulkanische Insel im Mitteländischen Meer, 98 km südwestlich von Sizilien, zur italienischen Provinz Trapani gehörig, mit 150 qkm (2,7 QM.) Flächeninhalt und (1881) 7315 Einw. Die Insel ist meist aus Trachytlava aufgebaut, hat mehrere heiße Quellen und erhebt sich in der zentral gelegenen Montagna

grande zu 836 m Höhe. Sie ist ziemlich fruchtbar und liefert Wein, Oliven, auch, wo Schutz gegen die heftigen Stürme geboten ist, Aarunen, Weizen und Linsen. Vorzüglich ist auch die Eselsucht. Die Bevölkerung spricht ein mit arabischen Idiomen gemischtes Nordienisch. Die gleichnamige Hauptstadt, auf der Nordwestspitze der Insel, hat einen kleinen Hafen, in welchen 1886: 435 Schiffe mit 32,494 Ton. einliefen, ein Kasell (jetzt Sträfungsanstalt) und 3167 Einw. Von einer römischen Kolonie bevölkert, kam P. später an die Karthager und im Mittelalter an die Sarazenen, denen es Roger, der Normanne, entriß.

**Pantenus**, Theodor Hermann, Schriftsteller, geb. 10. Okt. 1843 zu Mitau in Kurland, wo sein Vater, ein sehr geachteter lettischer Volkschriftsteller, Prediger war, studierte, nachdem er das Gymnasium seiner Vaterstadt besucht hatte, in Berlin und Erlangen Theologie, die er indessen bald aufgab, lebte in Petersburg und 1870—76 in Riga, wo er als Lehrer und Redakteur der »Baltischen Monatschrift« thätig war, und siedelte 1876 nach Leipzig über, um in die Redaktion der Zeitschrift »Dahem« einzutreten. Er schrieb (zuerst unter dem Pseudonym Theodor Hermann) die Romane: »Wilhelm Wollschilt« (2. Aufl., Mitau 1873), »Allein und frei« (das. 1875), »Das rote Gold« (Samb. 1881), »Im Gottesländchen« (das. 1880—81, 2 Bde.) und »Die von Kessel« (Leipz. 1885), welche Besonderheiten des baltischen Lebens treu widerspiegeln.

**Pantha** (verderbt aus dem birman. Pathi, »Mohammedaner«, Name der mohammedan. Einwohner der chinesischen Provinz Sünnan, die hier 1863 nach Vertreibung der Chinesen ein selbständiges Reich gründeten, welches aber in Folge innerer Zwistigkeiten nach der Einnahme von Tali (3. Mai 1873) durch die Chinesen wieder zerfiel. Die P. sind Nachkommen militärischer Anführer türkisch-tatarischen Stammes. Vgl. Sünnan.

**Panthéismus** (griech., von pan, das All, und theos, Gott) heißt im weitern Sinn in Gegensatz zu der dualistischen (theologischen) Weltansicht, welche Gott und Weltall (Schöpfer und Schöpfung) als verschiedene betrachtet, die monistische Weltansicht, welche beide als eins ansieht. Im engeren Sinn wird nur derjenige Monismus als P. bezeichnet, welcher Gott mit dem All, dagegen als Kosmotheismus derjenige, welcher das All mit Gott identifiziert. Derselbe ist zwar dem Theismus, der einen vom Weltall unterschiedenen Gott, aber auch dem Atheismus (s. d.), der eine »Welt ohne Gott«, und dem Kosmoismus, der einen »Gott ohne Welt« lehrt, entgegengesetzt. Weder behauptet der P. (wie der Nihilismus), daß weder ein Gott noch eine Welt, noch (wie der Atheismus), daß nur die Welt, noch (wie der Kosmoismus), daß nur Gott sei, sondern vielmehr (wie der Theismus), daß sowohl Gott als die Welt (nur nicht, wie diesem zufolge, als unter sich verschieden, sondern als ein und dasselbe) seien. Der gegen denselben von seiten der Theologie häufig gerichtete Vorwurf, daß er atheistisch sei, ist daher nur in dem Sinn gerechtfertigt, daß er in der That keinen von der Welt unterschiedenen, keineswegs aber in dem Sinn, daß er überhaupt keinen Gott anerkennt. Richtiger, als ihn der »Gottlosigkeit«, wäre es, ihn der »Gotttrunkenheit« zu beschuldigen, weil er im All allenthalben nur Gott gewahrt. Vanini, als »Atheist zum Feuertod verurteilt, hob an der Thür seines Kerkers einen Strohhalm auf und rief laut, daß dieser allein hinreichen würde, ihn von der Existenz Gottes in der Natur zu überzeugen. Da der P. nur das All, welches als

solches nur Eins ist, nicht aber Teile des Alls mit Gott identifiziert, so ist er nicht mit dem Polytheismus (der Vielgötterei), da er Gott in der Natur erblickt, nicht aber diese zum Gott erhebt, nicht mit dem Naturalismus (der Naturvergötterung), weil er zwar Gott im All, aber nicht dieses in Gott erkennt, auch nicht mit dem Paudentheismus R. Chr. F. Kraues (s. d.) zu verwechseln. Ebensovienig aber fällt, obgleich das mit Gott identische Weltall nur Eins sein kann, der P. mit dem Monothéismus (der Lehre von Einem Gott) zusammen, welcher entweder eine Welt außer Gott setzt (wie der Deismus und jüdisch-christliche Theismus), also dualistisch ist, oder eine solche ausschließt, d. h. die Welt außer Gott in eine bloße Scheinwelt verwandelt (wie der Idealismus der indischen Philosophie und die orientalistisch-christliche Mythik), also Kosmoismus ist. In der Geschichte der Philosophie ist der P. im Altertum in der indischen Vedantaphilosophie, welche die Welt als Emanation aus Brahma, und bei den Griechen in der eleatischen Schule, welche durch Xenophanes (s. d.) das »Eine, welches Alles ist (hen to ein), als Gott bezeichnete, hierauf in der neuplatonischen Schule, welche die orientalische Emanationslehre mit der Platonischen Ideenlehre verschmolz, aufgetreten. Während des Mittelalters zeigte sich der P. im Morgenland bei den islamitischen Arabern und Persern als Mythik der Sufis sowie bei den jüdisch-christlichen Gnostikern, im Abendland bei Scotus Erigena, den fegeyrischen Sekten des Amalrich von Bena und David von Dinant und in der mystischen Theosophie des Meisters Eckart. In der philosophischen Übergangsperiode findet der P. in Bruno und Vanini phantastische, in der italienischen und deutschen Naturphilosophie des Bernardinus Telesius und Theophrastus Paracelsus phantastische Repräsentanten. In der neuen Philosophie stellt die Ethik Spinozas dessen reinsten und konsequentesten Ausdruck dar, von welchem alle nachherigen Formen desselben in der Schule des nachkantischen Idealismus (der P. der Schellingschen Naturphilosophie; der P. der Hegelschen Linken: Strauß, Feuerbach etc.) abhängen. Vgl. Fische, Der P. nach seinen Hauptformen, seinem Ursprung und Fortgang etc. (Berl. 1826 32, 3 Bde.); Weißenborn, Vorlesungen über P. und Theismus (Marb. 1859).

**Pant-eis** (griech.), Anhänger des Pantheismus.

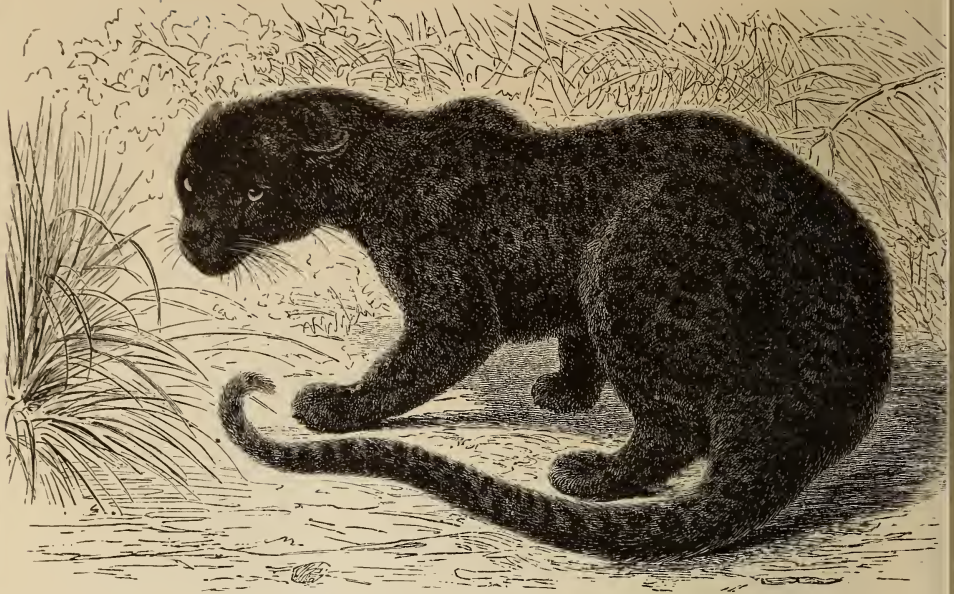
**Panthéon** (griech.), ursprünglich ein der Verehrung »aller Götter« geweihter Tempel, dann aber auch Bezeichnung von Gebäuden, die dem Andenken berühmter Männer gewidmet sind. Die berühmtesten Pantheons sind: das ursprünglich zu den Thermen des Agrippa gehörige, unter Augustus 26 v. Chr. umgebauete P. des Agrippa zu Rom, welches durch Papst Bonifacius IV. 609 zur christlichen Kirche Santa Maria la Notanda geweiht wurde. Der Plan des Gebäudes (s. Tafel »Baukunst V«, Fig. 14—16) besteht in einer gemaltigen runden Cella mit ringsum auflastender Kuppel und einer rechteckigen vorgebauten Halle mit 16 Säulen von ägyptischem Granit. Die Notande, ein mit schönem Ziegelwerk bekleideter Fußmörtelbau größten Maßstabes, ist durch 3 Ringgestimfe gegliedert; über dem Arimin Sagefims erhebt sich ein 2 m hoher Tambour und dann 6 Stufen, die der Kuppel als Strebepfeiler dienen; die Kuppel zeigt außen nur die Hälfte ihrer innern Höhe und endigt mit einem großen offenen Auge, durch welches allein das Licht einfällt. Das Innere, obgleich durch allmäßliche Ausplünderung und Wegführung seiner edlen Materialien schwer geschädigt, ist von übermächtiger Wirkung. Die Wände werden von 8 Nischen durchbrochen. Von

der alten Pracht zeugen noch die 14 herrlichen korinthischen Säulen. Das P. enthält unter andern die Gräber Raffaele und des ersten Königs des geeinigten Italien, Viktor Emanuel; des letzten Grabdenkmal wurde 9. Jan. 1887 daselbst enthüllt. Val. Adler, Das P. zu Rom (Berl. 1872). Ferner das P. des Hadrian zu Athen, auf 120 Marmor Säulen ruhend, in der Hadriansstadt, von Hadrian erbaut und zum Olympieion gehörig (s. Athen, S. 998); das P. zu Paris, ursprünglich als Kirche der heil. Genoveva gedacht und auf dieselbe bezüglichen Gemälden geschmückt, jetzt zugleich dem Kultus berühmter Franzosen dienend, mit den Grabmalern und Gräbern von Voltaire, Rousseau, Victor Hugo, Soufflot, dem Erbauer des Zebelen, und andern großen Männern (s. Paris, S. 721).

**Pantherfagen** (*Pardina Gieb.*, hierzu Tafel »Pantherfagen«), Raubtiergruppe aus der Gattung Rahe (*Felis L.*), große oder mittelgroße Arten mit vollen oder ringförmigen Flecken, ohne Mähne, Quasten, Büschel, mit kurzen Ohren und runder Pupille, alt- und neukontinental. Der Jaguar (die Unze, Onze, *F. onca L.*, s. die beifolgende Tafel), 1,45 m lang, 80 cm hoch, mit 68 cm langem Schwanz, etwas schwerfälliger gebaut als der Tiger und mit verhältnismäßig kürzern Gliedmaßen, hat einen kurzen, dichten, weichen Pelz, am Hals, an der Brust und Unterseite verlängertes Haar, ist auf rötlichgelber Grundfarbe teils mit runden oder unregelmäßigen schwarzen Flecken, teils mit gelblichroten, schwarz umrandeten Ringen, die in der Mitte einen oder zwei schwarze Punkte tragen, gezeichnet. Im Innern des Ohrs, an der untern Schnauze, der Kehle, der Unter- und Innenseite der Beine herrscht Weiß vor. Die Färbung variiert vielfach, auch kommt eine schwarze Spielart vor. Der Jaguar findet sich in Südamerika von Buenos Ayres und Paraguay bis Mexiko und in dem südwestlichen Teil von Nordamerika, wo er aber noch mehr als in andern Gegenden stark zurückgedrängt ist; am häufigsten ist er in den gemäßigten Teilen Südamerikas. Er bewohnt einzeln bewaldete Flußufer, Waldländer in der Nähe der Sümpfe und Moorland. Tags ruht er im hohen Gras der Steppen, in Höhlungen oder im Dickicht; in der Dämmerung und in der Nacht jagt er alle größeren und kleineren Wirbeltiere, auch Alligatoren und Schildkröten. Seine Kraft ist nur der des Löwen und des Tigers vergleichbar, seine Sinne sind scharf, er schwimmt und klettert gut, und sein Gang ist leicht und geschwind. Er richtet in Viehherden großen Schaden an und raubt besonders junges Hornvieh, Pferde und Maulesel. Stiere und Ochsen greift er nur in der Not an, und niemals tötet er mehr als ein Stück Vieh auf einmal. Mehr als zweimal frißt der Jaguar nicht von einer Beute, und Aas berührt er niemals. Solange er den Menschen nicht kennen gelernt hat, weicht er ihm aus; in bewohnten Gegenden verliert er aber bald alle Scheu, und hat er einmal Menschenfleisch gefressen, so zieht er dies allem andern vor. Farbige fällt er leichter an als Weiße. Wie der Löwe, springt er nicht zum zweitemal auf dieselbe Beute und kann durch unverwandtes Anschauen verjagt werden. In der Begattungszeit lebt er einige Wochen mit dem Weibchen zusammen, welches 2—3 Junge wirft. Diese werden zwar in der Gefangenschaft nicht recht zahm, sind aber gelehrt, und namentlich die mildesten Jaguare zeichnen sich dadurch aus. Er pflanzt sich auch in der Gefangenschaft fort und erzeugt Bastarde mit Leopard, Panther und Sundapanther. Die Botojuden genießen das Fleisch des Jaguars, das Fell

dient zu Fußdecken. Der Leopard (*Pardel, Parder, F. leopardus Cuv.*, *Leopardus antiquorum*, s. beifolgende Tafel) ist 1,60 m lang, mit 80 cm langem Schwanz, im Bau dem Jaguar ähnlich, blaß rötlichgelb, auf dem Rücken dunkler, an der Kehle und Vorderbrust weißlich, auf der Unter- und der Innenseite der Gliedmaßen gelblichweiß, mit schwarzen Streifen und länglichrunden Flecken im Gesicht, kleinen schwarzen Flecken am Vorderkörper und an den Beinen und Licht rotgelben, schwarz umrandeten Flecken auf dem Rücken und an den Seiten. Wie beim vorigen, gibt es auch schwarze Spielarten. Er findet sich in fast ganz Afrika. Der Panther (*F. pardus Cuv.*) ist 2 m lang, mit 85 cm langem Schwanz, ähnlich gefärbt wie der vorige, aber anders gefleckt, dem Jaguar ähnlich, von welchem er im Bau abweicht; die Streifen im Gesicht sind undeutlicher als beim vorigen, der Kopf ist durch kleinere Flecke heller, die rötlichgelben Flecke sind viel größer und werden von 5—8 schwarzen Mondflecken umgeben. Er bewohnt Süd- und Ostasien, wohl auch Palästina, Kleinasien und den Kaukasus; auf Ceylon kommt eine schwarze Spielart vor. Der Sunda- oder Langschwanzpanther (*F. variegata Wagn.*), mit kleinem Kopf, länglichem Hals, sehr gestrecktem Leib, mindestens rumpflangem Schwanz und so dicht stehenden kleinen und dunkeln Flecken, daß das Fell einen schwarzblauen Schimmer erhält. Eine dunklere Varietät dieses Tiers ist der Schwarzpanther oder schwarze Leopard (*F. Leopardus melas*, s. die beifolgende Tafel). Er bewohnt die Großen Sundainseln, besonders Java und Sumatra, und wird von manchen mit den beiden vorigen als zu einer und derselben Art gehörig betrachtet; jedenfalls stimmt die Lebensweise dieser Tiere im wesentlichen überein. Der Leopard vereinigt in sich gewissermaßen die Vorzüge aller Katzen; er ist ebenso schön wie gewandt, kräftig wie kühn, klug und listig; er bewohnt in verhältnismäßig großer Zahl die afrikanischen Wäldungen, streift, wie seine Verwandten, weit umher, lebt ebensoviel auf Bäumen wie im Busch, läuft nicht schnell, macht aber gewaltige Sprünge; auch schwimmt er gut und berückt selbst das flüchtigste Wild. Er ist wild, raub- und mordlustig; er mordet alle Geschöpfe, welche er bewältigen kann, und richtet unter den Herden oft ein fürchterliches Blutbad an. Unversättigt kommt er bis in das Dorf und raubt selbst aus bewohnten Hütten. Den erwachsenen Menschen greift er in der Regel nicht an, aber verumdet stürzt er sich auf ihn und bringt ihm fürchterliche Wunden bei. Kinder raubt er, wo er kann. Zur Paarungszeit kämpfen die Männchen grimmig untereinander; das Weibchen wirft 3—5 Junge. Man führt gegen den Leopard überall einen Vernichtungskrieg, jagt ihn auf die verschiedenste Weise und fängt ihn vielfach in Fallen. Das Fell dient zu Fußdecken und Schabraden und wird von den Eingebornen als Siegeszeichen getragen. Leopard und Panther lassen sich vollkommen zahm und abrichten. Bei den alten Ägyptern war das Leopardfell das Abzeichen hoher priesterlicher Würde, auch die Göttin Sakhé trägt gewöhnlich das Fell eines Pardels. Von den Römern wurden Pardel und Panther viel zu Kampfspielen benutzt; Scaurus schickte zuerst 150 geschnittene Tiere, Augustus 420. Julius Capitolinus am Ende des 3. Jahrh. brachte zuerst den Namen Leopard, weil man glaubte, daß das Tier ein Bastard von Löwe und Panther sei. Leoparden waren nach der Mythe Ammen des Bacchus und ließen daher auch den Wein. Der Irbis (*F. Irbis Ehrbg.*, s. beifolgende Tafel) ist 1,3 m lang, mit 90 cm langem





Schwarzpanther (*Felis Leopardus melas*).  $\frac{1}{14}$ .



Jaguar (*Felis Onca*).  $\frac{1}{10}$ .



Irbis (Felis Irbis).  $\frac{1}{10}$ .



Leopard (Felis Leopardus).  $\frac{1}{12}$ .





Schwanz, langen Beinen, gekrümmtem, im Grund wolligem, am Bauch weichem und schlaffen Pelz, auf weißlich graugelber Grundfarbe am Kopf klein und voll schwarz gefleckt, am Hals mit schwarzen, ringförmigen und am Kumpf mit Tüpfelflecken. Er bewohnt Mittelasien bis Sibirien, besonders im Westen, und überfällt gern von Bäumen aus seine Beute. Der Ozelot (Pardelkatze, *F. pardalis L.*), 90—95 cm lang, mit 40—45 cm langem Schwanz, auf der Oberseite bräunlichgrau, unterseits gelblichweiß, schon schwarz gestreift und gefleckt, findet sich vom südlichen Teil Nordamerikas bis Nordbrasilien, meist in tiefen Wäldern, wo er Vögel und Säugetiere jagt; doch kommt er gelegentlich auch in die Bauernhöfe und richtet unter dem Geflügel ein Blutbad an. Er lebt paarweise, doch jagt das Pärchen nicht gemeinschaftlich; das Weibchen wirft selten mehr als zwei Junge. Man verfolgt ihn des schönen Pelzes halber, welcher zu Winterstiefeln benutzt wird, fängt ihn in Fallen oder jagt ihn mit Hunden. Jung eingefangene Tiere werden sehr zahm.

**Pantherschwamm**, f. *Agaricus*, S. 183.

**Panticofa**, einer der höchsten bewohnten Badeorte (1575 m) in den Pyrenäen, in der span. Provinz Huesca, mit (1878) 525 Einw., geschätzt wegen seiner heilkräftigen Schwefelquellen und Salinen.

**Pantikapön**, alte Kolonie der Milesier auf der taurischen Chersones, an der Mündung der Palus Maeotis, dem asiatischen Banaqoria gegenüber, mit Akropolis und gutem Hafen. P. wurde seit dem 4. Jahrh. Hauptstadt des bosporanischen Reichs und war ein bedeutender Handelsplatz; später fiel es an Mithridates. Jetzt Kertsch oder Vospor.

**Pantil**, nach Horaz (Sat., I, 10, 78) Bezeichnung eines Menschen von widerlicher Schmachtsucht.

**Pantin** (franz., spr. pangtäng), Hampelmann, Drahtpuppe.

**Pantin** (spr. pangtäng), Flecken im franz. Departement Seine, Arrondissement St.-Denis, nordöstlich von Paris, nahe der Umfassungsmauer am Kanal von Durcq und der Ostbahn gelegen, hat mehrere chemische und andre Fabriken und (1886) 19,170 Einw.

**Pantine**, in Mecklenburg, auch Berlin u. Holz-pantoffel, Holzschuh.

**Pantoëdrie** (griech.), f. Kristall, S. 232.

**Pantoffel** (vom ital. pantofola), Art bequemer Halbschuhe mit kürzerem Oberleder, auch wohl ohne Hinterleder. Das Wort ist im Deutschen erst seit dem 15. Jahrh. im Gebrauch.

**Pantoffelbaum**, f. v. w. Korkeiche, f. Eiche, S. 355.

**Pantoffelblume**, f. *Calceolaria*.

**Pantoffelholz**, f. v. w. Kork; auch ein Werkzeug in der Lederfabrikation, mit welchem dem lohlgaren Leder Glanz erteilt wird.

**Pantographie** (griech.), f. Storchschnabel.

**Pantographie** (griech.), vermittelt des Storchschnabels oder Pantographen verkleinerte oder vergrößerte Kopie von Zeichnungen, Landarten u.

**Pantometer** (griech., »Allmefser«), zur Messung von Winkeln, Höhen und Längen bestimmtes Instrument, als dessen Erfinder Anafasius Kircher gilt, hat, obgleich mehrfach verbessert, keine praktische Bedeutung erlangt. Ähnlichen Zwecken dient das von Körte (1815) für praktische Fort- und Landmefser erfundene, ebenfalls wenig gebrauchte Katholikometer (griech., »Allgemeinmefser«). Viel besser ist der von Jähns erfundene Vielmefapparat. Gewissermaßen gehören auch Kippregel und Tachymeter in die Kategorie dieser Instrumente. S. Theodolit.

**Pantomime**, f. *Pantomimus*.

**Pantomimif**, f. *Pantomimus*.

**Pantomimus** (griech., »alles nachahmend«), die bei den Römern übliche Darstellung einer dramatischen Handlung durch bloßen Tanz und rhythmische Gestikulation. Sie wurzelte in der Vortragsweise des alten Canticum (f. d.), wurde unter Augustus durch Pylades und Bathylos zur selbständigen Kunstgattung erhoben und blieb bis in die späteste Kaiserzeit beliebt. Nero war ein so großer Freund dieser Kunstübungen, daß er sich nicht scheute, selbst als P. (denn auch der Spieler selbst wurde so genannt) öffentlich aufzutreten. Es gab komische und tragische Pantomimen, doch war die letztere Gattung auf der Bühne der Kaiserzeit durchaus vorherrschend. Die dargestellten Handlungen waren meist mythologisch-erotischer Art und wurden von einem einzigen Spieler dargestellt, der also immer mehrere Rollen, männliche wie weibliche, nacheinander zu geben hatte, während ein Chor unter Begleitung von Flöten und andern Instrumenten das entsprechende Lied dazu sang. Erst in der spätesten Kaiserzeit traten auch Frauen im P. auf. Ganz auf sinnlichen Reiz berechnet, ging die Darstellung bei schlüpfrigen Gegenständen über alle Grenzen des Anstandes hinaus. Der P. war vorzugsweise bei den höhern Ständen beliebt, während der großen Menge der Minus (f. Minus) mit seinen Possen mehr zugute. Über das eigentliche dramatische Ballett der Kaiserzeit v. Pyrrische. Aus dem römischen P. entwickelte sich später das improvisierte pantomimische Possenspiel der Italiener mit stehenden Masken, das auch in andern Ländern Eingang fand. In Deutschland ist seit dem 18. Jahrh. der Ausdruck Pantomime (nach dem Französischen als Femininum) im Gebrauch für Gebärdenspiel, Gebärdensprache; Pantomimif, f. v. w. Kunst des Gebärdenspiels. Eine künstlerische Entwicklung fand die Pantomime in der Neuzeit hauptsächlich im Ballett (f. d.); auch finden sich einzelne in dramatische Stücke verwebte, durchweg pantomimische Rollen, z. B. in der »Stummen von Portici«.

**Pantopoden** (Krebsspinnen, Afselsspinnen, Pycnogonidae, Pantopöda), einige Gattungen eigentümlicher Gliederfüßler, früher entweder zu den Krebs-tieren oder zu den Spinnen gerechnet, neuerdings aber von beiden losgelöst und als selbständige Gruppe betrachtet. Die ihnen zugelegten deutschen Namen sind daher unpassend und werden besser durch das Fremdwort »Pantopoden«, d. h. Tiere, die nur aus Beinen bestehen, ersetzt. In der That ist im Vergleich zu diesen ihr Kopf und Kumpf sehr geringfügig, so daß auch gewöhnlich vom Darm sowohl als von den Geschlechtsorganen sich Fortsätze in die acht Beine erstrecken. Außer letztern sind noch zwei Paar Gliedmaßen in der Nähe des Mundes und beim Männchen ein besonderes, als Eierträger verandertes Beinpaar vorhanden. Merkwürdigerweise nämlich werden die Eier, welche das Weibchen ablegt, fast immer vom Männchen mittels der Absonderung eigener Kitzdrüsen an jenem Eierträgerpaar befestigt und bis zum Aus-schlüpfen der Jungen mit umhergeschleppt. Der Mund liegt an der Spitze eines langen, dreikantigen Küssels, der im Innern voller Keulen aus feinen Stäbchen und Haaren ist, so daß keinerlei feste Nahrung genossen werden kann. Kiemen fehlen; die Atmung scheint durch den Darm bewirkt zu werden. Das Herz ist vielfach nur unvollkommen entwickelt. Die P. leben auf dem Meeresboden in sehr verschiedenen Tiefen und kriechen äußerst träge zwischen den dort befindlichen Pflanzen und Tieren oder im Schlamm umher. Meist sind sie nur wenige Millimeter lang, indessen erreichen einige

Tiefseeformen mit ausgedreckten Beinen eine Länge von 0,5 m. Über ihre Verwandtschaft mit den andern Gruppen der Arthropoden oder Gliederfüßler (s. d.) ist man noch im unklaren. Versteinerne P. sind nicht gefunden worden. Hierher unter andern Pycnogonum littorale, die Uferspindelassel (s. d.). Vgl. Dohrn, Die P. des Golfs von Neapel (Leipz. 1881); Doef, Report on the Pycnogonida, dredged by H. M. S. Challenger during the years 1873–76 (Odnb. 1881).

**Pantry** (engl., fr. pântri), Anrichtezimmer, Speisekammer u. auf Hochseedampfern und Kriegsschiffen.

**Pantschātātra**, Titel einer indischen Sammlung von Fabeln in 5 Büchern, die älteste derartige Sammlung im Sanskrit, frühestens im 2. Jahrh. v. Chr. unter buddhistischem Einfluß entstanden, im 6. Jahrh. u. Chr. ins Pehlewi überetzt und durch die Mittelstufe einer altsyrischen Übersetzung in alle morgen- und abendländischen Litteraturen übergegangen (s. Bibpai). Tertausgaben besorgten Kosegarten (Bd. 1, Bonn 1848; Bd. 2, Greifsw. 1859) und Kielhorn und Bühler in den »Bombay Sanskrit series« (1868 ff.); Übersetzungen Th. Benfey »Fünf Bücher indischer Fabeln u. c.«, Leipz. 1859, 2 Bde.) und L. Frige (das. 1884). Vgl. Wilson, Über das P. (in »Essays on Sanskrit literature«, Bd. 2).

**Panuco**, alte Stadt im mexican. Staat Veracruz, am Fluß P., 45 km oberhalb dessen Mündung bei Tampico, mit (1880) 6762 Einw. im Municipium.

**Panūla** (lat.), ein ärmelloser, hinten geschlossener Mantel der alten Römer.

**Panullimus** (lat.), der Vorleser.

**Panürg** (griech., »Allesthuer«), nach einer Nabelaischen Person dieses Namens s. v. w. durchtriebener, verknüchter Mensch, Schelm; panurgisch, verknücht, verknücht.

**Panürus**, s. Meise.

**Panysäis**, griech. Epiker, aus Halikarnassos, Dheim Herodots, um 454 v. Chr. von Lygdamis, Tyrannen von Halikarnassos, getötet, besang die Thaten des Herakles in einer »Herakleia« von 14 Büchern, die von den Kritikern zu den besten Epen gerechnet wurde. Die wenigen Fragmente (hrsg. von Lehrs in »Epic graeci«. Par. 1868, und von Kinkel, desgl., Leipz. 1877) zeigen eine wohlklingende, gewandte Sprache.

**Panzer**, eine aus Metall oder andern dichten Stoffen bestehende Bekleidung als Schutzwaffe (s. Rüstung); P. in der Zoologie (Hautpanzer), s. Haut, S. 231.

**Panzer**, Georg Wolfgang, Bibliograph, geb. 16. März 1729 zu Sulzbach, seit 1773 Hauptpastor an der Sebalduskirche zu Nürnberg und Aufseher der Stadtbibliothek daselbst; starb 9. Juli 1804 ebenda. Seine Hauptwerke sind: »Entwurf einer vollständigen Geschichte der deutschen Bibelübersetzung M. Luthers von 1517 bis 1581« (Nürnb. 1783, 2. Ausg. 1791) und »Annales typographici« (das. 1793–1803, 11 Bde.), ein Verzeichnis der alten Drucke aller Länder und Sprachen in alphabetischer Folge der Druckorte, kurz und genau charakterisiert, mit Angabe der Bibliotheken, in denen sie verwahrt, und der Werke, in denen sie beschrieben werden.

**Panzerbatterien**, Küstenbatterien oder Geschützstände, deren Brust aus einer Eisenpanzerung besteht; s. Festung, S. 186 u. 187, und Panzerungen.

**Panzerblech**, halb aus weichem Eisen und halb aus gehärtetem Stahl bestehendes Blech, welches gewaltfamer Zerstörung großen Widerstand darbietet und z. B. zur Konstruktion von diebesichern Geldschränken (s. d.) benutzt wird.

**Panzerbrecher**, s. Miséricorde.

**Panzerbüchsen**, s. v. w. Krcokodile.

**Panzerhemd**, s. Rüstung.

**Panzerjade**, s. v. w. Brigantine; s. auch Rüstung.

**Panzerkette**, aus Drahtingen bestehende Kette, welche die den Pferden der Kavallerie und den Offizierreitpferden auf den Kopriemen des Zaumzeugs aufgenäht ist, um das Genick des Pferdes gegen Säbelhiebe wie den Riemen gegen Zerhauen zu schützen.

**Panzerplatten**, die zum Schutz gegen feindliche Geschosse auf Schiffen oder in Land- und Küstenbefestigungen verwendeten Eisen-, Stahl- oder Stahleisenplatten, von denen die zur Bekleidung der Bordwände oder Türme auf Schiffen bestimmten bisweilen eine Stärke von 55 cm besitzen. Auf Schiffen kommen P. aus Walzeisen, Stahl oder Compound (Stahl mit Eisen), zu stehenden Panzerungen in Küstenbefestigungen ebensolche oder P. aus Hartguß zur Verwendung. Von P. ersterer Art verlangt man, daß sie beim Anprall oder Hindurchgehen des Geschosses keine Risse bekommen; die Arbeitsleistung des Geschosses lokalisiert sich auf den Treffpunkt in der Verdrängung von Panzermasse, indem es dort nur einen Eindruck macht, sich totläuft oder ein Loch ausstößt und mit dem Überschuß an Kraft ganz oder in Sprengstücken hinter dem Panzer weiterfliegt; Hartgußpanzer dagegen sollen auch die härtesten Geschosse nicht eindringen lassen. P. werden durch Schweißen von Paketen Stabeisen und nächst dem von Paketen kleinerer und dann größerer Platten zwischen Walzen hergestellt. Man hat P. bis zu 3 m Breite, 5 m Länge und 50 cm Dicke hergestellt. Für Schiffe werden P. in der Regel nicht über 1,5 m Breite und 4–5 m Länge verwendet. Reine Stahlplatten haben sich ihrer Sprödigkeit wegen nicht bewährt. Bessern Erfolg erzielte Wilson in Sheffield mit Compoundplatten, welche homogen nach außen aus Stahl, innen aus weichem Eisen bestehen. Die Dillinger Hüttenwerke bei Saarlouis liefern für die deutsche Marine Compoundplatten von 356 mm Dicke, wovon 203 mm Eisen und 153 mm Stahl sind, die in folgender Weise hergestellt werden: Unter einem 500-Ztr.-Hammer werden sorgfältig geschweißte Platten von 55 cm Stärke, 4–5 m Länge und 1,5 m Breite ausgearbeitet, nach dem Beschneiden derselben auf Maß wird ein Paket aus ihnen zusammengesezt, welches durch Auswalzen geschweißt wird. Nach dem Erkalten richtet man die Platten unter hydraulischen Pressen und bearbeitet sie behufs der Verbindung mit dem Stahl auf Hobelmaschinen. Hierbei muß der Platte ein bedeutendes seitliches Übermaß belassen werden, um am Rand einen eisernen, mit einer Stahlplatte bedeckten Rahmen aufbolzen zu können, so daß zwischen Stahl- und Eisenplatte ein kastenartiger Zwischenraum entsteht, der nach dem Erhitzen des ganzen Pakets bis zur Hellrotglut mit Martinstahl ausgegossen wird. Nach ihrem Erkalten wird die Platte abermals bis zur Hellrotglut erwärmt, durch Auswalzen auf die richtige Stärke und durch Bearbeiten in Stoß- und Hobelmaschinen auf die geforderte Größe gebracht. Das Paket wiegt etwa 20,000, die bearbeitete Platte 15,000 kg. Die dem Schiffskörper entsprechende Form erhalten die Platten auf den Werften mittels hydraulischer Pressen. Hartguß läßt sich wegen seiner Sprödigkeit nicht in einzelnen Platten, sondern nur in ganzen Panzerungen (s. d.) verwenden, deren gewölbte Flächen die Fortpflanzung der Stoßkraft des auftreffenden Geschosses durch die ganze Panzermasse vermitteln, was eine einzelne Panzerplatte nicht kann. Die erste Verwendung fanden P. 1854 zu den für den Krimkrieg gebauten schwimmenden Panzerbatterien. S. Panzerchiff.



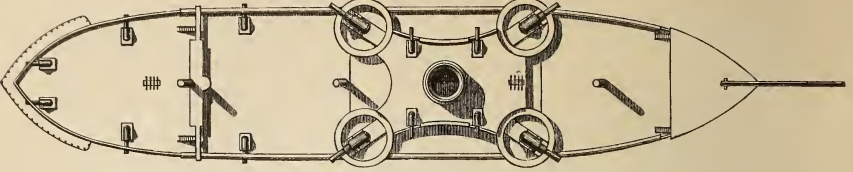
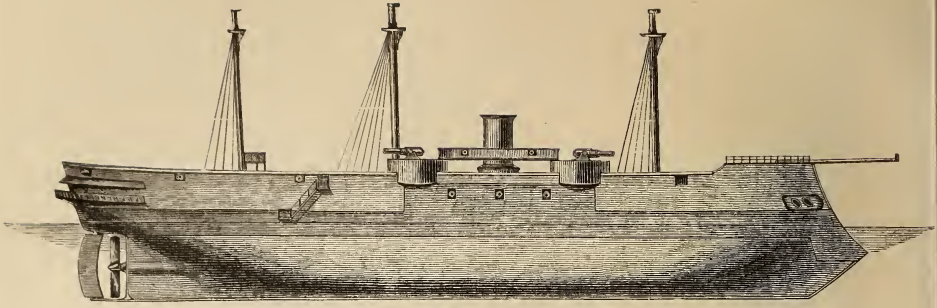


Fig. 1. Kasemattschiff Ocean, Stapellauf 1868 (Frankreich).

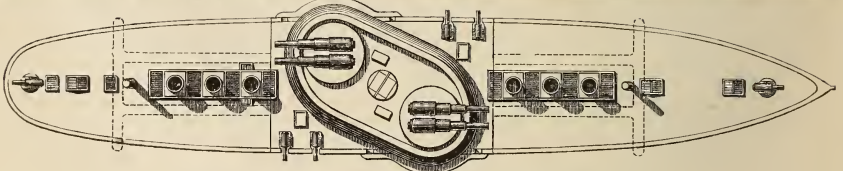
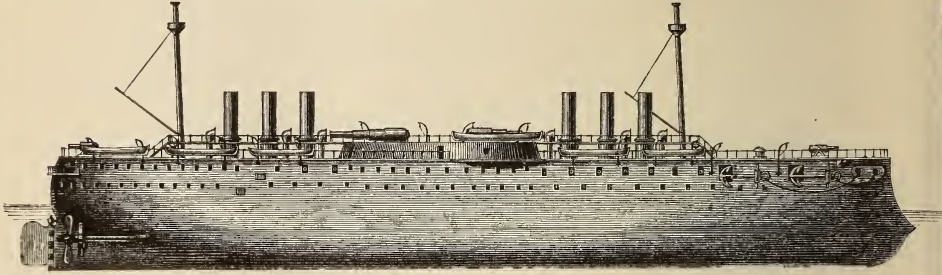


Fig. 4. Reduitschiff Italia, Stapellauf 1880 (Italien).

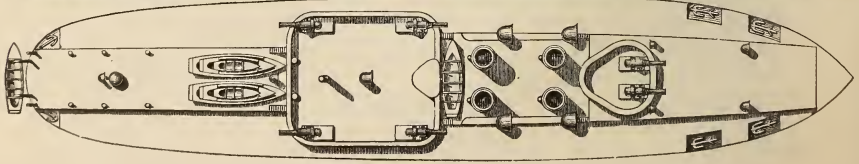
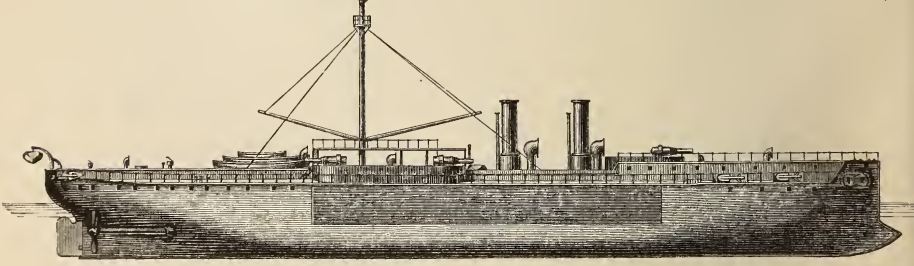


Fig. 5. Citadellschiff Sachsen, Stapellauf 1877 (Deutschland).

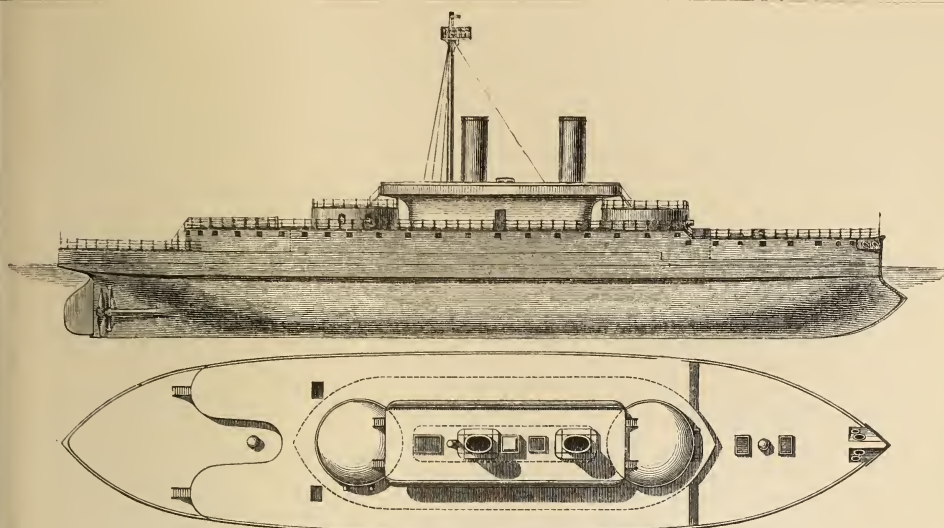


Fig. 2. Hochsee-Brustwehrmonitor Devastation, Stapellauf 1871 (England).

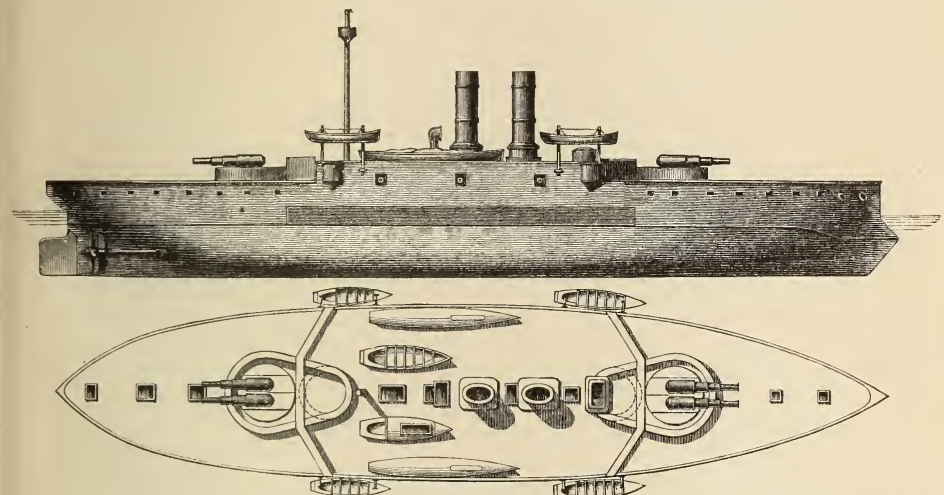


Fig. 6. Citadellschiff Collingwood, Stapellauf 1882 (England).

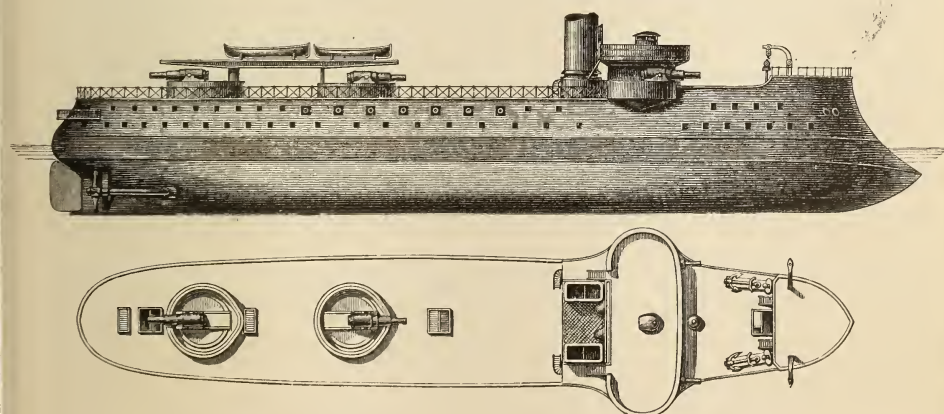
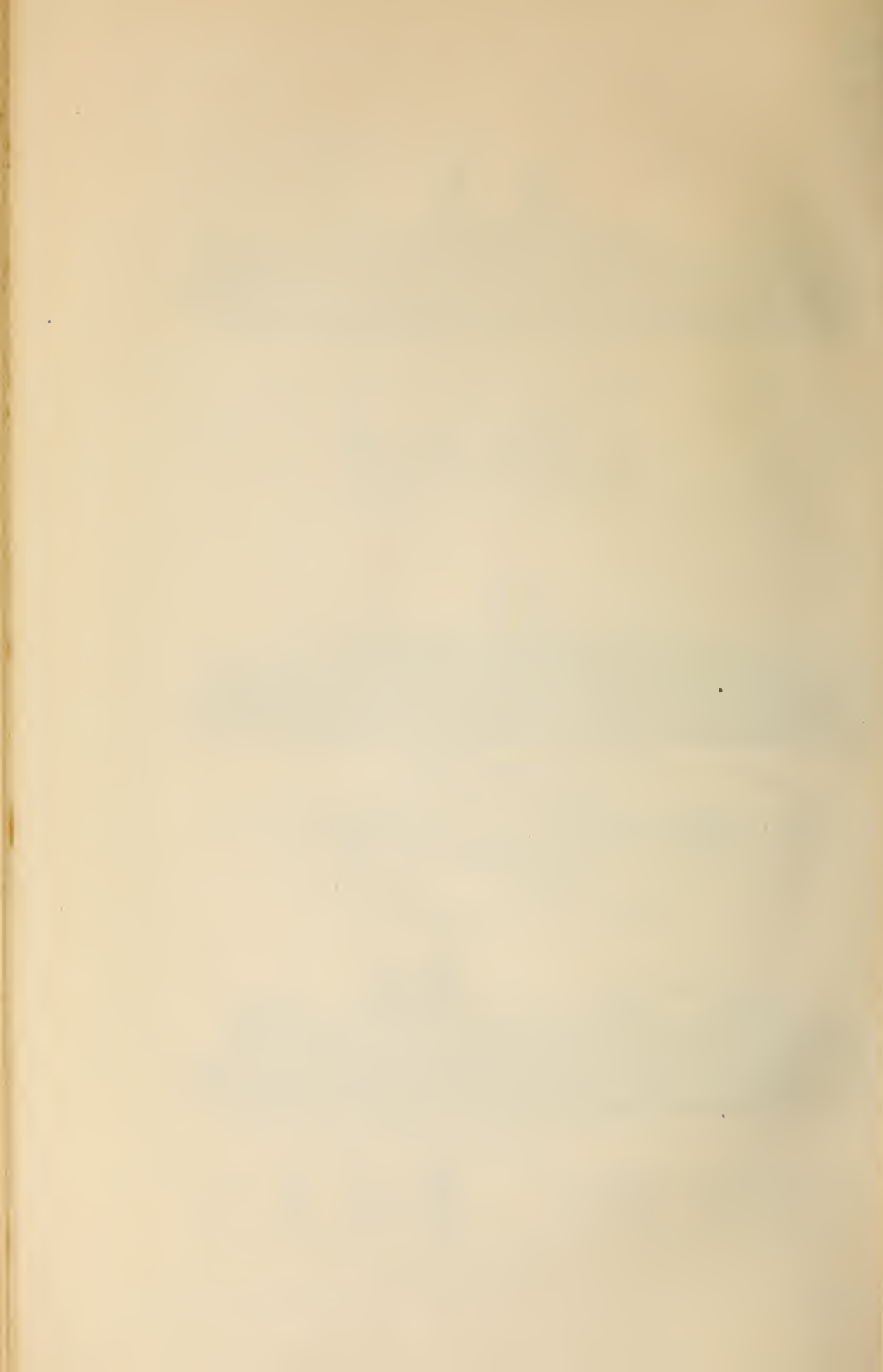


Fig. 3. Barbetteturmschiff Amiral-Duperré, Stapellauf 1889 (Frankreich).



**Panzerroß**, s. v. w. Panzerhend.

**Panzerschiff** (hierzu Tafel »Panzerschiffe«), ein Kriegsschiff, dessen Wände durch eigentümliche Bekleidung gegen das Eindringen feindlicher Geschosse geschützt sind. Der von den Normannen im 12. Jahrh. in der Wasserlinie ihrer Schiffe angebrachte Eisenbeschlag, der vorn in einen Sporn auslief, ist, soviel bekannt, der erste Panzerversuch. Zum Schutz der auf Deck stehenden Kämpfer stellte man deren Schilde an der Bordwand auf, woraus später das Schanzkleid und die Regeling entstanden. Peter von Aragonien ließ 1354 Schiffe mit Leder überziehen, und die Katarre Santa Anna im Geschnard Andrea Doria bei der Expedition Karls V. 1530 gegen Tunis war mit Blei gepanzert. Sie war ein großes Schiff mit 300 Mann Besatzung und soll viel zum Erfolg beigetragen haben. In der Folgezeit sind noch vielfach matragenartige Polsterungen, Bekleidungen mit Tannwerk, Ketten zc. angewendet worden, selbst die schwimmenden Batterien des Chevalier d'Arçon mit einer 1,30 m dicken Panzerung aus Holzplanen, Eisenbarren, Kork und Leder, aus denen derselbe 13. Sept. 1782 Gibraltar beschloß, waren nicht bahnbrechend, ebenso wenig erreichte Fulton mit seinen Verschlagen. Als dann Paixhans' Bombenkanonen (s. d.) sich bewährten, wurde in Frankreich darauf hingewiesen, daß gegen die Sprenggeschosse dieser Geschütze Holzschiffe nicht mehr standhalten könnten, und dies war Veranlassung zu jahrzehntelangen Schießversuchen gegen Eisenplatten wie zu zahlreichen Entwürfen von Panzerschiffen. Gestützt auf dieselben, beauftragte Napoleon III. nach Ausbruch des Krimkriegs 1854 den Ingenieur Guieffé mit dem Entwurf schwimmender Panzerbatterien, nach welchem auch fünf Stück mit einem Panzer von 110 mm Dicke auf 20 cm starken Eichenplanen erbaut wurden. Sie erzielten bei der Beschließung von Kinsburn 17. Okt. 1854 einen glänzenden Erfolg. Der Nutzen des Eisenpanzers war hierdurch praktisch erwiesen, nicht aber seine Anwendbarkeit bei seegängigen Schiffen, denn die schwimmenden Batterien waren nur im Küstenkrieg verwendbar. Frankreich hat das Verdienst, die Verwirklichung dieser Idee nach Möglichkeit unterstützt zu haben, während sich England abweisend gegen dieselbe verhielt. Ende 1857 legte Dupuy de Lôme die Pläne der Panzerfregatte Gloire vor, deren Bau im März 1858 in Toulon begonnen wurde. Am 24. Nov. 1859 lief sie von Stapel. Hiermit beginnt die Epoche der Panzerschiffe wie des Panzerwesens überhaupt. Man hatte richtig erkannt, daß ein P. nur ein Schraubendampfer sein könne. Der Panzer sollte den über Wasser liegenden sowie den Teil des Schiffs schützen, der bei Seegang feindlichen Geschossen ausgesetzt ist, daher läßt man den Panzer 1—2 m unter die Wasserlinie reichen. In dieser Weise war die Gloire mit einem 120 mm dicken Panzer bekleidet, der sich nach den Schiffsenden zu auf 78 mm verjüngte; er gewährte Schutz gegen die 68pfündigen Geschosse, war also damals ausreichend stark. Die Geschütze standen hinter den Breitseiten des Schiffs. Im Mai 1859 wurde der Warrior, das älteste P. der englischen Marine, auf Stapel gelegt. Der 114 mm dicke Panzer ging nicht um das ganze Schiff herum, sondern bekleidete nur mittschiffs die Batterie, erst einige Jahre später ging man zu ganz gepanzerten Schiffen über; aber die Panzerstärke von 114 mm wurde noch bei den 1865 auf Stapel gelegten Schiffen beibehalten, da die Artillerie eine wesentlich größere Durchschlagskraft der Geschosse noch nicht erreicht hatte. Um diese

Zeit begann indes auch der Kampf gegen den Panzer. Auf Anregung des Admirals Labrousse wurden schon die der Gloire ähnlichen, 1859 auf Stapel gelegten Panzerfregatten Magenta und Solferino mit einem Sporn am Bug versehen (Panzerwidderschiffe, Rammschiffe). Ursprünglich dem antiken Sporn (Rostrum) nachgebildet, gab man ihm bald eine Länge von mehreren Metern in Stachelform, ging aber dann zu dem bogenförmigen oder in eine stumpfe Spitze auslaufenden Rammbug über (s. beifolgende Tafel), wies noch heute gebräuchlich ist. Im J. 1860 wurde vom englischen Kapitän Coles vorgeschlagen, Panzerschiffe mit puppelförmigen Panzerdrehtürmen zu versehen, die aus dem Oberdeck hervorragen, und in denen je zwei Geschütze größten Kalibers stehen. Als im nächsten Jahr die Nordstaaten Amerikas den schleunigsten Bau von Panzerschiffen forberten, wurde von Ericsson nach derselben Idee das erste Turmschiff, der Form der Drehtürme nach häufig Kuppelschiff genannt, erbaut. Seitenwände und Deck des Schiffs waren gepanzert, letzteres lag, um der feindlichen Artillerie ein möglichst kleines Ziel zu bieten, nur 60—80 cm über Wasser, und damit die Turmgeschütze den ganzen Horizont beherrschen konnten, erhielt das Schiff keine Masten. Nach dem Namen des Ericsson'schen Schiffs wurden Schiffe dieses Typus fortan Monitore genannt. Alle Marinen bauten jetzt Monitore mit 1—3, auch mehr Türmen. Die geringen Seeeseigenschaften machten diese Schiffe zur Verwendung auf hoher See ungeeignet, alle Öffnungen an Deck mußten in See wasserdicht geschlossen werden. Wollte man die unlegbaren Vorteile des Turmschiffs sich erhalten, so mußten Oberdeck und Türme viel höher über Wasser liegen und ein für weite Hochseefahrten hinreichender Kohlenvorrat Platz finden; die inzwischen erheblich gesteigerte Durchschlagskraft der Artilleriegeschosse verlangte zudem einen viel stärkeren Panzer; auch auf die inzwischen zu einer Waffe im Seekrieg gewordenen Seeminen und Torpedos mußte Rücksicht genommen werden. Die Erfüllung aller dieser Bedingungen führte zu ganz neuen Schiffstypen. Die ungeahnte Entwicklung der Artillerie forderte nicht nur immer stärkere Panzer, sondern auch immer schwerere Geschütze an Bord, damit mußte notwendig die Zahl der letztern wie die Ausdehnung des erriern beschränkt werden. Auch die alte Kampfmweise, nach welcher sich die Schiffe mit einander zugekehrten Breitseiten beschossen, mußte man des großen, leicht zu treffenden Ziels wegen aufgeben; vorteilhafter war es, dem Feinde den Bug zuzukehren, dies machte aber wieder gepanzerte Duerwände (Querschotte), die von einer Bordwand zur andern quer durch das Schiff gehen, notwendig, um namentlich die Maschinen gegen Schüsse in der Längsrichtung des Schiffs zu sichern. Aus diesen Erwägungen entstanden in Frankreich die Schiffe der Océan-Klasse. Der Océan (Fig. 1 der Tafel) hat einen Gürtelpanzer von 20 cm und mittschiffs, über den Maschinen, eine Kasematte (daher Kasemattschiff) von 16 cm Panzerstärke; in den vier Ecken der Panzerkasematte stehen über die Bordwände hinausragende feste Panzertürme, in denen je eine 24 cm Kanone auf Drehscheibe über Bank feuert, in der Kasematte stehen vier 27 cm, auf dem Oberdeck sechs 12 cm Kanonen. Das Schiff hat Vollschiffstafelung und nur 650 Ton. Kohlen. In England wurde die Aufgabe durch den Schiffstyp Devastation und Thunderer in anderer Weise gelöst. Erstes P. trägt (Fig. 2 der Tafel) in der Mittellinie des Schiffs zwei Panzerdrehtürme, die Geschützporten des

vordern Turms liegen jedoch 5,23, die des hintern 4 m über Wasser; beide Türme sind durch ein 7,11 m über Wasser liegendes Sturmdeck verbunden, in welchem die in das Innere des Schiffs führenden Öffnungen münden, welche daher auch in See stets offen bleiben können. Der 305 mm dicke Gürtelpanzer reicht bis zum Deck, welches mit drei Eisenplatten von je 25 mm Dicke gepanzert ist. Auf diesem erhebt sich über den Bordwänden, hinten mittschiffs schleifenförmig einbezogen, ein oben bedeckter eiserner Überbau, innerwärts dessen auf dem Deck die 2,13 m hohe Panzerbrustwehr; vor den Türmen ist dieselbe 305 mm, an den übrigen Teilen 254 mm dick. Die Türme, mit je zwei 30,5 cm Kanonen armiert, sind von außen nach innen aus je 229 mm Eisen und Holz und nochmals 152 mm Eisen und Holz sowie einer 38 mm dicken Innenhaut zusammengeleitet. Zur Erhöhung seiner Drehfähigkeit hat das Schiff Zwillingsschrauben. Es hat nur einen Signalmast, 9330 Ton. Displacement und Raum für 1800 T. Kohlen. In England begann man schon mit dem Black Prince, dem zweiten P., die Panzerschiffe aus Eisen zu bauen; dies ermöglichte, den Boden des Schiffs aus zwei Wänden herzustellen und den Zwischenraum durch eine größere Anzahl Längs- und Querschwände in eine mehr oder minder große Anzahl wasserdichter Räume, Zellen, daher Zellenysteme, zu scheiden, die man bald darauf mit Stoffen füllte, welche nach Auffaugung von Wasser aufquellen und so das Schußloch eines hindurchgegangenen Geschosses von selbst schließen; meist wird hierzu Kork (daher Korkzellen) verwendet. In ähnlicher Weise hat man in den untern Schiffsräumen durch eine Anzahl Längs- und Querschwände wasserdichte Abteilungen gewonnen, die als Kohlen-, Kessel- und Maschinen-, Materialien-, Vorrats- u. Räume dienen und welche ebenso wie die Zellen im Schiffsboden den Zweck haben, die durch Torpedos und Artilleriegeschosse angerichteten Zerstörungen zu lokalisieren, so daß, wenn auch die led. geschossenen Abteilungen sich mit Wasser anfüllen, das Schiff dennoch schwimmfähig bleibt, wenn auch nicht immer gefechtsfähig bleibt. Neuere Schiffe haben mehrere Hundert solcher Abteilungen; der Ding-Yuen (s. Tafel Schiff II\*) hat deren unter dem Zwischendeck etwa 200, über dem ersten Zwischendeck noch 23, ähnlich wie beim Admiral Duperré (Fig. 3 der Tafel). Die Devastation (englisch) ist das typische Vorbild für die Hochseebestückungsmontoren geworden, und die meisten Marinen besitzen ähnliche Schiffe.

Die ungeahnten Erfolge Krupps im Geschützwesen forderten eine immer größere Panzerstärke und die Aufstellung immer schwererer Geschütze an Bord. Das Displacement der Schlachtschiffe erreichte bei der Italia fast 15,000 T., und da ein Zweifel darüber nicht mehr haltbar war, daß im Wettkampf zwischen Schiffspanzer und Geschütz letzteres stets Sieger bleiben würde, so drängte sich die Frage auf, ob denn der Panzer weiterhin noch beibehalten werden könne. Von vielen Seiten wurde statt der Panzerung der Bau von Kreuzern größtmöglicher Fahrgewindigkeit empfohlen, aber zuletzt gewann man doch die Überzeugung, daß Panzerschiffe als Kern der Hochsee-Schlachtflootten und im Kampf mit Küstenwerken unentbehrlich seien; in ihnen muß die größte Defensiv- und Offensivkraft der Flotte vereint sein. Es handelte sich mithin darum, das Gewicht des Panzers bei aller Widerstandskraft nach Möglichkeit zu beschränken. Die Erfindung der Compoundpanzer (s. Panzerplatten) kam zu Hilfe, aber auch die panzerbedeckte Fläche der Schiffe mußte vermindert werden. Man hatte erfahren,

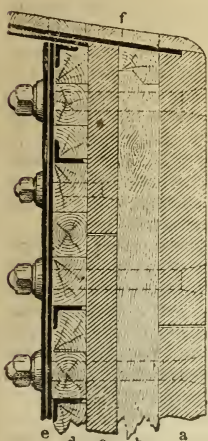
daß auf horizontale Panzer in spitzen Winkeln, also flach, auftreffende Geschosse eine sehr geringe Wirkung äußern. Solange wir also im Seekrieg ausschließlich Geschütze mit großer Geschossgeschwindigkeit verwenden, werden horizontale Panzer den wirksamsten Schutz gewähren. Hieraus entsprang die Verwendung des Panzerdecks. Dasselbe, meist aus Stahlplatten von 60 bis 80 mm Dicke bestehend, liegt etwa in Höhe der Wasserlinie, in der Regel darunter, und geht vom Heck bis zur Spitze des Rammbuges, welcher hierdurch an Widerstandskraft erheblich gewonnen. Unter dem Panzerdeck liegen dann Kessel, Maschinen und Munitionsräume. Man hat sogar Schiffe ohne Seitenpanzer, nur mit Deckpanzer gebaut (Deckpanzerschiffe), und um in den flachgehenden Fahrzeugen Raum für die Maschinen zu gewinnen, ist das Panzerdeck stark gewölbt.

In Frankreich gab man dem Gürtelpanzer des Amiral Duperré (Fig. 3 der Tafel) mittschiffs eine Dicke von 550 mm, aber eine Höhe von nur 2,4 m; nach Bug und Heck hin nahm die Panzerdicke bis 250 mm ab, mit dem Oberrand des Panzergürtels fällt ein 60 mm dickes Panzerdeck zusammen. Zur Gewinnung eines unbeschränkten Vorausfeuers sind die beiden hinter einer Verjüngung stehenden Bugtürme seitlich über die Bordwände hinausgeschoben, zwei andre Türme stehen mittschiffs nach hinten, das letztere im Heck (Heckgeschütz). In jedem Turm steht eine 34 cm Kanone auf Drehscheibe (barbette), über Bank feuernd (Barbetteurmische). Die Barbettetürme haben vor den Drehtürmen viele technische und andre Vorzüge, gegen welche der Mangel an Deckung zurücksteht, so daß man in neuerer Zeit die offenen Türme ausschließlich anwendet und sie nur zur Deckung gegen das Feuer der Revolverkanonen mit einem Schußschirm aus Stahlblech versieht. Vierzehn 24 cm Kanonen sind in einer ungepanzerten Batterie aufgestellt. Die Türme sowie die Schlotmäntel der Maschine und die Munitionsförderer, welche alle durch das Panzerdeck gehen, sind mit 30 cm dicken Platten gepanzert. Die vordern und hintern Türme sind unter sich durch eine eiserne Brücke verbunden. Das Schiff hat 98 m Länge, 20 m Breite, 11,100 T. Displacement, 812 indizierte Pferdekkräfte. Das Schiff enthält etwa 200 wasserdichte Abteilungen. In den Jahren 1873 bis 1879 baute man in Italien die großen Citadelschiffe Duilio und Dandolo, welche mittschiffs eine über der Bordwand stehende vierseitige Citadelle (die Panzerung der Bordwände ist an den beiden Enden durch Panzerquerschwände verbunden) tragen, in der zwei aus der Schiffsmittellinie gerückte (diagonale) Panzerdrehtürme stehen. Im J. 1876 wurde indes der Bau der Schwesterschiffe Italia und Lepanto begonnen, ersteres (Fig. 4 der Tafel) ist das größte und schwerste bis jetzt gebaute P. Es ist 124,7 m lang, 22,4 m breit, hat 9,21 m Tiefgang und ist in der Mitte 17,7 m hoch. Der untere Raum wird von einem durchgehenden Panzerdeck nach oben wasserdicht abgeschlossen und enthält 60 wasserdichte Abteilungen, in welchen die 26 Kessel in sechs Gruppen, die Maschinen, welche 18,000 Pferdekkräfte indizieren, 1800 T. Kohlen, die Munition und sonstige Vorräte lagern. Auf dem Oberdeck steht ein ovales, mit 48 cm dicken Platten beklebtes Panzerreduit, in welchem diagonal auf zwei Drehscheiben je zwei 100 Ton. Geschütze von 43 cm Kaliber stehen, acht 15 cm, 6 leichtere Geschütze und 14 Revolverkanonen stehen teils auf dem Oberdeck, teils in der Batterie. Innerhalb des Reduits führt ein gepanzert-



ter Munitionsvorbedeckung, vor und hinter demselben je ein drei Schläge umkleidender Panzermaul in das Panzerdeck hinunter. An Deck hängen zwei Torpedoboote in Davits. Die Italia hat 13,898 T. Displacement und 17 Knoten Fahrgewindigkeit. Die Seitenwände des Schiffes sind ungepanzert. Man glaubt aber, daß das Schiff vermöge seines ausgezeichneten Zellenbaues sowohl durch Torpedos als Artilleriegeschosse unversenkbar sei.

In Deutschland handelte es sich darum, Schiffe mit einer den neuesten Panzerschiffen fremder Seemächte vollkommen ebenbürtigen Offensiv- u. Defensivstärke zu gewinnen, die den Kampf auf hoher See nicht zu scheuen brauchten, aber bei gefechtsmäßiger Ausrüstung auch ungehindert in die Häfen der Ost- und Nordsee einlaufen können; ihr Tiefgang durfte demnach nicht über 6 m betragen. Nach diesen Bedingungen wurden die Schiffe der Sachsenklasse, Sachsen, Bayern, Württemberg, Baden und ähnlich Oldenburg, gebaut (Fig. 5 der Tafel). Den



Querschnitt der Bordwand des Panzerschiffes Sachsen.

a Panzerplatte 254 mm, b Holz 200, c Panzerplatte 152, d Holz 200, e Innenhaut, 2 Bleche, je 25 mm dick, f Deckspannen.

haben Zwillingsschrauben und erhalten durch Maschinen von 5600 indizierten Pferdekraften 14 Knoten Geschwindigkeit. — In England nahm man beim Übergang vom Vorder- zum Hinterlader-Geschützsystem das Barbette-System an und verwertete die Gewichtserparnis zur Vermehrung der Fahrgewindigkeit und der Kohlenvorräte. Man begann in diesem Sinn 1880 den Bau der Schiffe der Admiral-Klasse mit dem Collingwood (Fig. 6 der Tafel). Der Maschinenraum ist durch einen Gürtelpanzer von 2,28 m Breite und 457 mm Dicke in der Wasserlinie geschützt; die Enden dieses Gürtelpanzers sind durch gepanzerte Vorder- und Hinterkanten durch ein starkes Panzerdeck verbunden, während von den Unteranten nach hinten und vorn ein Unterwasserpanzerdeck führt, letzteres bis in die Spitze des Rammbuges. Auf dem Oberdeck stehen die beiden eine Art Citadelle bildenden Panzerquerrände von 40 cm Panzerdicke, welche die beiden birnförmigen Barbetttürme durchsetzen. Auf jeder Drehscheibe stehen zwei 35 cm, in der Citadelle sechs 15 cm Kanonen und auf

dem Oberdeck 14 Revolverkanonen. Der Collingwood hat 9150 T., die Schwefersschiffe haben jedoch größeres Displacement, stärkere Maschinen und schwerere Armierung, alle aber 17 Knoten Fahrgewindigkeit. Über die beiden im »Vulkan« bei Stettin für China erbauten Panzerschiffe Ting-Yuen und Chen-Yuen s. Tafel »Schiff II« nebst Beilage. Die Hochseepanzerschiffe von geringem Displacement, die ihres schwächeren Panzers und ihrer Armierung mit Geschützen mittlern Kalibers wegen nicht zu den eigentlichen Schlachtschiffen gerechnet werden können, nennt man Panzerkreuzer. Panzerschiffe, welche nicht für den Kampf auf hoher See bestimmt sind, heißen Küstenverteidiger; es gehören hierher die Monitore, die Panzerkanonenboote und die schwimmenden Panzerbatterien, die sich alle durch geringen Tiefgang zum Befahren der Küstengewässer charakterisieren. Letztere nähern sich in ihrer Bauart zuweilen den prahmartigen Fahrzeugen. Seitdem man mit Beginn der 60er Jahre alle Panzerschiffe aus Eisen, in neuerer Zeit aus Stahl baut, hat jedes P. auch einen Sporn (Rammbug); ebenso sind jetzt alle Panzerschiffe mit 2 oder 4 Unter- oder Oberwasser-Lancierrohren für Torpedos (s. d.) versehen. Die Bezeichnung Panzerfregatte und Panzerkorvette ist veraltet, im allgemeinen gilt für sie jetzt P., und man bezeichnet damit die eigentlichen Schlachtschiffe, während die zum Küstenschutz bestimmten jetzt Panzerfahrzeuge heißen. Dazwischen liegen die Panzerkreuzer (s. oben); vgl. auch Marine.

Auch die aus Eisen oder Stahl gebauten Panzerschiffe bedürfen für den Panzer einer Unterlage aus Holz, die als elastisches Polster die Widerstandsfähigkeit der Panzerung gegen auftreffende Geschosse wesentlich erhöht und aus kreuzweisen Lagen harten, festen Holzes, in der Regel Teak oder Eiche, besteht. Die Holzunterlage pflegt die Stärke der Panzerplatten oder etwas größere Dicke zu erhalten. Die Platten, an den Kanten gerade befestigt, werden in hydraulischen Maschinen dem Schiffsteil, den sie bekleiden sollen, entsprechend gebogen und zum Befestigen mittels Schraubenbolzen gebohrt. Die Schraubenköpfe sind versenkt, so daß die äußere Panzerfläche ganz glatt ist. Um das Herumliegen von Holzsplittern zc. im Schiffsraum beim Auftreffen oder Hindurchgehen von Geschossen durch die Panzerwand zu beschränken, ist dieselbe immer mit einer Jagen. Innenhaut aus 25—40 mm dicken Eisenplatten bekleidet, außerdem werden auch hinter den Scharten oder in Batterien zwischen den Geschützen Splittersfänge aus aufgehängten Taumatten angebracht. Vgl. Reed, Our iron-clad ships (Lond. 1869); Dizière, Die Panzerschiffe (deutsch, Wien 1874); Derselbe, Die Panzerschiffe der neuesten Zeit (deutsch, das. 1877); Marchal, Les navires de guerre les plus récents (Par. 1876); Adlersparre, Nutidens sjökrigsmateriel och Europas pansarflottor (Stockh. 1878); Heriz, Memoria sobre los barcos acorazados (Barcelona 1875); Bery, Navies of the world (Boston 1880); King, The war ships and navies of the world (das. 1880); Tromp, Navires cuirassés de l'Angleterre, de la France et de l'Allemagne (Ulrecht 1880); Derselbe, Die gepanzerten Flotten (Gaaq 1886ff.); Kronenfeld, Das schwimmende Flottenmaterial der Seemächte (Wien 1881); Derselbe, Die Kriegsschiffbauten 1881—82 (das. 1883).

**Panzerhülle**, Geschütze, deren Wände aus Panzerblech bestehen; s. Geschütze.

**Panzerstecher** (franz. Estoc), eine zu Anfang des 14. Jahrh. aufgekommene dolchartige Waffe, deren:

man sich zur Durchbohrung der Panzer bediente; dann ein bei den Ungarn gebräuchlicher, 1—1,5 m langer Stoßdegen, der später im 17. Jahrh. von Reitern als Waffe geführt wurde, die einen Kettenpanzer trugen und gleichfalls P. hießen.

**Panzerthiere**, mit Knochen oder Hornplatten gepanzerte Säugethiere, wie Gürteltier, Schuppentier u. a. — Panzertier (Chlamydomphorus), s. Zahnwücker.

**Panzerturn**, s. Panzerschiff und Panzerungen. **Panzerungen**. Die zunächst zur Bekleidung von Schiffen benutzten Panzerplatten hat man in der Folge zum Schutz gegen das Artilleriefeuer auch auf Land- und Küstenbefestigungen übertragen. Für die vorgeschobenen Werke der Küstenbefestigung stellten sie sich bald als unentbehrlich heraus, da Erde und Mauerwerk gegen die Geschosse der Schiffsartillerie nicht genügenden Widerstand leisteten. Die Verwendung des Eisenpanzers ist bisher in folgender Weise geschehen: 1) als Panzer- (Scharten-) Schild an der hintern Schartenöffnung offener Erdbrustwehren; 2) als Stirnpanzer tafelmattierter Batterien oder Geschützstände; 3) als kasemattierte Panzerbatterien oder Türme, Turm- oder Panzerforts (stehende Panzertürme). Letztere sind geschlossene Werke von rundem oder ovalem Grundriß, auf tafelmattiertem, nichtverteidigungsfähigem Unterbau, häufig (namentlich in En. land) in der See und zur möglichsten artilleristischen Ausnutzung der kostspieligen Fundamentierung, meist in zwei Stockwerken mit einem oder mehreren drehbaren Panzertürmen auf der Plattform erbaut. Da bei diesen fortifikatorischen Werken dem Gewicht des Panzers keine Grenze gesetzt ist, so sucht man die größere Widerstandsfähigkeit durch Vermehrung nicht der Plattenstärke, sondern der Plattenzahl zu erreichen, deren Zwischenräume mit Beton ausgefüllt sind. Die Platten werden durch Bolzen nach der Konstruktions des Leutnants English von 9 bis 10 cm Dicke, an jedem Ende mit einem aufgeschraubten kugelförmigen Kopf, zusammengehalten. Diese Konstruktion (cup-and-ball, Schale und Kopf) soll das Zerreißen und Abscheren der Bolzen verhindern, wenn Geschosse den Panzer treffen. Die P. finden ferner 4) bei den drehbaren Panzertürmen Anwendung. Diese sind entweder fönisch, kuppelförmig oder cylindrisch um eine feste senkrechte Achse durch Hand- oder Dampftrieb drehbar. In der Regel sind sie für zwei Geschütze bestimmt, die auf parallel in den das Festungswerk überragenden Turm eingebauten Nischen stehen, so daß den den ganzen Horizont beherrschenden Geschützen die Seitenrichtung durch das Drehen des Turms gegeben wird. 1865 machte Gerson (Erfinder der Hartgussgranaten) den Vorschlag, kuppelförmige Panzerdrehtürme aus Hartguss herzustellen. Ein solcher Versuchsturm wurde 1869—1870 bei Berlin beschossen und nach weitem Versuchen 1874 für die deutschen Küstenwerke und einige Festungen eingeführt. Diese Konstruktion bietet den Vorteil, daß die bis 2000 Pzr. schweren Gußstücke in beliebiger Form gegossen werden können und bei ihrer Zusammenfügung keiner Nieten und Bolzen bedürfen. In neuerer Zeit hat Schumann flache Panzerkuppeln für je ein Geschütz gebaut und Panzerlafetten genannt. In Frankreich sind in den vielen Sperrforts an der deutschen Grenze und bei Paris zahlreiche Panzertürme aufgestellt. Um die Geschützbedienung vor den Nieten, Bolzen, Eisenplättern zc. zu schützen, welche durch die den Panzer treffenden Geschosse in die Batterie geschleudert werden, hängt man

in England zu beiden Seiten des Geschützes Laumäntel verschiebbar auf, die aus einem Flechtwerk von 3—4 cm dicken Tauen und dünnern Strängen bestehen und sich vorzüglich bewährt haben; gleichzeitig erzielt man durch sie auch Schutz gegen den Luftdruck und Feuerstrahl beim Schießen.

**Panzerwangen** (Cataphracti *Cuv.*), Fischfamilie aus der Unterordnung der Acanthopteri, bei welcher der Knochen des untern Augenrandrings verbreitert, durch eine knöcherne Stütze mit dem Bordeckel verbunden und, wie die Deckelstücke und der Kopf, verschiedenartig bedornt ist. Der Körper ist nackt, beschuppt oder mit knöchernen Platten gepanzert. Die Bauchflosse ist brustständig, wenig entwickelt; die Brustflosse dagegen ist stark entfaltet. Die P., zu denen die originellsten Fischformen gehören, leben im Meer, nur der Raupfisch (s. d.) kommt im Süßwasser vor.

**Panzerwaren** (Zerlohner P.), Haken, Ketten, Pack- und Schnürnadeln, Fischgabeln, Bienenfappen, Pfeifenröhren und andre Stahl-, Messing- und Eisenarbeiten, welche in Zerlohn von einem besondern Gewerke (der ehemals privilegierten Panzerzunft) als gangbare Artikel in Masse angefertigt werden.

**Paola**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Cosenza, am Tyrrenischen Meer, hat ein Hauptzollamt, eine technische Schule, eine Aeebe (Schiffsverkehr 1886: 276 eingelaufene Schiffe mit 83,356 Ton.), Befestigungswerke, ein schönes Schloß, Wein- und Obbau, Fischerei und (1881) 6161 Einw. Unfern mehrere warme Quellen und das ehemalige Kloster des 1416 in P. gebornen heil. Francesco di Paola.

**Paoli**, B. Bascal (Basquale), cors. Patriot, Sohn des corsischen Generals Giacinto P., der 1702 gegen die Genuesen und Franzosen für die Unabhängigkeit der Insel kämpfte und 1756 in Neapel starb, geb. 1726 zu Morosaglia auf Corsica, kam 1739 mit seinem Vater nach Neapel und besuchte dort die Kriegsschule, kehrte 1753 in sein im Aufstand gegen Genua begriffenes Vaterland zurück und ward hier 1755 durch eine Generalkonfultula der Patrioten zum Generalkapitän der Insel ernannt. Er kämpfte glücklich gegen die Genuesen und schuf sogar eine kleine Seemacht, die dem Handel der Republik beträchtlichen Schaden zufügte. Daneben hemmte er durch zweckmäßige Verordnungen die innere Zerrüttung, gab weise Gesetze, unter anderm gegen die Blutrache, suchte den Ackerbau zu heben und gründete Schulen. Nachdem die Genuesen 1768 Corsica den Franzosen abgetreten hatten, verteidigte P. die Insel noch ein volles Jahr gegen die letztern. Erst Graf von Vaux besiegte mit 22,000 Franzosen P. bei Ponte Nuovo und zwang P., ein Asyl in England zu suchen. Als 1789 die flüchtigen Freiheitsfreunde auf Mirabeaus Antrag durch Beschluß der Nationalversammlung zurückgerufen wurden, eilte P. nach Paris und erhielt von Ludwig XVI. den Titel eines Generalleutnants und das Kommando von Bastia, und hier ward er 1790 von seinen Mitbürgern als die Spitze der Nationalgarde gestellt und zum Präsidenten der Verwaltung erhoben. Nach Ludwigs XVI. Hinrichtung sagte er sich jedoch von der demokratischen Partei der Insel los. Deshalb beim Konvent als Verräter denunziert, pflanzte er nun offen die Fahne der Empörung gegen die Republik auf, rief die Engländer zu Hilfe, vertrieb mit Hilfe derselben die Franzosen von der Insel, und eine Versammlung zu Corte 10. Juni 1794 übertrug dem König von Großbritannien die Krone von Corsica und stellte die alte Verfassung wieder her. Da P. aber von Pozzo di Borgo verleumdete und von England nicht zum Bizetkönig er-

namt wurde, verließ er 1796 zum zweitenmal die Insel, reiste nach London und trug dem Parlament seine Klagen vor, konnte aber nichts erreichen. Er starb 5. Febr. 1807 in einem Dorf bei London. Seinem Vaterland vernachte er ansehnliche Summen zur Verbesserung des öffentlichen Unterrichts. Sein Leben beschrieb Arrighi (Par. 1843, 2 Bde.), Klose (Braunschw. 1853) u. Bartoli (Ajaccio 1867).

2) Betty, Pseudonym, s. Glück 2).

**Paolo** (Paul, Pauliner), Silber- und Rechnungsmünze des ehemaligen Kirchenstaats, = 10 Bajocchi oder  $\frac{1}{10}$  Scudo = 0,433 Mark.

**Päon**, f. v. w. Päan (s. d.); sodann in der Metrik ein vierfüßiger Takt (Versfuß), aus einer langen und drei kurzen Silben bestehend, der in vierfacher Form vorkommt: — — — (erster P.), — — — (zweiter), — — — (dritter), — — — (viertes P.).

**Paedonia Tournef.** (Päonie), Gattung aus der Familie der Ranunculaceen, Stauden, selten Halbsträucher oder Sträucher, mit wechsellöbigen, einz- bis dreifach dreispaltigen Blättern, großen, einzeln gipfelförmigen, roten oder weißen Blüten, vielstamigen, aufspringenden Kapseln und kugelförmigen, glänzenden Samen. *P. peregrina Mill.* (*P. officinalis L.*, Pfingstrose, Gichtrose), mit unterirdischem, kurzem, walzenförmigem, knollig verdicktem Wurzelstock, 30–60 cm hohen Stengeln, doppelt dreizähligen, fast lederartigen, fahlen Blättern, gestielten, 5–8 cm im Durchmesser haltenden, farminroten Blüten und von der Mitte an auswärts gekrümmten Kapseln, wächst in Südeuropa und wird in zahlreichen Varietäten, auch mit gefüllten Blüten, als Zierpflanze kultiviert. Wurzel und Samen waren früher officinell; die letztern werden auf Schnuren gereiht und kleinen Kindern um den Hals gehängt, weil sie, wie man irrthümlich glaubt, das Zahnen erleichtern. Im Altertum galt die Päonie als Schutzmittel gegen die Nekereien der Faune (s. Faunus). Die Blumenblätter benutzt man ihrer Farbe wegen zu Räucherpulver. *P. tenuifolia L.*, mit mehrfach fiederteiligen Blättern mit schmal linealen, spizen Abteilungen und mit tiefroten Blüten, wächst im südlichen Rußland, in Ungarn und in der Türkei und wird, wie auch *P. albi-flora Pall.*, 40–60 cm hoch, mit zweimal dreizähligen, stark glänzenden Blättern und weißer Blüte, im südlichen Sibirien, und namentlich *P. Moutan Sims.* (*P. arborea Don.*), 1–2 m hoch, mit braunem, rundlichem Stengel, der im Alter mit einer schelfrigen Rinde umgeben ist, zweimal dreitheiligen oder dreispaltigen Blättern und fünf- bis zehnbliättriger Blumentrone, in zahlreichen, auch gefüllten Varietäten als Zierpflanze kultiviert. Die schönsten mit sehr großen Blüten wurden von Fortune aus China und v. Siebold aus Japan eingeführt.

**Päonenporzellan**, das in China gewöhnliche, mit Blau, Marströt und matten Golde dekorierte Geschir, dessen Blumenschmuck aus Päonia und Chrysanthemum besteht. Das P. wurde von den Japanern nachgeahmt und kommt auch in Persien vor.

**Päonier** (Paednes), Name eines im Altertum in Thracien und Makedonien verbreiteten Volkes, dessen Stammheros Päon bald ein Sohn des Koliden Endymion, bald ein Sohn Poseidons und der Helle genannt wird, während es nach seiner eignen National-sage von den troischen Teufnern abstammte. Die P., vermutlich Phryger, wurden 513 v. Chr. von den Persern unterworfen und zu einem großen Teil nach Kleinasien verpflanzt.

**Päonin**, f. v. w. Korallin, s. Rosolsäure und Phenylfarbstoffe.

**Päonios** (Paionios), griech. Bildhauer des 5. Jahrh. v. Chr., schuf nach dem Bericht des Pausanias die den Koffewettkampf zwischen Pelops und Oino-maos darstellende, zum großen Teil wieder aufgefundenene Gruppe im östlichen Giebelfeld des Zeus-tempels in Olympia (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 4). Inschriftlich als sein Werk ist die marmorne Kolossalfigur einer als herabschwebend vom Olymp gedachten Nike, welche, von den Messeniern um 424 v. Chr. gestiftet, ebenfalls in Olympia gefunden worden ist (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 3). Die freie, schwungvolle Komposition der Figur, die großartige Behandlung der Körperformen und der Gewandung deuten auf den Einfluß des Pheidias, insbesondere der Parthenonskulpturen. Die Figuren am Zeusstempel sind dagegen viel archaischer und besangener. Die Inschrift an dem 6 m hohen, dreiseitigen Postament gedenkt auch der Beteiligung des P. an den Skulpturen des Zeustempels, doch so unbestimmt, daß einige Forscher dem P. die altentworflichen Figuren der Giebelgruppe abgesprochen und seinen Anteil auf die beiden Weisfessel an den Enden und eine Nike auf der First des Giebelbaches beschränkt haben. Vgl. Brunn, P. und die nordgriechische Kunst (Münch. 1872).

**Papa**, f. v. w. Vater; in der griechischen Kirche (pappas) Bezeichnung für alle (namentlich höhere) Geistlichen; in der lateinischen Kirche f. v. w. Papst. Diesen Titel legte sich zuerst Papst Sixtinus (s. d.) bei.

**Päpa** (w. päpä), Stadt im ungar. Komitat Beszpryn, an der Bahnlinie Raab-Stein am Anger, mit schönem Schloß des Fürsten Esterházy, hübscher kath. Pfarrkirche, 3 Klöstern und 2 Synagogen, hat (1881) 14,654 ungar. Einwohner, Papier-, Stein- u. Thonpfeifen- und Tuchfabrikation, eine reformierte juristische und theologische Lehranstalt samt Lehrerpräparandie, ein katholisches Untergymnasium, eine Irrenanstalt und ein Bezirksgericht. Hier 12. Juni 1809 Anantgarde-gesetzt zwischen Franzosen und Österreichern.

**Papalites** (lat.) werden diejenigen genannt, welche Aussichten haben, bei der Papstwahl die für die Erhebung auf den Stuhl Petri notwendige Stimmenanzahl zu erhalten (s. Papstwahl).

**Papageien** (Psittaci, hierzu Tafeln »Papageien I und II«), Ordnung der Vögel, kräftig gebaute Klettervögel mit großem Kopf, kräftigen und hohem, im Halbkreis gebogenem und gezahntem Oberschnabel, welcher an seiner Wurzel mit einer Wachshaut bedeckt ist und mit langer, hakenförmiger Spitze den breit abgestutzten Unterschnabel überragt, kurzer, fleischiger Zunge, bis zur Ferse befiederten Schienen, kurzen Läufen und paarzehigen Füßen, welche handartig zum Ergreifen der Nahrung benutzt werden und mit kräftigen, stark gekrümmten, spitzigen Krallen an den Zehen bewaffnet sind. Das lebhaft gefärbte, vorherrschend grüne, oft sehr bunte Gefieder ist mit einer verhältnismäßig geringen Zahl großer, zerstreut stehender Konturfedern ausgestattet, zwischen denen sich häufig dicke, oft lebhaft gefärbte Daunen finden. Die Flügel sind mittelgroß und kräftig.

Die P. fliegen teilweise sehr geschickt und schnell, sei weise aber langsam und schwerfällig; sie klettern mit Weisheit ihres ungemein beweglichen Schnabels ebenso sicher wie behend von Zweig zu Zweig, gehen auf dem Boden teilweise unbeholfen, während manche Arten sehr schnell und geschickt laufen. Ihre Sinnesorgane sind gut entwickelt, auch besitzen sie ein treffliches Gedächtnis, sind gelehrig und leicht zähmbar; ihre geistigen Eigenschaften werden von manchen Forschern sehr hoch geschätzt und in gewissem Sinn

mit denen der Affen verglichen. Ihre Stimme ist höchst bildsam und zur Nachahmung der verschiedenartigsten Laute, namentlich auch der menschlichen Stimme und der Gesänge anderer Vögel, befähigt. Sie leben meist gesellig in bemalten Ebenen, kommen aber auch an der Küste, im Gebirge (in den Andes bis 3500 m ü. M.), in völlig baumlosen Gegenden vor und unternehmen zur Zeit der Reife gewisser Baumsfrüchte, der Ernte und der Samenzeit mancher Grasarten große und regelmäßige Wanderungen. Sie nähren sich von den verschiedensten Pflanzenstoffen, einige vom Nektar der Blüten, und nehmen nebenbei oft auch tierische Nahrung. Sie leben in, wie es scheint, auf Lebenszeit geschlossener Ehe, nisten oft in Scharen vereint in Baumlöchern, Höhlungen, Felsenspalten, Mauerlöchern oder auf der Erde, legen 2—10 glatte, weiße, runde Eier, und die großen Arten brüten nur einmal im Jahr. In der Regel brüten beide Eltern und zwar bei den kleineren Arten 16—18, bei den großen bis 25 Tage. Sie sind vorwiegend auf die Tropen beschränkt; nur einige Formen kommen nördlich, mehrere südlich von den Wendekreisen vor. In Amerika gehen sie bis 43° nördl. Br. und 53° südl. Br., auf den Inseln der Südsee bis 59°, auch in Asien kommen einige Arten im gemäßigten Gürtel vor. Von den etwa 400 Arten gehören über 140 Amerika an; nächstdem sind sie auf den Molukken und in Australien am zahlreichsten; weniger Formen finden sich in Polynesien und Asien mit den Sundainseln. Ebenso arm ist Afrika, wo sie in noch engeren Grenzen zu beiden Seiten des Äquators vorkommen. In Europa sind sie nicht vertreten. Fossil sind nur einzelne Nester in südamerikanischen Knochenhöhlen und eine Art im Diluvium von Mauritius gefunden worden; zwei Arten von der Philipp- und Norfolkinsel sind in neuerer Zeit ausgestorben. Die P. liefern den Eingebornen Schmuckfedern und werden auch vielfach gegessen. Überall im angebauten Land sind sie schädlich; bei ihrem massenhaften Auftreten können sie den Baum- und Feldfrüchten sehr verderblich werden, und werden daher mit dem größten Eifer verfolgt. Trotz ihrer Schlaueit und ihres Mißtrauens gelingt es bei ihrer großen Anhänglichkeit aneinander doch leicht, sich ihrer zu bemächtigen, und so werden sie oft zu Tausenden gemordet. Die Bewohner der wärmeren Waldgegenden brachten den Inka die Federn der Araras als Fronscheibe, und diese Federn und die Kofa veranlaßten das Vordringen der Bevölkerung in die Wälder. Inber und Peruaner zähmten P. seit alten Zeiten und zollten ihnen sogar göttliche Verehrung. Schon unter Alexander d. Gr. sollen lebende Sittiche nach Europa gebracht worden sein. Plinius erwähnt bereits die Fähigkeit des Halsbandpapageis, Worte nachzusprechen. Seitdem wurden die P. sehr beliebt und Gegenstand des Luxus, so daß ein sprechender Papagei oft mehr galt als ein Sklave. Heliogabal setzte seinen Gästen ein Gericht aus Papageiköpfen vor. Um die Zeit der Kreuzzüge kamen P. auch nach Deutschland. In Amerika gehören P. zu den Ansiedelungen der Eingebornen in den Wäldern wie die Döhner zu unsern Bauernhöfen; man zähmt sie überraschend schnell, und häufig fliegen sie am Tag in den Wald, um abends zur Hütte ihres Pflegers heimzukehren. Später wurden in schneller Folge immer mehr Arten entdeckt und importiert, und in der neuesten Zeit hat der durch die Verbesserung der Verkehrsmittel sehr stark gesunkene Preis der P. manche Arten zu den beliebtesten Käfigvögeln gemacht. Sie eignen sich dazu auch vortrefflich, wenn-

gleich einige durch ihre Zerstückung oder die rauhe, durchdringende Stimme lästig werden können. Die meisten P. sind anspruchslos und leicht zu erhalte; manche erreichen sogar ein sehr hohes Alter, andre sind hinfällig und erliegen allerlei Krankheiten. Einzelne Arten wurden mit Erfolg bei uns gezüchtet, und in England hat man versucht, sie in Wäldern und Parks zu akklimatisieren. Mehrere Arten hielten bei 6—7° unter Null gut aus, auch haben einige wiederholt genistet und Junge aufgebracht.

Die Kakadus (Cacatuidae, Ptilotophidae), mit meist breitem Schwanz, der kürzer oder so lang wie der Oberflügel ist, und meist mit Federbusch auf dem Kopf, bewohnen Australien, Neuguinea und die Indischen Inseln von Timor und Flores bis zu den Salomoninseln und von Tasmanien bis zu den Philippinen. Sie leben vorzugsweise in lichten Buschhölzern, fallen oft in großen Scharen in die Pflanzungen ein, nähren sich von Früchten, Samen, Knollen, Zwiebeln, fliegen ausgezeichnet, graben und wühlen mit ihrem Schnabel im Boden, nisten gesellig in Baum- oder Felslöchern und legen 2—3 Eier. Nicht selten paaren sich verschiedenartige Kakadus. Wegen des Schadens, den sie anrichten, werden sie eifrig verfolgt; das Fleisch ist genießbar. Sie stehen an Begabung den Grauz- und Grünpapageien nicht nach, lernen sprechen und zeigen sich sehr anhänglich und zärtlich. Das Wort Kakadu (Kafatua, malaisisch, »alter Vater«), welches fast alle Arten aussprechen, ist angelernt; von ungezähmten Vögeln hört man es nie. Man kennt 6 Gattungen mit 35 Arten. Der *Kakadu* (*Leadbeater-Kakadu*, *Ptilotophus Leadbeateri* Vig., s. Tafel I) ist mittelgroß, mit sehr kräftigem Schnabel, dessen Ober schnabel stark im Bogen und mit der Spitze nach innen gekrümmt, vor der Spitze mit einer tiefen, gerundeten Ausbuchtung versehen ist, sehr starkem, kurzem Fuß, langen, spitzigen Flügeln mit meist wenig hervorragender Spitze und mäßig breitem, am Ende geradem Schnabel, ist weiß, am Vorderkopf, Halsseiten, Mitte und Unterseite der Flügel und an der Bauchmitte rosenrot, unter den Flügeln lachsrot, mit an der Wurzel zinnoberroten, in der Mitte hochgelben, am Ende weißen, vorn von weißen Federn halb bedeckten Haubensehern; das Auge ist hellbraun, der Schnabel hornfarben, der Fuß dunkelbraun. Er ist in Australien weit verbreitet und im Süden und Westen, besonders in den Eukalyptuswäldern, häufig; er eignet sich vortrefflich für die Gefangenschaft. Die Nymphe (*Corella*, *Callisittacus Novae Hollandiae Gray*), von der Größe einer Drossel, mit schwächerem Schnabel, sehr langen, spitzigen Flügeln und langem, keilförmigem Schwanz, in welchem die beiden mittelsten Federn die übrigen ansehnlich überragen, ist dunkel olivengraubraun, unterseits grau, am Kopf und an der Haube gelblich, mit safranrotem Ohrfleck, weißen Flügeldecken, dunkelbraunem Auge, grauschwarzlichem Schnabel und graubraunem Fuß; beim Weibchen ist Kopf und Haube schmutzig graubelg und der Ohrfleck strohgelb. Sie findet sich sehr verbreitet in Australien, fliegt leicht und ausdauernd, nistet in Waldungen längs der Flüsse und legt 5—6 Eier. Sie wird ihres Fleisches halber eifrig gejagt und eignet sich für den Käfig in besonderm Grad; sie ist anspruchslos, hart, wird sehr zahm, pflanzt sich leicht in der Gefangenschaft fort und lernt ein Lied pfeifen. Von andern Kakadus findet man im europäischen Handel am häufigsten den kleinen, weißen *Gelbwangenkakadu* (*Ptilotophus sulfureus Gmel.*), mit einem großen gelben Fleck in der Ohrgegend und gelben

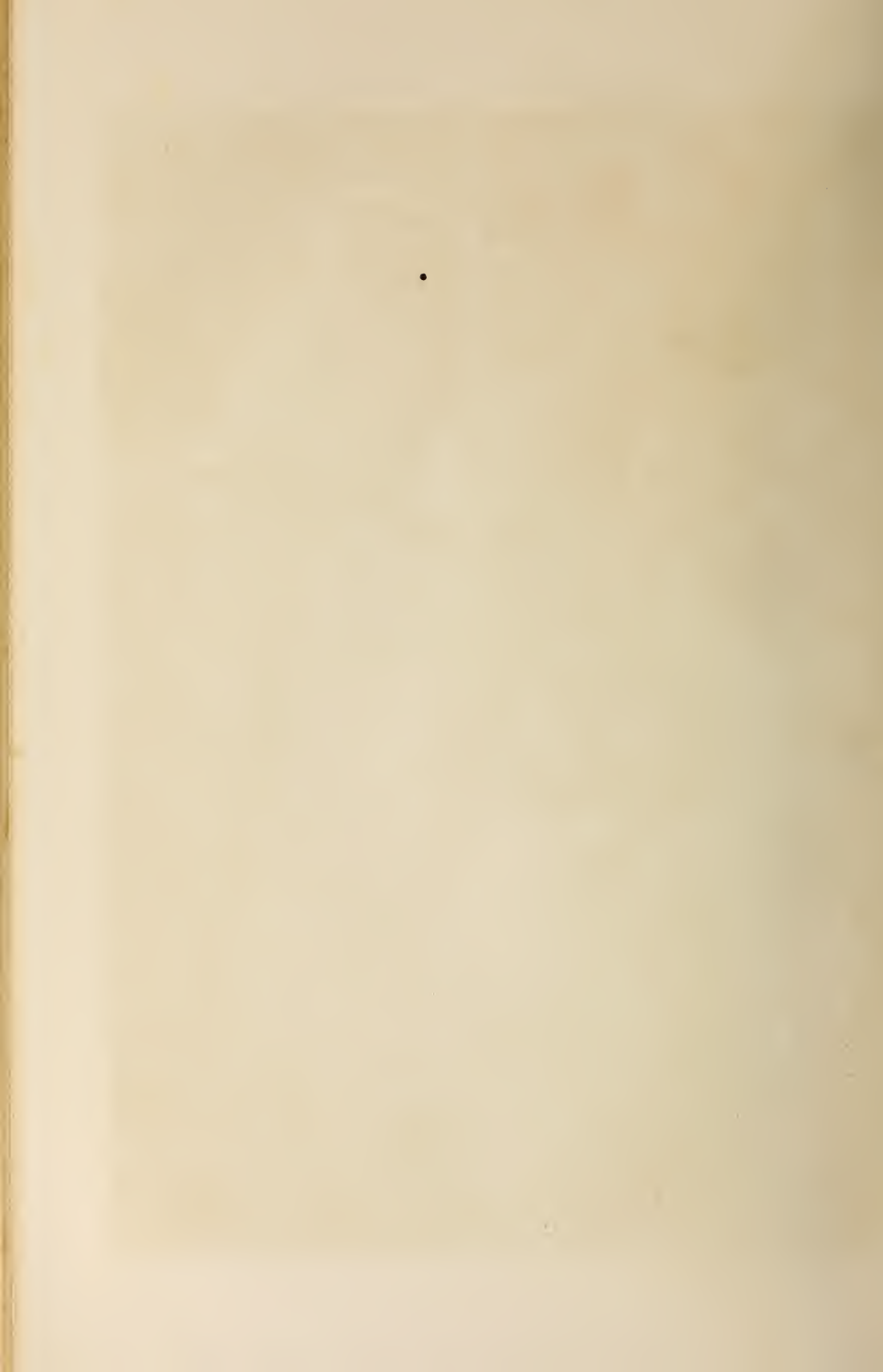
PAPAGEIEN I (Inka - Kakadus).





## PAPAGEIEN II (Araras).







Haubenfedern, von Celebes, Flores und Dombot, und den Rosenkafadu (*P. roseicapillus Viell.*), der faum mittelgroß, oberseits aschgrau, an Oberkopf und Naube blaß rosenrot, an Kopfsitzen, Hals und an der Unterseite purpurrosenfarben ist und dem Innern Australiens angehört. — Die Gräsittiche (*Breitschwänze*, *Plattchweißittiche*, *Platycercidae*), Vögel von Drossel- bis Elstergröße, mit kurzem, kräftigem, oben, seitlich und auf der Stirne abgerundetem und vor der stark übergebogenen, aber meist sehr kurzen Spitze mit einem stumpfen Zahnausschnitt versehenem Schnabel, langen, spitzigen Flügeln mit langer Flügelspitze und oft sehr langem, breitem, stufenförmigem Schwanz, sind sehr bunt gefärbt und bilden die Mehrzahl der australischen V., finden sich auf den östlichen Molukken, Neuguinea, Australien, Tasmanien, Neufelndonien, Neuseeland und einigen andern Inseln u. Inselgruppen der Südsee, überall, wo Obelittiche nicht vorkommen. Sie sind haupt sächlich auf die grasreichen Ebenen angewiesen, fliegen vortrefflich, laufen auch behend, haben eine verhältnismäßig schwache, nicht kreischende Stimme, leben meist in kleinen Trupps, nach der Brutzeit auch in größeren Schwärmen, welche weit herumziehen, und brüten in Baumhöhlen. Man kennt 11 Gattungen mit nahezu 60 Arten. Seit etwa 15 Jahren kommen mehrere Arten, mit am häufigsten die Rosella (*Platycercus eximius Shaw*) aus Neuseelands und Tasmanien, nach Europa; sie sind aber in der Gefangenschaft etwas schwierig zu erhalten.

Die Familie der Loris (Vinselzungen, *Trichoglossidae*), durch die pinselförmige, mit Papillen besetzte Zunge charakterisiert und 6 Gattungen mit etwa 60 Arten umfassend, ist über Australien und die zugehörigen Inseln, den Indischen Archipel mit Ausschluß der Sundainseln und Polynesien verbreitet. Die *Breitschwanzloris* (*Domicella Wagl.*) sind klein oder mittelgroß, etwas schlant gebaut, mit meist kräftigem, ebenso hohem wie langem, seitlich zusammengedrückt Schnabel mit abgerundeter Stirne, stark herabgebogener, überhängender Spitze des Oberkopfs, welcher vor der Spitze sanft ausgebuchtet ist, langen, spitzigen Flügeln und einem verhältnismäßig kurzen, abgerundeten Schwanz; das Gefieder ist vorherrschend prächtig rot mit blauer Zeichnung, ausnahmsweise einfarbig schwarz oder blau. Sie sind über Polynesien und die Papualänder verbreitet, leben in kleinen Trupps in den Wäldern, nähren sich von Früchten und Blütenstaub, nisten in Baumhöhlen und werden wegen ihrer Schönheit von den Eingebornen in Gefangenschaft gehalten und als Tauschgegenstände von einer Insel zur andern verführt. Sie kamen bis jetzt noch wenig nach Europa und fordern sehr sorgfältige Behandlung. Der *Erzloris* (schwarzföpfiger Frauenlori, *D. atricapilla Wagl.*), scharlachrot, Strain und Schulter schwarz, gegen den Hinterkopf zu dunkelviolett, auf dem Kropf gelb, Flügelzug blau und weiß, Flügel dunkel grasgrün, Schwanz karminrot; das Auge ist braun, ein schmaler Ring um den Stern gelb, Schnabel orange, Fuß grauschwarz. Er bewohnt Ceram und Amboina, lebt auch in der Nähe menschlicher Wohnungen, wird wegen seiner Gelehrigkeit in Amboina allgemein in der Gefangenschaft gehalten und kommt auch häufig nach Europa. Die *Reilschwanzloris* (*Trichoglossus Vig. et Horsf.*) sind klein oder mittelgroß, schlant, mit mittellangem, zusammengedrückt, auf der Stirne kantigem Schnabel, dessen verhältnismäßig dünne, stark herabgebogene, überhängende Spitze sanft ausgebuchtet ist, langen, spitzigen Flügeln und keilförmigem

Schwanz. In dem prächtigen Gefieder herrscht oberseits Grün, auf der Brust Rot vor. Sie haben etwa dasselbe Verbreitungsgebiet wie die vorigen, finden sich aber noch weiter westlich; sie leben außerordentlich gesellig, oft in unzählbaren Scharen, selbst verschiedene Arten innig miteinander vereint, nähren sich zur Zeit der Eufalypthusblüte wohl ausschließlich von deren Nektar, sonst wohl von Sämereien, sind der Nahrung halber zu weiten Wanderungen genötigt, fliegen und Klettern ungemein geschickt und besitzen eine gellende, wenig biegsame Stimme. Sie sollen gesellig brüten und 2–4, auch mehr Eier legen. Ihr Fleisch ist ungenießbar. Im Käfig halten sie sich nicht gut, fordern jedenfalls sehr sorgfältige Pflege. Der Pflaumenkopf (*T. Novae Hollandiae Gm.*) ist von mittlerer Größe, an Kopf, Backen und Kehle pflaumenblau, an Hinterhals, Rücken, Bürzel, an den Flügeln und dem Schwanz dunkel grasgrün, im Nacken mit gelbgrünem Band, an der Brust zinnoberrot, an der Brustseite hochgelb und am Bauch dunkelblau; das Auge ist orangefarben, der Schnabel rot, Wachshaut und Fuß braun. Er findet sich in ganz Australien und Tasmanien und gelangt nicht selten nach Europa, ist auch in der Gefangenschaft längere Zeit zu erhalten.

Die Familie der Aras oder Kegelschwänze (*Sittidae*, *Conuridae*, *Sittacinae*) umfaßt mehr als die Hälfte aller bekannten V., fehlt nur in Europa und ist am zahlreichsten in Amerika und Australien vertreten; die Sittiche sind meist Baumvögel. Die *Araras* (*Aras*, *Sittace Finsch*, s. Tafel II), Charaktervögel Süd- und Mittelamerikas, unter ihnen die größten V. mit enorm großem, seitlich zusammengedrückt, sehr langhartigem Schnabel, meist nachtem Zügel und Augentreis, langen, spitzigen Flügeln und sehr langem, spitzigem, stumpf verkürztem Schwanz, sind fast ausnahmslos lebhaft grün, rot oder blau, meist bunt gefärbt, finden sich in Südbrasilien und Paraguay bis Nordmexiko, leben paarweise oder einzeln im Urwald und ziehen sich vor den Ansiedlern immer weiter zurück. Sie sind ruhig, ernst, fliegen meist gut, haben eine rauhe Stimme, brüten in Baumhöhlen und legen 2 Eier. Sie werden wegen des Schadens, welchen sie in Pflanzungen anrichten, ihres kräftigen Fleisches und der schönen Federn halber gejagt, aber auch von den Eingebornen gezähmt und lernen sprechen, wengleich schwerer als andre V. Sie werden zahm, machen aber von ihrem furchtbaren Schnabel bisweilen sehr unermühten Gebrauch. Der *Maao* (*Arakanga*, *S. macao L.*), 86 cm lang, scharlachrot, auf dem Rücken und Bürzel, an den Schwingen und Schwanzdeckfedern blau, an den größten Flügeldeckfedern und den langen Schulterfedern gelb und grün, an den mittlern Schwanzfedern rot, am Ende blau, an den beiden äußersten dunkelblau. Das Auge ist gelblichweiß, die nackte Wange bräunlich fleischfarben, der Oberkopfschnabel hornweiß, der Unterkopfschnabel schwarz, der Fuß grauschwarz. Er bewohnt den Norden Südamerikas bis Guatemala und Honduras und lebt besonders in den Uferwäldern. Die *Reilschwanzittiche* (*Perüfchen*, *Perikiten*, *Conurus Finsch*), gestreckt erscheinende Vögel von Drossel- bis Dohlegröße mit einem Schnabel, der so lang wie hoch und auf der Stirne stumpf abgesetzt ist, langen, spitzigen Flügeln und meist nur mittellangem, keilförmig abgestuftem Schwanz. Das Gefieder ist vorherrschend grün, mannigfach bunt gezeichnet und läßt nur einen deutlichen Kreis um das Auge frei. Reilschwanzittiche finden sich in ganz Südamerika, eine Art auch in Nordamerika, leben in starken Flü-

gen in Wäldern, auch an den Küsten, nisten in Baumlöchern und legen 2 Eier. Von einzelnen Arten findet man ganze Flüge gezähnter Tiere in den Niederlassungen der Indianer. Mehrere Arten kommen auch nach Europa. Der Carolinafittich (*C. carolinensis L.*), 32 cm lang, dunkelgrün, am Kopf, Schultern und Schwingen rötlichorange, im Nacken goldgelb. Die großen Flügeldeckfedern sind olivengrün mit gelblicher Spitze, die Schwingen dunkel grasgrün, innen tief purpurschwarz, die Schwanzfedern dunkelgrün, in der Nähe des Schafts blau, innen dunkel graugelb gesäumt, außen schwärzlich; das Auge ist graubraun, der Schnabel weißlich, der Fuß gelblich. Er fand sich früher bis 42° nördl. Br. in Amerika, ist gegenwärtig aber durch rücksichtslose Verfolgung sehr stark zurückgedrängt; er ist sehr gesellig und anhänglich, fliegt nach Art der Tauben in geschlossenen Schwärmen, herbergt gesellig in großen Baumhöhlen, in welchen er sich an den Seitenwänden anhängt, wird auf Feldern und in Gärten sehr schädlich und legt in Baumhöhlen 2 Eier. In der Gefangenschaft bleibt er mißtrauisch und vorichtig. Die Edelfittiche (*Palaeornis Vig.*), mittelgroße P. mit kräftigem Schnabel, der so lang wie hoch ist, dessen Ober- und Unterseite kantig abgesetzt, mit der Spitze stark abwärts gekrümmt und vor derselben schwach geförbt ist, langen, spitzigen Flügeln und langem, feilförmigem, stark abgestuftem Schwanz, dessen beide mittlere Federn stark verlängert sind. Sie bewohnen Südasien vom Indus bis Südchina und von Kaschmir bis zu den Sundainseln sowie Afrika zwischen 6 und 17° nördl. Br. Der Halsbandsittich (*P. torquatus Bodd.*), 35—40 cm, grasgrün, an den Halsseiten und der Wangengegend bläulich mit schwarzem Kehlstreifen und rosenrotem Bande; die beiden mittelsten und die Spitzen der übrigen Schwanzfedern rot blau, das Auge gelblichweiß, der Augenring rot, der Schnabel rot, der Fuß grau. Er findet sich in Asien und Afrika und kam durch Alexander d. Gr. nach Griechenland, und die Römer fanden ihn bei Teredum am mittlern Nil. Er lebt in Asien in Gärten und Baumpflanzungen und in Städten wie bei uns die Dohlen, richtet in Gärten und auf Feldern Schaden an und nistet in Gebäuden; in Afrika ist er Waldvogel. Das Gelege besteht aus 3—4 Eiern. Die nach Europa kommenden Vögel stammen vom Senegal, sie werden sehr zahm und liebenswürdig, lernen auch sprechen. Die Dick schnabel fittiche (*Bolboryhynchus Bp.*), kleine Vögel mit sehr kräftigem, dickem, kurzem, stark abgerundetem, auch seitlich erweitertem Oberschnabel mit kurzer, breiter, stumpfer Spitze und seichtem Zahnausschnitt, langen Fittichen und feilförmig abgestuftem Schwanz, finden sich im westlichen, südlichen und mittlern Südamerika. Der Mönchs fittich (*B. monachus Bodd.*), 27 cm lang, grasgrün, auf dem Mantel blaß olivenrötlich, Kopf, Hals und Brust hellgrau, am Kropf bräunlich mit hellen Wellenlinien, an Unterbrust und Bauch hellgrau, an Unterbauch gelbgrün, Schwingen indigoblau, Schwanzfedern grün; das Auge ist braun, der Schnabel bräunlich, der Fuß grau. Er findet sich von Südbrasilien bis über die La Plata-Staaten hinaus, ist in Paraguay sehr gemein, zieht in Schwärmen umher, plündert Mais- und Getreidefelder und wird daher eifrig verfolgt. Er baut oft gesellig aus Nistern große, frei stehende, oben bedeckte Nester auf Bäumen, und bisweilen wird ein sehr großes Nest mit mehreren Eingängen von mehreren Värchen benutzt. Er eignet sich gut für die Gefangenschaft und pflanzt sich auch im Käfig fort.

Zur Gattung Singfittich (*Melopsittacus Gould*) gehört der Wellenpapagei (*M. undulatus Gould*), welcher 20—22 cm lang wird und sehr gestreckt erscheint; der Schnabel ist höher als lang, feitlich und auf der Rückenfläche abgerundet, der Ober- und Unterseite fast senkrecht herabgebogen und in eine weit überhängende Spitze ausgezogen, vor derselben tief ausgebuchtet. Der Fittich ist lang und spitzig, der Schwanz stufig. Das Gefieder ist am Hinterkopf, Nacken, Ober Rücken, an der Schulter und an den Flügeldecken grünlich, jede Feder an der Spitze schwärzlichbraun, Hinterrücken, Bürzel und Unterseite grün, am Vorderkopf, Scheitel und an der Gurgel gelb, feitlich mit je vier blauen Flecken, die Schwingen sind düster grün, außen schmal gelb gesäumt, die Schwanzfedern grünblau mit gelbem Mittelfleck, die beiden mittlern Schwanzfedern dunkelblau; das Auge ist blaßgelb, der Schnabel hornig, der Fuß bläulichgrau. Die Wachshaut ist beim Männchen hochblau, beim Weibchen graugrün. Er bewohnt das ganze Festland Australiens, hauptsächlich die Grasebenen des Innern, unternimmt förmliche Wanderungen je nach der Reife der Samen, erscheint in großen Schwärmen, brüht gesellig in Eukalypten und legt 4—6 Eier. Er fliegt höchst geschickt und besitzt einen ansprechenden, wenn auch nicht reichhaltigen Gesang. Seit Anfang der 50er Jahre kommt der Wellenpapagei nach Europa und ist seitdem einer der beliebtesten Stubenvögel geworden. Er ist ziemlich dauerhaft, von höchst anmutigen Wesen, lebhaft, liebenswürdig und verträglich. Kein Papagei eignet sich als Zimmer Vogel so gut wie dieser, und es werden daher auch jährlich Tausende eingeführt, und trotzdem finden auch die in Europa gezüchteten Vögel stets schnellen Absatz. Der Wellenpapagei pflanzt sich im Käfig, besonders im Flugbauer, bei richtiger Behandlung sehr leicht fort, und die Zucht desselben kann recht einträglich werden. Vgl. Götter, Des Wellenfittichs Zucht und Pflege (Weim. 1876); Ruß, Der Wellenfittich (Hannov. 1880).

Die Familie der Kurzschwanzpapageien (*Psittacidae*) besteht größtenteils aus Amerikanern und umfaßt fast alle afrikanischen P., 12 Gattungen mit nahezu 90 Arten. Der Schwanz ist mittellang, abgestutzt oder abgerundet. Der Zako (*Psittacus erithacus L.*), ca. 30 cm lang, 65 cm breit, mit kräftigem, auf der Spitze abgerundetem Schnabel, langen Flügeln mit wohl entwickelter Flügel Spitze, mittellangem, fast gerade abgeschnittenem Schwanz, aschgrauem Gefieder, nur am Schwanz rot gefärbt, mit gelber, bei jungen Vögeln aschgrauer Iris, schwarzem Schnabel, weißlicher, nackter Gesichtshaut und grauen Füßen, bewohnt Westafrika von Senegambien bis Benguela, östlich bis zum Tabaee, den westlichen Quellflüssen des Nils und dem Nyanzasee und wurde auf den Maskarenen eingebürgert. Er lebt gesellig, oft in großen Scharen, fliegt schlecht, ist sehr schreckhaft, nistet im Dickicht der Wälder in Baumlöchern, legt 4—5 Eier und verteidigt die Jungen sehr mutig. Die roten Federn dienen den Eingebornen zu kriegerischem Kopfsputz; überall, wo er vorkommt, wird er aber auch in der Gefangenschaft gehalten und zum Sprechen abgerichtet. Die für die Ausfuhr bestimmten Vögel werden aus den Nestern genommen und laufen bis zum Transport mit beschmittenen Flügeln frei umher. Nach der Ankunft in Europa sterben sehr viele der importierten Vögel infolge der unrationellen Behandlung auf den Schiffen. Wegen seiner Sanftmut, Gelehrigkeit und Anhänglichkeit ist der Zako einer der beliebtesten Stubenvögel. Er kann sehr alt werden. Sein Fleisch ist genießbar. Die

Amazonenpapageien (Grün-, Kurzflügelpapageien, *Chrysotis Swains.*) sind gedrungebaunt, mit sehr kräftigem, mäßig gewölbtem Schnabel, nach hinten zu kantig abgekehrter Firkte, mäßig langen Flügeln mit wenig oder kaum vorragender Spitze und kurzem, breitem, abgerundetem Schwanz. Das Gefieder ist vorherrschend grün; Kopf und Flügelbug sind meist gelb, ein Spiegel auf den Flügeln meist rot. Sie finden sich von den La Plata-Staaten bis Südamerika und in Westindien, besonders in den Uferländern des Amazonasstroms, sind echte Waldvögel, fliegen schwerfällig, schreien unaufhörlich und laut und nähren sich von Früchten. Sie sind vortreffliche und sehr gelehrige Käfigvögel und werden aus des wohlgeschmeckenden Fleisches halber viel gejagt. Der Amazonenpapagei (*C. amazonica L.*), 35 cm lang, 56 cm breit, dunkel grasgrün, untereits kaum heller, an der Stirn lilablau, an Kopf und Backen hochgelb, an Flügelbug rot; die seitlichen Schwanzfedern sind innen blutrot, das Auge ist rot, der Schnabel gelb, an der Spitze dunkelbraun, der Fuß bräunlich. Er ist in Südamerika sehr gemein, namentlich in Mittel- und Nordbrasilien, Venezuela, Bogota, Ecuador. Im Handel finden sich besonders der kleine Gelbkopf (*C. ochroptera Gml.*), der doppelte Gelbkopf (*C. Levaillanti Gray.*) und die Rotbugamazonen (*C. aestiva Lath.*). Die Zwergpapageien (*Psittacula Kuhl.*) haben etwa die Größe eines Stars oder Sperlings, sind sehr gedrungebaunt, mit sehr kräftigem, hohem, zuweilen auffallend dickem, seitlich abgerundetem, langhaftem Schnabel, langen, spitzen Flügeln und kurzem, sanft abgerundetem oder fast geradem Schwanz. Das Gefieder ist vorherrschend glänzend grün, mit sanfterm oder gelberm Rot am Kopf, lebhaftem Blau auf dem Bürzel und schönfarbiger Fleckzeichnung auf dem Schwanz. Sie finden sich in Asien, Afrika, Amerika und Australien, bevölkern oft in Scharen den Wald und die buidreiche Steppe, richten oft in Getreidefeldern großen Schaden an und stehen hinsichtlich ihrer Begabung hinter den meisten größeren P. entschieden zurück. Dierher gehört der Unzertrennlche (Inseparable, *P. pulularia L.*), welcher mittelgroß, lebhaft grasgrün, am Vorderkopf, Backen und Rinn zimoberrot, am Bürzel himmelblau, auf dem Schwanz mit schwarzer Duerbinde gezeichnet ist. Er bewohnt West- und Innerafrika und kommt häufig zu uns. Das Vögelchen gibt ein anmutiges Bild vollkommener Harmonie und wird deshalb gern im Käfig gehalten; er ist aber etwas hinfällig, und wenn einer den schädlichen Einflüssen erliegt, so folgt der andre (man sagt oft, aus Gram) gewöhnlich bald nach. Der Rosenpapagei (*P. roseicollis Vieill.*), in Süd- und Westafrika, brütet in den Nestern des Siedelsperlings und des Mahalwebers und trägt Baumaterial zum Nest, indem er abgeglühete Splitter zwischen den Bürzelfedern befestigt. Die Zierpapageien (*Coryllis Finsch.*) sind meist noch kleiner als die Zwergpapageien, mit sehr schwachem, seitlich zusammengedrücktem, in eine lange, sanft gekrümmte, dünne Spitze auslaufendem Schnabel, langen Flügeln mit weit vorragender Flügelspitze u. kurzem, etwas abgerundetem Schwanz, sind lebhaft grün mit roten, gelben oder blauen Flecken auf Oberkopf und Kehle und stets rotem Bürzel, leben in dem Gebiet von Ceylon bis Malabar und von der Halbinsel Malakka bis Flores. Das Blauköpfchen (*C. galgulua L.*), mit ultramarinblauem Fleck auf dem Scheitel, findet sich auf Borneo, Sumatra, Bangka und Malakka und ist dadurch merkwürdig, daß es ruhend mit den Füßen sich an-

klammert und Leib und Kopf gerade herabhängend läßt (daher Federmauspapagei). Wegen seiner Schönheit tritt der Papagei in der indischen Mythologie zu vielen Göttern in nahe Beziehung, namentlich reitet Rama, der Gott der Liebe, auf einem Papagei. Daher erscheint auch der Papagei häufig in Liebesgeschichten, wie in dem »Papageienbuch«, von welchem das »Titinänne« eine persische Version ist. In der christlichen Symbolik bedeutet der Papagei die unbesetzte Empfangnis und findet sich daher auf ältern Bildern der heiligen Familie. Vgl. Levaillant, *Histoire naturelle des oiseaux des perroquets* (Par. 1801–1805, 2 Bde.); Wagler, *Monographia psittacorum* (Münch. 1835); Finsch, *Die P.* (Leid. 1867–69, 2 Bde.); Ruß, *Die P.* (Bd. 3 von »Die fremdländischen Stubenvögel«, Hannover. 1880).

**Papageienfeder**, Pflanze, s. Amaranthus.

**Papageienfinken** (Pitylinae), Unterfamilie der Finken.

**Papageifisch** (*Scarus Bleek.*), Fischgattung aus der Ordnung der Schlundfische und der Familie der Lippfische (Labroidae), schönschuppige und prächtig gefärbte Fische, bei denen der Unterkiefer über den Oberkiefer vorpringt und die Zähne so dicht miteinander verwachsen sind, daß sie eine einzige konvexe Schneideplatte bilden. Sie bewohnen namentlich die Meere der Tropen; nur *S. cretensis C. V.* kommt im Mittelmeer, bei den Kanaren und bei Madeira vor. Er ist länglich rund, 40 cm lang, mit stumpfer Schnauze, kleinem Mund, großer Schwanzflosse und großen, eiförmigen, abgerundeten, glattrandigen Schuppen; auf dem Rücken ist er purpurrot, an den Seiten rosenrot und violett, an Brust- und Bauchflossen orange-gelb, letztere veilchenblau liniiert; Rücken- und Afterflosse sind grau-violett, rot gefleckt, die sehr große Schwanzflosse außerdem weiß gerandet. Aus dem griechischen Inselmeer ließ ihn Tibertus Claudius an die Küste von Kampanien versetzen, doch ist er jetzt aus den italienischen Meeren wieder verschwunden. Die Papageifische leben an felsigen Küsten in Spalten und Ritzen verborgen, sind äußerst gesellig und nähren sich wesentlich von Pflanzenstoffen. Das Fleisch ist nicht besonders geschätzt, doch werden im Roten Meer lebende Papageifische eingesalzen, getrocknet und versendet.

**Papageigrün**, s. v. w. Schweinsfurter Grün oder eine Mischung süsselhen mit Scheelschem Grün.

**Papāgo** (Papabota), nordamerikan. Indianerstamm, in Arizona, 7300 Köpfe stark, treibt Ackerbau und Viehzucht.

**Papāl** (neulat.), päpstlich.

**Papālsystem**, im kathol. Kirchenwesen die Theorie von der absoluten Nachvollkommenheit des Papstes, im Gegensatz zum Episcopalsystem, welches die Gesamtheit der Bischöfe mit der höchsten Kirchengewalt ausstattet. Auf den Reformkonzilien des 15. Jahrh. war das Episcopalsystem zur Anerkennung und, indem man damals verschiedene Päpste absetzte, zur praktischen Anwendung gekommen. Das Konzil von Trident (1545–63), welches zwar dem P. günstiger war, gab keine direkte Entscheidung der Frage; doch war das P. thatächlich das herrschende, bis es auf dem vatikanischen Konzil durch die Konstitution vom 18. Juli 1870 (Constitutio »Pastor aeternus«) zum Dogma erhoben ward und in der damals proklamirten päpstlichen Unfehlbarkeit gipfelte (s. Kirchenpolitik).

**Papantla**, Dorf im mexikan. Staat Veracruz, in schöner Ebene am Nautla, dessen 2500 Einw. sich mit Einsammeln von Vanille beschäftigen. Dabei der berühmte »Teotalli von P.«, aus Porphyraquabern erbaut, mit merkwürdigen Skulpturen.

**Papät** (neulat.), päpstliche Würde, Papsttum.  
**Papatace** (ital., jwr. -stische), »Papa, (schweigt-),  
 Spottname, s. v. w. gutmütiger Tropf.

**Papäver L.** (Mohn), Gattung aus der Familie der Papaveraceen, ein- oder mehrjährige, kahle oder mehr oder minder borstig behaarte, häufig blaugrüne Kräuter mit weißem Milchsaft, abwechselnden, meist geflappten oder verschiednen getheilten Blättern, langgestielten, großen, an Haupt- und Seitenachsen einzeln endständigen Blüten und frug- oder keulenförmiger, ovaler oder fast kugelförmiger, 4–20sammeriger, von der schildförmigen Narbe gekrönter, viel-sameriger, unter der Narbe meist in Löchern aufspringender Kapsel. 14 Arten, meist in den gemäßigten und subtropischen Klimaten Europas, Asiens und Nordafrikas. *P. somniferum L.* (Gartenmohn), einjährig, 60–150 cm hoch, mit kahlem, bläulich bereistem Stengel und kahlen, länglichen Blättern, von denen die untern gefielt, zerschnittl, die obern stengelumfassend, eingeschnitten oder gangrandig sind. Die Kapsel ist kugelig oder oval, fahl, bis 6 cm im Durchmesser. Der Gartenmohn ist vielleicht nur eine Kulturform des auf den Hyerischen Inseln, Corsica, Cypern und dem Peloponnes heimischen borstenhaarigen *P. setigerum Dec.* und wird bei uns als Zierpflanze und zur Samenreinigung kultiviert. Man unterscheidet weißen Mohn, mit weißen, hochroten oder weiß und roten Blüten, großen, geschlossenen Kapseln und weißen Samen; gemeinen Schließmohn, mit fleischroten oder lilafarbenen, an der Basis dunkel gefleckten Blumenblättern, großen, geschlossenen Köpfen und blauen und grauen Samen; Schüttelmohn, mit weißen, am Grunde tief lila gefleckten Blumenblättern, etwas kleineren, aufspringenden Kapseln und blauen oder grauen Samen. Der Mohn verlangt einen milden, warmen Boden in warmer Lage und gedeiht am besten in mildem Kalkmergelstern und sandigem Lehm. Man bringt ihn nach gut gedüngter Hackfrucht früh ins Land und hilft mit Jauche oder Guano nach. Ein Hektar fordert 1 kg Samen. Haben die Pflanzen das vierte Blättchen getrieben, so werden sie gejätet und so gestellt, daß sie 8–10 cm voneinander entfernt stehen. Später behackt man sie und stellt sie 15–30 cm weit voneinander, auch pflügt man wohl noch einmal zu behaden und zu stellen. Die geernteten Kapseln des Schüttelmohns werden nur ausgeschüttelt, die des Schließmohns werden auf Mohnmühlen zerbrochen und darauf die Samen abgeseibt. Der Ertrag stellt sich auf 20–40 Ztr. pro Hektar. Im Orient gewinnt man aus den noch nicht völlig reifen Kapseln das Opium (s. d.); die getrockneten unreifen Kapseln waren officinell, sie enthalten bis 0,25 Proz. Morphinum und 0,15 Proz. Narkotin, und ihre sehr gebräuchliche Anwendung als schlafmachendes Mittel für kleine Kinder ist deshalb verwerflich. In den reifen Kapseln steigt der Morphinumgehalt auf 2 Proz. Der Mohnsame wird häufig geessen, noch mehr benutzt man ihn zur Geminnung des Mohnöls; der weiße Same ist officinell, er enthält ca. 50 Proz. fettes Öl, 12 Proz. Proteinsubstanzen, 23 Proz. Fettstoffe, aber keine narkotischen Substanzen und dient zur Darstellung von Emulsionen. *P. rhoeas* (Klatschmohn, Feldmohn, Feuerblume, Kornrose), rauhaarig, mit mattgrünen, tief fiederförmigen Blättern, scharlachroten, am Grund in der Regel schwarz gefleckten Blumenblättern und verkehrt eiförmigen, am Grund abgerundeten, mit 8–12 sich deckenden Narbenlappen versehenen Kapseln, kommt besonders im Getreide vor, seine Blumenblätter waren als schleim-

ges Mittel officinell. Der Mohn war bei den Alten der Demeter heilig, weil er ihren Schmerz über den Raub ihrer Tochter gelindert hatte, als sie ihn bei Nekone in Siphonien fand. Der weiße Mohn ist die Wappenblume der Türkei.

**Papaveraceen** (Mohnpflanzen), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rhöadinen, einjährige und perennierende Kräuter mit Milchsaft, wechselständigen Blättern und vollständigen, regelmäßigen Blüten, welche einzeln auf langen Blütenstielen stehen oder eine Dolbe bilden. Der Kelch besteht aus zwei oder drei beim Aufgehen der Blüten bereits abfallenden Blättern; die großen, lebhaft gefärbten, ebenfalls hinfalligen Blumenblätter stehen in der doppelten oder dreifachen Anzahl auf dem Blütenboden und haben unregelmäßig gefaltete Knospel. Die Staubgefäße stehen in großer Anzahl in mehreren Kreisen auf dem Blütenboden; der Fruchtknoten ist oberständig, zwei- bis mehrblättrig, einschäferig und mit unvollständigen Scheidewänden versehen. Die zahlreichen amphitropen oder anotropen Samenanlagen stehen an einer wandständigen Placenta, welche von den vermachlenen Fruchtblättern gebildet wird, oder an den unvollständigen Scheidewänden. Der Fruchtknoten trägt meist unmittelbar eine große, sitzende, scheibenförmige Narbe, welche meist aus so vielen Strahlen besteht, als Fruchtblätter und Scheidewände vorhanden sind. Die Frucht ist eine Kapsel und zwar entweder schotenförmig, indem sie unter Stehenbleiben der wandständigen Placenta in zwei Längsklappen zerfällt, oder streubühnenförmig, indem sie mittels Löcher sich öffnet, welche unterhalb der Narbenscheibe sich bilden und mit den Scheidewänden abwechseln. Die zahlreichen, oft kleinen, etwas nierenförmigen Samen haben eine krustige Schale, ein fleischig-öliges Endosperm und im Grunde desselben einen sehr kleinen Keimling. Die ca. 60 Arten gehören hauptsächlich der nördlichen gemäßigten Zone, besonders Europa und Nordamerika, an und sind durch eigentümliche Alkaloide (Morphin, Codein, Narkotin u. a.) und Säuren (Nekonsäure) zum Teil wichtige Arzneipflanzen. In den Samen enthalten sie fettes Öl.

**Papay** (Melonenbaum), s. Carica.

**Papayaceen**, dikotyle, in den Tropen heimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Passiflorinen.

**Papayotin** (Papayacin, Papain), Ferment im Milchsaft des Melonenbaums, wird erhalten, indem man den Saft mit Wasser verdünnt, nach einiger Zeit filtriert, mit wenig Alkohol bis zur beginnenden Fällung verfest, wieder filtriert und nun in 7 Volumen Alkohol gießt. Das abgesehene P. wird abgeseiht und bei gelinder Wärme getrocknet. P. löst Eiweißkörper und verwandelt sie auch in neutraler und alkalischer Lösung in Peptone. 1 g P. verbaut 200 g Fibrin. Man hat das P. daher bei Verdauungsstörungen, namentlich aber mit großem Erfolg bei Diphtheritis und Krupp angewandt. Es lockert die diphtheritischen und kruppösen Membranen, so daß dieselben leicht ausgehustet werden.

**Pape**, 1) Wilhelm, Lexikograph, geb. 3. Jan. 1807 zu Kulm, wurde 1828 Lehrer, 1837 Professor am Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin und starb 23. Febr. 1854 daselbst. Seine Hauptwerke sind: »Etimologisches Wörterbuch der griechischen Sprache, nach den Endsilben geordnet« (Berl. 1836) und »Handwörterbuch der griechischen Sprache« (Braunschw. 1842–45, 4 Bde.; 3. Aufl., bearbeitet von Sengebusch und Benseler, 1875–80).

2) Alexander August Wilhelm von, preuß.

General, geb. 2. Febr. 1813 zu Berlin, trat 1830 in das 2. Garderegiment zu Fuß, in welchem er 1850 zum Hauptmann, 1856 zum Major befördert wurde. 1856—60 war er Direktor des Kadettenhauses in Potsdam, trat dann zum Dienst bei der Truppe zurück und wurde Bataillonskommandeur im Gardejägerregiment, 1861 Oberstlieutenant, 1863 Kommandeur des ostpreussischen Jägerregiments Nr. 33 zu Köln. 1866 kommandierte er als Oberst das 2. Garderegiment zu Fuß, erhielt für seine hervorragende Theilnahme an der Schlacht von Königgrätz den Orden pour le mérite und wurde im Oktober d. J. zum Kommandeur der 2. Gardeinfanteriebrigade mit dem Rang eines Generalmajors ernannt. Während des deutsch-französischen Kriegs 1870/71 befehligte er die 1. Gardeinfanteriedivision, welche zu den Siegen von St.-Privat, Beaumont und Sedan so wesentlich beitrug. Bei der Kaiserkrönung zu Versailles zum Generalleutnant befördert, blieb er nach der Kapitulation von Paris bis 4. Juni 1871 in St.-Denis zur Sperrung der Nordfronte der im Aufbruch befindlichen Hauptstadt. 1876 à la suite des 2. Garderegiments zu Fuß gestellt, erhielt er 1880 mit dem Rang eines Generals der Infanterie das Kommando des 5. Armeekorps in Posen, 1881 das des 3. Armeekorps in Berlin, 1884 das des Gardekorps. P., der für einen der befähigtesten und tüchtigsten Offiziere gilt, dessen sicheres Urtheil vom Kaiser Wilhelm I. ganz besonders hoch geschätzt wurde, ist Mitglied des Staatsrats und ständiges Mitglied der Landesverteidigungskommission.

3) Heinrich Eduard, deutscher Jurist, geb. 13. Sept. 1816 zu Brilon in Westfalen, trat nach vollendeten Rechtsstudien 1840 als Auskulturator in den preussischen Justizdienst, ward 1843 Oberlandesgerichtsassessor, in welcher Stellung er bei verschiedenen Gerichten fungierte, 1850 Kreisrichter und Mitglied des See- und Handelsgerichts in Stettin und 1856 Appellationsgerichtsrat in Köln. Nachdem er an der Ausarbeitung des allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuchs als Vertreter Preußens teilgenommen, wurde er 1859 als vortragender Rat in das Justizministerium nach Berlin berufen, wo er besonders mit Gesekentwürfen für Preußen und den Norddeutschen Bund beschäftigt war. Nach Errichtung des Bundes-, spätern Reichsoberhandelsgerichts in Leipzig ward er 1870 zum Präsidenten desselben ernannt, beteiligte sich aber außerdem in hervorragender Weise an den großen deutschen Justizgesetzen in der vom Bundesrat eingesetzten Kommission. Als 1879 das Oberhandelsgericht in das oberste Reichsgericht umgewandelt und Simson zum Präsidenten desselben ernannt wurde, kehrte P., der inzwischen zum Wirklichen Geheimen Rat mit dem Titel Erzellenz befördert worden war, nach Berlin zurück, um hier den Vorsitz in der Kommission zur Ausarbeitung des deutschen Zivilgesetzbuchs zu übernehmen. 1884 ward er zum Mitglied des preussischen Staatsrats ernannt.

4) Eduard, Maler, geb. 28. Febr. 1817 zu Berlin, bildete sich 1834—39 auf der Berliner Akademie zum Landschaftsmaler und gleichzeitig in Gerts Atelier für Dekorationsmalerei aus, machte 1845 eine Studienreise nach Tirol, der Schweiz und Italien und widmete sich seit 1848 ganz der Staffeleimalerei. 1849—53 führte er im römischen und griechischen Saal des Neuen Museums landschaftliche Wandgemälde aus, und 1853 wurde er königlicher Professor und Mitglied der Berliner Akademie. Von seinen Bildern, welche sich durch eine romantische Naturauffassung und ein glänzendes Kolorit aus-

zeichnen, besitzt die königliche Nationalgalerie zu Berlin den Rheinfall bei Schaffhausen (1866) und den Erlgletscher auf Sanbeck. Andre Hauptwerke von P., der seine Motive meist dem bairischen Hochgebirge und Oberitalien entlehnt, sind: Genfer See von Willeneuve aus gesehen, am Biernalstätter See, Mühle im Jura, Lago Maggiore, Ansicht vom Gardasee. Blick auf Bellaggio.

5) Joseph, Dichter von ultramontaner Richtung, geb. 4. April 1831 zu Eslohe in Westfalen, studierte zu München, Tübingen und Berlin die Rechte, trat anfangs in den Staatsdienst und lebt seit 1866 als Rechtsanwaltschaft und Notar in Büren bei Paderborn. In seinen epischen Dichtungen: »Der treue Eckardt« (Münst. 1854, 4. Aufl. 1886) und »Schneemittgen vom Graf« (daf. 1856; 3. Aufl., Paderb. 1883), in den Tragödien: »Herzog Konrad« (Schaffhausen 1859; 2. Aufl., Köln 1864) und »Bertha Maria« (daf. 1863; 3. Aufl., Paderborn 1867), in den Novellen: »Aus verschiedenen Zeiten« (daf. 1868), ferner in dem Schauspiel »Das Liebespaar von Andernach« (daf. 1870) und den »Waterländischen Schauspielen« (2. Aufl., daf. 1875) sowie endlich in seinen »Gedichten« (Mainz 1857; 3. Aufl., Paderb. 1875) und den Dialektgedichten »Zu'm Suerlanne« (daf. 1878) offenbart sich eine lebenswürdige Dichternatur voll warmen Lebens, aber mit streng katholischen Grundanschauungen und entschiedener Hinneigung zur Romantik. Viel energischer noch erscheinen die ultramontanen Tendenzen des Poeten in dem Romangenicht »Josephine. Glaube, Liebe und Waterland« (Münst. 1854; 3. Aufl., Paderb. 1868) und dem »geistlich waterländischen Gedicht« »Das apokalyptische Weib und ihr Herrscherohn« (daf. 1868) ausgeprägt. Spätere Veröffentlichungen sind: »Das ewige Leben«, Erzählung (Paderb. 1881); »Ehe Völker waren. Geschichte der Menschheit als Familie« (Brem. 1882); »Das Kirchenlied« (Büren 1884); »Das Lied von der Welt Zeiten«, Epös (daf. 1885); »Der Kaiser«, Schauspiel (daf. 1886), u. a.

**Papebroek** (spr. -braut), Daniel, gelehrter Jesuit und Hauptarbeiter unter den Hollandisten (s. d.), geb. 17. März 1628 zu Antwerpen, studierte in Douai, trat im 18. Jahr in den Jesuitenorden und ward bald für das von Holland begründete Unternehmen der »Acta Sanctorum« gewonnen. 1660 ward er mit Henschen zur Sammlung des Materials auf zwei Jahre nach Italien geschickt und stand nach Hollands Tod mit jenem der Redaktion vor. Mit dem Karmeliterorden und der Inquisition geriet er wegen Zeugnung des hohen Alters jenes Ordens in Streit. Er starb 28. Juni 1714.

**Papeete** (Papeiti), Hauptstadt der Insel Tahiti und zugleich des ganzen französischen Besitzes im östlichen Teil von Polynesien, an der Nordseite der Insel, mit dem Haus des Gouverneurs und dem des ehemaligen Königs, einer protestantischen und einer kath. Kirche, ist Sitz eines deutschen Konsuls und hat 3000 Einw., worunter ca. 500 Franzosen; doch ist der Großhandel in den Händen englischer, deutscher und nordamerikanischer Häuser (vgl. Tahiti).

**Papeln** (v. lat. papulae, Knötchen), kleine, runde, meist etwas zugespitzte und solide Erhebungen auf der äußeren Haut, deren Größe von der einer Nadelspitze bis zu der eines Hirsekorns und darüber wechseln kann. Diese Erhebungen oder Knötchen fühlen sich verschieden fest an, sind weiß, rot, bläulich oder schwärzlich gefärbt und bald von einem geröteten Hof umgeben, bald nicht. Die P. wandeln sich bei manchen Ausschlägen in Bläschen oder Pusteln

um (wie bei den Fischen); bei andern Ausschlägen bleiben sie unverändert und heilen unter einfacher Abheilung, häufig unter Abschelfung der Epidermis. Zu den papulösen, d. h. wesentlich oder für immer aus Knötchen bestehenden, Hautausschlägen rechnet man die Schwindknötchen und die Schälknötchen. Die Schwindknötchen (Schwindflechte, Lichen) stellen kleine P. von roter oder weißer Farbe dar, welche zuweilen vereinzelt (d. h. nicht zusammenhängend), meist aber in Gruppen bei einander stehen, bisweilen einen leichten Hof haben und sich unter kleienartiger Abschelfung verlieren. Die Schälknötchen (scrophulus), durch äußere Hautreize hervorgerufen, stehen vereinzelt oder in Gruppen auf einem geröteten Boden (Feuerflechte), besonders im Gesicht und auf den Armen, und kommen bei Säuglingen sowie zur Zeit des Zahnens vor.

**Papen** (Papfen, Erdkegel), kleine, steil abgestochene Kegel, welche man beim Graben von Kanälen oder bei Abtragung von Höhen stehen läßt, um den kubischen Inhalt der ausgehobenen oder abgetragenen Erde danach zu berechnen.

**Papenburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Osnabrück, Kreis Achendorf, an der Linie Münster-Emden der Preussischen Staatsbahn und am Papenburger Moor, das mit den Mooren Ostfrieslands und des Kreises Hümmeling in Verbindung steht, ist erst seit 1860 Stadt und die blühendste Fehnkolonie der Provinz Hannover, deren Anlage 1675 durch Dietrich v. Weelen in unwirthbaren Mooren nach holländischem Muster bewirkt wurde. Von den Kanälen, die zusammen eine Länge von 34 km haben, ist der Hauptkanal 8 km lang und mündet durch die 1865 neuerbaute Emschleuse, Salte gegenüber, in die Ems, in die bis dahin die Flut hinaufgeht. Der Ort selbst hat eine Länge von 8 km; seine Häuser liegen zu beiden Seiten der Kanäle. P. ist zugleich der wichtigste Seehandelsplatz der Provinz und besitzt (1886 106 Seeschiffe von 17,028 Reg.-Tons, 1886 liefen mit Ladung ein: 254 Seeschiffe zu 37,172, aus: 356 Seeschiffe zu 24,298 Reg.-Tons. Es hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein Realprogymnasium und eine Navigationschule, ein Amtsgericht, mehrere Assecuranzgesellschaften, große Schiffswerften und alle zum Schiffbau nötigen Einrichtungen, Tau- und Keppschlaggerät, Ankerschmieden, eine Eisen gießerei und Maschinenfabrik, eine chemische und eine Glasfabrik, Strohpapierfabrikation, Dampf schneide- und Dampfölmühlen, große Holzlager, bedeutenden Torfstich und (1885) 6916 meist kath. Einwohner.

**Papenwasser**, s. Dder.

**Paperting** (Voblink, *Dolichonyx oryzivorus* Sw.), Sperlingsvogel aus der Familie der Stärlinge (Icteridae), 18 cm lang, 29 cm breit, mit gedrungenem Leib, großem Kopf, mittellangen, starkem, kegelförmigen, geradem Schnabel mit am Mundwinkel eckig herabgebogener Schneide, mittellangen Flügeln und Schwanz (letzterer mit scharf zugespitzten Federn), ziemlich langen, kräftigen Füßen und spornartige Krallen an der Hinterzehe. Das Männchen ist im Hochzeitskleid am Kopf, Schwanz und der Unterseite schwarz, am Nacken bräunlichgelb, auf dem Ober Rücken, den Schwingen und Flügeldeckfedern schwarz, aber jede Feder gelb gefäumt; Schulter und Bürzel sind weiß, Augen und Schnabel braun, die Füße lichtblau. In der Wintertracht ähnelt das Männchen dem einfacher gefärbten Weibchen. Der P. bewohnt Nordamerika, geht im Winter bis Mittelamerika und Westindien, lebt gesellig in großen Scharen, brütet zwischen Gras und Getreide und richtet in letztem

große Verwüstungen an, vertilgt aber auch viele schädliche Kerbtiere und singt vortreflich. In der Gefangenschaft ist er sehr lebendig und regsam.

**Papeterie** (franz.), zierliche Wappe mit Briefpapier, Briefumschlägen etc.; im Französischen auch s. v. w. Papierfabrikation, -Handel, -Handlung.

**Papetto**, alte ital. Münze, = 20 Vajocchi.

**Paphlagonien**, im Altertum Landschaft in Kleinasien, am Pontus Eurinus, zwischen Bithynien, Galatien und Pontos gelegen, war fast durchweg gebirgig, besonders im S. durch den hohen Olympos (heut Zlkaş Dağh). Unter den Vorgebirgen sind Karambis (Kerembe) und Syrias (Zndsche Burun) die hervorragendsten. Außer den Grenzflüssen Halys (Kizil Irmaş) im D. und Parthenios (Martin Tchai) im W. enthielt das Land nur unbedeutende Küstenflüsse sowie im Innern den Amnias (Göş Irmaş), einen Nebenfluß des Halys. P. zeichnete sich aus durch treffliche Maultriebe, viel Schiffbauholz und Metallgruben. Die Bewohner waren der Hauptmasse nach Iyrischer oder leukosyrischer Abstammung und zeichneten sich als treffliche Reiter aus; im übrigen standen sie in schlimmem Ruf wegen ihres Aberglaubens, ihrer Grobheit und Beschränktheit. Am meisten Kultur herrschte in den hellenischen Küstenstädten. — In früherer Zeit selbständig, wurde das Land von Krösos unterworfen und kam nach dessen Fall unter persische Oberhoheit. Unter letzterer ward es von Satrapen aus dem Haus der Achämeniden verwaltet, welche in der Diadochenzeit von hier aus das zu einem Königreich erhobene pontische Gebiet erwarben. In der römischen Zeit herrschten anfangs tributpflichtige Fürsten, als deren letzter Dejotarus Philadelphus, der zu Gangra residierte, genannt wird. Nach der Besiegung des Pompejus, welchem Dejotarus in der Schlacht bei Pharjalos beigestanden, wurde P. zu Bithynien und bei der neuen Einteilung des Reichs im 1. Jahrh. zu Galatien geschlagen. Unter den Städten Paphlagoniens sind die wichtigsten: Sejamos, später Amastris (Amastra), Kytoros (K dros), Stephane (Sitişan), Sinope (Sinob), Gangra (Riankari), Kastamon (Kastamuni).

**Paphos**, zwei Städte auf der Insel Kypros: *Utopaphos*, eine phönizische Kolonie, auf der Westküste, 10 Stadien vom Meer, beim heutigen Kufkia, und *Neupaphos*, von jenem etwa 11 km westlich gelegen, beim heutigen Baffa. Beide Städte zeichneten sich durch schöne Tempel aus; namentlich aber war *Utopaphos* berühmt als Lieblingsaufenthalt der Aphrodite, die hier dem Meer entiegen sein sollte und hoch verehrt wurde. Mit dem überaus reichen Tempel derselben war ein Drakel verbunden. Die Stadt ward öfters von Erdbeben heimgesucht und namentlich 14 v. Chr. unter Augustus fast ganz zerstört; unter dem Namen *Augustia* wieder aufgebaut, blieb sie bis auf Konstantin Sitz des römischen Prätors. Von beiden Städten sind Ruinen vorhanden.

**Papias**, einer der frühesten Kirchenschriftsteller, Bischof von Hierapolis in Byrggien, soll noch ein Schüler des Johannes gewesen sein und um 163 zu Pergamon den Märtyrertod erlitten haben. P. war ein Hauptvertreter des Chiliasmus (s. d.). Von seiner leider verlorenen Schrift »Auslegung von Herrsprüchen« (s. Evangelium) finden sich wenige Reste bei Eusebios. Vgl. Weiffenbach, Das Papiasfragment (Gießen 1874); Derselbe, Die Papiasfragmente (Verl. 1878).

**Papier**, ein blattförmiges, durch Verfilzung feiner Fäserchen entstandenes Fabrikat, das in den verschiedensten Größen (Formaten) und Dicken hergestellt

wird. Bis zu der Dicke, bei welcher es, ohne einzureißen oder zu zerbrechen, noch gefaltet werden kann (0,2–0,3 mm), heißt es kurzweg P., während dickere Fabrikate den Namen Pappe oder Karton führen. Der Name P. stammt ab von Papyrus, dem Namen einer Wasserpflanze, aus deren Schaft die Alten (schon vor 1562 v. Chr.) Blätter zum Schreiben herstellten. Sie spalteten das vom Bast befreite Mark vermittelst eines scharfen Instruments in sehr feine, möglichst breite Längsstreifen. Diese Streifen wurden mit Mißwasser angefeuchtet, auf Brettern schichtenweise übereinander gelegt, und zwar abwechselnd in der Länge und in der Quere, und mit einem glatten Gezeß und (Zahn, Muschel zc.) geglättet. Dann wurde ein solches Blatt, das durch einen Pflanzenleim Zusammenhang bekommen hatte, scharf gepreßt oder mit Hämmern geschlagen, hierauf in der Sonne getrocknet. Durch Zusammenkleben solcher Blätter mittels Kleisters entstanden die längeren Rollen. Die Griechen nannten dieses Fabrikat biblos oder chartos und die Römer charta.

#### Geschichte des Papiers.

Die Erfindung des durch Verfüllung feinsten Fasern dargestellten Schreibblattes gehört den Chinesen. Der Ackerbauminister Tsailün unter dem Kaiser Hiao-Wuti (San-ho-ti, um 123 v. Chr.) lehrte die Bereitung des Schreibblattes aus der Baumwolle und der Bastfaser des Papiermaulbeerbaums (Kobzu), des Strohs, des Bambus, der Ulme und, wie die Sage geht, selbst aus Hädern, und alsbald entstanden zahlreiche Werkstätten an den Orten, wo geeignete Rohstoffe zu finden waren. Tsailün lehrte das Schriftblatt Schi in der vollkommenen Weise bereiten, wie sie heute noch in China, auf der Hochebene des Simalaja, im Pandshab, in Vorderindien, Bengalen, Siam, Korea und Japan zu finden, und wie sie bis zu uns gekommen ist. Um 610 n. Chr. brachten die vom König von Korea nach China gesandten Priester Donchō und Hojo diese Kunst nach Japan und Korea, und die Tataren, welche sie auf ihren Eroberungszügen um 580 n. Chr. in China kennen lernten, verpflanzten sie in ihre Heimat. In und um Samarkand errichteten sie zahlreiche Papierhäuser; doch diente als Material zumeist die Baumwolle und die Kesselfasfaser, da sie den Papiermaulbeerbaum und den Bambus nicht besaßen. Um 650 lernten die Araber aus ihren Streitzügen in die Tatarei die Papiermacherkunst kennen, brachten sie nach Mekka, Medina und eini an andern Städten, namentlich Damaskus, woher die Benennung Charta damascena, und errichteten überall, wo sie als Eroberer sich niederließen, bedeutende Papierhäuser, wo, ebenfalls aus Baumwolle, aber auch, wie die Funde von El Fayūm beweisen, spätestens im 8. Jahrh. aus Lumpen und zwar vorwiegend aus leinenen Lumpen, sehr festes, freilich aber auch sehr dickes P. (Charta enttunea oder bombycina) gemacht wurde, das sich durch vorzügliche Glätte der Oberfläche vor allen, auch den chinesischen, auszeichnete. Die Bibliothek des Escorial enthält ein Manuskript auf Baumwollpapier aus dem 10. Jahrh.; diese alten arabischen Papiere sind mit Stärke (nicht mit Mehl) geleimt und enthalten, gleichsam als Füllmasse, nicht verkleisterte Stärke. Meist waren die arabischen und maurischen Papiermacher Gelehrte, was erklärt, daß dieselben aus den Titeln oft das Wort «al warāḳ» hinzusetzten, was (von warḳ das Blatt) «Blattmacher» bedeutet. In Griechenland, Sizilien, Spanien, die Nordküste Afrikas entlang und in Asien gab es zahlreiche maurische Papierhäuser.

Auf den Kreuzzügen hatten die Deutschen Ritter und Templer und die französischen Kreuzritter das Papiermachen im Orient kennen gelernt, und am Ende des 12. Jahrh. finden sich die ersten Spuren der Papiermacher in Deutschland, um 1250 in Frankreich, um 1275 in Italien (Ancona). Papiermacher soll es bereits gegeben haben zu Kaufbeuren (1312), Nürnberg (1319), Augsburg (1320), in Lu bei München (1347), Leeseedorf in Osterreich (1356), in Basel (1380) und um dieselbe Zeit bei verschiedenen Klosterschulen und in der Nähe der Universitätsstädte. 1390 wurde von Ullmann Stromer in Nürnberg eine vollständige Papiermühle angelegt. In Frankreich wurde das erste P. wahrscheinlich schon 1248 gemacht und die erste Papiermühle in Troyes um 1350, in England bei Stevenage 1460 und später, nachdem diese erste Fabrik eingegangen, 1558 zu Dartford gegründet, und auch in Italien entstanden um diese Zeit Papiermühlen in Savoyen, in der Lombardei, Toscana und der Romagna (Fabriano und Ancona 1293). Nach Untersuchungen von Briquet in Genf sollen übrigens alle Papiere aus dem 12. und 13. Jahrh. aus Leinwand bestehen.

Einen großen Aufschwung erhielt die Papiermanufaktur durch die Erfindung der Buchdruckerkunst, so daß in der Mitte des 15. Jahrh. schon zahlreiche Mühlen anzutreffen sind, nicht nur in Deutschland, sondern auch in Frankreich, Dänemark und Schweden (1550). In hohem Grad wirkte seit der Mitte des 16. Jahrh. die Kirchenreformationsbewegung mit dem allgemeinen geistigen Aufschwung auf die Papiermanufakturen günstig ein durch die große Anzahl von Schriften und Schulbüchern. Durch den Dreißigjährigen Krieg wurde in Deutschland die gewerbliche Thätigkeit gelähmt, und erst nach dem Westfälischen Frieden (1648) fand ein neuer Aufschwung auch in der Papiermanufaktur statt, welche nun auch besonders in England durch die eingewanderten Hugenotten zur Blüte gelangte. Dazu kam die von Holland eingeführte, früher in Deutschland erfundene neue Vorrichtung zum Zerkleinern der Lumpen, der sogenannten «Holländer», die bald statt des alten «Stampgeschirrs» Eingang fand, da sie viel mehr leistete.

Die wesentlichste Umgestaltung jedoch erfuhr die Papierfabrikation am Ende des vorigen Jahrhunderts durch die Erfindung der Papiermaschine, welche auf dem Prinzip beruht, sämtliche Arbeiten des Papiermachens in der Weise durch mechanische Vorrichtungen auszuführen, daß mit großer Schnelligkeit ein sehr breites und beliebig langes Papierband (endloses P.) gewonnen wird. Es entstanden bei diesem Bestreben zwei noch heute beliebte Systeme, die sich wesentlich nur durch die Anordnung der Siebe (die auch hier Form heißen) unterscheiden, indem das eine System eine rotierende, cylindrische Form (Cylindermaschine), das andre eine sich als Sieb ohne Ende größtenteils horizontal bewegende Form (Maschine mit gerader Form) besitzt. Da die letztere Maschine sich leicht mit einer Schüttelvorrichtung verbinden läßt (daher auch kurz Schüttelmaschine genannt wird), welche so wesentlich zur Papierbildung beiträgt, so bildet sie die Regel, die Cylindermaschine die Ausnahme. Als Erfinder der Schüttelmaschine ist Louis Robert, Werkführer in der Papierfabrik Essonne, nicht weit von Paris, anzusehen, der 1799 ein darauf bezügliches Patent erhielt, das er 1800 an Didot, den Direktor der Fabrik St.-Veger, verkaufte. Didots Schwager John Gamble erwarb das Patent für England und führte es in Verbindung mit Fourdrinier (Papierfabrikant)

und Donkin (Maschinenbauer) aus, wonach dann die Maschine, welche anfangs nur 60 cm breites P. lieferte, immer mehr vervollkommt, allmählich bekannt und verbreitet wurde. Frankreich erhielt die erste Maschine 1815, Deutschland 1819. Die Cylindermaschine wurde zuerst 1797 von Michael Leitenerscheider in Saarlouis ausgedacht, dann 1805 von Bramah in London nach einem sehr unvollkommenen Plan entworfen, aber erst etwa 1810 von Dickinson in England ausgeführt, auch in Deutschland etwas später 1816 von Kesperstein in Weida (Weimar) nach eigenem Plan gebaut. Seit 1840 ist die Maschinenpapierfabrikation zur vollen Bedeutung gelangt und hat die Nüttenmanufaktur bis auf eine geringe Zahl von Mühlen verdrängt.

#### Fabrikation des Papiers.

(Hierzu die Tafel »Papierfabrikation.«)

Die Fabrikation des Papiers kommt darauf hinaus, kleine Fäserchen von geeigneter Beschaffenheit mit Wasser zu einem dünnen Brei anzurühren, sodann in möglichst unregelmäßiger Weise durcheinander zu legen und endlich mit der Entfernung des Wassers zu einer blattförmigen, fest zusammenhängenden Masse zu vereinigen.

I. Gewinnung der Fasern. Die Rohmaterialien stammen fast ausschließlich aus dem Pflanzenreich, nur zu grobem P. benutzt man wohl Wolle, während Seide fast unbrauchbar ist. Asbest wird zu unverbrennlichem P. verarbeitet. Unter den Rohmaterialien sind Lumpen (Häbern, Strazen) aus Leinen, Baumwolle und Jute am wichtigsten, weil sie schon bis zu einem gewissen Grad für die Fasererzeugung vorbereitet, überdies für die Kosten des Sammelns zu erhalten sind. Dann folgt die künstlich gewonnene Faser aus Holz (Holzstoff), Stroh (Strohstoff) und einer Reihe anderer Pflanzen (Cesvarto, neuseeländischer Flach, Manilafaser, Jute, Aloehanf, Kesself, Pulkafaser, Zuckerrohr etc.). Von den Lumpen bestehen die besten aus gebleichtem, reinem, feinem Leinen, dann folgen der Reihe nach die Lumpen aus grobem, sehr grobem, halbgebleichtem, ungebleichtem, gefärbtem Stoff, Stricken, Tauen, Baumwollgeweben etc. Das Sortieren geschieht gleichzeitig mit einem vorläufigen Zerschneiden, um Knöpfe, Nägel, Flecken etc. zu entfernen. Dann folgt ein weiteres

schneiden. In neuerer Zeit konstruiert man auch Häbernschneider nach dem Prinzip der Kreissägen, Kreisschere und Hacken. Die zerschnittenen Lumpen werden darauf in einem Stäuber (Drescher) oder Wolf mechanisch von anhängendem Schmutz befreit. Ein solcher Lumpenwolf hat große Ähnlichkeit mit dem Schlagwolf zum Lockern der Baumwolle (s. Spinnen). Der Stäuber dahingegen besteht aus einem hohlen, 1 m langen und 550 mm weiten Haspel aus acht Holzstäben, welche mit stumpfen Zähnen besetzt sind. Dieser Haspel dreht sich in einem hölzernen Kasten, in dem ebenfalls Zähne angebracht sind, so daß die eingeschlossenen Lumpen kräftig geschlagen werden und den durch ein Sieb abfallenden Staub verlieren. Von anhängendem Staub möglichst befreit und oft sogar mit Wasser einmal gewaschen, werden die Lumpen sobald einer chemischen Reinigung vermittelt Kalk- oder Natronlauge und Kochens mit Dampf in einem Kessel (Lumpenkocher) unterworfen. Um hierbei ein die Wirkung vermindernes Anlegen der Lumpen an die Kesselwand zu vermeiden, werden die Kocher, die zwischen 500 und 3000 kg Häbern fassen u. eine cylindrische oder kugelige Form haben (Kugellocher, s. Tafel, Fig. 1), fortwährend langsam mit 1–3 Umdrehungen in der Minute gedreht. Ein gewöhnlicher rotierender Kocher besteht aus zwei ineinander geschobenen horizontalen Cylindern, in deren Zwischenraum die Lauge und der Dampf eingeführt werden. Hierzu dient ein Rohr für den Dampf und eins für die Lauge. Ein Hahn schließt das Laugerohr ab. Innerhalb des Kessels tritt das Rohr in eine abgeschlossene Kammer und zerteilt sich in drei Stränge zwischen den beiden Cylindern. Zum Herausnehmen der Lumpen ist der Deckel abzunehmen und durch eine Laufkappe zu entfernen. Die Drehung des Cylinders erfolgt auf vier Rollen. Durch Hähne verschließbare Stutzen dienen zum Abfließen der Lauge und des Waschwassers. Zweckmäßig sitzen Plöcke zum Wenden des Kocher-inhalts. Nachdem durch wiederholtes Kochen unter einer Pressung von 2–4 Atmosphären die Trennung aller Fett- und Schmutzteile von den Häbern und die Zerstörung der Wollfasern herbeigeführt ist, werden die Häbern durch Waschen mit warmem Wasser in Schaufelmaschinen gründlich gereinigt und dann zerkleinert. Das Zerkleinern wurde früher in Stampfmühlen (Stampfgeschirr, deutsches Geschirr, Hammergeschirr), jetzt fast ausschließlich vermittelt zerreichender Werkzeuge (Messer) in Mahlap-

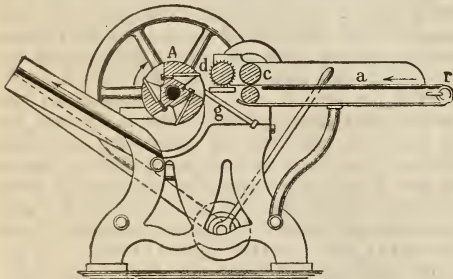


Fig. 1. Lumpenschneider.

Zerschneiden auf dem Lumpenschneider (Textfig. 1). Letzterer besteht in der Regel aus einem eisernen Cylindern A, auf dessen Peripherie sich drei etwas schraubenförmig gestellte Messer befinden, welche bei der Drehung des Cylinders hart an einer feststehenden Stahlschiene vorbeistreichen und so die durch ein Latentuch ac und eine Stachelwalze d auf diese Schiene geschobenen Häbern je nach der Geschwindigkeit der Rubrinauna in mehr oder weniger kleine Stücke zer-

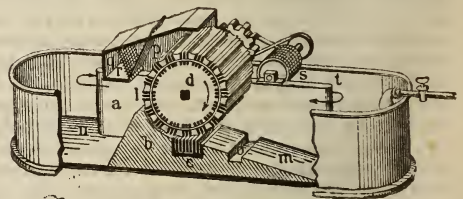
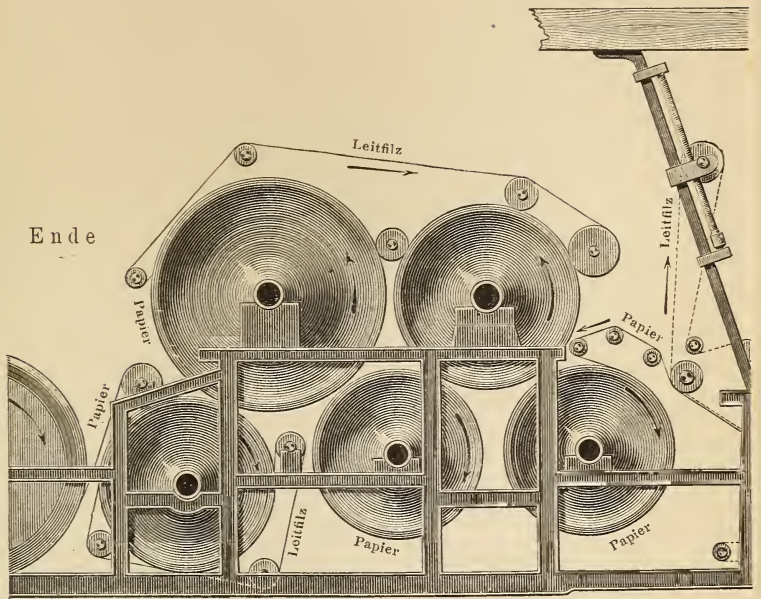


Fig. 2. Holländer.

raten (Stoffmühle, holländisches Geschirr, Holländer) vorgenommen. Diese bestehen (Textfig. 2) aus einem Trog u, der in der Mitte durch eine Querrwand an so geteilt ist, daß die in demselben sich befindende Masse aus Lumpen und Wasser in der Richtung der Weile darin zirkulieren kann (Ziehen). Hierbei gerät die Masse fortwährend unter den Cylindern d (Walze), welcher mit einer großen Zahl (32–48) Schienen oder Messern ausgestattet ist, die

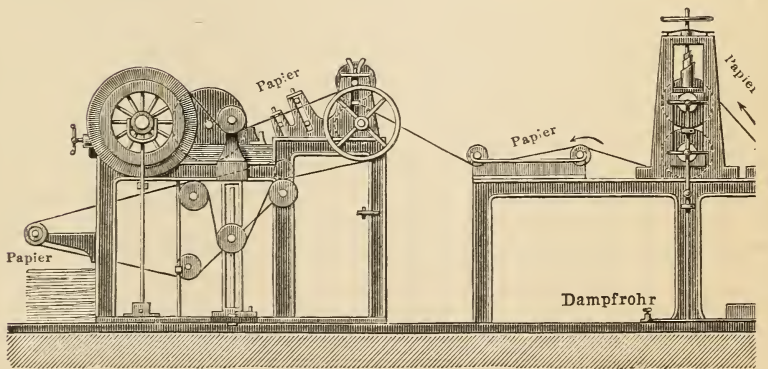




Trockenpartie.

Fig. 4. Papiermaschine. System Leister

Ende



Schneidapparat.

II. Glättapp.

# Papierfabrikation.

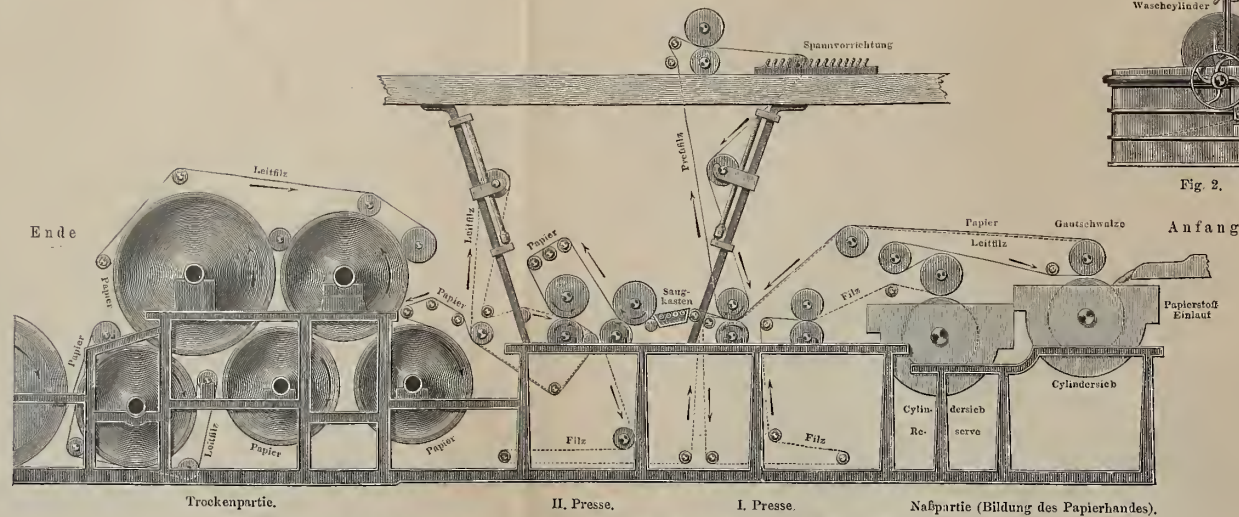


Fig. 4. Papiermaschine. System Leistschneider-Dickenson, mit Cylinder-Metallsiechen. Länge 11 Meter.

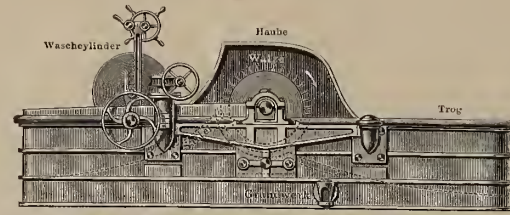


Fig. 2. Stoffmühle oder Holländer. Länge 4 1/2 Meter.

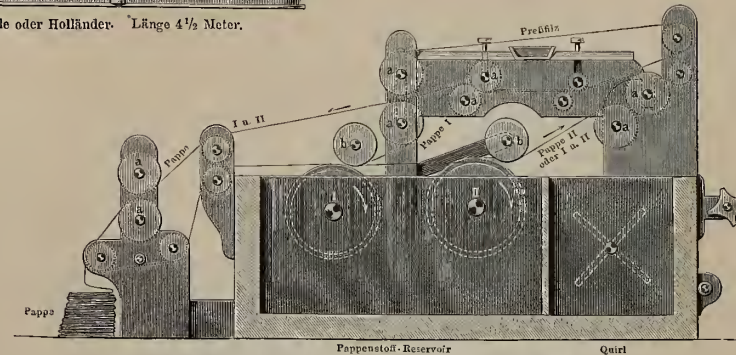


Fig. 5. Fields Pappemaschine, mit Doppelcylinder. Länge 6 Meter.

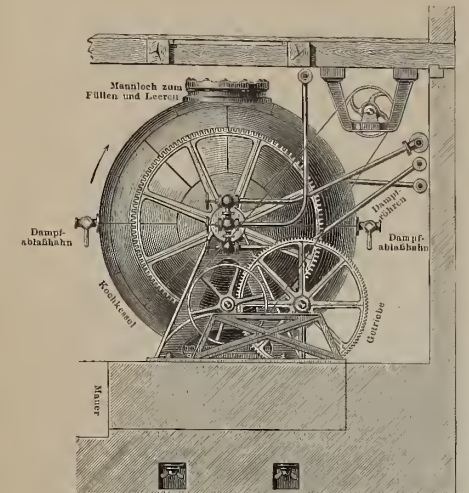


Fig. 1. Rotirender kugelförmiger Hadernkocher. 2 1/2 Meter Durchmesser.

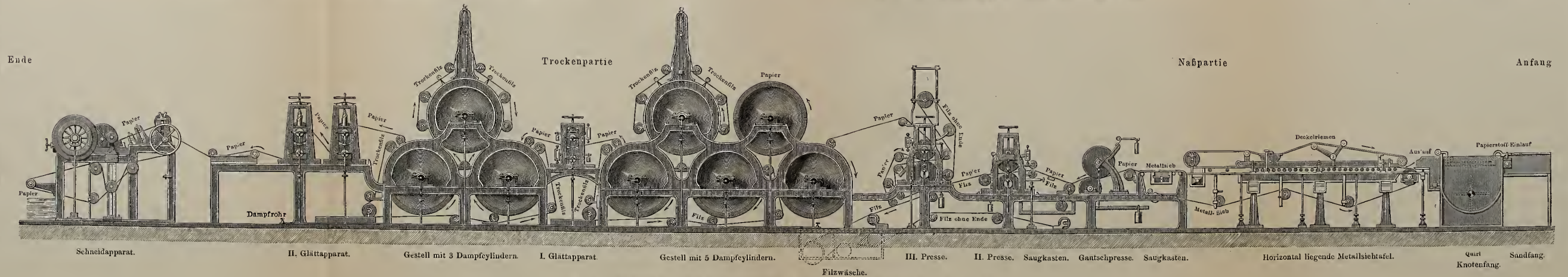


Fig. 3. Papiermaschine. System Robert-Fourdrinier, mit horizontal liegendem Metallsieb. Länge 25 Meter.

mit den unten bei c im sogenannten Grundwerk b liegenden Messern (3—20 an der Zahl) das Zermalnen bewirken, zugleich aber auch die Masse nach ml hinauf- und über den Sattel oder Berg l hinwegschleichen. Zur Entfernung der sich ablösenden Schmutzteilchen und des Sandes dient die vor dem Kropf liegende Rinne (Sandfang) o sowie die Waschtrommel s und die bei r gezeichnete Waschscheibe. Letztere ist ein mit feinem Drahtsieb überzogener Rahmen, gegen welchen der Holländerinhalt geschleudert wird, wodurch das Wasser mit dem Schmutz durchfließt und seitwärts durch q abläuft. Erstere ist eine ebenfalls mit Drahtsieb überzogene, sich langsam drehende Trommel, in deren Innerem das schmutzbeladene Wasser dringt, um durch einen Heber abzulassen. Durch Einschleiben der Blindscheiben p können die Waschscheiben außer Thätigkeit gesetzt werden, was am Ende des Mahlprozesses zur Vermeidung von Faserverlust notwendig ist. Um endlich die Messer nach und nach scharfer anzureifen zu lassen, ist (Fig. 2 der Tafel) die Walze mit ihren Zapfen in Hebeladen gelegt, welche durch eine Schraube mit Handrad allmählich gesenkt werden. Das Mahlen erfolgt in zwei Absätzen in zwei Holländern. In dem ersten Absatz handelt es sich um das Zerreißen oder Zermalmen der Lumpen zu sogenannten Halbzeug, in dem zweiten um die Verfeinerung zu fertigem Zeug, Ganzzeug (Halbzeug- und Ganzzeug-Holländer). Beim Mahlen wird zugleich eine der zu produzierenden Papierarten angepaßte Mischung verschiedener Halbzeuge sowie der Zusatz anderer Stoffe (Holzzeug und Füllstoff [Schlammkreide, Thonerde, Blau fixe, Gips etc.]), das Bläuen durch Ultramarin etc., das Leimen mittels eines Harzleims und, natürlich vor jedem Zusatz, das Bleichen der Lumpen vorgenommen. Letzteres wird gewöhnlich durch Chloralkali bewirkt, der, in passenden Mengen in Wasser gelöst, dem Zeug im Holländer beigemischt wird. Üblich ist auch das Bleichen in besonderen Bleichkammern mittels Chlorgas, das auf das durch Zentrifugieren entsprechend entwässerte Zeug zur Wirkung gelangt. Das zu verwendende Quantum Chloralkali variiert zwischen 1 und 8 kg auf 100 kg trocken gedachte Lumpen.

Da die Lumpen zur Erzeugung des Papiers nicht mehr ausreichen, so spielen ihre Surrogate eine wichtige Rolle. Große praktische Bedeutung haben namentlich Holzstoff, Stroh und Esparto gewonnen. Über die Herstellung des Holzstoffs s. d. Der auf chemischem Wege gewonnene Holzstoff (Cellulose) hat wegen der Befreiung der inkrustierenden Materialien bessere Qualität als der geschliffene und findet daher besonders als Zusatz zu feinen Papieren Verwendung. Holzstoff im allgemeinen wird dem Halbzeug in Quantitäten von 15—90 Proz. zugesetzt. Strohstoff wird fast auf dieselbe Weise gewonnen wie die Holzcellulose, nämlich durch Kochen in Laugen. Leichter als Stroh ist das Esparto zu verarbeiten. Die Pflanze wird sorgfältig von Wurzeln und Unkraut gereinigt und dann im Kochkessel mit Natronlauge bei einem Druck von 2—3 Atmosphären gekocht. Die weiche Masse kann ohne weiteres im Holländer zu Halbzeug vermahlen, dann gebleicht und in Ganzzeug verwandelt werden. Von gutem spanischen Rohmaterial gewinnt man 42—50, von sizerischem nur 40—45 Proz. an Fasern, die sich durch große Festigkeit, weiche Farbe

und bedeutende Verfilzungsfähigkeit auszeichnen und deshalb in England schon die ausgedehnteste Verwendung zu den feinsten Brief- sowie den festen Banknotenpapieren gefunden haben.

11. Bildung des Papiers. Die Bildung des Papiers erfolgt dadurch, daß man das entsprechend mit Wasser verdünnte Ganzzeug auf ein Metallsieb bringt, zum Zweck der Faserbefestigung und der Entwässerung auf und mit diesem Sieb gehörig schüttelt, das entstandene, noch durch und durch nasse Blatt auf einen wasseranfangenden Filz bringt und endlich durch Pressen und Trocknen an der Luft oder in künstlicher Wärme gänzlich vom Wasser befreit. Je nachdem diese Operationen sämtlich durch Menschenhände oder durch Maschinen ausgeführt werden, unterscheidet man die Hand- und Maschinenfabrikation, Hand- und Maschinenpapier. Bei der erstern Art läßt man zunächst das Ganzzeug in einem größeren hölzernen, steinernen oder aus Zement hergestellten Behälter, die sogenannten Bütten (daher das Handpapier auch Büttenpapier genannt wird), ab, in dem ein Rührapparat dasselbe fortwährend in Bewegung und ein kleiner Ofen (Blase) oder ein Schlangendampf-

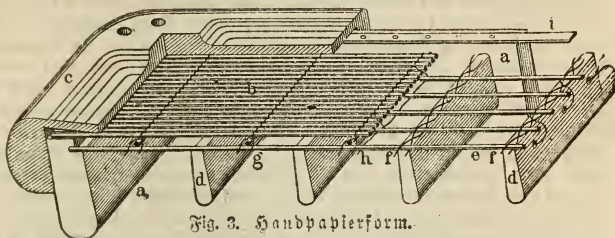


Fig. 2. Handpapierform.

rohr warm erhält. Aus dieser Bütte hebt ein Arbeiter (Büttgelle oder Schöpfer) eine Portion Zeug mittelst der sogenannten Form und schüttelt diese so lange, bis das Wasser abgelaufen ist. Die Form (in Textfig. 3 in einem Teil dargestellt) besteht aus einem hölzernen Rahmen a mit einem darüber gespannten, durch aufgenagelte Streifen i festgehaltenen Drahtsieb b und einem abnehmbaren Deckel c. Zum Tragen des Siebes dienen die Stege d mit einem Kofe e aus Drahtstäben, welche mit den Binderdrähten f festgehalten werden und die Querdrähte g, h tragen, welche die oberen Drähte b unverschiebbar aufnehmen. Diese Formen heißen gerippt, weil das B. von den parallelen Drähten ein geripptes Aussehen erhält; besteht das Sieb aus Drahtgewebe mit viereckigen Maschen, so heißt die Form Belin. Nach dem Schütteln schiebt der Schöpfer die Form ohne Deckel (den er in der Hand behält, um ihn von neuem auf eine vorgeschobene leere Form zu legen) auf dem Büttenrett einem Gehilfen (Gautscher, Raufcher) zu, der dasselbe mit dem Papierblatt nach unten auf ein Stück verfilztes Wollengewebe (Filz) drückt (Gautschen, Raufchen), auf welchem bei befushter Abnahme der Form das B. unversehrt liegen bleibt. Nachdem man auf solche Weise und durch abwechselndes übereinanderschichten von Filz und B. einen Stoß von 180 Bogen und 181 Filzen (Bauscht, Buscht, Pauscht) hergestellt hat, bringt man denselben in eine große Presse (Büttenpresse) zum Abpressen des ersten Wassers (Rabpressen). Hierauf legt ein dritter Arbeiter (Leger) die Stöße auseinander, nimmt die Bogen heraus und unterwirft sie neuerdings ohne Filze (im weißen Bauscht) einer Pressung und endlich einer Trocknung durch

Aufhängen in Trockenräumen. Das Hand- oder Büttenpapier nimmt auch Eindrücke von mit Draht auf die Form aufgenähten Zeichen (Firmen, Zahlen, Figuren zc.) an, wodurch die sogen. Wasserzeichen gebildet werden. Außerdem ist es beim Trocknen kraus geworden und muß durch Pressen geglättet werden. Eine besondere Eigenschaft desselben ist aber die Fließbarkeit (Fließpapier), welche es zum Schreiben unbrauchbar macht. Zur Verwandlung in Schreibpapier wird es daher geleimt, indem der Leimer die Bogen bündelweise in eine warme Lösung von tierischem Leim taucht, die mit Alaun versetzt wird, weil dieser dem Leim die Eigenschaft erteilt, einmal getrocknet, sich nicht mehr in Wasser zu lösen. Mit dieser Flüssigkeit durchtränkt, werden die Bogen stoßweise gepreßt und dann zum zweitenmal getrocknet und geglättet und zwar gewöhnlich durch Satinieren zwischen Kalandern (s. d.).

Die Handpapierfabrikation bedingt außer langsamer und teurer Erzeugung besonders eine Beschränkung in der Größe, welcher man selbst durch Einführung großer Formen (Doppelformen) nur wenig abhelfen konnte. Aus diesem Grund fand die Papiermaschine, welche mit großer Schnelligkeit das endlose P. erzeugt, einen so raschen Eingang, daß nunmehr fast nur noch Maschinenpapier fabriziert wird. Die Form der Maschine ist ein langes, endloses Sieb mit eben gespannter Oberfläche oder ein cylindrisches Drahtsieb (gerade Form und Cylinderform). Die Anlage und Einrichtung einer Langsiebmaschine erklärt sich mit Hilfe der Tafelfigur 3 wie folgt: Zur Entfernung des Sandes und anderer schwerer Körper sowie zum Zurückhalten von Fasererschlingungen (Kagen und Knoten) durchläuft das P. zunächst einen mindestens 6 m langen, flachen Kanal (Sandfang) über eine Menge quergestellter Leisten, dem dasselbe in genau abgemessenen Mengen und regelmäßigen Intervallen durch besondere Schöpfvorrichtungen (Stoffregulator) zugeführt wird, und darauf einige mit geschlitzten Platten versehene Rahmen oder drehende Cylindernotenfänger, welche zur Vermeidung der Verstopfung eine schüttelnde Bewegung erhalten, während das Zeug durch einen Quirl stets aufgerührt wird. Von diesen Knotenfängern gelangt das Zeug unter einem Schützen durch über einem Lederlappen (Schürze) in der Pfeilrichtung wie ein breiter, dünner Wasserfall auf die endlose Form (Metallsieb), welche, von der ersten sogen. Brustwalze aus über eine große (24–36) Zahl dünner Tragwalzen (Registerwalzen) genau horizontal geführt und durch unten liegende Walzen gespannt und geleitet, stets zurückkehrt und auf dem Weg mit Hilfe einer starken Mittelung den Stoff entwässert, so daß am Ende der horizontalen Fläche das P. gebildet ist. Damit das Zeug nicht seitwärts von der Form abläuft, liegt auf jeder Längsseite derselben ein durch Rollen gespannter Riemen ohne Ende (Deckelriemen), der sich fest an die Form anlegt und sich mit derselben fortbewegt. Zur Hervorbringung der schüttelnden Bewegung der Form liegt die Brustwalze mit den Registerwalzen auf einem Rahmen, der von beweglichen Stützen getragen und von der Seite her durch kleine Exzenter in schwingende Bewegung gesetzt wird. Das ablaufende Wasser wird von einem flachen Rasten aufgefangen und fortgeleitet. Um das Wasserabfließen möglichst zu fördern, liegen unter der Form zwei schmale Gefäße mit Hebern, welche eine saugende Wirkung hervorbringen (Saugkasten). Dadurch wird das P. so weit entwässert, daß es sich nunmehr durch die mit rauhem Filz überzogene Walze (Gautschmalze) von

der Form abnehmen und auf den Filz ohne Ende (Nassfilz) übertragen läßt, der es nun durch die zwei Nasspressen führt. Dann hebt sich das P. von dem Nassfilz ab, um über zwei Walzen auf den zweiten Filz ohne Ende (Trockenfilz) über- und mit diesem um fünf mit Dampf geheizte Trommeln zu gehen. Darauf passiert es das erste Glättwerk, geht weiter zum endgültigen Trocknen mit dem dritten Filz über drei Dampfcylinder, endlich nochmals durch zwei Glättwerke, um dann auf einem Hapfel aufgewickelt oder sofort durch Schneidwerke in der Länge und in der Quere in Bogen oder allein in der Länge zu langen Bahnen (zu Tapeten zc.) zerschnitten zu werden. Zum fortwährenden Reinhalten des ersten Filzes ist eine Filzwäsche in einem Trog mit Walzen und zum Trocknen der Trockenfilze eine Anzahl Trockencylinder notwendig. Die Breite der Form, welche die Leistung wesentlich mit bedingt, beträgt gewöhnlich 1,5 m, mitunter 2 m, neuerdings sogar 3,2 m. Die die Leistung der Papiermaschine ebenfalls bedingende Geschwindigkeit der Form liegt je nach der Dicke des Papiers zwischen etwa 10 und 40 m in der Minute; die Leistung bezieht sich auf 1500–5000 kg P. in 24 Stunden. In der Papierfabrik von Kübler und Riethammer in Kriebitz ist eine Papiermaschine aufgestellt, die 2,8 m Arbeitsbreite hat und in 24 Stunden 7500 kg P. erzeugt. Zur Hervorbringung des gerippten Aufehens und der Wasserzeichen dient die sogen. Dandywalze (Sieb- oder Vordruckwalze), welche die Muster aufgenäht erhält und neben der Gautschmalze auf die Papierbahn mit Druck ausgelegt wird. Das Leimen des Maschinenpapiers erfolgt in einzelnen Fällen nachträglich wie beim Handpapier mit tierischem Leim entweder im Bogen oder mit Hilfe von Leimmaschinen, die wesentlich in einem Leimtrog bestehen, in welchem das P. durch ein Walzenpaar mit Leim durchtränkt wird, um dann in einem zweiten Walzenpaar ausgepreßt und darauf getrocknet zu werden, wozu sich die bei der Tapetenfabrikation üblichen Aufhängemaschinen besonders eignen (s. Tapeten). Die überwiegend größte Menge des Maschinenpapiers wird im Zeug mit Harz geleimt, indem man im Holländer eine Auflösung von Harz in Sobalauge, sogen. Harzseife, zuerst und nachträglich durch einen Zusatz von Alaunlösung unlösliche harzsaure Thonerde auf die Fasern niederschlägt, so daß das P. die Maschine geleimt verläßt. Mitunter, bei den besten Sorten, wird auch wohl mit Harz im Zeug vor- und mit tierischem Leim im fertigen P. nachgeleimt.

Für die größte Zahl der Verwendungszwecke benutzt man weißes P.; soll dasselbe gefärbt werden, dann setzt man die Farben ebenfalls im Holländer zu. Da für einige Papiergattungen, namentlich Brief-, Schreib-, Kupferdruck- und andres feines P., die in der Papiermaschine gewonnene und für Druck-, Affichens-, Umschlag- u. dgl. P. vollkommen ausreichende Glätte nicht genügt, so wird letzteres nachträglich noch durch Satinieren im Satinierwerk (s. Kalandern) geglättet und mit Glanz versehen, oft sogar hier noch durch Einpressen von Linien zc. für bestimmte Gebrauchszwecke vorbereitet.

Die Cylindermaschine (Tafelfigur 4) unterscheidet sich von der Langsiebmaschine im Prinzip nur durch die Form, die hier aus einem mit Reifingsieb überzogenen Cylinder besteht, welcher sich in einem mit Papierzeug gefüllten Behälter dreht und sich dabei mit einer Papierscheibe bedeckt, indem das Wasser durch die Siebmätschen abläuft. Da jedoch hier die Mittelung ausgeschlossen ist, so liefert die Cylinder-

maschine B. von bedeutend geringerer Qualität und findet hauptsächlich Verwendung in der Pappenfabrikation. Bedeutend verbessert hat man in neuerer Zeit das Produkt dieser Maschine dadurch, daß man 2—4 Cylindern anwendet und die 2—4 Bahnen unter der Gaultschpreße aufeinander führt und verbindet. Solche Cylindermaschinen haben wegen ihrer Einfachheit und großen Leistungsfähigkeit vielfach Aufnahme gefunden. Die von Sembrisky in Schöglmühl erfundene Papiermaschine zum Schöpfen einzelner Bogen nach Art der Handfabrikation liefert vorzügliches B.

Im Lauf der Zeit haben sich zahlreiche Sorten und Formate des Papiers gebildet, welche, nach Zusammensetzung und Eigenschaften geordnet, folgende gebräuchlichste Gattungen ergeben.

**Papierforten.**

- A. Bösch-, Schrenz- und Packpapiere.
- a) Böschpapier, Fließpapier, ungeleimt;
  - b) Schrenzpapier, eigentliches Packpapier von kleinem Format und dünn, ungeleimt;
  - c) Packpapier, geleimt und halbleimt:
    - 1) rotes (aus roen Habern),
    - 2) braunes (aus Striden, Berg, Tauen zc.),
    - 3) gelbes (aus Stroh und braunem Holzschliff),
    - 4) blaues (entweder aus blauen Habern oder gefärbt): Nadelpapier, zum Verpacken der Nadeln; Zuckerpapier, zum Verpacken der Zuckerbrote; Leinwandpapier, zum Verpacken der Leinwand zc.

- B. Druckpapiere, ungeleimt oder halbleimt, weiß.
- a) Eigentliches Druckpapier:
    - 1) Konzeptdruck, ordinärste Sorte,
    - 2) Kanzleidruck, Mittelsorte,
    - 3) Postdruck, feinere Sorte, gerippt,
    - 4) Belinldruck, in verschiedener Feinheit (auch Filtrierpapier);
  - b) Notendruckpapier, besonders stark;
  - c) Kupferdruckpapier, dick, velin, ungeleimt;
  - d) Gold- und Seidenpapier, in verschiedener Feinheit.
- C. Schreib- und Zeichenpapiere, geleimt, weiß.
- a) Schreibpapier, gerippt und velin:
    - 1) Konzept, die geringste Gattung,
    - 2) Kanzlei, mitte feines und feines,
    - 3) Post, feines und feinstes, namentlich Briefpapier,
    - 4) Belinschreib, die feineren Sorten, dazu Postvelin zc.;
  - b) Notepapier, dick;
  - c) Zeichenpapier, velin, nicht gebläut;
  - d) Tapetenpapier.

**Formate (in Millimetern):**

breit hoch		breit hoch	
Groß Elefant . . .	1028 675	Groß Median . . .	578 444
Klein Elefant . . .	900 633	Mittel Median . . .	542 444
Columbier . . . .	821 590	Edmal Median . . .	529 420
Imperial . . . . .	768 554	Klein Median (Re-	
Groß Regal . . . . .	736 529	gister) . . . . .	511 402
Super Regal . . . .	688 487	Edmal Register . . .	487 396
Mittel Regal . . . .	657 498	Mittel Register . . .	475 383
Klein Regal (Regal		Propatria (Distalerial) 450	471
royal) . . . . .	621 487	Klein Format bis	402 370
Legitiformat (Emoi-		432 371	
sin) . . . . .	593 402	Pandekten . . . . .	371 264

Seit dem Jahr 1883 hat man auf Vorschlag des Vereins deutscher Papierfabrikanten im Einverständnis mit den Hauptbetheiligten angefangen, die große Zahl der oft ganz willkürlichen Abmessungen erheblich zu verkleinern und folgende Normalformate mit Weglassung der Benennungen, dahingegen nach 12 Nummern bezeichnet, einzuführen.

Nummer: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
 Höhe: 33 34 36 38 40 42 44 46 48 50 54 57 cm.  
 Breite: 42 43 45 48 50 53 56 59 64 65 68 78 cm.

Zwischen den deutschen, französischen und englischen Formaten findet keine vollständige Übereinstimmung statt. Zum Vergleich kann jedoch nachstehende Tabelle dienen, welche neben den deutschen

Formaten die der beiden andern Länder enthält, welche den erstern am nächsten kommen:

Groß Elefant,	Grand Aigle,	Double Elephant,
Klein Elefant,	Petit Aigle,	Atlas,
Columbier,	Soleil,	Columbier,
Imperial,	} Grand Jésus,	Imperial,
Groß Regal,		Royal,
Klein Regal,	Grand Raisin,	Medium,
Groß Median,	Coquille,	Demy,
Klein Median,	Ecu,	Foolscep.
Propatria,	Couronne,	

Vielfach wird in Europa das B. noch folgendermaßen eingeteilt, sortiert und benannt: Briefpapiere, in 3 Qualitäten und drei Formaten in plano (in folio, in quarto, in octavo) gelegt und verpackt; Schreibpapiere, in 5 Qualitäten Kanzlei- und 3 Qualitäten Konzeptstoff und in 7 Formaten in folio gelegt, in Lagen gebrochen (gebogen); Bücher- und Aktenpapiere in 3 Qualitäten und 5 Formaten in folio; Noten- und Zeichenpapiere in 2 Qualitäten und 9 Formaten in plano; Druckpapiere in 7 Qualitäten und 10 Formaten in plano; Noten-, Kupfer- und Steindruckpapiere in 2 Qualitäten und 5 Formaten in plano; Seiden-, Goldschlag-, Kopier- und Zigarrettenpapiere in 2 Qualitäten und 4 Formaten in folio; farbige Umschlag- und Zettel- (Wschien-) Papiere in 2 Qualitäten und 3 Formaten in plano; farbige, graue und halbweiße Packpapiere, Tütenpapiere, in 5 Formaten in plano; dann Kartons-, Pappen-, Hanf-, Wast-, Stroh- und Böschpapiere in 8 Formaten und nach den Urstoffen sich ergebenden Qualitäten in plano. Endlich Papiere für Tapeten- und Buntpapierfabrikation, für Telegraphenpfeifen, Photographie u. a.

Die Qualitäten oder Feinheitsgrade der Papiere sind in Fabrikation und Handel genau bestimmte; nur in der Farbe, Textur (Durchsicht, enair, web) weichen die gleichen Qualitäten der verschiedenen Manufakturen und Fabriken voneinander ab. Die Benennungsweise der Qualitäten ist fast in jeder Fabrik eine verschiedene; am verbreitetsten waren bei der Handpapierbereitung (Wüttenmanufaktur) die Bezeichnungen nach den Wasserzeichen, z. B. Adler, Lilien, Löwen, Propatria zc., oder nach Rang und Qualitäten der Papierforten: superfein Post, fein Post, Post, fein Konzept, Kanzlei, fein Konzept, Konzept, ordinär Konzept, fein Pack, ordinär Pack zc. (wie man die Habersorte ebenfalls benannte, woraus die betreffenden Papiere meist ausschließlich gemacht wurden), oder nach Buchstaben oder Zahlen. Als ein Unterschied besteht dann noch die Bezeichnung: »geripptes« und »gleiches« (vergeé und velin) B.

Da das B. durch verschiedene Zusätze (erdige Substanzen, Holzschliff u. dgl.) dermaßen an Qualität einbüßt, daß seine Dauerhaftigkeit eine sehr geringe ist, so sind in neuester Zeit besondere Qualitätsnormen für die bei Behörden zc. gebrauchten Papierforten wissenschaftlich festgestellt und unter andern von der preussischer Regierung angenommen. Diese Normen gründen sich auf Zusammenlegung, Festigkeit und Dehnbarkeit des Papiers und umfassen zunächst vier Stoffklassen:

Sorte I: Papier nur aus Habern mit nicht mehr als 2 Proz. Asche, zu Urkunden, Standsamtsregistern, Geschäftsbüchern.

Sorte II: Papier aus Habern mit Zusatz von Holzschliff, Strohschliff, Esparto, aber frei von Holzschliff, mit nicht mehr als 5 Proz. Asche, zu Kanzlei-Mundier, Briefpapier u. dgl., für dauernd: Aufbewahrung.

Sorte III: Papier von beliebiger Stoffzusammensetzung, jedoch ohne Holzschliff, mit weniger als 15 Proz. Asche, zu Kanzlei, Mundier-Briefpapier, für kurze Aufbewahrung.

Sort: IV: Papier von beliebiger Stoffzusammensetzung und mit beliebigem Aldehydgehalt, zu untergeordneten Zwecken.

Bezüglich der Festigkeit und Dehnung gelten sechs Klassen:

	1	2	3	4	5	6
Mittlere Reißlänge in Metern						
mindestens . . . . .	6000	5000	4000	3000	2000	1000
Mittlere Dehnung in Prozenten						
mindestens . . . . .	4,5	4	3	2,5	2	1,5
Widerstand gegen Zerfaltern .	6	6	5	4	3	1

(Näheres hierüber in Doyer, Das P., seine Eigenschaften und deren Prüfung, Münch. 1882.)

Die Formate waren in den ersten Zeiten der Papiermacherei sehr wenig zahlreich und wurden nach der Größe der damals allein gebräuchlichen Pergamente eingehalten, somit in dem Format der Kanzleien, des Stempelpergaments und dem für Diplome oder Urkunden. Aus jenen Zeiten haben sich die Namen: Stempelformat (Neu- und Altstempel), Kanzleipapier und Kanzleiformat, Registerpapier und Registerformat etc. bis heute erhalten. Berühmte Bücher und Kupferstiche liehen auch den Papierformaten, auf welche sie gedruckt waren, den Namen, z. B. Defretalien-, Cicero-, Katechismus-, Kalender-, in neuerer Zeit Lexikon-, Schiller- etc. Format für Bücher, Jesus-, Colombier-, Abendmahl-, Galerie- etc. Format für Kupfer- und andre Stiche. Am meisten und verbreitetsten haben sich die Formatbenennungen: Kanzlei und klein Kanzlei oder Neustempel, Schulformat, Altstempel oder Propatria, klein und groß Median (engl. medium), Regal oder Royal, Imperial, groß Imperial erhalten.

Die Einteilung des Papiers für den Groß- und Kleinhandel ist zwar in den verschiedenen Weltteilen nicht gleich; doch stimmt die Haupteinteilung des Ballens in 10 Ries überein, und nur die Bogenzahl der Riese variiert zwischen 200 und 500. In Europa war allgemein die Einteilung des Ballens in 10 Ries, das Ries zu 20 Buch, das Buch zu 24 Bogen Schreib- oder 25 Bogen (1 Bogen als Fußkuß beim Drucken) Druckpapier eingeführt, und nur in Italien, Frankreich und England ändert man diese Zählung für die Versendungen nach Mittel- und Südamerika, Ägypten und dem Orient. In Deutschland zählt man das Reuters zu 1000, rechnet aber ohne weitere Bezeichnung nach 100, 200 etc., 1000, 2000 etc. Bogen.

Bemerkenswerte Papierarten sind noch folgende: Das Zigarrettenpapier ist ein aus sehr festem Fasermaterial bereitetes, sehr dünnes (0,02 mm), ungeleimtes P., das sich durch seine innige Verfilzung und leichte Verbrennlichkeit ohne Geruch auszeichnet. Das ihm ähnliche, 0,03 mm dicke Seidenpapier aus Hanffaser dient als Einlage beim »Spiegel« zur Schonung des Glanzes des vordersten Endes der Seidenzeuge (Atlas). Dasselbe P., nur in andern Formaten, gibt das Kopier- und das Goldschlagpapier zum Einlegen der Goldblättchen. Das Wisitenartenpapier ist ein feines Karton- oder geringeres, mit Kreide, Blei- oder Zinkweiß, Gips etc. überirridenes und stark geglättetes P. Das Nadelpapier besteht aus festen, schwarz oder dunkel violett-blau gefärbten Stoffen; weniger fest sind die farbigen Natur- und die Anschlagzettelpapiere, ebenfalls schon in der Faser vor der Bereitung gefärbt. Die Crayonpapiere zeichnen sich durch Festigkeit und ihre matten Farbentöne aus, während das Photographiepapier die höchste Leistung der Papierfabrikation repräsentiert und untadelhaft in Reinheit, Geschlossenheit der Verfilzung, Leimung und Gleichmäßigkeit der Oberfläche sein muß. Das sogen. Reis-papier (chines. rice) von der Insel Formosa ist kein

P. in unserm Sinn des Wortes, sondern ein feinn geschältes Blatt aus der schneeweißen Wurzel der Aeschynomene paludosa (Familie der Papilionaceen) und wird zur Aquarellmalerei und Blumenverfertigung verwendet. Alle Papiere, auch wenn sie sorgfältig gebleicht wurden, nehmen mit der Zeit eine gewisse Färbung an. Verhängnisvoll ist aber nur das schnelle Vergilben der Papiere, welche verholzte Fasern, also besonders Holzschliff, Zutfasern, ungebleichten Strohstoff etc., enthalten, weil hiermit eine große Herabminderung der Festigkeit bis zu völligem Zerfall verbunden ist. Diese Vergilbung ist ein durch das Licht bedingter Oxydationsprozeß, der durch Anwesenheit von Feuchtigkeit begünstigt wird und sich namentlich schnell bei Gegenwart stark brechbarer (violetter und ultravioletter) Lichtstrahlen vollzieht. Da an diesen Strahlen das elektrische Licht sehr reich ist, so erklärt sich damit die Erscheinung, daß Holzschliffpapier in elektrischem und direktem Tageslicht sehr schnell, bei Gaslicht und diffussem Tageslicht sehr langsam vergilbt, wonach sich in Bibliotheken elektrische Beleuchtung nicht empfiehlt. Zu den verdienstsurrogaten sind übrigens auch mineralische Stoffe hinzugekommen, besonders Thon (China-Clay), Gips (Annaline), Blane fixe etc.

Die wichtigsten Verwendungen des europäischen Papiers sind außer zu Schrift, Druck und Verpa., und die zu den Bunt-, Tapeten-, Iris- und Kreidepapieren, zu Papierwäse, zu Kartongagen, als Ersatz der Mauerleinwand etc. und in neuerer Zeit zu Gefäßen etc. Außerdem dient Papiermasse als Ersatz für Holz, welches sie an Gleichmäßigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse, namentlich auch gegen Feuchtigkeit, weit übertrifft, zu Kalanderwalzen, Füllungen in Fuhrwerken, Eisenbahnwagenrädern.

Sicherheitspapier, zu wertvollen Dokumenten, namentlich zu Papiergeld, soll gegen Radieren, Zerstörung der Schrift durch chemische Mittel, insbesondere gegen Verfälschungen Sicherheit gewähren. Man benutzte früher allein Wasserzeichen, später gewisse Zusätze zu der Papiermasse, welche äußere Eingriffe sofort, gewöhnlich durch Farbeneränderungen, erkennen lassen. So bedient sich unter anderm die Lyoner Bank zu Wecheln eines Papiers, das in der Masse mit Ultramarinfärbung gefärbt ist, so daß die mit verdünnter Säure oder Auanwasser gestrichenen Zahlen weiß erscheinen. Von großer Bedeutung ist das nach seinem Erfinder benannte Wilcoxpapier geworden, das auch in Deutschland das Material für die Banknoten bildet. Dieses P. wird dadurch erzeugt, daß man das aus festen Hanffasern gewonnene Zeug aus der Hand- oder der Maschinenform, bevor es viel Wasser verloren hat, mit verschiedenartig (rot, blau etc.) gefärbten Fasern von ca. 6 mm Länge bestreut, die sich so einbetten, daß sie zwar mit einer Nadel abgehoben werden können, aber doch mit dem Papierkörper angehören. Der Wert dieses Papiers liegt in der Schwierigkeit, die Aufertigung desselben geheimzuhalten, und darin, daß man demselben durch eine passende Lokalisierung der Fasern einen bestimmten Charakter geben kann. Thatsache ist, daß bis jetzt falsche Banknoten auf diesem auch Pflanzenfaserpapier genannten P. nicht vorgekommen sind.

Die Papiere Ostasiens und Vorderasiens unterscheiden sich wesentlich von den unsrigen. In China, Japan, Korea, bis nach Kaschmir besteht noch die ursprüngliche, 2000jährige Manipulation, welche darauf beruht, daß man die Pflanze in Bündeln bis zur Fällnis (Wasserlöse) in Wasser einlegt, dann die Faser auswäscht und reinigt, in Kasten mit Kalk-

schichten ein paar Wochen überdeckt stehen läßt, wieder auswäscht, trocknet und die feine Faser durch Schlägen oder Stampfen zerkleinert. Die breiige Masse der zerkleinerten Fasern wird auf Formsieben aus feinsten Bambusfäden aus einer Bütte geschöpft, auf Filze oder Tücher abgegauticht, auf langen, schräg liegenden Porzellanöfen getrocknet, wenn erforderlich, mit Meiß oder Dreniwurzel und Alaun geleimt (famirt) und endlich geglättet. Die wichtigsten Rohmaterialien sind in China, Japan und Korea der Bambus und der Papierbaum (*Broussonetia papyrifera*), in Siam außer jenen auch *Trophis aspera* und *Chinagra*s (*Boehmeria nivea*), in Vorderindien die Zute (*Corchorus capsularis*), die Agave, der Sunhanf (*Crotalaria juncea*), der Pifang, *Daphne*, *Astragalus* und *Borassus* zc. In Japan werden Papiere aus dem Bast von *Broussonetia papyrifera* hergestellt, welche bei überraschender Weichheit und Biegsamkeit eine untern Papiere fremde Festigkeit besitzen. Man benutzt europäische Papiermaschinen und hat auch die europäischen Formate angenommen. Zur Darstellung dieser Papiere wird der Bast der *Broussonetia* nur so weit zerfajert, daß die Zellen fast unverfehrt bleiben und in dem P. in Längen von 12 · 15 mm vorkommen. Sie besitzen eine so außerordentliche Verfüzungsfähigkeit, daß das P. daraus in der Regel nur mit Alaun getränkt zu werden braucht, um die Eigenschaft des geleimten Papiers zu erhalten. Die Verwendung des japanischen Papiers ist namentlich zu Dokumenten und Landkarten, besonders für militärische Zwecke, zu empfehlen, da dasselbe des Aufziehens auf Leinwand nicht bedarf; man benutzt die stärkern Sorten desselben gefärbt und gepreßt vielfach statt des Leders; zu Stuis, Portemonnaies, Brieftaschen u. dgl.; außerdem dient das japanische P. zu allerlei Gefäßen, Teppichen, zu Gegenständen, welche sonst aus Geweben hergestellt werden, zu Fenstern, Laternen, Fächern, Schirmen zc.

#### Prüfung des Papiers.

Die Prüfung des Papiers besteht sich hauptsächlich auf das Material, aus welchem es hergestellt wurde, den Gehalt an mineralischen Stoffen, seine physikalischen Eigenschaften und seinen Chlorgehalt. Am besten ist P., welches aus Fasern hergestellt ist, die eine große Festigkeit, gehörige Länge und Geschmeidigkeit besitzen und aus möglichst reiner Cellulose bestehen. Man ordnet deshalb die Papiere in folgende fünf Klassen: 1) Flach oder Hanf, 2) Baumwolle, Gëparto, Zute, Kessel, 3) Holzcellulose, Stroh, 4) Holzschliff, 5) Wolle, Haar, Seide. Da nun auch die tierische Leimung mehr als jede andre zur Haltbarkeit beiträgt, so zerfällt jede Klasse noch in Unterabteilungen nach der Art der Leimung, und überdies kommen zahlreiche Zwischenstufen durch Mischung verschiedener Fasern vor. Zur Beurteilung der Papierarten hat man daher Papiernormalkien (s. S. 677) aufgestellt, und im allgemeinen kann man sagen, daß die besten Papierarten von Holzschliff, Stroh und ähnlichen Fasern frei sein müssen. Zur Prüfung der Festigkeit benutzt man eine geeignete Maschine und prüft das P. nach Länge und Breite und zwar an Streifen von 15 mm Breite und mindestens 20 cm Länge. Das arithmetische Mittel aus beiden Prüfungen ergibt die gesuchte Zahl, wenn die Differenz nicht mehr als 30 Proz. beträgt. Bei größerer Differenz ist das P. zu ungleichmäßig in der Masse. Meist genügt auch eine Festigkeitsprüfung in der Diagonale. Zur Angabe der Festigkeit berechnet man, wie lang ein aus dem P. geschnittener Streifen von überall gleicher Breite sein muß, damit er durch sein

eignes Gewicht zerreißt. Die gefundene Zahl heißt die Reißlänge. Zerreißt ein Streifen P. von 15 mm Breite bei einer Belastung mit 5000 g, und wiegt 1 qm 75 g, so ist die Reißlänge  $\frac{5000}{75 \cdot 75} \times 1000 = 4444$  m. Die Stärke des Papiers bestimmt man mit Hilfe eines Mikrometers. Zur Bestimmung der Widerstandsfähigkeit des Papiers gegen Zerfnittern ballt (knittert) man einen halben Bogen P. fest zusammen und zieht ihn wieder auseinander, bis der Bogen voller Kniffe ist. Hat das P. hierbei bereits Löcher bekommen, so bezeichnet man die Widerstandsfähigkeit gegen Zerfnittern als außerordentlich gering. Im andern Fall wird das P. darauf zwischen den Handballen, wie beim Wäschereinigen, gerieben, bis Löcher entstehen, und nach der Dauer und Stärke dieser Behandlung bestimmt, welcher von etwa 7 Graden (0) außerordentlich gering, 1) sehr gering, 2) gering, 3) mittelmäßig, 4) ziemlich groß, 5) groß, 6) sehr groß, 7) außerordentlich groß) zutrifft. Nach einiger Übung ist man im stande, nach diesem Verfahren ein ziemlich zutreffendes Urteil über die Beschaffenheit des Papiers zu gewinnen. Zur Bestimmung des Gehalts an mineralischen Substanzen, welcher die Festigkeit und Dauerhaftigkeit des Papiers sehr wesentlich beeinflusst, verbrennt man einen Streifen bei 30—40° getrockneten Papiers von 3—4 cm Breite und 2 g Gewicht in einer Platinspirale in einer Spiritus- oder Gasflamme und wägt die weiße Asche. Die faserigen Bestandteile des Papiers bestimmt man mit dem Mikroskop, Holzschliff und Zute kann man aber auch durch chemische Reagenzien nachweisen. Phloroglucin in 0,5proz. Lösung färbt mit Salzsäure betupft. s P. bei Gegenwart von Holzschliff purpurrot, schwefelsaures Anilin in 1proz. Lösung färbt solches gelb, salzsaures Naphthylamin orange, ein Gemisch von 1 Schwefelsäure und 3 Salpetersäure braun-gelb. Gut gebleichte Holzcellulose gibt dieselben Reaktionen nicht. Stärke (und mit ihr die Darzleimung) wird durch die intensive Bläuung angezeigt, welche ein Tropfen Jodwasser erzeugt. Zur Erkennung von tierischem Leim kocht man 5—10 g zerschnittenes P. mit 120 g Wasser, bis nur 25 g Flüssigkeit übriggeblieben sind, und kocht diese mit 5 cem einer 5proz. Ägnatronlauge und 5 cem 1proz. Quecksilberchloridlösung 3—5 Minuten. Bei Gegenwart von Leim färbt sich das gelbrote Quecksilberoxyd schwarzgrau. Chlor erkennt man in der Abkochung durch den weißen Niederschlag, den Höllesteinlösung erzeugt, freies Chlor durch die blaue bis violette Färbung durch Jodkaliumstärkekleister.

#### Statistik.

Von den 1400 Mill. auf der Erde lebenden Menschen bedienen sich 276 Mill. keiner Schrift; 30 Mill. schreiben auf Palmblätter, Rinden, Bast und Holztafeln (jenseit des Ganges, Himalaja und in Afrika); 620 Mill. brauchen das chinesisch-japanische und 350 Mill. das gedöhlte P. und zwar 17,059,000 Ztr. pro Jahr. Diese Menge verteilt sich auf die Hauptproduktionsländer nach den statistischen Erhebungen des Jahres 1878 von Rubel folgendermaßen: Es liefern

Deutschland . . .	244 300 000 Kilogr.	oder 4 886 000 Ztr.
Frankreich . . .	134 700 000	• 2 694 000
Großbritannien . .	163 200 000	• 3 364 000
Nordamerika . . .	213 500 000	• 4 270 000
Österreich-Ungarn .	92 250 000	• 1 845 000

Zusammen: 852 950 000 Kilogr. oder 17 059 000 Ztr.

Diese Tabelle zeigt zugleich, daß Deutschland das quantitativ am meisten P. produzierende Land der Erde geworden ist. Nach Abzug des 6,300,000 kg

betragenden Überschusses der Ausfuhr über die Einfuhr werden daher in Deutschland pro Kopf 5 1/2 kg konsumiert, während in Frankreich 4, in Großbritannien 6, in Nordamerika 5 und in Oesterreich nur 2 1/2 kg auf den Kopf kommen. Zur Erzeugung dieser Papiermengen dienen in

Deutschland:

187	Bütten und 782 Maschinen mit 79,400 Arbeitern,
260	Holzschleferien mit 600 Apparaten und 4800 Arbeitern,
45	Strohstoffabriken mit 75 Kesseln und 800 Arbeitern,
20	Gellnlose und Lignitfabriken (28 Kessel, 300 Arbeiter),
40 000	Zumpensammler und Rebenarbeiter,
3 326 000	Zentner Hader,
1 600 000	• Holzschliff,
540 000	• Strohstoff,
120 000	• Holzcellulose.

Oesterreich:

163	Bütten und 252 Maschinen mit 21,700 Arbeitern.
84	Holzschleferien mit 152 Apparaten und 1220 Arbeitern,
9	Strohstoffabriken mit 4 Apparaten und 120 Arbeitern,
3	Gellnlosefabriken mit 7 Apparaten und 76 Arbeitern,
200 000	Zumpensammler und Hif-arbeiter,
2 500 000	Ztr Hader,
58 000	• andre Faserstoffe.

Zu diesen Hauptmaterialien kommt außer dem gelegentlichen Verbrauch an andern Faserstoffen (Zute, Alfa, Nessel, Manilahanf, Chinagrass etc.) noch eine sehr ansehnliche Menge von Nebenmaterialien zum Reinigen und Leimen, als Füllstoff, als Bleich- und Färbemittel etc., und zwar werden konsumiert

in Deutschland in Oesterreich

an Gips und Thonerden . . . . .	600 000	140 000 Ztr.
• Kalk . . . . .	180 000	780 0
• Soda . . . . .	132 000	18 400 "
• Gars . . . . .	240 000	92 000 "
• Kartoffelstärke . . . . .	120 000	46 000 "
• Särweisslaurer Thonerde u. Mann . . . . .	240 000	92 000 "
• Ullamarin . . . . .	14 400	4 600 "

Rechnet man die obigen 187 Bütten und 782 Papiermaschinen zusammen gleich 790 Maschinen, so ergibt sich, daß eine Maschine durchschnittlich jährlich 310,000 oder täglich etwa 1000 kg P. erzeugt. Welche Zunahme an Papierverbrauch in Deutschland stattgefunden hat, zeigt folgende Uebersicht.

Es verbrauchten im Jahr	1840:	1878:
die Staatsverwaltung . . . . .	3 300 000	28 560 000 Kilogr.
die Schulen und Wissenschaft . . . . .	1 980 000	28 560 000 "
der Handel und Verkehr . . . . .	3 960 000	28 800 000 "
die Industrie . . . . .	2 200 000	19 040 000 "
die Bücher und Zeitchriften . . . . .	880 000	123 760 000 "
der Privat- und Po:verkehr . . . . .	1 760 000	14 280 000 "
Zusammen:	22 000 000	238 000 000 Kilogr.
Der Verbrauch nach Sorten	1840:	1878:
Brief- und Schreibpapier . . . . .	6 600 000	71 400 000 Kilogr.
Buch- und Kupferdruck etc. . . . .	11 000 000	119 000 000 "
Tapeten-, Pad-, Wapppapier . . . . .	2 750 000	29 750 000 "
Pappe, Preßpäne . . . . .	1 650 000	17 000 000 "
Zusammen:	22 000 000	238 000 000 Kilogr.

Vgl. außer den ältern Schriften von Schäffer (1765), Weh. s (1789), Pette (1831 - 63), Lenormand (1833), Ma che (1853), Kubel (1854 u. 1862) u. a besonders: Müller, Die Fabrikation des Papiers (4. Aufl., Berl. 1876); Hofmann, Handbuch der Papierfabrikation (daf. 1875); Derselbe, Tra ctate on the manufacture of paper (Lond. 1874); Drogisch, Papierfabrikation (3. Aufl., Weim. 1881); Derselbe, Papiermaschine (Braunsch. 1878); Hoyer, Fabrication des Papiers (daf. 1887); Derselbe, Das P., seine Beschaffenheit und deren Brüfung (Münd. 1882); Merzinski, Handbuch der praktischen Papierfabrikation (Wien 1886, 3 Bde.); Abel, Papiermarken (Magdeb. 1886); Windler, Der Papierkenner (Leipz.

1886); Wiesner, Die mikroskopische Untersuchung des Papiers, namentlich der ältesten orientalischen und europäischen Papiere (Wien 1888); Karabacek, Das arabische P. (daf. 1888); Müller, Die Bestimmung des Holzschliffs im P. (Verl. 1887); Herzberg, Papierprüfung (daf. 1888); Kaab, Die Schreibmaterialien und die gesamte Papierindustrie (Hamb. 1888); »Zentralblatt der deutschen Papierfabrikation« (Dresd., seit 18 0); »Wochenblatt für Papierfabrikation von Günther und Staib (Wibcrach, seit 1871); »Papierzeitung« (Berlin, seit 1874); »Zentralblatt für die österreichisch-ungarische Papierindustrie (Wien, seit 1883); »Zeitschrift für Papiererzeugung und Verbrauch« (Berl. 1887); »Papierkalender«, herausgegeben von Claus (daf. 1887).

**Papier**, kaufmännlich s. v. w. Wertpapier (insbesondere Wechsel); daher Londoner, Pariser Papiere, kurze, langfristige, gute, gemachte Papiere etc. Auf Kurszetteln bezeichnet deshalb P. « den Briefkurs oder das Angebot (vgl. Brief, S. 420).

**Papierblume**, s. Antennaria und Xeranthemum.

**Papierblumen**, künstliche Blumen aus farbigem Papier, s. Blumenmacheri.

**Papierboot**, s. v. w. Papiernautilus.

**Papiergeld** (franz. Papier-monnaie, engl. Paper-money) ist im weitern Sinn des Wortes jedes auf einen bestimmten Geldbetrag lautende unverzinsliche Wertpapier, welches im Verkehr wie bar Geld (s. d.) von Hand zu Hand geht und so als Ersatzmittel des letztern (Geldsurrogat) dient. Zwar ist Papier als Umlaufmittel schon in alter Zeit in China und Karthago benutzt worden, doch erfolgte eine ausgedehntere Anwendung desselben erst mit dem 18. Jahrh. Das P. kann ausgeben werden vom Staat, von Zettelbanken (s. Bank, S. 325), dann auch mit Staatsgenehmigung von öffentlichen Korporationen (wie früher die Thalerscheine der Leipz. Dresdener Eisenbahngesellschaft und das Stadt-Hannoversche P.). Im engern Sinn versteht man unter P. nur solche papierne Umlaufmittel, für welche keine Einlösungspflicht der ausgebenden Stelle besteht, und die durch den Zwangskurs zu gesetzlichem Zahlungsmittel (engl. legal tender) erklärt sind, d. h. ebenso wie Bargeld zur endgültigen Ausgleichung von Leistung und Gegenleistung oder zur Tilgung von Verbindlichkeiten benutzt werden können. Die Annahme desselben beruht auf dem Vertrauen, daß es jederzeit wieder zu Zahlungen verwandt werden kann (Zahlungskredit). Uneinlöslich und mit Zwangskurs ausgestattet ist in der Regel nur Staatspapiergeld. Mit demselben können gewöhnlich alle Zahlungen an Staatskassen geleistet werden (sogen. Steuereinföndation). Aber man hat für dieses P. bisweilen, wie z. B. in Holland, besondere Einlösungskassen errichtet, an welchen dasselbe in Metallgeld umgelegt werden kann. Mitunter ist selbst dem vom Staat ausgegebenen P., wie den deutschen Reichskassenscheinen, kein Zwangskurs beigelegt. Die echte Banknote sollte, wie die der deutschen Banken, einlöslich sein und keine gesetzliche Zahlungskraft haben, ihre Verwendung im Verkehr sollte also nur auf dem sogen. Einlösungskredit beruhen. Indessen haben auch schon Privatbanken Noten ausgegeben, welche im Verkehr angenommen werden mußten, während die Einlösungspflicht, wenigstens eine Zeitlang, durch Suspension aufgehoben war (so bei der Bank von England in der Zeit von 1797 bis 1822). Man kann demnach unterscheiden: a) P. mit Einlösungspflicht ohne Zwangskurs (deutsche Banknoten, auch die Reichskassenscheine), b) P. mit Einlösungspflicht und Zwangskurs (englische



Banknoten, holländisches Staatspapiergeld, nord-amerikan. Greenback), c)  $\mathbb{P}$ . ohne Einlösungsspflicht mit Zwangskurs (das frühere deutsche, das jetzt österröische, dann das ital. enische  $\mathbb{P}$ . bis 1883 z.). Der mit der Ausgabe solchen Papiergeldes durch Zinsersparung erzielte Gewinn hat nicht selten zu Überschreitung derjenigen Grenzen Veranlassung gegeben, welche durch Staatskredit und Verkehrsbedarf gesteckt werden, so vorzüglich in Frankreich unter Law (s. d.), dann in der Revolutionszeit, als der Verkehr mit Assignaten (s. d.) überfluthet wurde, in Österröich seit 1848, in Rußland seit 1854. Die Folge davon war, daß der Kurs des Papiers unter den Paristand sank und sich wegen des Zwangskurs die Papierwährung (Papiergeldwirtschaft) praktisch fühlbar machte, indem jetzt eine Art Doppelwährung (Metall-Papierwährung) entstand (vgl. Währung). Diese Papierwährung kann noch dadurch besonders empfindlich werden, daß zwei Papiergeldarten mit verschiedenen Kursen nebeneinander umlaufen (Noten einer privilegierten Bank neben Staatspapiergeld). Das Disagio des Papiergeldes wird zunächst in der geringeren Kaufkraft desselben im internationalen Verkehr mit Ländern erkennbar, welche eine vollwertige Metallwährung haben, indem scheinbar die Preise der Güter im Außenhandel steigen. Die Wechselkurse eines Landes mit Papierwährung gegen ein Land mit Metallwährung stehen scheinbar immer ungünstig, weil das Währungsmetall des Weltmarkts (jetzt Gold) gegen die entwertete Papiervaluta ein Agio hat. Sinkt der Preis eines der beiden Edelmetalle, wie es heute beim Silber der Fall ist, so kann scheinbar das Disagio des Papiergeldes gegenüber dem entwerteten Metallgeld verschwinden, wie dies das österröische  $\mathbb{P}$ . neben dem Silberwährungsgeld zeigt. Dagegen macht sich das Agio (s. d.) des Metallgeldes oder Disagio des Papiergeldes im innern Verkehr eines Landes den Güterpreisen gegenüber nicht in gleichem, vorauszubestimmenden Maß geltend, sondern es treten hier die mannigfaltigsten Verschiebungen ein, insbesondere aber kann durch wiederholte Kursschwankungen das Verhältnis der verschiedenen Einkommensarten zu einander (Lohn, Zins, Rente, Unternehmerngewinn) fortwährend verschoben werden. Diese Wirkungen sind vorwiegend nachtheilig, indem die Grundlage planmäßiger Wirtschaft untergraben und die Neigung zu gewagten und unwirtschaftlichen Spekulationen gefördert wird. Die mißlichen Zustände, welche durch Entwertung und Kursschwankungen des Papiergeldes hervorgerufen werden und die sich auch durch nachherige Wiederaufnahme der Barzahlung (Italien 1883, Vereinigte Staaten 1879) nicht wieder voll begleichen lassen, sind nur dadurch zu vermeiden, daß durch praktische Vorkehrungen zur Verwirklichung der Einlöslichkeit nicht allein der Paristand erhalten, sondern auch dafür gesorgt wird, daß diejenigen Mengen  $\mathbb{P}$ ., welche den Bedarf des Verkehrs übersteigen, jeweilig ohne Schwierigkeiten wieder abgestoßen werden können. Unter solchen Voraussetzungen wird die Ausgabe von Staatspapiergeld nicht bedenklich erscheinen. Auch ist die elbe schon dann nicht gefährlich, wenn sie in einer den Staatsinnahmen u. dem Staatskredit gegenüber verhältnismäßig beschränkten Menge erfolgt. Dann kann auch die einfache Annahme an Zahlungs Statt bei Staatskassen ohne Einlösungs-pflicht den Kurs *al pari* erhalten. In Deutschland kursiert seit 1875 neben Banknoten nur Reichspapiergeld (vgl. Reichskassenscheine).

**Papiergeldregal** ist das ausschließliche Recht des Staats, Papiergeld auszugeben und dasselbe als ge-

setliches Zahlungsmittel zu erklären. In England und Frankreich wird dasselbe durch die Banken ausgeübt. In Deutschland ist durch das Reichsgesetz vom 30. April 1874 das Papiergeld der einzelnen Bundesstaaten einbezogen. An Stelle desselben die Ausgabe von Reichskassenscheinen, die jedoch keinen Zwangskurs haben, angeordnet und bestimmt worden, daß ferner von den Gliederstaaten nur auf Grund eines Reichsgesetzes Papiergeld ausgegeben oder dessen Ausgabe gestattet werden dürfe.

**Papierfohle**, s. Braunkohle, S. 356.

**Papier mâché** (franz., papier mâché, »gefautes Papier«), eine knetbare Masse aus Papierhalbstoff oder zerstampftem alten Papier oder neuerdings Holzstoff mit Thon, Kreide und farbigen Stoffen sowie Kleister oder Leimwasser zur Anfertigung der sogenannten Papiermadewaren (Mästen, Puppenköpfe, Leuchter, Figuren aller Art, Ornamente, Früchte, anatomische Präparate z.). Man verarbeitet diese Masse, indem man sie mit den Händen in eine geölte Form von Holz, Gips, Zink oder Schwefel eindrückt, etwas abgetrocknet aus der Form nimmt und dann langsam in der Wärme austrocknen läßt. Sollen die Gegenstände fest, steif und undurchlässig werden, so ist es notwendig, dieselben zwischen eisernen Formen stark zu pressen und nach dem Trocknen mit Leinölfirnis zu tränken. Die vorzüglichste Ware erhält man durch Pressen nasser Pappen, wovon je nach Erfordernis mehrere durch Kleister verbunden werden, Trocknen, Tränken mit Leinöl und Eintrocknen bei 120°. Auf solche Weise werden die verschiedenen Gebrauchsgegenstände (Waschschüsseln, Eimer, Trichter, Spinnereispulen, Knöpfe, Teller z.) sowie Luxusfächchen hergestellt, die durch Einlagen von Perlmutter z. sowie glänzende Lackierung sich auszeichnen, auch den Namen Olappware führen und in großer Auswahl von Gebrüder Abt in Forbach erzeugt werden. — Hierher gehört auch als Ersatz für Gips- und Zementstuck der Papierstuck, welcher seiner Leichtigkeit wegen sehr beliebt geworden ist und oft der Festigkeit wegen einen Kern von grober Leinwand bekommt. Vgl. Winzer, Bereitung und Benutzung des  $\mathbb{P}$ . (3. Aufl., Weim. 1884).

**Papiermaulbeerbaum**, s. Brussaonetta.

**Papiermühle**, Bezeichnung der alten Büttenpapierfabriken; s. Papier, besonders S. 673 f.

**Papiernautilus** (Papierboot, Argonauta Argo L.), Tintenschnecke aus der Ordnung der Ostropoden. Das Weibchen hat einen runden Körper, kleinen Kopf, sehr großen Trichter und ein lappenartig verbreitertes oberes Armpaar. Die Färbung ist prachtvoll und mannigfach, zum Teil mit silberartigem Schimmer. Die papierbünne Schale ist ungemein elegant und ziemlich elastisch, spiralgewunden, doch so, daß der letzte Umgang die frühere völlig bedeckt; auch scheint sie zu dem herausgenommenen, nirgends enger mit ihr verwachsenen Tier gar nicht zu passen, so daß man lange Zeit glauben konnte, das Tier bewohne die Schale einer fremden, noch nicht bekannten Gattung. Das Männchen ist viel kleiner, entbehrt der Schale und der verbreiterten Arme; einer der letztern jedoch entwidelt sich zu einer birnförmigen Blase, ist länger als die übrigen und endet in einen fadenförmigen Anhang. Er füllt sich mit Samen, reißt bei der Begattung ab und bleibt als vermeintlicher Eingeweidewurm (Hectocotylus) in der Mantelhöhle des Weibchens noch längere Zeit frisch und beweglich, bis die eigentliche Begattung und Befruchtung vollzogen ist. Das Weibchen trägt die Eier im hintern Raum des Gehäuses mit sich herum. Der  $\mathbb{P}$ . bemohnt das

Mittelmeer, beſonders die ſiſilische Küſte und den Buſen von Tarent. Er war ſchon den Alten beſamt, und man ſab ſte, daß das Weibchen die verbreiterten Arme als Segel benutzte, während es thatſächlich mit ihnen rudert. Vgl. Müller, über das Männchen von Argonauta und die Sektotoplen (Leipz. 1853).

**Papierſchirting**, auf einer Seite mit Schirting oder einem lockern Gewebe überzogenes Papier, welches große Feſtigkeit, namentlich gegen Einknicken, beſitzt und zu Zeichenpapier, Briefumſchlägen zc. benutzt wird. Zur Darſtellung legt man bei der Fabrication des Papiers (ſ. d.) an geeigneter Stelle vor den Gauthſchwalzen eine Rolle dieſes Zeugſ über die Papiermaſchine und läßt daſelbe mit dem Papier durch die Gauthſchpreſſe laufen, wodurch ſich das noch naſſe Papierzeug mit dem Gewebe feſt verbindet. Mitunter, z. B. zur Anfertigung von Papierwäſche, werden beide Teile in abgemessenen Größen auch durch Stärkekleiſter zuſammengeklebt.

**Papierſchneidmaſchine**, die Beſchneidemaſchine der Buchbinder; ſ. Buchbinden, S. 545.

**Papierſpißen**, ſ. v. w. Spigenpapier.

**Papierſtereotypie**, ſ. Stereotypie.

**Papierſtram** (Papierkanenäs), mit regelmäßigen Öffnungen verſehenes Kartonpapier, dient wie die Kanenäs als Unterlage zu Stickerien.

**Papierfluß**, ſ. Papiermähe.

**Papierwährung**, ſ. Papiergeld und Währung.

**Papierwäſche**, aus Papier oder beſſer aus Papier in Verbindung mit einem Gewebe hergeſtellte Wäſchstücke, namentlich Kragen und Manſchetten, welche die leinene Wäſche täuſchend nachahmen. Zur Verſtellung der P. benutzt man dünne ſogen. Kartons, hauptſächlich aus Holzſchliff, welchem zur Erleichterung der Appretur etwa 20 Proz. erdiger Stoffe beigemiſcht werden. Soll die Wäſche allein aus Papier erzeugt werden, ſo überzieht man die Kartons auf einer Seite mittels großer Handbürſten oder Streichmaſchinen (ſ. Tapeten) mit ſogen. Email (Stärkekleiſter mit Kreide, Blanc fixe zc.); im andern Fall klebt man ſie mittels Kleiſters, dem etwas Leinwaſſer zugeſetzt iſt, auf feines Gewebe auf oder benutzt den Papierſchirting (ſ. d.) und überzieht letztern mit obiger Appreturmaſſe. Nach dem Trocknen werden die Kartons in einem Walzenkalander appretiert, d. h. geglättet, und, wenn kein Schirting gebrauch, mit Hilfe eines mit durchlaufenden Muſſelſtreifen oder einer gemuſterten Gaufrirwalze gewebeartig gemuſtert. Darauf folgt das Ausſchlagen der Manſchetten zc. mittels Ausſchlageiſen von der Geſtalt der verlangten Teile, das Aufkleben kleiner Leinwandſtücke für die Knopflöcher, Ausſchlagen der letztern auf Lochmaſchinen und endlich das Einpreſſen der Ziernähte, Muſter zc. ſowie das Umbiegen der Hände ebenfalls auf beſonderen Maſchinen. Die Schirtingpapierwäſche wird auf dieſelbe Weiſe fabriſiert, nur mit dem Unterſchied, daß das Aufkleben der Leinwandſtücke für die Knopflöcher in Wegfall kommt.

**Papilio**, Schmetterling; nach Linné Gattung der Schmetterlinge, ſämtliche Tagfalter umfaſſend, gegenwärtig Name einer Tagfaltergattung, wozu der Schwalbſchwanz (ſ. d.) und Segelfalter gehören.

**Papiſionaceen** (Schmetterlingsblütler), dikotyle Familie aus der Ordnung der Leguminoſen, einjährige und perennierende Kräuter, Sträucher und Bäume. Die Blätter ſind wechſelſtändig, geſtielt und ſelten einfach, meiſt zuſammengeſetzt, entweder handförmig, meiſt dreizählig oder auch mehrzählig, oder unpaarig oder paarig gefiedert; im letztern Fall endigt der Blattſtiel mit einer einfachen Spitze oder mit

einer Ranke, biſweilen hat er dann nur ein einziges Paar Fiederblättchen, oder letztere fehlen wohl auch ganz, und der Blattſtiel iſt dann manchmal blattförmig als Phylloodium entwickelt. Nebenblätter ſind meiſt am Grunde des Blattſtiels vorhanden, bald verhältnißmäßig klein, bald ſehr groß, blattartig, ſtehen bleibend, biſweilen auch in Form von Stacheln. Die Blüten ſind meiſt end- oder achſelſtändige Trauben, Ähren oder Köpſchen; biſweilen iſt die Infloreszenz auf eine einzige Blüte reduziert. Die Blüten ſind meiſt vollſtändig, zygomorph und ſchmetterlingsförmig. Der Kelch beſteht aus fünf verwachſenen Blättern, iſt mehr oder weniger trichterförmig, mit meiſt ungleich fünfzähligem Saum. Die fünf Blumenblätter ſind am Grunde des Kelchs befeſtigt, wechſelſtändig mit den Kelchzähnen und von ungleicher Bildung. Das hintere (ſahne, vexillum) iſt das größte, meiſt aufgerichtet und ausgebreitet, gleichhälftig; die beiden ſeitlichen (Flügel, alae) ſind unter ſich gleich, aber ungleichhälftig; die beiden vordern ſind meiſt nur am Grund mit ihren Nägeln frei, mit ihrem oberen Teil miteinander zu einem ſtarkartig konkaven Blatt (Kiel oder Schiſſchen, carina) verwachſen. Die Staubgefäße entſpringen an derſelben Stelle wie die Blumenblätter und ſind in der doppelten Anzahl derſelben vorhanden. Die Filamente ſind ſelten frei, meiſt diadelphiſch in der Weiſe, daß ſie zu einer Höhle verwachſen ſind, welche an der hintern Seite geſpalten iſt, indem das ſechste Staubgefäß, welches vor der Fahne ſteht, frei bleibt; ſeltener iſt daſelbe auch mit verwachſen, die Staubgefäße alſo monadelphiſch. Der oberſtändige Fruchtknoten wird von einem einzigen Karpell gebildet; er iſt daher einfächerig, bildet mit ſeinen verwachſenen Händen eine Bauchnaht, welche der Fahne zugekehrt iſt, und an derſelben trägt er inwendig die in zwei Reihen übereinander ſtehenden, ſeltener auch auf wenige oder eine reduzierten, anatropen oder amphitropen Samenthoſpen. Der Fruchtknoten wird von der Staubgefäßröhre umgeben, an der Spitze ſetzt er ſich in einen einfachen Griffel fort, welcher mit einer endſtändigen oder einſeitigen, kahlen oder gebarteten Narbe endigt. Die Frucht iſt meiſt eine Hüſſe, die ſich an der Bauch- und Rückenſeite zweiflappig öffnet; biſweilen iſt ſie durch Querſcheidewände, die ſich zwiſchen den Samen ausbilden, in eine Reihe von Fächern geteilt; oft ſchnürt ſich dabei auch die Frucht an dieſen Stellen ein und bildet eine Gliedernuß (lomentum), indem ſie in ebenſo viele einſamige Glieder zerfällt; oder endlich ſie iſt nußartig und dann gewöhnlich einſamig. Die mehr oder weniger nierenförmigen oder eiſförmigen Samen haben eine glatte, lederartige Schale, kein Endoſperm und einen meiſt gekrümmten Embryo mit ſehr großen und dicken Kotyledonen, welche bei der Keimung entweder unterirdiſch bleiben, oder über den Boden hervortreten und dann mehr oder weniger blattartig und grün gefärbt ſind. Die mit den P. nahe verwandte Familie der Cäſalpiniaceen unterſcheidet ſich von ihnen vorzugsweiſe durch die nicht vollkommen ſchmetterlingsförmige, biſweilen ſogar regelmäßige Ausbildung der Blumenfrone, meiſt freie Staubgefäße und einen mehr oder weniger zweiblätterigen Kelch.

An den Wurzeln der P. treten häufig knöllchenartige Bildungen (Wurzelnknöllchen) auf, welche Malpighi als Tiergallen oder krankhafte Auswüchſe, neuere Forſcher als Produkte von Bakterien betrachteten. Später ergab ſich, daß die vermeintlichen Bakterien in den Zellen der Knöllchen die in einzelne Stücke zerfallenden Teile des nezz- oder ſchwamm-



Hugens' Briefwechsel mit P., nebst der Biographie Papini (Berl. 1881).

**Papinianus**, Aulius, der vorzüglichste unter den röm. Rechtsgelehrten, geboren um 140 n. Chr., stammte nach einigen aus Benevent in Italien, nach andern aus Syrien. Er war mit Septimius Severus ein Schüler des Cerebidius Scävola, folgte dem erstern in der Würde eines Advocatus fisci, ward nach der Thronbesteigung des Severus Magister militum libellorum, dann Praefectus praetorio und begleitete als solcher den Kaiser auf seinem Feldzug nach Britannien. Sterbend empfahl Severus seine beiden Söhne, Caracalla und Geta, der besondern Obhut des P. Aber schon 212 ließ Caracalla seinen Bruder Geta und P. ermorden. P.' 37 Bücher »Quaestiones« und 19 Bücher »Responsa« bildeten bis auf Justinian den Mittelpunkt des unmittelbaren an die Erläuterung von Rechtsfällen anknüpfenden Theils der Rechtswissenschaft. Außer diesen Hauptwerken werden von P. 2 Bücher »Definitiones«, d. h. allgemeine Rechtsregeln, 2 Bücher und noch abge sondert ein Buch »De adulteris« aufgeführt. Aus P.' Schriften sind Exzerpte in die Pandekten übergegangen, welche ungefähr den 18. Theil derselben bilden. Zu seinen Werken schrieben Ulpian, Paulus und Marcian Noten, welche zwar von Konstantin, Valentinian III. und Justinian verworfen, indessen teilweise mit den Exzerpten aus P. in die Pandekten sammlung mit aufgenommen wurden.

**Papinischer Topf**, s. Digestor.

**Papirianum jus**, s. Papirius J.

**Papirius** (früher Papius), Name eines römischen, teils patrizischen, teils plebejischen Geschlechts (die mit dem Beinamen Curjor sind Patrizier, die mit Carbo Plebejer); seine namhaftesten Glieder sind:

1) Ein P., dessen Vorname verschieden angegeben wird, soll als Pontifex maximus in der ältesten Zeit eine Sammlung königlicher Gesetze (jus Papirianum) veranfaßt haben, die als erste Gesetzsammlung betrachtet und von Granius Flaccus zu Ende der Republik commentirt wurde.

2) Lucius P. Curjor, fünfmal Konsul und zweimal Diktator, der Hauptheld des zweiten Samnitischen Kriegs (326–304 v. Chr.), ein ausgezeichnete Feldherr und ein Mann von altrömischer Strenge und Tüchtigkeit. 324 verurteilte er als Diktator seinen Magister equitum Quintus Fabius Maximus Rullianus (s. Fabius 8) wegen einer gegen seinen Befehl von ihm gelieferten Schlacht zum Tod und ließ sich nur durch die vereinten Bitten des Vaters, des Senats und des Volkes bewegen, ihn zu begnadigen; 320 rächte er die Niederlage der Römer in den caudinischen Käsen, indem er die zu den Samnitem abgefallene Luceria zur Übergabe zwang, alle bei Caudium verlorenen Feldzeichen wieder erbeutete und 7000 Samniter durchs Joch schickte; 309 wiederum zum Diktator ernannt, besiegte er die Samniter bei Longula und triumphierte zum zweitenmal über sie. Seinen Beinamen Curjor (der Läufer) soll P. von seiner Schnelligkeit im Laufen erhalten haben. Auch sein Sohn Lucius P. Curjor, Konsul 293, kämpfte siegreich gegen die Samniter, und in seinem zweiten Konsulat (272) wurde die Unterwerfung Samniums vollendet. Er feierte einen besonders glänzenden Triumph über die Tarentiner, Samniter, Lukaner und Brutier.

3) Gaius P. Carbo, Freund des Tiberius Gracchus, ausgezeichnete Redner, setzte im Dienste der Volkspartei als Volkstribun 131 v. Chr. ein Gesetz (lex tabellaria) durch, wonach für alle die Geze-

gebung betreffenden Volksbeschlüsse die schriftliche Abstimmung angeordnet ward; dagegen wurde in demselben Jahr sein Antrag, daß Volkstribunen auch für das nächstfolgende Jahr wieder wählbar sein sollten, hauptsächlich durch den jüngern Scipio Africanus verhindert. Als Scipio 129 plötzlich, wie es schien durch Muehelnord, starb, wurde er vielfach für den Mörder gehalten. Er fiel später von der Seite der Volkspartei ab und gab sich 119, als er von dem berühmten Redner Lucius Licinius Crassus angeklagt wurde, selbst den Tod.

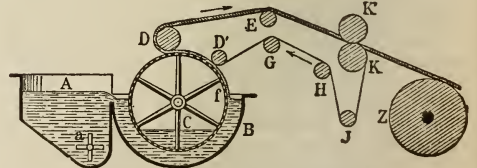
4) Gaius P. Carbo Arvina, Sohn des vorigen, 89 v. Chr. Volkstribun, 85 Prätor, wurde als Anhänger der optimatistischen Partei in dem Bürgerkrieg zwischen Marius und Sulla 82 auf Befehl des jüngern Marius ermordet. Cicero nennt ihn den einzigen guten Bürger aus diesem Geschlecht. Von ihm und seinem Amtsgenossen im Tribunat, Marcus Plautius Silvanus, wurde im Bundesgenossenkrieg 89 das Gesetz (lex Plautia Papiria) gegeben, durch welches allen italischen Bundesgenossen, die sich binnen 60 Tagen beim Prätor melden würden, das römische Bürgerrecht gewährt wurde.

5) Gnaeus P. Carbo, Prätor 89 v. Chr., eifriger Marianer und Genosse des Cinna, 85 und 84 Kollege desselben im Konsulat, ließ sich 82 zum drittenmal zum Konsul ernennen und führte mit dem jüngern Marius den Krieg gegen Sulla, lieferte demselben bei Clusium eine unentschiedene Schlacht, ward aber bei Faventia von Metellus geschlagen und floh nun nach Afrika und von da nach der Insel Cossyra, wo er ergriffen und nach Sizilien gebracht wurde, wo ihn Pompejus in Lilybäum hinrichten ließ.

**Papismus** (neulat.), die Lehre von dem Papst als dem Statthalter Christi auf Erden und von dessen Unfehlbarkeit in Sachen der Religion und Kirche, dann die daraus hervorgehende unbedingte Verehrung des Papstes; daher Papisten, die sich zu dieser Lehre bekennen. In neuerer Zeit gebraucht man für P. auch das Wort Romanismus oder Ultramontanismus. Vgl. Papst.

**Pappband**, s. Buchbinden, S. 545.

**Pappe** (Pappdeckel), Blätter aus Papiermasse von etwa 0,5–10 mm Dike und sehr verschiedener Größe und Zusammensetzung, die auf dreierlei Weise hergestellt werden, entweder durch Schöpfen in Formen wie das Handpapier (s. Papier, S. 675) oder durch Gautschen oder durch Aufeinanderleimen von Papierblättern. Die erste Methode liefert die ordinärste, sogen. gefornzte P. und wird nur noch auf Maschinen zur Erzeugung der P. ohne Ende angewendet, die zur Anfertigung der Dachpappe, Papierrohren u. dgl. dient. In der benutzten Cylinderpapier-



Pappemaschine (Cylindermaschine).

maschine (s. Fig.) ist A eine Schöpfblüte, welcher man durch ein Schöpfrad oder eine ähnliche Vorrichtung Papierstoff regelmäßig zuführt, der durch das Rührwerk a umgerührt wird. Von hier fließt der Stoff über nach dem Gefäß B, in welchem eine mit grobem Siebgeflecht überzogene Trommel C langsam rotiert.



# Pappel.



## Espe oder Zitterpappel (*Populus tremula*).

1. Kurztrieb mit zwei Laubknospen und einem blühenden männlichen Kätzchen. — 2, 3. Männliche Blüte von unten und von der Seite. — 4. Weibliches Kätzchen. — 5, 6. Weibliche Blüte von unten und von der Seite. — 7. Ein Stück eines Fruchtkätzchens. — 8. Reife, noch geschlossene Frucht. — 9. Aufgesprungene Frucht. — 10. Einzelner von einem Haarschopf umhüllter Same. — 11. Beblätterter Trieb.

Dabei dringt Wasser durch die Sieböffnungen in das Innere der Trommel und wird daraus mittels eines Hebels oder durch Schöpfschaukeln seitlich abgeführt, während die Papiermasse bei *k* in einer dicken Schicht auf dem Sieb haften bleibt und bei der Rotation mit nach oben geht; dort legt sich ein Filzsuch Dagegen, welches ohne Ende über die Walzen *D, E, K, I, H, G, D'* in der Pfeilrichtung läuft. *D* und *D'* sind die Gaultschwalzen; sie drücken den Filz gegen die Papiermasse und bewirken dabei zugleich ein Anhaften derselben am Filz, da die Adhäsion an demselben stärker ist als an dem Drahtgewebe. Die unter *D'* heraustretende lockere *B* geht mit dem Tuch um *D* herum über *E* zwischen den Preßwalzen *KK'* hindurch, wobei sie weiter entwässert wird und an Festigkeit gewinnt, und wird endlich bei *Z* aufgewickelt. Das vollständige Trocknen erfolgt später gewöhnlich an der Luft, mitunter auf geheizten Cylindern. Die gegautschte *B* wird auf zweierlei Art hergestellt. Entweder nämlich gautscht man auf einen Filz so viel geschöpfte Bogen übereinander, als die endliche Pappendicke verlangt, oder man stürzt zunächst eine mit einem Bogen gefüllte Form auf eine zweite ebensolche, so daß beide Bogen zusammenfallen und durch entsprechenden Druck auf der zweiten Form vereinigt werden; darauf wird ein dritter, vierter zc. Bogen geschöpft und in derselben Weise auf die andre Form gebracht und endlich die zur Hervorbringung der Pappendicke nötige Bogenzahl zusammen gegautscht. Das Trocknen findet dann in der Weise statt, daß man die Pappen erst zum Entwässern zwischen zwei enblosen Filzen durch eine Walzenpresse und darauf je nach der Dicke ein oder mehreremal über große Trockentrommeln laufen läßt, gegen die sie durch ein Messingdrahtsieb angedrückt werden. Diese Art der Pappenfabrikation gibt ein gutes Fabrikat, weshalb man auch dazu gutes, besonders langsaftiges Material verwendet. Auf diese Weise werden auch die sogen. Preßspäne (Glanzpappe) fabriziert und zwar aus besonders gutem Material bei gehöriger Leimung und einem schließlich vorgenommenen scharfen Pressen und Glätten zwischen Walzen. Mit Maschinen wird gegautschte *B* jetzt vielfach dadurch erzeugt, daß man mehrere Papierbogen unter der Gaultschwalze zusammentreten und sich durch den Druck verbinden läßt. Eine solche Pappenmaschine ist durch Fig. 5 der Tafel »Papierfabrikation« dargestellt. Die geleimte *B* wird durch Zusammenkleben einzelner vollständig fertig gestellter Papierbogen mittels Stärkekleister und Leims erhalten. Diese Fabrikationsart ist bei weitem die teuerste, weshalb man sie nur zu den feinsten Pappen (Spielekartepappen, Kartenpapier, Bristolpapier zc.) verwendet.

**Pappel** (Pappelbaum, *Populus L.*, hierzu Tafel »Pappel«), Gattung aus der Familie der Salicaceen, meist hohe Bäume in Europa, Nordasien, Nordamerika mit breiten, dreieckigen, rhombischen oder runden Blättern, meist langen, seitlich zusammengedrückten Blattstielen, vor den Blättern erscheinenden Blütenbüscheln und aus zwei später zurückgeschlagenen Klappen bestehenden vielstammigen Kapselfn. *I. Leuce Dub.*, Tragblätter der Blüten gewimpert, Zweige und Knospen wenigstens anfangs behaart, seitwärts zusammengedrückte Blattstiele, mehr oder weniger runde Blätter, 4, 8, selten 15 Staubblätter. Die Silberpappel (Alberbaum, Weispappel, *P. alba L.*), ein aus Mittel- und Nordasien, vielleicht auch aus Südeuropa stammender, 30 m hoher Baum von mehr als 1,9 m Stammdurchmesser, mit wenigen tief eindringenden, aber zahlreichen flach streichenden

Wurzeln, sehr starken, weit ausgreifenden Ästen, an alten Stämmen borstiger, an den oberen Ästen aber stets hell grünlichgrauer Rinde, kurzen Blattstielen, runden oder eirunden, grob gezahnten, eingeschnittenen, selbst buchtig gelappten, oberseits dunkelgrün glänzenden, unterseits weißfilzigen Blättern, liebt feuchten Boden, findet sich besonders in Flußniederungen, wächst ungemein schnell, bildet reichlichen Stock- und Wurzelauschlag und variiert stark in der Form der Blätter. Sie bildet eine für größere Landschaftsgärten unentbehrliche Art. Säugig wird mit ihr verwechselt die graue *B.* (*P. canescens Sm.*), deren Blätter nicht gelappt, sondern nur buchtig oder eckig gezahnt und unterseits mit leichtem, grauem Haarfilz besetzt sind. Letztere wird auch als Blendling der Silberpappel mit der Zitterpappel betrachtet. Die Zitterpappel (*Espe, P. tremula L.*, s. Tafel »Pappel«), ein 20–25 m hoher Baum von 45–60 cm Stammdurchmesser, mit zahlreichen weit und flach verlaufenden Wurzeln, sparriger Krone, lange glatt bleibender, grüngrauer, im Alter kleinborkenrissiger Rinde, fahlen, mehr oder weniger flebrigen Knospen, runden, ausgeschweifit stumpf gezahnten, in der Reife völlig unbehaarten Blättern und 5–6,5 cm langen Blattstielen, gedeht fast auf jedem Boden und ist durch ganz Europa, Mittel- und Vorderasien bis China und Japan, auch in Nordafrika verbreitet. Sie wächst sehr schnell, besitzt ein sehr großes Ausschlagsvermögen; ihre forstliche Bedeutung ist jedoch sehr untergeordnet, und man betrachtet sie sogar als Unkraut in Saatkulturen. Wo aber bessere Holzarten nicht gedeihen oder zu langsam Abhilfe schaffen, ist sie von Wert. Bestandbildend kommt sie in Deutschland nicht vor, höchstens tritt sie horstweise auf, meist aber untermischt im Nadel- und Laubholzwald. In Gärten ist sie besonders an Teichen und Wasserläufen von Bedeutung, doch werden oft die zahlreichen Ausläufer un bequem. *II. Aigairos Dub.* (Schwarzpappeln), Rinde rissig, Äste lebergelb, glänzend kahl, Knospen meist etwas flebrig, aber völlig unbehaart, Blattstiele zusammengedrückt, Staubgefäße 15–20, bisweilen nur 6–12. Die Schwarzpappel (Saarbaum, Saarbuche, *P. nigra L.*), ein über 25 m hoher Baum von oft an 1,8 m Stammdurchmesser, mit teilweise tief eindringenden, teilweise aber auch flach verlaufenden Wurzeln, wenig zahlreichen, weit ausgreifenden Ästen und Zweigen, welche eine sehr lockere Krone bilden, im Alter sehr stark- und tiefstammige Rinde und rauten- oder deltaförmigen, zugespitzten, gesägten, am Rand fahlen Blättern, findet sich in ganz Europa, Nord- und Mittelasien, in Nordamerika verwildert, wächst sehr schnell, besitzt großes Ausschlagsvermögen und kann, wie die Weide, als Kop Holz behandelt werden (daher Pappelweide). Sie wächst bei uns wenig in Wäldern, viel mehr in der Nähe menschlicher Wohnungen, hat auch nur geringe forstliche, dagegen immerhin eine gewisse Bedeutung für landwirtschaftliche Holzzucht; ihr Laub dient vielfach als Futter für Schafe und Ziegen. In Ungarn, Südrussland und Unteritalien zeigt die Schwarzpappel insofern eine Abweichung von ihrer uns geläufigen Form, als sich ihre Krone mehr und mehr in die Länge zieht, und weiter ostwärts geht sie allmählich in unsere Pyramiden- oder italienische *B.* über, mit welcher sie nach der Ansicht mehrerer Botaniker identisch sein soll. Sie findet sich allgemein bei Bologna, Ferrara und Modena, wird dort aus Samen erzogen und von vielen Botanikern als selbständige Art (*P. italica Mch.*, *P. pyramidalis Roz.*) betrachtet, deren Vaterland

man in Persien oder Zentralasien sucht. Ende des 17. Jahrh. kam ein Exemplar nach Warschau, 100 Jahre später ein männliches Exemplar nach Wörlitz (aus der Lombardei), und von diesem stammen alle deutschen Exemplare ab. Man findet in ganz Deutschland nur acht weibliche Bäume. Anfänglich in fürstlichen Anlagen gern benutzt, wurde sie später namentlich Alleebaum; wegen der den benachbarten Acker schädlichen Ausläufer und des vielen auf ihr vorkommenden Ungeziefers aber wird sie in neuerer Zeit weniger angepflanzt. Die kanadische P. (*P. canadensis Michx.*, *P. monilifera Ait.*) wird 30 m hoch, bildet eine längliche Krone, hat mehr oder weniger eckige, in der Jugend von Kortrippen kantige Zweige, beim Entfalten klebrige Knospen, rautenförmige, in der Jugend am Rand behaarte Blätter, völlig unbehaarte Blattstiele, stammt aus Nordamerika und kam erst im vorigen Jahrhundert nach Frankreich, von wo sie sich sehr schnell verbreitete. Sie ist ungemein schnellwüchsig und gewährt viel höhere Erträge als die Schwarzpappel. Sie hat letztere bei uns stark zurückgedrängt und ist für Alleen und Parkanlagen sehr empfehlenswert. III. *Tacamahaca* *Spach*, Zweige und Knospen klebrig, Blätter rundlich oder länglich; Blattstiele kurz, rundlich, 20–80 Staubgefäße. Die Balsampappel (*P. balsamifera L.*) ist ein in Nordamerika, Sibirien und Nordchina heimischer und dort eine Höhe von 25 m erreichender Baum mit länglicher oder eiförmig-länglicher Krone, rundlichen oder eckigen, braunroten Zweigen, sehr veränderlichen, eirunden oder herzförmigen, mit verlängerter Spitze versehenen, auch länglichen, gesägten, auf der Unterseite weißlichen, in der Jugend mehr oder weniger behaarten Blättern. Sie wird in mehreren Varietäten kultiviert und wurde früher viel an Wegen angepflanzt, während man sie jetzt der vielen Ausläufer halber nur noch wenig benutzt. Die Pappeln haben vor allem einen hohen landschaftlichen (italienische P., Silberpappel) und wegen der schnellen und reichlichen Holzproduktion auch praktischen Wert. Das Holz ist weich, leicht, regelmäßig spaltbar, nur im Trocken dauerhaft und wird zu manchen Zwecken als Kuchholz, namentlich auch in der Papierfabrikation und zu Zünzhölzern, benutzt. Die Knospen der Schwarzpappel und anderer Arten sind sehr balsamisch und dienen zur Bereitung der Pappelsalbe. Die Pappeln sind nicht mahlerisch in Bezug auf den Boden und gedeihen fast überall, sie sind unter allen Bäumen am raschwüchsigsten und eignen sich deshalb gut zu Deckpflanzungen und als Mittelpunkt größerer Gruppen. Sie vertragen auch das Köpfen gut (am wenigsten *P. a. a.*, *tremula* und *balsamifera*) und machen leicht Stockauschlag.

**Pappel, weiße**, s. *Althaea*.

**Pappelbock**, s. *Bockkäfer*.

**Pappelrose**, s. *Althaea* und *Lavatera*.

**Pappelsalbe** (*Unguentum populeum*), veraltetes Arzneimittel, welches durch Digerieren von Schmalz mit Pappelknospen bereitet und gegen Verstauchungen und hämorrhoidalen Knoten angewandt wurde.

**Pappelstein**, s. v. *Malachit*.

**Pappelweide**, s. v. *Schwarzpappel*, s. *Pappel*.

**Pappenheim**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Weißenburg, an der Altmühl und der Linie Münden-Bamberg-Hof der Preussischen Staatsbahn, 405 m ü. M., ist Hauptort der Herrschaft P. (183 qkm) und hat 2 Schlösser, ein ehemaliges Augustinerkloster mit der Familiengruft der Grafen von P., eine Burgruine, eine wertvolle Betrefaktensammlung, ein Amtsgericht,

Bierbrauereien, eine Kunstmühle und (1855) 1790 meist evang. Einwohner. — P. erhielt 1288 durch König Rudolf die Rechte der Stadt Weißenburg. P. ist der Stammsitz des reichsgräflichen Geschlechts von P., das ursprünglich nach der Herrschaft Kather (bei Rempten) Kalindin (Calatin) hieß und schon im 10. Jahrh. urkundlich vorkommt. Treu zu dem sächsischen Kaiserhaus und zu den Hohenstaufen haltend thaten sie sich auch in den Kreuzzügen wie in den Fehden des Reichs überall hervor. Berühmt machte sich namentlich der Marschall Heinrich von Kalindin (s. d.). Die älteste Spur von der Erbllichkeit des Reichsmarschallamtes findet sich in Urkunden von 1197 und 1298; Kaiser Ludwig der Bayer bestätigte 1334 Rudolf V. von P. im Besitz desselben. Die Goldene Bulle Karls IV. nennt einen von P. als den für den Reichserzmarschall, den Kurfürsten von Sachsen, fungierenden Vizemarschall. Mit Bezug auf das Reichsamt und die Lehen bestand in der Familie seit 1473 ein Seniorat; doch führte jeder Graf von P. den Titel Reichserbmarschall. Außerdem befaß die Familie P. das Reichsforst- und Jägermeisteramt im Nordgau. Erst 1618 ließ sie sich wegen der Landgrafschaft Stühlingen, mit der Graf Konrad 1582 belehnt war, in das schwäbische Grafenkollegium einführen, und seitdem schrieben sich ihre Glieder Grafen und Herren zu P. 1806 kam die Herrschaft unter bayerische Hoheit. 1807 bewilligte der König von Bayern der Familie die Standesherrlichkeit. Für den Verlust des Reichserbmarschallamtes wurde das Haus P. 1815 durch Besitzungen in bisher französischen Saardepartement entschädigt, überließ jedoch für Geld an Preußen. Ein Dekret des Königs von Bayern vom 5. Dez. 1818 ernannte das jedesmalige Haupt der Familie zum erblichen Reichsrat mit Sitz und Stimme in der bayerischen Kammer der Reichsräte, und ein andres verließ 1831 dem jedesmaligen Chef des Hauses das Prädikat »Erlauchte«. Von den vier Linien des Hauses P., die im 15. Jahrh. entstanden, erloschen die zu Grafenthal, Altdorf und Treutlingen schon früher; dagegen blüht die von Altheim noch in dem protestantischen Zweig. Haupt desselben ist gegenwärtig Graf Maximilian von P., geb. 15. Febr. 1860, bayerischer Reichsrat, Sohn des Grafen Ludwig von P. (geb. 5. Dez. 1815, gest. 2. Aug. 1883).

**Pappenheim**, 1) Gottfried Heinrich, Graf von, kaiserl. Feldherr im Dreißigjährigen Kriege, geb. 29. Mai 1594 aus der Treutlinger Linie des Geschlechts der von P. auf deren Stammburg, besuchte seit seinem 14. Jahr die Hochschule Altdorf und ward zwei Jahre später zum Rector Magnificus derselben ernannt. Nach Vollenbung seiner Studien in Tübingen bereiste er Frankreich, England, Spanien und Italien, kehrte 1614 nach Deutschland zurück, trat zur katholischen Kirche über und ward von Kaiser Matthias zum Reichshofrat ernannt. Nachdem er im Heer des Königs Siegmund von Polen gedient und den Pseudo-Demetrius auf seinem Zug nach Rußland unterstützt hatte, trat er in die Dienste des Kurfürsten Maximilian von Bayern, des Oberhauptes der katholischen Liga. Zu dem Kürassierregiment seines Stiefvaters, des Grafen Adam von Herbersdorf, welcher bayerischer Oberst und Statthalter zu Linz war, zog er 1620 als Oberlieutenant mit dem bayerischen Hilfskorps gegen die empörrischen Böhmen. Der ungeheure Mut, mit welchem er in der Schlacht am Weißen Berg an der Spitze der bayerischen Reiterei auf das Infanterieregiment des Grafen Schlick eindrang, trug nicht wenig zur Entscheidung des Sieges bei;



auch 20 Wunden blutend, sank P. vom Pferd und wurde erst am nächsten Vormittag von einem Wallonen gefunden und erkannt. Auf dem Reichstag zu Regensburg (1623) schlug ihn der Kaiser persönlich zum Ritter, machte ihn zum Chef eines Kürassierregiments (der berühmten Pappenheimer) und stellte ihn in der Lombardei an die Spitze der spanischen Reiterei (1623—26). Von Maximilian zurückgerufen, dämpfte er 1626 in vier blutigen Treffen (bei Efferding, Gmunden, Vöcklabruck und Wolfseck, 15.—30. Nov.) den Bauernaufstand in dem über die bayrische Pfandherrschaft und die katholische Gegenreformation erbitterten Oberösterreich, nahm hierauf an dem niederländisch-dänischen Krieg teil und ward nach Wallensteins erster Abdankung und Tillys Ernennung zum kaiserlichen Generalfeldmarschall unter dessen Befehlen General der Kavallerie. In Magdeburgs Erstürmung 20. Mai 1631 hatte er hervorragenden Anteil. In der Schlacht bei Breitenfeld führte sein Ungestüm die Niederlage Tillys herbei. Dann führte er von Magdeburg aus einen Parteigängerkrieg gegen Baner und die Herzöge Georg von Welfenbüttel und Wilhelm von Weimar. Hierauf wandte er sich nach dem Niederrhein und Westfalen, vereinigte sich im Oktober 1632 mit 9000 Reitern bei Merseburg mit Wallenstein und zog nach Halle, um von neuem einen Streifzug an den Rhein zu machen. In Halle erhielt er Befehl zur schleunigen Umkehr. Die Ankunft seiner Reiterei stellte die Schlacht bei Lützen 16. Nov., in welcher sich der Sieg bereits auf die Seite der Schweden neigte, wieder her, und schon begannen diese dem ungestümen Anmarsch zu unterliegen, als P. durch zwei Musketenkugeln tödlich verwundet ward. Er starb am folgenden Tag, 17. Nov. 1632, in Leipzig. Vgl. Heß, G. S. Graf zu P. (Leipz. 1855).

2) Karl Theodor Friedrich, Graf von, bayr. General, geb. 17. März 1771, trat 1783 in österr. Dienste, wohnte der Kaiserkrönung Franz' II. 1792 als Reichsmarschall bei, machte dann die drei Feldzüge der ersten Koalition gegen Frankreich mit, focht 1793 bei Cateau-Cambrésis, 1794 bei Charleroi und Fleurus und nahm dann seine Entlassung. Nach seiner Mediatisierung trat er in bairische Dienste, ward 1809 Generaladjutant des Kronprinzen und kommandierte 1813 eine Infanteriebrigade, mit der er 30. Okt. während der Schlacht bei Hanau die Kinzigbrücke verteidigte. Im Feldzug von 1814 war er unter Wrède bei der Belagerung von Hünningen und von Schlettstadt thätig, nahm am Kongress zu Wien teil und wurde 1815 bei der Reorganisation der bayrischen Armee sowie in der Folge zu mehreren diplomatischen Sendungen verwendet. Später ward er Reichsrat, Generalfeldzeugmeister und Generaladjutant des Königs und Inhaber des 1. bayrischen Chevaulegers-Regiments. Er starb 10. März 1855 in Pappenheim.

**Pappenschere**, s. Buchbinden, S. 546.

**Pappos**, Geometer, lebte (nach Wsener und Hultsch) im 3. Jahrh. n. Chr. in Alexandria. Sein Hauptwerk, die »Mathematischen Sammlungen«, welches eine Hauptquelle für unsre Kenntniss der Geometrie der Alten bildet, enthält die zerstreuten Entdeckungen anderer Mathematiker und vieles dem P. Eigentümliche. Man trifft darin unter andern Sätze über Doppelverhältnisse, Involutionen, Kegelschnitte, deren Tragweite erst eine viel spätere Zeit erkannt hat; auch die von dem Jesuiten Gulbin (1577—1633) aufs neue entdeckte zentrobarrische Regel zur Bestimmung des Inhalts und der Oberfläche von Rotationskörpern

findet sich schon bei P. Von den acht Büchern der »Mathematischen Sammlungen« sind nur noch die sechs letzten und der Schluß des zweiten Buches handschriftlich vorhanden (in lateinischer Übersetzung, Paris 1588 u. 1602, Bologna 1660), welche neuerlich von Hultsch (Verl. 1876—78, 3 Bde.) herausgegeben wurden. Den Namen »Lehrsatz des P.« führen verschiedene Theoreme, besonders eine Erweiterung des Pythagoreischen Lehrsatzes auf schiefwinkelige Dreiecke, bei welcher schiefwinkelige Parallelogramme an die Stelle der Quadrate treten.

**Papposilen**, s. Silen.

**Pappus**, eine Charaktermaske des altitalischen Volksspiels, s. Atellane.

**Pappus** (lat., Samenkronen, Haarkronen, Federkronen), der aus Haaren, Borsten oder Blättchen bestehende Anhang auf der Spitze der Ahnen bei den Kompositen und einigen verwandten Familien (s. Ahne und Kompositen).

**Paprika**, s. Capsicum.

**Paps** (»Brustwarzen«), Name mehrerer Berge auf den britischen Inseln, wie die P. beim See von Kilbarnet in Irland (697 m) und die P. der schottischen Insel Jura (772 m).

**Papst** (v. griech. pappas, Vater), Titel des Bischofs zu Rom als des Primas der römisch-katholischen Kirche. Nach der römisch-katholischen Auslegung von Matth. 16, 17—19, Luk. 22, 31 u. 32, Joh. 21, 15—17 hat Christus seinem Jünger Petrus eine vorzügliche Gewalt vor den andern Aposteln und über dieselben in seiner Kirche verliehen und hiermit zugleich einen erblichen Primat eingesetzt, wonach die Bischöfe Roms als Nachfolger Petri und Erben seiner Macht und Würde zu erachten seien. Indes ist diese Begründung der römischen Hierarchie erst später aufgenommen. Ihre wahren Grundlagen liegen in den Umständen, unter welchen sich die christliche Kirche in dem Römerreich ausbreitete, und in der Stellung, welche Rom und seine Bischöfe dabei einzunehmen durch örtliche und zeitliche Verhältnisse veranlaßt und befähigt wurden. Roms alter Ruhm und seine überwiegende Weltstellung gingen auf die in Rom frühzeitig entstandene Christengemeinde über, und hierzu gesellen sich noch neue, kirchengeschichtlich bedingte Vorzüge. Die Gemeinde in Rom war im Abendland die einzige, welche sich apostolischen Ursprungs und ebendamach auch des Besitzes der allein wahren Lehrüberlieferung rühmen konnte. Der Apostel Paulus hatte an sie geschrieben, sie besucht, in ihrer Mitte den Tod gefunden, und schon im 2. Jahrh. findet sich die Angabe, daß auch das Haupt der zwölf Apostel, Petrus, den Grund des römischen Christentums gelegt habe. Hier mußten jedenfalls die innern Gegenätze und Kämpfe des ursprünglichen Christentums zur Ausgleichung und Entscheidung kommen. Frühzeitig waren daher die Blicke aller abendländischen Kirchen vorzugsweise auf Rom gerichtet, und von dorther entnahmen die Gemeinden in Italien, Gallien, Spanien, Britannien, Afrika u. die Völker ihres eignen Verhaltens um so lieber, als auch gerade von Rom aus das meiste für Verbreitung des Christentums im Westen und Norden geschah. Dazu kam, daß gerade in den ersten christlichen Jahrhunderten viele durch glänzende Talente und politischen Scharfblick ausgezeichnete Männer den römischen Stuhl innehaten. Der Gedanke der Herrschaft über die gesamte Kirche ward von ihnen früh erfaßt und weise und konsequent verfolgt. Was einer erwarb an Gütern, Ehren oder Macht, vermehrte das Erbe des heil. Petrus und gab dem Nachfolger die Mittel zu weiterem

Erwerb. Endlich begünstigten die politischen sowie die kirchlichen Zerwürfnisse im spätern Römerreich die Erhöhung Roms. Die athenländischen Prälaten waren untereinander durch Eiferucht und Jahrhunderte währenden Kezerstreit entzweit. In solchen Zeiten gab der römische Bischof als mächtiger Allierter oder als Schiedsrichter oft die Entscheidung.

Die Geschichte des Papsttums läßt sich in acht Perioden zerlegen. Die erste Periode umfaßt die drei ersten Jahrhunderte der Kirche. Hier ist die Succession bis in die Hälfte des 2. Jahrh. nicht mehr ganz bestimmt zu ermitteln. Die Papstta. aloge gehen von dem angeblichen Primat des Apostels Petrus aus, schwanen dann in der Reihenfolge der drei Namen Linus, Anacletus (Anencletus oder Cletus) und Clemens I. und zählen dann folgendermaßen weiter:

Cuarinus (bis 109),  
Alexander I. (bis 119),  
Sigtus (bis 128),  
Tel. sphorus (bis 139),  
Hyanus (bis 142),  
Pius I. (bis 157),  
Anicetus (bis 168),  
Eoter (bis 176),  
Eleutherus (bis 190),  
Viktor I. (bis 202),  
Zephyrinus (bis 218),  
Callistus I. (bis 223),  
Urban I. (bis 230),  
Pontianus (bis 235),

Anterius (bis 236),  
Fabianus (bis 250),  
Cornelius (251—252),  
Lucius I (bis 253),  
Stephan I. (bis 257),  
Sigtus II. (bis 258),  
Dionysius (bis 269),  
Felix I. (bis 274),  
Eumelianus (275—283),  
Gajus (bis 296),  
Marcellinus (bis 304),  
Marcellus I. (bis 310),  
Eusebius (April bis Sept. 310),  
Melchisedes (311—314).

Vgl. hierüber Lipsius, Chronologie der römischen Bischöfe (Kiel 1869). Im ganzen windet sich die Geschichte der römischen Bischöfe ziemlich dürrig durch diese Jahrhunderte des Druckes; indes erhoben doch einige unter ihnen, wie namentlich Viktor I., schon jetzt mit mehr oder minder Glück Ansprüche auf einen kirchlichen Primat, und die zentrale Bedeutung Roms ward schon von Irenäus im Abendland anerkannt.

Die zweite Periode begreift die drei folgenden Jahrhunderte (300—600), von Silvester I. bis Gregor I.; sie ist die Zeit der weitem Durchbildung der hierarchischen Ideen und ihrer praktischen Verwirklichung in einem großen Teil des Römerreichs und bei mehreren germanischen Völkern. Wie der Uebertritt des kaiserlichen Weltbeherrschers zur christlichen Kirche, so kam auch die gleichzeitige Verlegung der kaiserlichen Residenz nach Konstantinopel dem römischen Patriarchen sehr zu staten, indem sie ihn aus der dem Aufblühen seiner Macht nicht günstigen Atmosphäre der Hofluft befreite. Rom blieb doch in den Augen der Völker die erste Stadt der Welt und ihr Patriarch demnach der erste Bischof der Christenheit, wiewgleich die Konzile von Konstantinopel (381) und Chalcedon (451) den Patriarchen von Konstantinopel dem römischen unmittelbar zur Seite stellten. Allerdings aber waren und blieben die römischen Bischöfe trotz mancher Privilegien, womit sie von den ersten christlichen Kaisern ausgestattet wurden, durchaus deren Unterthanen. Dagegen bezeichnete es einen Fortschritt in der kirchlichen Machtstellung der römischen Bischöfe, als Julius I. auf der Athanasianischen Parteisyndode zu Sardinia 343 von dem Präsidenten derselben, Bischof Hostius von Corduba, als Schiedsrichter in Sachen appellirender Bischöfe proklamiert wurde. Bald war das Urtheil des römischen Bischofs auch in Glaubensstreitigkeiten kaum mehr zu umgehen. Unter den römischen Bischöfen finden wir keine spekulativen Köpfe, selbst nur wenige Gelehrte; desto mehr praktischen Takt und strenge Konsequenz besaßen sie. Rom kehrte sich nie an Theorien, sondern hielt sich an das Bewährte,

Sichere; was auf einer allgemeinen Synode entschieden war, das war für Rom fast ausnahmslos Glaubensnorm, und es hatte dabei fast immer den Ruhm der Orthodogie für sich. Bei dem Eindringen der germanischen Stämme wußte der römische Bischof das ganze Gewicht geltend zu machen, wodurch jemals geistliche Würde der Unkultur imponiert hat. Attilas Abzug von Rom, durch Leos d. Gr. Zureden bewirkt, galt bald als Wunderbeweis für die päpstliche Macht. Den Goten gegenüber schloß sich das italienische Volk nur noch enger an den einheimischen Machthaber an, der am sichersten gegen die fremden, dazu arianischen Eroberer Schutz verhielt. Eine Einbuße an Ansehen erlitt der römische Stuhl erst infolge der Unterwerfung Italiens unter die oströmische Herrschaft durch Belisar, so daß zu Ende des 6. Jahrh. der P. seiner politischen Bedeutung nach in der That nur Vasall des griechischen Kaisers und seines Stellvertreters, des Exarchen zu Ravenna, war. Mehr als einmal haben byzantinische Kaiser, wie Justinian, über römische Bischöfe Gericht gehalten, Abkündigungsurteile, Verbannungen und andre Strafen ausgesprochen. Trotzdem blieb man im Abendland daran gewöhnt, von Rom aus den ersten Rang in Anspruch nehmen zu hören; schon ein Dekret Valentinians III. vom Jahr 445 hatte den dortigen Bischof für die letzte Instanz der Bischöfe erklärt und ihm den unbedingten Primat zuerkannt. Vieß sich derselbe auch noch lange nicht faktisch durchzuführen, erhoben namentlich auch unter den abendländischen Bischofsitzen die wichtigsten, wie Mailand, Ravenna, Aquileja, von Zeit zu Zeit gegen die Einmischung des Papstes in ihre Angelegenheiten Protest, so überzeugte man sich doch immer allgemeiner davon, daß, wenn die Kirche eine Einheit bilden sollte, das dieselbe repräsentierende Oberhaupt in Rom residieren müsse (s. Hierarchy). Manche Einzelheiten der Praxis verraten, zu welcher Bedeutung der apostolische Stuhl in dieser Periode nach und nach gelangte. So drückt die Anstellung von Vikaren des römischen Bischofs in entlegenen Ländern die Idee aus, daß dort, wohin das päpstliche Auge selbst nicht blicken könne, ein Vertreter dafür gehalten werden müsse. Ebenso wurde es jetzt schon als notwendig angesehen, das bischöfliche Pallium von Rom zu holen. Die Päpste der zweiten Periode umfassen die folgenden 33 Namen:

Silvester I. (314—335),  
Martus (Jan. bis Okt. 336),  
Julius I. (s. s. 352),  
Felix II. (bis 358),  
Liberius (bis 366),  
Damianus (bis 384),  
Sicricus (bis 398),  
Anastasius I. (bis 402),  
Zinnocenz I. (s. s. 417),  
Sohnus (bis 418),  
Bonifacius I. (bis 422),  
Celestin I. (bis 432),  
Sigtus III. (bis 440),  
Leo I. (bis 461),  
Gilarius (bis 468),  
Simplicius (bis 483),  
Felix III. (bis 492),

Gelastus I. (bis 496),  
Anastasius II. (bis 498),  
Symmachus (bis 514),  
Hormisdas (bis 523),  
Johann I. (bis 526),  
Felix IV. (bis 530),  
Bonifacius II. (bis 532),  
Johann II. (bis 535),  
Agapetus (bis 536),  
Sylverius (bis 537),  
Vigilius (bis 555),  
Pelagius I. (bis 560),  
Johann III. (bis 573),  
Benedikt I. (s. s. 578),  
Pelagius II. (bis 590),  
Gregor I. (bis 604).

Die beiden bedeutendsten Päpste in dieser Reihe sind unstreitig Leo I. (s. d.) und Gregor I. (s. d.), welche beide das Prädikat »der Große« erhalten haben. Beide überschauen mit scharfem Blick ihre Zeiten und redeten gleich am Vorgefühl der künftigen Papstwürde. Bezeichnend für die Praxis des christlichen Rom, welches sich als direkte Nachfolgerin der heidnischen Weltbeherrscherin sah, ist, daß beide auch den Titel Pontifex maximus oder Summus pontifex

annahmen. Zu derselben Zeit kamen auch die Ausdrücke auf: »apostolischer Herr«, »apostolischer Sitz« zc. Den Ehrentitel P., den in der griechischen Kirche alle Kleriker führten, gebrauchte in der lateinischen zuerst der römische Bischof Siricius zur Bezeichnung seiner Stellung. Auch unter den übrigen römischen Bischöfen dieser Periode ist noch mancher staatskluge und charakterstarke Mann. Liberius, zuerst wegen seiner Opposition gegen den Arianismus von Constantius exiliert, erwarb 358 durch Uebertritt zum Semiarrianismus seinen Bischofsstuhl wieder, den seit 355 der Arianer Felix II. eingenommen hatte, wodurch die Orthodogie Roms zum erstenmal befestigt erschien. Übrigens sind diese beiden keiserlichen Päpste von spätern Päpsten heilig gesprochen worden.

Die dritte Periode reicht vom Anfang des 7. bis in die Mitte des 9. Jahrh. oder von Gregor I. bis auf Pseudo-Zifidor. Immer fester begründete Rom seine Hierarchie unter den germanischen Stämmen. Die fränkischen Könige zwar behaupteten lange Zeit auch in kirchlichen Dingen große Selbstständigkeit, daszelle war in Spanien zur Blüthezeit des Westgotenreichs der Fall. England dagegen war durch seinen Apostel Augustinus in möglichst enge Beziehung zu dem römischen Stuhl gebracht, und auch Bonifacius, der Apostel der Deutschen, hatte dem römischen Stuhl den Eid der Treue geleistet und war vom P. zum Primas von Deutschland ernannt worden. Dieses Beispiel entschied auch für Frankreich, wohin gleichfalls Bonifacius, um die desorganisierten kirchlichen Verhältnisse zu ordnen, berufen ward. Gleichzeitig trennte der Bilderstreit (s. Bilderdienst und Bilderverehrung) die Päpste, welche hier ganz offen als Feinde der byzantinischen Kaisermacht auftraten, und Rom auf die Dauer von der letztern. Das Exarchat fiel zwar zunächst den Langobarden zu, aber eben gegen diese ging nun das Papsttum einen dauernden Bund mit den Karolingern in Frankreich ein. So wurde es vorbereitet, daß Pippin die fränkische Krone aus der Hand des Papstes sich geben ließ und zum Gegendienst diesen dafür von den Langobarden befreite u. mit einem ansehnlichen Land belieh, welches Karl d. G. nachmals noch bedeutend erweiterte. So kam das Land zwischen Ravenna und Incona unter päpstliches Regiment. Die weltliche Herrschaft des Bischofs von Rom war begründet (s. Kirchenstaat). Die Landeshoheit zwar behielt sich Pippin unter dem Titel eines Patriziers der Stadt Rom vor, und auch sein großer Sohn betrachtete und behandelte fortwährend den P. als seinen Vasallen; indem er aber aus den Händen Leos III. die römische Kaiserkrone empfing, räumte er dem apostolischen Stuhl eine Ehre ein, die bald nachher als Recht von den Päpsten beansprucht und geltend gemacht wurde, und in welcher die nachmalige Erhebung des Papstes über den Kaiser selbst vorgebildet war. Erstreckte sich die Gewalt des Papstes auch nur auf Sachen des Dogmas und des religiösen Zeremoniells, da der Kaiser das eigentliche Kirchenregiment selbst übte, Bischöfe ernannte, Synoden berief, kirchliche Gesetze bestätigte und ihnen durch Ausnahme in die Kapitularien erst verbindende Kraft verlieh; so ließ doch jene Stellung den römischen Bischof als den ersten Mann nächst dem Kaiser erscheinen und schon die Möglichkeit abnen, daß der P. einem schwachen Kaiser gegenüber als der absolute Gebieter der Christenheit auftreten könne. Jetzt erst war sein Primat nicht mehr bloß ein Primat des Ansehens. Aber der Ruhm der Rechtsläubigkeit wurde auch in dieser Periode schwer kompromittiert durch Honorius I., welchen das sechste ökumenische

Koncil 680 und Papst Agatho selbst als Ketzer verdammt hatten. Die Päpste der dritten Periode (im Verzeichniß der Päpste 65—108) sind:

Sabinianus (bis 606).  
Bonifacius III. (bis 607).  
Von facius IV. (608—615).  
Deusdebit (bis 618).  
Bonifacius V. (619—625).  
Honorius I. (bis 638).  
Severinus (640).  
Johann IV. (bis 642).  
Th odorus I. (bis 649).  
Martin I. (bis 653).  
Euaen I. (654—657).  
Vitalianus (bis 672).  
Adeodat (bis 676).  
Donus (bis 678).  
Agatho (bis 681).  
Leo II. (682—683).  
Benedikt II. (684—685).  
Johann V. (686).  
Conon (bis 687).  
Theodorus II. (687).  
Sergius I. (bis 701).  
Johann VI. (bis 705).

Johann VII. (bis 707).  
Sisinnius (708).  
Konstantin I. (bis 715).  
Gregor II. (bis 731).  
Gregor III. (bis 741).  
Zacharias (bis 752).  
Stephan II. (752).  
Stephan III. (bis 757).  
Paul I. (bis 767).  
Konstantin II. (bis 768).  
Philippus (768).  
Stephan IV. (bis 772).  
Hadrian I. (bis 793).  
Leo III (bis 816).  
Stephan V. (817).  
P schalis I. (bis 824).  
Eugen II. (bis 827).  
Valentin (827).  
Gregor IV. (bis 844).  
Sergius II. (bis 847).  
Leo IV. (bis 855).  
Benedikt III. (bis 858).

Die vierte Periode begreift die Zeit von der Mitte des 9. bis gegen Ende des 11. Jahrh., d. h. von Pseudo-Zifidor bis auf Gregor VII. Waren schon seit etwa 500 eine Reihe von einflussreichen Fälschungen zur Verherrlichung des Papsttums vorgenommen worden, und waren schon fast zu Lebzeiten Pippins und Karls ihre Schenkungen an den römischen Bischof in die Anfangszeiten der Reichsfranke zurückverlegt, zur mythischen »Schenkungen Konstantins« an Silvester I. umgedichtet worden: so gewann jetzt das Papsttum eine neue und zwar weitaus die mächtigste Stütze durch die zu Reims aufgetauchten, angeblich vom Bischof Zifidor von Sevilla verfaßten Dekretalen (s. Pseudo-Zifidorus). Durch die Aufnahme von vielen der neuen Dekretalen in die Rechtsbücher der Kirche gingen jene allmählich in das gemeine Recht über. Päpsten aus den frühesten Jahrhunderten werden hier die entsprechenden Worte in den Mund gelegt und so eine andre Vergangenheit dem damaligen Zustand untergeschoben. Mit dem Ausdruck eines *Episcopatus ecclesiae universalis* werden Rechte und Befugnisse in Verbindung gesetzt, wodurch die kollektive Gleichheit aller Bischöfe nach der Cyprianischen Idee völlig vernichtet ward. Der Inhaber dieses Stuhls heißt das von Gott eingesetzte Haupt, von dem die ganze Kirchenregierung ausgeht, auf dessen Veranstaltung und unter dessen Autorität nur Synoden gehalten werden dürfen, dem höchste Jurisdiktion zufommt zc. Was in den abgelaufenen 800 Jahren nicht hatte errungen werden können, das galt jetzt auf einmal als bestätigt durch das Zeugnis einer ehrwürdigen Vergangenheit, und keine Kritik enthielt eine so ungeheure Täuschung. Die Päpste nahmen gern an, was ihnen das Zeitalter bot. Nikolaus I., einer der ersten Päpste, die sich krönen ließen, war ganz der Mann, Vorteil aus dem neuen Privilegienbuch zu ziehen. Er zwang den König Lothar II. von Lothringen, seine verstoßene Gemahlin wieder anzunehmen, bot, die Dekretalen in der Hand, dem ganzen französischen Klerus unter seinem Führer Hinkmar von Reims die Spitze, fassierte die in besser Form schon vollzogene Absetzung des Bischofs Notad von Soissons und setzte die Bischöfe von Köln und Trier ab. Sein Nachfolger Hadrian II. gab zwar dieses ganze Gebiet wieder preis; dagegen gelangte Johann VIII., nachdem er Karl dem Kahlen die Kaiserkrone zugebenhet hatte, wieder zur ausgedehnten

tesen Herrschaft über die französische Kirche. Die Schwäche der letzten Karolinger gab der päpstlichen Politik eine treffliche Gelegenheit, sich bei allen wichtigen Angelegenheiten einflußreich zu beweisen; indes hatte dieselbe Schwäche der regierenden Häupter auch die Folge, daß in Italien, ja in Rom selbst, Bürgerkriege ausbrachen, in denen der P. mehrmals das Geschick der besiegten Partei teilen mußte. Römische Adelsfamilien, an ihrer Spitze Theodora und Marozia, konnten es versuchen, das Papsttum ganz zu einer nationalen Macht und zu einem weltlichen Besitztum umzugestalten. Mit Sergius III. begann die Zeit des sogenannten Pornokratie (Pornokratie), welchem erst das Einschreiten der deutschen Kaiser ein Ende machte; aber jetzt ruhte die Hand der Ottonen schwer auf den Italienern. Die völlige Unterordnung der päpstlichen unter die Kaisergewalt war nie entschiedener als unter diesen sächsischen Kaisern. Aber die Kaiser befreiten zugleich das Papsttum von der Herrschaft des römischen Adels und stellten seine moralische Autorität wieder her. Heinrich III. selbst beseitigte 1046 drei sich streitende Päpste und setzte fromme, kirchlich eifrige Männer in die päpstliche Würde ein. Daher nahm das Papsttum im 11. Jahrh. gleichzeitig mit der Zunahme streng religiösen Eifers in der Christenheit einen mächtigen Aufschwung. Die Pseudo-Sidorischen Dekretalen kamen jetzt zu vollster Geltung, und der P. erntete für die Handhabung der ihm darin übertragenen Macht den Dank der Mitwelt. Überall war er der Unterstützung des Volkes gewiß, wenn er unwürdige Geistliche absetzte und auf Synoden ziemlich willkürlich verfuhr. Es galt ja der Regeneration der Kirche, und in Betracht des allgemeinen Wohls fragte man nicht nach der Quelle, aus welcher Rom seine reformatorische Befugnis ableitete. Selbst seine während der Pornokratie verloren gegangene lokale Unabhängigkeit und Würde gewann der päpstliche Stuhl zurück durch das von Nikolaus II. auf Betrieb Hildebrands 1059 erlassene Dekret über die Papstwahl. Dasselbe übertrug letztere dem Kardinalkollegium, brach dadurch den Einfluß, den das römische Volk und der Adel darauf geübt hatten, und hob das Recht der Befähigung auf, welches bisher dem Kaiser zustand. Seitdem nimmt der P. in dem allgemeinen Bewußtsein der westeuropäischen Christenheit den höchsten Rang ein. Die Kaiser mußten sich damit begnügen, die Lehns Herrlichkeit der Päpste abzulehnen; sie waren zu schwach, um noch die Staatshoheit über die Päpste geltend machen zu können. Gleichfalls auf Hildebrand läuft die enge Verflechtung der Ordensgeistlichen mit den päpstlichen Interessen zurück. Die neuen Ordensstiftungen seit dem Anfang des 11. Jahrh., wodurch die alte Benediktinerregel stets geschärft ward, bis endlich die Bettelmönche im Anfang des 13. Jahrh. auftraten, verstärkten die Zahl ergebener Diener des päpstlichen Interesses; von Rom mußten sie ihre Anerkennung, die Bestätigung ihrer Regeln und Privilegien erbitten, und dafür waren sie die natürlichen Verbündeten des Papstes bei allem, was er gegen Volk, Weltgeistliche und Fürsten ins Werk setzte. Hierzu kam endlich die für Rom günstige Lösung des alten Streits mit dem Nebenbuhler in Konstantinopel; derselbe endigte zwar mit einem Schisma zwischen dem Orient und dem Occident (s. Griechische Kirche), allein Rom verlor dadurch keine einzige Provinz, in der es bis jetzt Rechte von Belang ausgeübt hatte, und stand nun im unbefrührten Primat an der Spitze des gesamten Abendlandes. Die Päpste dieser Periode (im Katalog der Päpste die Zahlen 109–162 umfassend) sind:

Nikolaus I. (bis 867),	Johann XII. (bis 963),
Gabrian II. (bis 872),	Benedikt V. (964),
Johann VIII. (882),	Leo VIII. (bis 965),
Marius I. (Martin II. 883 bis 884),	Johann XIII. (bis 972),
Gabrian III. (bis 885),	Benedikt VI. (bis 974),
Stephan VI. (bis 891),	Benedikt VII. (bis 983),
Formosus (bis 896),	Johann XIV. (bis 984),
Bonifatius VI. (896),	Bonifatius VII. (bis 985),
Stephan VII. (bis 897),	Johann XV. (bis 996),
Romanus (897),	Gregor V. (bis 999),
Theodorus III. (897),	Johann XVI. (Gegenpapst bis 998),
Johann IX. (898–900),	Silvester II. (bis 1003),
Benedikt IV. (bis 903),	Johann XVII. (1003),
Leo V. (903),	Johann XVIII. (bis 1009),
Schrißtoph (bis 904),	Sergius IV. (bis 1012),
Sergius III. (bis 911),	Benedikt VIII. (bis 1024),
Anastasio III. (bis 913),	Johann XIX. (bis 1033),
Laudo (bis 914),	Benedikt IX. (bis 1045),
Johann X. (bis 928),	Gregor VI. (bis 1046),
Leo VI. (bis 929),	Clemens II. (bis 1047),
Stephan VIII. (bis 931),	Damasus II. (1048),
Johann XI. (bis 936),	Leo IX. (bis 1054),
Leo VII. (bis 939),	Viktor II. (bis 1057),
Stephan IX. (bis 942),	Stephan X. (bis 1058),
Marius II. (Martin III., bis 946),	Benedikt X. (bis 1059),
Agapetus II. (bis 955),	Nikolaus II. (bis 1061),
	Alexander II. (bis 1073).

Die fünfte Periode reicht von Gregor VII. bis zur Verlegung des päpstlichen Stuhls nach Avignon, vom Ende des 11. bis zum Anfang des 14. Jahrh., und zeigt uns das Papsttum, dessen weltlicher Besitz durch die Erbschaft der Gräfin Mathilde vermehrt ward, auf dem Gipfel seiner Macht und seines Glanzes. Jene neugorganisierte Papstwahl, welche Nikolaus II. unter bloß scheinbarem, auch nicht lange mehr gültigem Vorbehalt der kaiserlichen Rechte angeordnet hatte, sicherte der römischen Kirche den Besitz talentvoller Häupter und erleichterte die konsequente Durchführung eines und desselben Plans. Die Idee, welche sich Gregor VII. vom Papsttum gebildet hatte und die in vieler Beziehung auch schon von Pseudo-Sidor ausgesprochen worden war, hat eine doppelte Seite, eine politische und eine kirchliche. Nur die erstere ist fast ganz die Erfindung Gregors. Alle frühern Verherrlicher des Papsttums wollten den römischen Bischof nur zum Primas der Kirche erheben; nach Gregors Plan aber sollte derselbe als Repräsentant Gottes auf der Erde erscheinen, von dem nicht bloß die kirchlichen, sondern auch die weltlichen Gewalten abhängen, dem nicht bloß die bischöfliche Autorität, sondern auch die Majestät der Könige ihren Ursprung verdanke. Es ist die Idee einer alles umfassenden Theokratie, an deren Spitze der P. steht, eines großen Lehnsverbandes, der allen kirchlichen und weltlichen Besitz umschließt, und dieser Idee gemäß handelnden Gregor VII. und seine Nachfolger, wenn sie Fürsten bannten und absetzten, über Kronen verfügten und Länder vererben. Den ersten Schritt zum Kampf gegen die weltliche Macht that Gregor in der Aufnahme des Investiturstreits. Es handelte sich um das wichtige Kronrecht, wonach der Landesherr dem neu erwählten Bischof die Temporalien seiner Pfründe durch Belehnung mit Ring und Stab zu verleihen hatte. Was Gregor hier freilich nur anbahnen konnte, das setzte Innocenz III. zuletzt siegreich durch, und statt der alten feudalen Belehnung blieb dem Kaiser nichts als ein Empfehlungrecht. Der zweite Hauptzweck, die Unterwerfung des geistlichen Standes und aller kirchlichen Autoritäten unter die Allgewalt des Papstes, wurde bereits von Gregor VII. vollständig erreicht. Die Geistlichkeit wurde durch den Glaubenseid, durch den Eölibat zc.

von allem Verband mit Staat und Familie abgelöst und zu einem großen Heer von päpstlichen Beamten umgewandelt. Der P. ist nicht bloß die höchste, sondern auch die einzige ordentliche Würde in der Kirche, alle übrigen sind nur ein Ausfluß von ihm; er ist also nicht bloß Nachfolger des Petrus, sondern Stellvertreter Christi auf Erden. Von dieser Unterwürfigkeit legten alle Kirchenbeamten gleich bei ihrer Einführung Zeugnis ab: die Erzbischöfe holten in Rom das Pallium, die Bischöfe erhielten von Rom ihre Konfirmation, und während ihrer Amtsführung ward ihnen das Unterthänigkeitsverhältnis dadurch stets ins Gedächtnis zurückgerufen, daß alle einzelnen Rechte des Bischofs und Erzbischofs auch vom P. in ihrem Sprengel ausübt wurden, er sich als Ordinarius, sie aber als Delegierte hinstellte. Die höchste Entscheidung in kirchlichen und Ehefachen wohnte fortan dem römischen Stuhl bei. Was sonst jedem Bischof in seiner Diözese freistand, und zwar nur ihm allein: von Verbrechen zu absolvieren, von Strafen zu dispensieren, die niedern Pfründen und Benefizien zu verleihen, Heilige zu kanonisieren, kirchliche Auf lagen auszuföhren, dies geschah jetzt ebenfalls nur kraft von Rom erhaltenen Auftrags. Durch die Aus sendung von päpstlichen Legaten mit allgemeiner Vollmacht zur Visitation der Kirche setzte Gregor VII. seiner hierarchischen Autokratie die letzte Spitze auf. Wohin ein solcher Legat kam, war sofort jedes Recht des Ortsbischofs erloschen, und die Rechtspflege wie die Administration geschah im Namen des Papstes. Die päpstliche Universalmonarchie, wie sie während des 12. und 13. Jahrh. faktisch bestand, vielleicht die großartigste Realisirung einer Idee, welche je zur Darstellung gekommen ist, fand ihre Hauptträger und Vertreter nach Gregor VII. in Hadrian IV. und Alexander III. zu Friedrichs I. Zeit, dann in dem größten aller Päpste, dem ersten wirklichen Souverän des Kirchenstaats, Innocenz III., nach ihm in Gregor IX. und Innocenz IV., den furchtbaren Gegnern Friedrichs II., endlich in Bonifacius VIII., welcher die Grundzüge der Hierarchie in ihrer äußersten Konsequenz aussprach, aber auch durch einen überlegenen Gegner, König Philipp IV. von Frankreich, gestürzt wurde. Die Kaiser hatten sich beugen müssen; England, Polen, Ungarn, Bulgarien, Aragonien, Sizilien waren dem päpstlichen Stuhl sinespflichtige Königreiche; hätten die Kreuzzüge, an sich schon ein Erweis päpstlicher Macht über die Gemüther, Erfolg gehabt, so wäre auch der Orient tributpflichtig geworden. Die Könige der Erde nannten sich Söhne des Papstes und waren bei den schlechten Verfassungsverhältnissen ihrer Länder, bei der Furcht der Völker vor dem Interdikt, bei der Empörungslust der Vasallen gegen Könige, deren Recht u. Macht fraglich zu werden anfang, der Oberdornwindigkeit des Papstes fast rettungslos verfallen. Die Päpste der fünften Periode (im Katalog der Päpste 163—201) sind:

Innocenz V. (1276),  
Hadrian V. (1276),  
Johann XXI. (bis 1277),  
Nikolaus III. (bis 1280),  
Martin IV. (1281—85),  
Gonorius IV. (bis 1287),

Nikolaus IV. (1288—92),  
Cölestin V. (1294),  
Bonifacius VIII. (bis 1303),  
Benedikt XI. (bis 1304),  
Clemens V. (bis 1314).

Viele dieser Päpste hatten übrigens Gegenpäpste zu bekämpfen, welche meist die Sache der Kaiser vertraten. So standen sich Alexander III. und Viktor IV. gegenüber, jener durch König Wilhelm von Sizilien, dieser durch Kaiser Friedrich unterstützt. Auch nach dem Tod Viktors (1164) wählte die kaiserliche Partei neue Gegenpäpste: Paschalis, Calixtus und Inno cenz; aber Alexander behauptete sich.

Die sechste Periode reicht von der Verlegung des päpstlichen Stuhls nach Avignon bis zur Reformation (1305—1517) und bezeichnet die Zeit des tiefsten Verfalls des Papsttums. Clemens V. war durch französische Unterstützung zum P. erhoben worden und stand fortwährend unter französischer Gewalt, so daß er, wie seine Nachfolger, nur gegen andre Mächte, namentlich gegen den Kaiser, die alte Papst sprache anwenden konnte. Der P. wurde zum Werkzeug der Eifersucht, die Frankreich gegen Deutschland nährte, herabgewürdigt; seine ganze Stellung aber ward noch verächtlicher dadurch, daß das Streben der päpstlichen Kurie im Grund nur noch auf Geldgewinnung gerichtet war. Nach der Entfernung von Rom hörte bald der Zuschuß aus dem dortigen Patrimonium Petri auf, und die kostspielige Hofhaltung war allein auf Finanzspekulationen bei den Gläubigen angewiesen. Die geistlichen Benefizien und Pfründen wurden jetzt von den Päpsten ebenso verhandelt, wie es unter der Herrschaft der von den Kaisern und Fürsten geübten Simonie geschehen war. Unter stets neuen Vorwänden (Ablass von Sünden, Steuer zum Türkenkrieg, Taren und Annaten, Spolien, Zehnten, Vakanzien) wurde das Abendland vom P. gebrandschaft. Die Sitten waren nirgends und nie tiefer gesunken als am päpstlichen Hof zu Avignon. Vermehrt wurden diese Übelstände und jene Erpressungen, als beim Beginn des päpstlichen Schismas die Haushaltungen verdoppelt wurden. Das Schisma entstand, als nach Gregors XI. Tod 1378 Urban VI. in Rom gewählt wurde, wodurch die 70jährige babylonische Gefangenenschaft der Kirche ihr Ende nahm, die meisten Kardinäle dann aber in Avignon einen andern Papst, Clemens VII., auf den Stuhl Petri erhoben. Das Abendland zerfiel in zwei Hälften, und auch nach dem Absterben der Rivalen war an keine Vereinigung zu denken; denn sofort beeilte sich jede Kardinalpartei, durch die Wahl eines Nachfolgers sich einen neuen Stützpunkt zu verschaffen. So kam es, daß 40 Jahre lang kein allgemein anerkannter P. zu finden war, und ebenso lange vernahm man die Bannflüche des einen Papstes gegen den andern. Gleichzeitig konsolidierten sich die Staatsgewalten, besonders in Frankreich, immer selbstbewußter und stieg zugleich die Autorität der weltlichen Wissenschaften. Nur schwer vermochten sich jetzt die Päpste in ihrer Herrschermacht mehr zu behaupten. Eine Krise nahte; man rief nach »Reform an Haupt und Gliedern«, und bald fand man, nach dem Vorgang der Universität Paris, nur in einem allgemeinen Konzil die Möglichkeit der Rettung (s. Episcopalsystem und Konzil). Zwar zu Pisa 1409, wo man einen neuen P. in der Person Alexanders V. einsetzte, noch ehe man die allgemein ersehnte Reform der Kirche in Angriff genommen hatte, gewann man, da auch die abgeleiteten Päpste nicht von ihren Posten

Gregor VII. (bis 1085),  
Bischof III. (1086—1087),  
Urban II. (1088—1099),  
Paschalis II. (bis 1118),  
Gelasius II. (bis 1119),  
Calixtus II. (bis 1124),  
Gonorius II. (bis 1130),  
Innocenz II. (bis 1143),  
Cölestin II. (bis 1144),  
Lucius II. (bis 1145),  
Eugen III. (bis 1153),  
Anastasius IV. (bis 1154),  
Hadrian IV. (bis 1159),  
Alexander III. (bis 1181).

Lucius III. (bis 1185),  
Urban III. (bis 1187),  
Gregor VIII. (1187),  
Clemens III. (bis 1191),  
Cölestin III. (bis 1198),  
Innocenz III. (bis 1216),  
Gonorius III. (bis 1227),  
Gregor IX. (bis 1241),  
Cölestin IV. (1241),  
Innocenz IV. (1243—54),  
Alexander IV. (bis 1261),  
Urban IV. (bis 1264),  
Clemens IV. (1265—68),  
Gregor X. (1271—76).

wichen, statt zweier hindort drei Oberhäupter. Diese drei Päpste wurden sodann in Konstanz zur Abdankung bestimmt und der Grundsatz durchgefochten, daß das Konzil über den P. siehe. Abermals beging man indes den Fehler, noch vor beendigtter Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern ein neues Oberhaupt, Martin V., einzusetzen. Dieser erregte alsbald Parteien im Schoß der Versammlung, unterhandelte mit den Einzelnen, räumte wenig ein, versprach mit Nichtath und lähnte die Thätigkeit des Konzils so sehr, daß dieses sich endlich auflöste, nachdem es nur das Schisma beendigt und die monarchische Gewalt des Papstes wiederhergestellt hatte. Das Konzil zu Basel 1431 verfuhr nun die Reformation durchzusetzen, indem es Eugen IV. in Feliz V. einen neuen Papst entgegenstellte. Aber die Furcht vor einem abermaligen Schisma, die Hussitenunruhen und die allgemeine Bewegung der Geister machten die Versammlung ängstlich; es gelang der römischen Schlaubeit, Frankreich und Deutschland vom Konzil zu trennen: mit jenem ward die Pragmatische Sanktion zu Bourges 1438 abgeschlossen, mit diesem das Abschaffen burger Konkordate verhandelt (1448). Das Baseler Konzil ward durch ein andres Konzil zu Florenz in Schach gehalten und war der ultramontanen Partei gegenüber bald ganz ohnmächtig. So brachten die großen Konzile der Welt nicht nur die Reform der Kirche nicht, sie verstärkten selbst die Macht des Mißbrauchs, indem sie sich letztern gegenüber ohnmächtig erwiesen. Schon im 15. Jahrh. brachten es die Päpste wieder so weit, daß ihnen die volle Hälfte aller geistlichen Einkünfte des Occidents zufließ. Während das Papsttum die Christenheit unter einem ertöndenden geistlichen Druck hielt und schamlos arsbäubete, widmete es sich ganz seinen weltlichen Interessen, indem es vor allem den Kirchenstaat zu vergrößern suchte. Besonders legten es die sechs letzten Päpste dieser Periode recht darauf an, der Welt zu beweisen, daß dem P. alles zu thun erlaubt sei; unter ihnen ragte vor allen Alexander VI. hervor, der an Mord, Blutschande, Gewaltthätigkeiten unter allen Tyrannen in der Weltgeschichte wenige seinesgleichen findet. Julius II., ein Soldat auf St. Peters Stuhl, und Leo X., der freie, epikureische Mediceer, reichen zwar nicht an seine Verworfenheit; aber dem Charakter eines Kirchenfürsten entsprechen auch sie nicht. Die Päpste der sechsten Periode (202—226) sind:

Johann XXII. (1316—34),  
Benedikt XII. (bis 1342),  
Clemens VI. (bis 1352),  
Innocenz VI. (bis 1362),  
Urban V. (bis 1370),  
Gregor XI. (bis 1378),  
Urban VI. (bis 1389),  
Bonifacius IX. (bis 1404),  
Innocenz VII. (bis 1406),  
Gregor XII. (bis 1409),  
Alexander V. (bis 1410),  
Johann XXIII. (bis 1415),  
Martin V. (1417—31).

Eugen IV. (bis 1447),  
Feliz V. (bis 1449),  
Nikolaus V. (bis 1455),  
Calixtus III. (bis 1458),  
Pius II. (bis 1464),  
Paul II. (bis 1471),  
Sixtus IV. (bis 1484),  
Innocenz VIII. (bis 1492),  
Alexander VI. (bis 1503),  
Pius III. (1503),  
Julius II. (bis 1513),  
Leo X. (bis 1521).

Die Reihe der römischen Päpste während des Schismas ist: Urban VI., Bonifacius IX., Innocenz VII., Gregor XII.; in Avignon dagegen residierten als schismatische Päpste: Clemens VII. (bis 1394) und Benedikt XIII. Zu Pisa wurden 1409 Gregor XII. und Benedikt XII. abgesetzt und Alexander V. ernannt, welchem Johann XXIII. folgte, an dessen Stelle zu Konstanz 1417 Martin V. trat. Zwischen Eugen IV. und Feliz V. kam es nicht mehr zum förmlichen Schisma.

Die siebente Periode reicht von der Reformation bis zur französischen Revolution (1517—1789). Der Abfall der germanischen Nationen in der Reformation erschütterte das Papsttum in seinen Grundfesten; es entstanden protestantische Mächte, welche den Päpsten ganz frei gegenüberstanden und ihnen keinerlei Vorrang, am wenigsten das Privilegium eines mit besondern Gaben und Vorrechten ausgestatteten Priortums und einer sichtbaren Repräsentation Christi, zugestanden. Das Papsttum mußte daher alles aufbieten, um nicht bloß die Verluste an seinem Herrschaftsterritorium zu ersetzen, sondern vor allem seine Autorität als geistliche Macht der Welt gegenüber zu restaurieren. Die nächsten Schritte wurden im Kampf gegen den Protestantismus zum Schutz des noch Gebliebenen und zur Wiedereroberung des Verlorenen gethan. Unter den Maßregeln dieser Art steht das Tridentiner Konzil obenan, welches den katholischen Lehrbegriff scharf begrenzte und mit einem Bollwerk von Anathemen umzog. Hierher gehört auch die Geltendmachung der dogmatischen Prinzipien in der äußern Praxis durch Revision der liturgischen und kanonischen Schriften, durch Einführung des Index librorum prohibitorum und durch die Stiftung des Jesuitenordens, in welchem der römische Stuhl eine überaus wichtige Stütze erhielt. Von dem Papstideal eines Gregor VII. und Innocenz III. war man stillschweigend zurückgekommen. Ost lag während dieser Jahrhunderte die Mutterkirche mit ihren Söhnen im Hader, ohne endlich etwas andres als Nachgeben oder Ignorieren ihrer trotzigten Sprache übrig zu behalten. Bann und Interdikt hatten ihre Schrecken verloren. In dem Streit über die gallikanische Kirchenfreiheit mit Ludwig XIV. wurde dem römischen Stuhl bei allem Respekt gegen seine Glaubenssätze doch gerade der Gehorsam verweigert, den er am liebsten zum Glaubenssatz erhob. Andererseits ist nicht zu verkennen, daß der päpstliche Stuhl nach den Stürmen der Reformation sich wieder auf mehr religiösen als politischen Grundlagern befestigte, zuweilen sogar auch in politischen Verwickelungen die Lösung herbeiführte oder vermittelte. In letzterer Hinsicht war nämlich seine Stellung um so wichtiger, als in Italien die Pläne Österreichs, Frankreichs und Spaniens sich durchkreuzten und die Freundschaft des Papstes ein förderlicher Bundesgenosse für jede der streitenden Parteien war. Ferner machte sich auch die Überlegenheit des italienischen Geistes in diplomatischen Künften geltend, ehe durch Ludwig XIV. Frankreich tonangebend für das übrige Europa ward. Unter solchen schützenden Umständen blieb der schamlose Nepotismus, den viele Päpste übten, die furchtbare Finanzverwirrung, die unter Innocenz X. sogar den Kornhandel zum Monopol der päpstlichen Kammer machte, für die Ehre des Stuhls Petri ohne wesentliche Nachteile; Rom und der Kirchenstaat erfuhren allein die Folgen der Korruption ihres Regenten. Das Papsttum selbst blieb ziemlich unangefochten. Die Aufhebung des Jesuitenordens, welchem das Papsttum den besten Teil seiner neuen Erfolge verdankte, führte neue und bedenkliche Verlegenheiten herbei. Dieselbe war von den weltlichen Mächten geradezu erzwungen worden; sie kann als Thatbeweis dafür gelten, daß durch die Reformation selbst die katholischen Staaten ihrer nationalen Selbständigkeit und ihrer politischen Freiheit und Hoheit wieder bewußt geworden und nicht länger mehr gefonnen waren, päpstlichen Ansprüchen blind zu dienen. Erst der Rückschlag gegen die französische Revolution brachte einen Stillstand in diese Bewegung. Zeichen der Zeit aber waren es,

daß der Westfälische Friede, die Grundlage der modernen Staatenverhältnisse, vom P. allein vergeblich verworfen wurde, daß sich seit Karl V. kein deutscher Kaiser mehr vom P. krönen ließ, daß die Nationalkirchen, besonders in Frankreich, wieder nach Selbständigkeit verlangten (s. Gallikanische Kirche). Die Päpste der siebenten Periode (227—259) sind:

Gabrian VI. (1522—23),  
 Clemens VII. (bis 154),  
 Paul III. (bis 1549),  
 Julius III. (1550—55),  
 Marcellus II. (1555),  
 Paul IV. (bis 1559),  
 Pius IV. (bis 1565),  
 Pius V. (1566—72),  
 Gregor XIII. (bis 1585),  
 Sixtus V. (bis 1590),  
 Urban VII. (1590),  
 Gregor XIV. (bis 1591),  
 Innocenz IX. (1591),  
 Clemens VIII. (1592—1605),  
 Leo XI. (1605),  
 Paul V. (bis 1621),  
 Gregor XV. (bis 1621).

Urban VIII. (bis 1644),  
 Innocenz X. (bis 1655),  
 Alexander VII. (bis 1667),  
 Clemens IX. (bis 1669),  
 Clemens X. (1670—76),  
 Innocenz XI. (bis 1689),  
 Alexander VIII. (bis 1691),  
 Innocenz XII (bis 1706),  
 Clemens XI. (bis 1721),  
 Innocenz XIII (bis 1724),  
 Benedict XIII. (bis 1730),  
 Clemens XII. (bis 1740),  
 Benedict XIV. (bis 1758),  
 Clemens XIII. (bis 1769),  
 Clemens XIV. (bis 1774),  
 Pius VI. (1775—99).

Die achte Periode reicht von Kaiser Joseph II. bis auf die Gegenwart. Die Päpste dieser letzten Periode (260—265) sind:

Pius VII. (1800—1823),  
 Leo XII. (bis 1829),  
 Pius VIII. (bis 1830),  
 Gregor XVI. (1831—46),  
 Pius IX. (bis 1878),  
 Leo XIII. (seit 1878).

Stürme, wie sie seit den Zeiten Bonifacius' VIII. und Leo's X. nicht wieder vorgekommen waren, brachen in dieser Periode über den Stuhl Petri herein und führten ihn an den Rand des Abgrundes. Sie begannen auf dem kirchlichen Gebiet mehrere Decennien früher als auf dem Boden des Staats. Nicht allein die dogmatische Grundlage des Katholizismus war durch die Einreden der englischen und französischen Freigeister längst erschüttert, sondern durch die kirchenrechtlichen Untersuchungen eines Justinus Febronius (Honthelm) war auch die päpstliche Universalherrschaft in ihrer Unhaltbarkeit dargehan und eine aristokratische Regierung der Landeskirchen mit den Primaten an der Spitze als der Normalzustand empfohlen worden. Solcherlei fand damals in der katholischen Welt allgemein Anklang; die vier Erzbischöfe Deutschlands traten in Bad Ems (1786) zusammen, um der päpstlichen Nunziatur in München zum Trotz die Unabhängigkeit der bischöflichen Gewalt von der römischen festzusetzen (s. Ems'er Kongreß). Noch weiter ging der Kaiser Joseph II., indem er den gekünstelten kirchlichen Zustand aus landesherrlicher Machtvollkommenheit umzugestalten und einen aufgeklärten, von Rom unabhängigen Priesterstand heranzuziehen versuchte. Die französische Revolution schien nicht nur dem Priestertum und der Hierarchie, sondern der Kirche überhaupt, ja dem Christentum ein Ende machen zu wollen, und selbst die weltliche Souveränität des Papstes über den Kirchenstaat wurde aufgehoben, als französische Armeen Italien überschwebten und auch Rom in eine Republik verwandelten. Napoleon I. erkannte zwar bald die Herstellung einer Nationalkirche als dringendes Erfordernis zur Organisation der zerrütteten Zustände und ließ sich deshalb mit Pius VII. in Unterhandlungen ein; aber in dem Konfordat von 1801 ist kein Schatten der alten Papstgewalt mehr zu finden, und auch daß der französische Kaiser sich 1804 vom heiligen Vater in Paris krönen ließ, hatte nichts Analoges mit den Krönungen der früheren Jahrhunderte, denn der P. erschien dabei nur als Vasall des neugeschaffenen Herrscherthrons. Die

politische Gesetzgebung Frankreichs stieß gegen die alten Sagenungen der Kirche fast durchgehends an, besonders in den Bestimmungen über Schließung und Trennung der Ehe; auch die weltliche Stellung des Kirchenfürsten sah sich durch des Kaisers Bläue vielfach beengt und verdunkelt. Als Pius VII. sich weigerte, zu des Kaisers Absichten auf Oesterreich und England die Hand zu bieten, verlor er 1809 weltliche Macht und persönliche Freiheit zugleich. Vergeblich griff er zu der alten geistlichen Waffe des Bannes. Die Wiederherstellung des Papsttums mit voller Souveränität über den Kirchenstaat 1814 war nicht Wirkung des Bannes, sondern ein diplomatischer Akt des Wiener Kongresses, wozu vornehmlich Rußland, England und Preußen mitgewirkt hatten. Von nun an verfolgte Pius VII. einen Restaurationsplan der päpstlichen Herrschaft, wodurch er unbemerkt, bei wenigen fehlgeschlagenen Versuchen, der Kurie eine Prärogative nach der andern wiedergewann. Die Wiederherstellung des Jesuitenordens (7 Aug. 1814), der Abschluß günstiger Konkordate mit katholischen Staaten, die Wiedereinführung der Inquisition in Rom (1814), der Inder, das Verbot des Freimaurerordens, der Stil seiner Bullen, Breven und Hirtenbriefe charakterisiren das unausgesetzte Streben dieses Papstes nach neuer Begründung der Hierarchie. Leo XII. und Pius VIII. fuhren fort, im Geiste der begonnenen kirchlichen Restauration zu handeln; aber sie besaßen nicht die kluge Umsicht ihres Vorgängers, gerieten in harte Konflikte und ließen den Kirchenstaat im Zustand höchster politischer Aufregung zurück.

Gregor XVI. veranste als Regent des Kirchenstaats die Forderungen des Zeitgeistes und erregte innumer von neuem Empörungsversuche gegen sein hartes, mittelalterliches System, für dessen Aufrechterhaltung er auf fremden Schutz zählte. Mit besserm Erfolg trat er als Kirchenfürst den katholischen und a katholischen Staaten gegenüber. Einer seiner ersten Erlasse war die Konstitution »Sollicitudo ecclesiarum« (vom 31. Aug. 1831), worin erklärt wurde, daß der heilige Stuhl aus Rücksicht auf das Wohl der Christenheit und zur Aufrechterhaltung der geistlichen Verbindungen die faktisch bestehenden Regierungen jedesmal anerkennen werde, ohne dadurch in der Rechtsfrage irgendetwie zu entscheiden. Sein Nachfolger Pius IX. schien als Mann der Reform das Pontifikat einer bessern Zeit entgegenführen zu wollen, und nie ist eine Papstwahl mit solchem Enthusiasmus begrüßt worden wie diese; aber nur zu bald wurden Wünsche laut, denen der Inhaber des Stuhls Petri nicht gerecht werden konnte, und nur durch französische Hilfe ward die päpstliche Autorität 1849 in Rom hergestell. Den empfindlichsten Schlag aber erlitt das Papsttum, als auch Kaiser Napoleon III. die Frage der weltlichen Herrschaft des Papstes als eine rein weltliche Frage ansah und zuließ, daß Viktor Emanuel 1860 den größten Teil des Kirchenstaats dem Königreich Italien annectierte. Dem Verlangen desselben, Rom zu seiner natürlichen Hauptstadt zu erheben und den P. mit Verwilligung seiner Residenz daselbst sowie einer entsprechenden Besoldung abzufinden, widerstand Frankreich bis zum großen deutschen Krieg. Im September 1870 zogen die italienischen Truppen in Rom ein. Seitdem ist der P. eigentlich nur noch Kirchenhaupt, und es ist daher sein Verhältnis zu den Staatshäuptern Europas, zu welchen er bisher gezählt, auf einen neuen staats- und völkerrechtlichen Ausdruck zu bringen. Alle Proteste Pius' IX. dagegen, seine Zurückweisung des italienischen Garantiegesetzes änderten an dieser Sachlage nichts. Da-

gegen war die kirchliche Macht des Papsttums während des ungewöhnlich langen Pontifikats Pius' IX. sehr gestiegen, und der päpstliche Absolutismus, der alle Befugnisse der untern Instanzen in sich aufgezogen hatte, erlangte seinen formellen Abschluß durch die Verkündigung der päpstlichen Unfehlbarkeit auf dem vatikanischen Konzil 18. Juli 1870. Pius' IX. Nachfolger Leo XIII. (seit 1878) verzichtete allerdings in der ablehnenden Haltung gegen Italien, trat aber in kirchlicher Beziehung gemäßigt auf, suchte die demagogische Presse der klerikalen Parteien zu zügeln und mit den Regierungen, besonders mit dem Deutschen Reich und Preußen durch Beendigung des Kulturkampfes, ein gutes Verhältnis herzustellen.

Was die Papstwahl anlangt, so wurde in den ersten drei Jahrhunderten der P., wie jeder andre Bischof, von Geistlichkeit und Volk gewählt. Als die Kaiser Christen wurden, beanspruchten sie bald das Recht, bei der Papstwahl mitzusprechen. So oder verordnete 483, daß nur ein dem König wohlgefälliges Individuum gewählt werden solle, und Theoderich der Stigote ernannte selbst den P. Felix IV. Nach Vernichtung der gotischen Herrschaft übten die Kaiser von Konstantinopel und in ihrem Auftrag die Erzbischofen von Ravenna das Bestätigungsrecht aus; sie ließen sich für die Bestätigung eine bestimmte Tare zahlen, welche erst von Konstantin V. erlassen wurde. Inzwischen gaben die römischen Konzile von 606 und 769 manche Vorschriften für die Regulierung der Papstwahl. Im 9. und 10. Jahrh. fiel dieselbe der Gewalt der römischen Großen anheim (Pornokratie). Otto I. bestimmte, daß die Papstweihe nur in Gegenwart und nach Einwilligung der kaiserlichen Gesandten geschehen könne, und in der That übten von nun an die deutschen Kaiser eine Zeitlang einen gewissen Einfluß auf die Bestetzung des heiligen Stuhls aus, bis P. Nikolaus II. die Papstwahl dem kaiserlichen Einfluß mehr entzog. Sein Nachfolger Alexander II. wurde bereits ohne Zustimmung des kaiserlichen Hofes gewählt und konsekriert; Gregor VII. wurde ebenfalls ohne Wissen des Kaisers gewählt, doch holte er dessen Genehmigung wenigstens für die Konsekration ein. Das dritte Laterankonzil (1179) übertrug die Papstwahl ausschließlich den Karдинаlen, und das Konzil von Lyon (1274) richtete das noch heute bestehende Konklave (s. d.) ein.

Vgl. Baymann, Die Politik der Päpste von Gregor I. bis Gregor VII. (Eberf. 1868—69, 2 Bde.); Jaffé, Regesta pontificum romanorum usque ad annum 1198 (2. Aufl., Berl. 1881 ff.); Potthast, Regesta pontificum 1198—1304 (daf. 1874—75, 2 Bde.); Zöpfel, Die Papstwahlen vom 11.—14. Jahrhundert (Götting. 1871); Ranke, Die römischen Päpste in den letzten vier Jahrhunderten (8. Aufl., Leipz. 1885, 3 Bde.); P. Müller, Die römischen Päpste (Wien 1847—57, 17 Bde.); Haas, Geschichte der Päpste (Tübing. 1859); Wattenbach, Geschichte des römischen Papsttums (Berl. 1876); Laufrey, Histoire politique des papes (nouve. Ausg. 1880); Creighton, History of the papacy during the period of the reformation (Lond. 1882—87, 4 Bde.); Bastor, Geschichte der Päpste seit dem Ausgang des Mittelalters (Freib. i. Br. 1885 ff.); Nielsen, Die Geschichte des Papsttums in 19. Jahrhundert (a. d. Dän., 2. Aufl., Gotha 1880); Wotter, Das kirchliche Finanzwesen der Päpste (Nörl. 1878); Gregorovius, Die Grabdenkmäler der Päpste (2. Aufl., Leipz. 1881); Geffken, Die völkerechtliche Stellung des Papstes (Berl. 1885).

**Papst**, ein wie Kardinal oder Bischof (s. d.) bereitetes Getränk aus Tokayer oder einem andern süßen Ungarwein; auch eine Mischung zu gleichen Teilen von Bischof und Kardinal, stark auf Eis gekühlt.

**Papstregesten**, s. Regesten.

**Papstein**, ein 438 m hoher Felsen in der Sächsischen Schweiz, südwestlich von Schandau auf der linken Elbseite, mit prachtvoller Aussicht.

**Papsttum** | i. Papst.

**Papua** (v. malaiischen papuwah, »kraushaarig«), ein Menschenstamm, welcher ganz Melanesien, also Neuguinea, den Neubritannia-Archipel, die Salomoninseln, die Neuen Hebriden, Neukaledonien mit den Loyaltinseln und den Fidji-Archipel (australische Papuanen), sowie in größern und kleinern Nesten die Molukken mit Halmahera, die Bandainseln, die östliche Hälfte von Floris, Pulo Tschindana u. a. (asiatische Papuanen) bewohnt. Auch die Mincopies auf den Andamanen, die im Aussterben begriffenen Semang auf Malakka und die Aeta auf den Philippinen werden hierher gerechnet. Die der letztern Abtheilung angehörigen P. bezeichnet man auch als Negrito (s. d.). Die Kennenmerkmale der P. (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 9—11) sind: hohe Schmalshädel, prognathe Kiefer, fleischige und etwas aufgeschwollene Lippen. Die breite Nase krümmt sich nach unten, wodurch der Gesichtsausdruck jüdisch erscheint. Das stark abgeplattete, üppige, lange Kopfhaar wächst nicht, wie man annahm, in Büscheln auf dem Schädel, sondern gleichmäßig, wird aber durch Fett u. a. zu Büscheln vereinigt und umgibt das Haupt perückenartig als eine oftmals mächtige Krone. Die Haut ist dunkel, fast schwarz in Neukaledonien, braun auf Neuguinea, blauschwarz auf den Fidjiinseln. Die Kleidung besteht bei den Frauen in einem Fransehgürtel, bei den Männern in einem Leinwand, auch wohl nur in einem Blatt u. dgl. Den Körper schmücken die P. auf mancherlei Weise: mit Halsketten, Armbändern und Ohrringen, Federn, Muscheln zc. Die Haut wird zuweilen tätowiert, jedoch nicht in so kunstvoller Weise wie bei den Polynesiern; oft wird sie in grobster Weise mit bunten, meist roten, Erbsfarben bemalt. Die Wohnungen bestehen in Neuguinea zc. in den am Meeresstrand errichteten Dörfern aus Hütten, welche auf eingerammten Pfählen errichtet sind, so daß bei der Flut das Wasser darunterfließen kann. Auch da, wohin die Flut nicht reicht, sind sie in ähnlicher Weise erbaut. Auf andern Inseln sind die großen und geräumigen Hütten oft mit mancherlei Zieraten geschmückt. Auch die Geräte und Fahrzeuge sind oft reich verziert. Letztere sind namentlich auf den Fidjiinseln von bedeutender Größe (bis 36 m lang und 8 m breit und mit Masten von 21 m Höhe versehen). Die Werkzeuge der P. sind unburdohrte Steingeräte; als Kochgeschirre brauchen sie irdene Gefäße, wodurch sie sich von den Polynesiern unterscheiden, die solche nicht besitzen. Bogen und Pfeile als Jagdwaffen findet man auf Neuguinea und den nächsten Inselgruppen, außerdem Keulen, Speere zc. Die P. leben von Ackerbau, Baumzucht und Fischfang, die Felle sind eingezäunt; in Neukaledonien waren Wasserleitungen nach weiten Entfernungen angelegt. Als Fleischnahrung dient das Schwein, das nur in Neukaledonien fehlte, und auch der Hund, die beiden einzigen Säugetiere. Dabei waren die P. namentlich auf Neuguinea, Neukaledonien und den Fidjiinseln, in erschreckender Weise der Menschensresserei ergeben. Indessen werden ihre Keuschheit, Sittsamkeit, Ehrfurcht vor den Eltern und Geschwiter-



liebe gerührt. Die geistigen Fähigkeiten der Rasse stehen besonders hoch auf den Fidjüiseln, wo allerdings polynesishe Einflüsse schon ihre Wirkung ausgeübt haben. Ihr hervorsteckendster Charakterzug ist Mistrauen, das aber allmählich verschwindet. Der Glaube an eine Fortdauer nach dem Tod findet sich überall und zugleich ein Dienst der Abgeschiedenen, deren Schädel als Hausgötzen aufgestellt werden. Nur auf den Fidjüiseln herrschte kein Schädelkult. Große Gebäude dienen als Tempel, und man huldigt dualistischen Anschauungen. Wo nicht polynesishe Einflüsse sich geltend gemacht haben, wie auf den Fidjüiseln, herrschen Freiheit und Gleichheit, und die sogen. Häuptlinge sind fast gänzlich machtlos. Was die Sprache der P. anlangt, so kennt man nur die der Masor auf Neuguinea genauer; doch scheinen die verschiedenen auf dieser Insel gesprochenen Dialekte in einem tiefem Zusammenhang zu stehen. Wie sich das Verhältnis derselben zu dem Idiom der Negritostämme stellt, müssen spätere Forschungen zeigen. Vgl. Baer, *Über P. und Afuren* (Petersb. 1859); Goudsward, *De Papoewas van de Geelvinksbai* (Schiedam 1863); Finsch, *Bekleidung, Schmuck und Tätowierung der P.* (Wien 1885); Bastian, *Der Papua des dunkeln Inselreichs im Licht psychologischer Forschung* (Berl. 1885).

**Papuaniseln**, die an der nordwestlichen Küste von Neuguinea belegenen Inseln Waigö u. Wasserainsel, Salwati (Salawati), Misol, Geba, Popa u. a. mit einem Gesamtareal von 7788 qkm (141 A. DM.). Sie stehen unter dem Sultan von Tidor und werden von den Niederländern administrativ zur Residenschaft Ternate gerechnet.

**Papula** (lat.), Knötchen, s. Papeln.

**Papyrus**, s. v. w. Pergamentpapier, fälschlich auch Papierchirtung.

**Papyrograph** (Zuccatos P.), ein in England erfundener Apparat zum raschen Kopieren von Zeichnungen und Schriftstücken. Die Schrift wird mit einer scharfen Feder und einer besonders chemischen Tinte auf die unpräparierte Seite eines Papiers geschrieben, dessen andre Seite wasserdicht gemacht ist; die Tinte zerstört die wasserdichte Schicht und bildet hierdurch eine Art Schablone, welche zur Herstellung von 200—300 Abdrücken mittels eines besondern Apparats in einer Kopierpresse benutzt werden kann.

**Papyrus L.**, Gattung aus der Familie der Cyperaceen, der Gattung *Cyperus L.* sehr nahestehend. *P. antiquorum Willd.* (*Cyperus P. L.*, *Papyrus itaube*, s. Tafel »Wasserpflanzen«) hat eine sehr starke, kriechende Wurzel, einen bis 3 m hohen, nackten, blattlosen, fast dreikantigen Schaft, welcher unten armstübig wird und an der Spitze eine zusammengekettete, dichte Blütentragdolde mit mehrblättriger, allgemeiner Hülle trägt. Der P. wächst in reichlichem Wasser an Ufern, in Flüssen und Sümpfen Afrikas, Syriens, Palästinas, auch Siziliens und bildet namentlich in Afrika ein charakteristisches Glied der dortigen tropischen Flora. Er ist eine uralte Kulturpflanze; seine Wurzel, das Stengelmark und der untere Stengelteil lieferten beliebte Speise, die Wurzel auch Brennmaterial. Der Stengel diente zu allerlei Hausgeräten; man fertigte Flechtarbeiten daraus, auch Stricke, Matten und Segel, Sandalen, selbst Boote; das Mark benutzte man als Lampendocht; namentlich aber lieferte der Schaft das Material zu dem Papier der Alten (s. Papier, S. 673). Die Pflanze ist in Ägypten wahrscheintlich niemals heimisch, sondern dort stets nur Kulturpflanze gewesen und gedieh wegen ihrer schweren Köpfe in einem so ebenen, den

Winden ausgefetzten Land wohl nur an einigen Orten, weshalb auch ihre Kultur stets beschränkt blieb und sie jetzt vollständig aus Ägypten verschwunden ist. Die Griechen bezogen ihr Pflanzmaterial aus dem Nilthal, aber niemals wuchs der P. in Griechenland; nach Sizilien kam er aus Syrien durch die Araber kurz vor dem 10. Jahrh., und von dort stammen wohl die Exemplare, welche man jetzt in Gärten kultiviert. Abbildungen des P. finden sich häufig auf altägyptischen Denkmälern, und der büschelförmige Blütenstand, mit welchem man die Tempel schmückte, diente als Bezeichnung von Unterägypten.

**Papyrusrollen**, Handschriften, die auf Papyrus mit hieratischer und demotischer, auch mit griechischer Schrift geschrieben, aus den ältesten Zeiten (1866 v. Chr.) stammen und bis in das 5. und 6. Jahrh. n. Chr. herabreichen. Sie sind in neuerer und neuester Zeit teils in Herculaneum, teils in Ägypten und anderwärts zahlreich aufgefunden worden und für das Studium der orientalischen Sprachen sowohl als für die Kenntnis der alten, besonders der ägyptischen, Geschichte sehr wichtig. Die Rollen sind von verschiedener Länge; eine 1821 auf der Insel Elefantine aufgefundenene Papyrusrolle, welche den Schluß der »Ilias« enthält, hat 25 m Länge und 25 cm Breite. Die herculaneischen P. gehören zu den ältesten, welche man kennt, sind aber so verkohlt, daß sie weder eine klare Anschauung ihrer ursprünglichen Gestalt geben, noch den vollständigen Text der Schriften bieten, welche sie enthalten. Von den wichtigsten und am besten erhaltenen dieser Rollen hat die Akademie zu Oxford Abschriften (Oxford 1824 u. 1825, 2 Bde.) herausgegeben. Kopien und Beschreibungen von solchen begann auch Blanca (»Varietane' volumi Ercolani«, Neapel 1847). Die herculaneischen Rollen sind sämtlich nur auf einer Seite, derjenigen, deren Fasern wagerecht laufen, mit sehr schwarzer Tinte geschrieben. Die ägyptischen P. fand man meistens teils zwischen den Schenkeln, teils zwischen den Armen und auf dem Leib der Mumien, teils unter dem Knie, von sehr verschiedener Länge und Breite (Totenpapyrus). Die alten Ägypter besaßen bereits große Sammlungen ihrer P. in eignen Bibliotheken; die größte darunter war die von Theben, aus welcher mehrere der auf unsre Tage gekommenen P. herkommen. Am berühmtesten ist das von Lepsius herausgegebene »Totenbuch«, ein wichtiger Fund auf dem Gebiet der ägyptischen Literatur der »Papyrus Übers.« (vgl. Hieroglyphen, S. 522). Auch altarabische (kufische), hebräische, samaritanische u. P. sind in neuester Zeit in Ägypten gefunden worden. Eine ausserlesene Sammlung neu aufgefundenener P. ist die des Erzherzogs Rainer.

**Baquelinscher Brennapparat** (spr. pat'läng), chirurgisches Instrument zum Entsch des Gliedensens, besteht aus einem Gefäße, durch welches Benzindämpfe in einen hohlen Platinbrenner eingetrieben werden, der durch eine Spirituslampe zum Glühen gebracht und durch die zugeführten Dämpfe glühend erhalten wird, ohne daß das Instrument von Zeit zu Zeit wieder in die Flamme gebracht zu werden braucht.

**Para**, türkische und ägypt. Rechnungsmünze, = 3 Asper; 40 P. = 1 türk. Piafter; 1 P. = 0,475 Pfennig.

**Para** (Grão Pará), eine Provinz Brasiliens, zu beiden Seiten des Amazonasstroms, wird begrenzt von Guayana und den brasilianischen Provinzen Amazonas, Mato Grosso, Goyaz und Maranhão und hat ein Areal von 1,149,700 qkm (20,880 DM.). Die Alluvialebene des Amazonasflusses nimmt den größten Teil der Provinz ein; jedoch begleitet die aus

horizontalen Mergel-, Thon- und Sandsteinschichten gebildete Serra de Creré (bis 280 m hoch) das Nordufer des Flusses, und auch im Norden und Süden treter Hügel auf, wie namentlich der im Lorquinberg 400 m hohe, die Wasserseide gegen Guayana bildende Höhenzug, der im O. als Tumac Humac-Gebirge bekannt ist. Der Hauptstrom der Provinz ist der Amazonasstrom, der innerhalb derselben den Tapajoz und Kingu von S. aufnimmt, und der durch mehrere Kanäle mit dem Rio B. (dem untern Tocantins) in Verbindung steht (s. Karte Brasilien). Grenzflüsse sind der katarattenreiche Dnyapoc und der Gurupy. Seen und Sümpfe sind an der Küste wie in der Nähe des Amazonasstroms häufig, und während der Regenzeit überschwemmen die meisten Flüsse die umliegende Landschaft. Das Innere besteht fast ganz aus Urwäldern, und nur im O. kommen ausgedehntere Campos vor. Die Vegetation ist höchst üppig und der Reichthum an organischen Produkten ungemein groß. Namentlich liefern die Wälder neben vorzüglichem Nutzholz noch Kautschuk, Paránüsse, wilden Kakao, Melkenzint und andre Gewürze sowie zahlreiche Arzneipflanzen. Nicht minder reichhaltig ist die Fauna vertreten und zwar durch Herden von Bianschweinen, durch Jaguare, Tapire, Nebe, Gürteltiere, Ameisenfresser, Faultiere, zahlreiche Affenarten, Manatis und Delphine, eine Menge verschiedener Vögel und Fische, Schildkröten, Schlangen, blutlaugende Insekten etc. Das Klima ist ein rein tropisches und regenreiches, doch an der Küste durch regelmäßige Ost- und Nordostwinde gemildert. Die Nächte sind bei starkem Taufall frisch. Fieber sind in den sumpfigen Gegenden häufig, und das gelbe Fie er ist in den Küstenorten ein oft gesehener Gast. Die Bevölkerung betrug 1882: 343,511 Seelen, darunter 23,511 Sklaven. Das indianische Element ist vorherrschend. Die weißen Nachkommen der Portugiesen leben größtenteils in den wenigen Städten. Die Neger findet man in größerer Zahl nur in der Nähe der Küste. Landbau und Viehzucht sind vernachlässigt; Mais, Maniok und einige andre Pflanzen werden angebaut, doch bezieht die Provinz den größten Teil ihrer Lebensmittel von außerhalb. In der Nähe des Meers sind auch die Fischerei und der Schildkrötenfang von Bedeutung. Bergbau wird nicht getrieben, und die geringe Industrie beschränkt sich auf die Hauptstadt. Dagegen werden die Waldprodukte eifrig ausgebeutet, so daß die Ausfuhr sich wesentlich auf Kautschuk, Kakao, Paránüsse und Rehhäute beschränkt. Den Handel erleichtern die schiffbaren Flüsse und namentlich der von zwei Dampfschiffsgesellschaften besahrene Amazonasstrom und der Tocantins. Eisenbahnen sind erst projektiert, und die einzige Fahrstraße ist die von Pará nach Bragança (171 km).

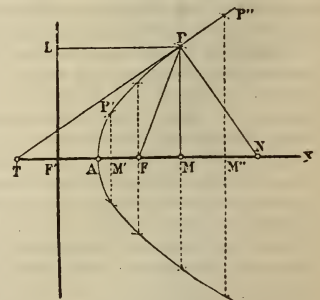
Die gleichnamige Hauptstadt (auch Belém do Grão P.) liegt an der Mündung des Guandú in den Amazonasstrom, 110 km vom Atlantischen Ocean. Sie hat breite, regelmäßig angelegte und mit Gas beleuchtete Straßen, weiß getünchte, teils zwei- und dreistöckige Häuser, zahlreiche Kirchen und schattige Alleen von Woll- und Brotfruchtbäumen und stolzen Königspalmen. Pferdebahnen verbinden die Stadt mit dem Largo de Nazareth und dem Boulevard da Camara Municipal. Unter den öffentlichen Gebäuden ragen hervor die 1720 erbaute Kathedrale, der Regierungspalast, das Theater und ein Arsenal. An Bildungsanstalten besitzt die Stadt ein Seminar, ein Lyceum, eine öffentliche Bibliothek und ein Museum. Handel bildet die Hauptbeschäftigung der 40,000 Einw. Schiffe von 6,5 m Tiefgang gelangen

zu jeder Zeit in den von Kais gebildeten Hafsen. Die Ausfuhr (vorwiegend Kautschuk, Kakao u. Paránüsse) belief sich 1885 auf 31 Mill. Milreis. An industriellen Anstalten verdienen Erwähnung die Schiffswerfte, eine Lichteziherei und eine Sägemühle. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Stadt entstand aus einem 1616 angelegten portugiesischen Fort, bei welchem bald darauf Kapuziner eine Mission gründeten.

**Parabase** (griech.), in der alten griech. Komödie die gewöhnlich in der Mitte des Stücks eingeschaltete, außer Zusammenhang mit der Fabel deselben stehende Ansprache des Chors an das Publikum (s. Chor, S. 71); wurde von Platen in seinen satirischen Komödien (»Der romantische Ödipus« etc.) auch im Deutschen nachgebildet. Vgl. Agthe, Die P. (M-tona 1866 u. 1868).

**Parabel** (griech., »Vergleichung«, Gleichnis), in der Poesie diejenige Form des moralisch-didaktischen Gleichnisses, welche ihr veranschaulichendes Bild aus dem Menschenleben entlehnt. Dieselbe hat den Lehrzweck mit allen übrigen Formen der didaktischen Poesie, dagegen im Unterschied von der Paramythie (s. d.), welche eine theoretische Wahrheit veranschaulicht, die Verbilligung einer moralischen Wahrheit mit der (Hypothetischen) Fabel gemein, unterscheidet sich aber von dieser dadurch, daß die letztere ihr Gleichnis aus dem Untermenschlichen (Tier- und Pflanzenleben) entlehnt. Während in der Fabel Menschliches unter dem Bild eines Tierischen oder Pflanzlichen, wird in der P. ein Menschliches unter dem Bild eines andern Menschlichen dargestellt, daher in der Fabel der Kontrast, in der P. dagegen die Ähnlichkeit größer ist, jene folglich (nach Lessing) schlagender erscheint. Musterparabeln sind die neutestamentlichen Gleichnisse (z. B. der verlorne Sohn); die berühmte P. des Menenius Agrippa gehört streng genommen zu den Fabeln, weil sie Menschliches (das soziale Verhältnis der Bürger im Staat) mit Tierischem (dem Verhältnis der Leibesglieder zum Lebenszentrum) vergleicht.

In der Geometrie heißt P. derjenige der drei Kegelschnitte (s. d.), dessen numerische Exzentrizität  $e = 1$  ist. Sie besteht aus einem Zweig, der sich nach einer Seite hin ins Unendliche erstreckt, u. wird durch eine Gerade, die Achse  $AX$  (s. Figur), in zwei symmetrische Hälften geteilt. Der Schnittpunkt mit der Achse ist der Scheitel  $A$ . In rechtwinkelförmigen Koordinaten  $AM = x$  und  $MP = v$  ist  $y^2 = 2px$  die Gleichung der P., unter  $p$  die Brennpunktsordinate verstanden. Für den Brennpunkt  $F$  ist  $AF = \frac{1}{2} p$ , und ebenso groß ist die Entfernung  $AF'$ . Die in  $F'$  auf der Achse errichtete Senkrechte heißt die Direktrix der P. Jeder Punkt  $P$  der P. ist gleichweit entfernt von der Direktrix und dem Brennpunkt:  $LP = F'M =$  dem Lichtstrahl (Radius vector)  $FP$ . Diese Eigenschaft gestattet die Konstruktion beliebig vieler Punkte, wie die Figur andeutet ( $FP = F'M$ ,  $FP' = F'M'$ ,  $FP'' = F'M''$ ). Die Tangente bildet mit der Achse und dem Leitstrahl des Berüh-



rungspunktes gleiche Winkel; es ist daher  $FT = FP$  (und  $TM = 2 AM$ ). Dieselbe Eigenschaft hat die Normale  $PN$ , mithin ist  $FP = FN$ . Die Fläche, welche von einem Parabelbogen und der zugehörigen Sehne begrenzt wird, ist  $\frac{2}{3}$  des von der Sehne und den Tangenten in ihren Endpunkten gebildeten Dreiecks, wie Archimedes gefunden hat. Vgl. übrigens Kegelschnitte. Die  $P$ . findet nicht nur in der reinen Mathematik Verwendung, sondern kommt auch in der Physik und Astronomie vielfach vor, z. B. als Wurflinie (s. Wurf), als Kometenbahn zc.

**Parabiago**, Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Gallarate, an der Olona und der Eisenbahn Mailand-Arona, mit Komitkollegium, Seidenindustrie und (1881) 2711 Einw.

**Parabolani** (griech.), die Krankenwärter in den christlichen Spitälern der griechischen Kirche; ihre große Zahl ließ sie zu einer gefährlichen Armee des Bischofs werden, die auf der Räuberjagd von 449 unliebhamen Gebrauch von ihren Säufen machte.

**Parabolisch** (griech.), vergleichsweise; die Krümmung einer Parabel (s. d.) besitzend.

**Paracatu**, Stadt in der bras. Provinz Minas Geraes, in menschenleerer Gegend, nahe der Westgrenze, hatte früher Goldgruben, jetzt noch lebhaften Handel und 8000 Einw.

**Paracelsus**, Philippus Aureolus Theophrastus  $P$ . von Hohenheim, genannt Bombastus, Arzt und Naturforscher, geb. 17. Dez. 1493 zu Maria-Einsiedeln im Kanton Schwyz, erhielt von seinem Vater, einem Arzt und Chemiker, den ersten Unterricht und beschäftigte sich dann unter der Leitung des Abtes Tritheim in Sponheim mit Chemie sowie bei dem Wundarzt Fugger mit Alchimie. Auf langen abenteuerlichen Irrfahrten mußte er seine Kenntnisse wesentlich zu bereichern, und als er dann wieder in Deutschland auftrat, erregte er durch glückliche Kuren großes Aufsehen. 1526 wurde er als Stadtarzt nach Basel berufen und hielt an der dortigen Hochschule vielbesuchte Vorlesungen; er verbrannte öffentlich die Werke des Galen und Avicenna, suchte sich die Alleinherrschaft in der Medizin anzumessen und gewann in der That viele Anhänger. Wegen einer Streitigkeit mit dem Magistrat verließ er 1528 Basel, führte nun im Elsaß, in der Schweiz und im südlichen Deutschland ein unruhiges Leben und starb 23. Sept. 1541 in Salzburg, wo sich in der St. Sebastianikirche sein Grabmal noch findet. In seinen Lehren (vgl. Medizin, S. 403) tritt er mit äußerster phantastischen Doktrinen über die Herrschaft spiritueller Potenzen im Organismus hervor. Die Krankheit wird als wirklich personifizierter Feind angesehen, mit dem diese Potenzen auf Tod und Leben zu kämpfen haben. Auf die praktische Medizin gewann er insofern einen bedeutenden Einfluß, als er die Chemie in die Apotheken einführte. Sein ganzes Streben ging auf die Auffindung spezifischer Heilmittel und der wirksamen Grundprinzipien bei den verschiedenen Stoffen. Als Schriftsteller erscheint  $P$ . verworren und dunkel; sein Stil ist schwülstig, nicht selten pöbelhaft. Die vollständigsten Ausgaben seiner Schriften erschienen zu Basel (1589, 10 Bde.), Straßburg (1616—18, 3 Bde.) und Genf (1638, 3 Bde.). Vgl. M. B. Lessing,  $P$ . (Berl. 1839); Marx, Zur Würdigung des Theophrastus von Hohenheim (Götting. 1842); Wook,  $P$ . (Würzb. 1876); Hartmann, Life of Ph. Theophrastus  $P$ . (Zond. 1887).

**Paracetese** (griech., Durchschung), die künstliche Eröffnung einer Leibeshöhle oder eines Hohlorgans zu dem Zweck, um widernatürlich angesam-

melte Flüssigkeiten oder Gase aus denselben zu entfernen. Die  $P$ . wird besonders häufig vorgenommen an der Bauchhöhle, um massenhaft angesammelte Flüssigkeiten aus dieser selbst oder aus in ihr liegenden Geschwülsten abfließen zu lassen (Bauchwassersucht, Eierstockscysten, Echinokokkusblasen), zumal dann, wenn durch jene Flüssigkeiten das Zwerchfell stark nach oben gedrängt und schwere Atmung verursacht wird. Ebenso häufig wird die  $P$ . der Brusthöhle (Thoracocentesis) wegen Ansammlung von Wasser oder Eiter in derselben vorgenommen. Auch macht man zuweilen die  $P$ . der Harnblase (Blasenstich) bei Harnverhaltungen, wenn diese durch den Katheter nicht beseitigt werden können. Selten wird am Menschen die  $P$ . des Darmkanals wegen hochgradiger Aufstrebung desselben durch zurückgehaltene Gase vorgenommen. Am seltensten ist die  $P$ . des Herzbeutels wegen Ansammlung von Eiter oder wässriger Flüssigkeit in denselben. Man führt die  $P$ . mittels des Messers, häufiger vermittelt des Troikars (s. d.) aus, wach letzteres Verfahren (Punktion) wegen der schnellen Wundheilung vorgezogen wird, sofern die Öffnung nicht dauernd erhalten werden soll.

**Paradronismus** (griech.), s. v. w. Anachronismus.

**Parachute** (franz., jrr. -schüt), Fallschirm, s. Luftschiffahrt.

**Parád** (jrr. párad), Bad im ungar. Komitat Heves, liegt 190 m ü. M. in einem amnatigen Thal des Mátragebirges und hat heilkräftige Eisen-Manganquellen sowie Eisen- und alkalische Schwefelsäuerlinge, wach letztere in großen Mengen verwendet werden. Es ist Eigentum des Grafen Károlyi, der daselbst auch ein Schloß mit Park besitzt.

**Paráde** (franz.), im allgemeinen Schaustellung, Prunk; im Militärwesen die Aufstellung von Truppen bei feierlichen Gelegenheiten in glänzender Ausrüstung, der Paradeuniform. Nachdem der  $P$ . »Abnehmendes« die Truppen in der Paradestellung besichtigt, folgt der Parade-marsch, der Vorbeimarsch vor denselben, gewöhnlich in Zügen, doch auch in Kompanien, Eskadron- und Batteriefrente, bei größeren Truppenmassen auch in geschlossenen Kolonnen. Die Paradeauffstellung kleinerer Abteilungen ist in Linie, bei größeren Massen in Kolonnen und in mehreren Treffen. Vor dem Vorbeimarsch reitet oder geht der Vorgesetzte die Fronte der Truppen entlang, wobei diese unter präpariertem Gewehr stehen. Wachtparade ist die Besichtigung der für die nächsten 24 Stunden aufstehenden Wachtmannschaft und gewöhnlich mit Aufstellung der Parole und der Tagesbefehle verbunden. Kirchenparaden sind Paraden, mit denen ein Militärgottesdienst verbunden ist. Trauerparaden sind Ehrenbezeugungen (s. d.) beim Leichenbegängnis von aktiven Offizieren und Veteranen. — In der Fektkunst ist  $P$ . Abwehr des Angriffs mit der Waffe; in der Reitkunst das Verhalten des Pferdes im Lauf, sei es zum Galopp, sei es zum Übergang in eine kürzere Gangart.

**Paradebett**, ein mit schwarzem Stoff behängtes Gerüst, auf dem der Sarg mit der Leiche eines Vernehmen öffentlich zur Schau ausgestellt wird.

**Paradiere** (franz.), Parade machen, prunken.

**Paradies** (v. pers. pades, s. v. w. Park), nach der Bibel (1. Mos. 2 u. 3) der Aufenthaltsort der ersten Menschen vor dem Sündenfall, im hebräischen Text Eden (= Wonne) genannt, lag an einem Strom, der sich in vier Arme teilte: Pishon, der um das goldreiche Land Hevila, Gihon, der um das Land Kusch, Schiddel, der in Ägypten floß, und Phrat. Die beiden letzten Namen bedeuten zweifellos den Tigris

und den Euphrat. Je nach der Deutung der beiden ersten verlegte man das P. entweder in die Hochebene von Armenien oder nach Nordindien. Sir Henry Rawlinson wies dann aber zuerst Eden auch in assyrischen Quellen nach, und F. Delitzsch fand im Britischen Museum ein Verzeichnis der Kanäle Babyloniens, worin der Pisanu (der Bischof der Bibel, der Pallastopastanal der Griechen) und der Guchanu (Gihon) sowie auch das Land Hevila genannt werden; dadurch ist die Lage des biblischen Paradieses zwischen Euphrat, Tigris und jenen beiden Kanälen topographisch festgestellt. Neben dem irdischen P. gedenkt die Bibel, insbesondere in den Büchern des Neuen Testaments, auch eines himmlischen Paradieses als des Aufenthaltsortes der Seligen nach dem Tod. Vgl. Schultzeß, Das P. (2. Aufl., Zür. 1821); D. Schmidt und Unger, Das Alter der Menschheit und das P. (Wien 1866); F. Delitzsch, Wo lag das P.? (Leipz. 1881).

P. heißt auch die für die Vögel bestimmte, in der Regel mit einer plastischen Darstellung des Sündenfalls geschmückte Vorhalle der altchristlichen Kirchen (s. Kirchenbaukunst, S. 756).

**Paradiesäpfel**, f. v. w. Adamsäpfel; auch f. v. w. Liebesäpfel, s. Lycopersicum. S. auch Apfelbaum.

**Paradiesfeige**, die Frucht von *Musa paradisiaca*.

**Paradiesfisch**, f. Großlöffler.

**Paradiesholz**, f. v. w. Moeholz.

**Paradiesfornier**, f. Amomum.

**Paradiesvögel** (Paradisidae *Boie*, hierzu Tafel »Paradiesvögel«), Familie aus der Ordnung der Sperlingsvögel, prachtvolle Vögel mit mittellangem, geradem oder etwas gebogenem, komprimiertem, an der Wurzel mit einer befiederten Haut bedecktem Schnabel, mittellangen, abgerundeten Flügeln, in welchen die sechste und siebente Schwinge am längsten sind, mittellangem Schwanz mit verlängerten drahtartigen Federn oder sehr langem, einfachem, stark abgestuftem Schwanz und mit kräftigen, großgehigen Füßen mit derben, stark gekrümmten Krallen. Das Gefieder der Männchen ist oft durch Büschel lang zerschlissener Federn in der Weichengegend, welche beliebig ausgebreitet und zusammengelegt werden können, ausgezeichnet. Die P. bewohnen Neuguinea und die benachbarten Inseln, und von dort werden ihre Nester seit dem 16. Jahrh. der prachtvollen Federn halber von den Papua in den Handel gebracht. Die ersten Nachrichten über die P. gab Bigafetta 1522, aber erst seit Lesson und Wallace wurde Genaueres bekannt. Der Paradiesvögel (Göttervögel, *Paradisaea apoda L.*) der Aruinseln ist 45 cm lang, am Oberkopf und Hinterhals dunkelgelb, an Stirn, Kopfseiten und Kehle goldgrün, Bügelgegend grünlichschwarz, die übrigen Teile braun; lange Federbüschel an den Brustseiten sind orangegele, gegen das Ende hin weißlich, das Auge ist gelb, der Schnabel grünlich graublau, der Fuß bräunlich. Das Weibchen ist dunkler gefärbt und besitzt keine verlängerten Federn. Der kleinere Papuaparadiesvögel (*Tsiantka*, *P. papuana L.*, f. Tafel) ist auf dem Rücken hell kastanienbraun, auf dem Unterkörper dunkel rotbraun, am Scheitel, Oberhals, Nacken und an den Seiten bläulichgelb, an der Kehle smaragdgrün; die Augen sind weißlichgelb, der Schnabel und die Füße dunkel blaugrau. Er bewohnt die nördliche Halbinsel von Neuguinea, Mikul und Tobrik, scheint aber nach Osten hin seltener zu werden. Die P. sind Strichvögel, welche je nach dem Reifen der Früchte bald an der Küste, bald im Innern der Inseln weilen; sie leben in den Wäldern, sind sehr munter und beweglich und namentlich die alten Männchen sehr scheu; sie erscheinen in Flügen von 30–40

Stück und schreien wie die Stare oder krächzen wie die Raben. Außer Früchten fressen sie auch Insekten. Sie brüten in unzugänglichen Astlöchern. Man findet viel mehr Weibchen als Männchen, weil letztern allein nachgestellt wird. In der Gefangenschaft halten sie sich, wie es scheint, sehr gut; in Asien hat man sie seit langer Zeit in Käfigen unterhalten, nach Europa gelangten die ersten durch Wallace. Der Königsparadiesvogel (*Cicinnurus regius Vieill.*, f. Tafel), 18 cm lang, mit schwachem, dunkelbraunem Schnabel und wenig verlängerten Seitenfedern, ist oberseits und an der Kehle rubinrot, auf der Stirn und am Scheitel orangegele, am Bauch grauweiß, an der Brust mit einem metallisch grünen Band gezeichnet; an den Kropffalten entspringen braune Federbüschel mit verbreiterten, glänzenden goldgrünen Enden; die Schwinge sind zimrot, die Schwanzfedern braun, die beiden verlängerten Schwanzfedern sind nur an der Spitze mit ründlichen, tief goldgrünen Fahnen besetzt, welche sich schraubenartig verschnöckeln; das Auge ist braun, der Schnabel horngele, der Fuß hellblau. Er findet sich auf Neuguinea, den Aruinseln, Mikul und Salawati und erscheint häufig am Strand auf niedrigen Bäumen, wie die andern P. stets bemüht, seine Schönheit zu zeigen. Er ist die eigentliche *Manucodicta*, von welchem Vogel man fabelte, daß er ohne Füße beständig in der Luft schwebte, nur vom Tau lebe, den Krieger in der Schlacht vor Vermundung schütze zc. Die Fabel von dem Fehlen der Füße erklärt sich leicht aus der Gewohnheit der Eingebornen, jene an den Bürgen abzufschneiden. Der jechsfederige oder Königsparadiesvogel (*Parotia sexsetacea*, f. Tafel), mit sechs zu beiden Seiten des Kopfes entspringenden, etwa 15 cm langen, bartlosen Federn mit kleiner, eirunder Endfahne, an den Brustseiten entspringenden weißen Federbüscheln und einem Brusttragen, prächtig gefärbt, ist in den Gebirgen Neuguineas sehr häufig, doch fehlt über ihn weitere Kunde.

**Paradieswitwe**, Vogel, f. Witwenvogel.

**Paradigma** (griech. »Beispiel«), in der Grammatik das durchflektierte Musterwort (Nomen oder Verbum) für die Umwandlung aller andern Wörter von gleicher Biegung; in der Rhetorik Beispielsanführung, ein aus der Geschichte, aus der Reihe wirklicher Ereignisse entlehntes Beispiel, das zur Vergleichung angeführt wird.

**Paradisäa**, Paradiesvogel.

**Parados** (franz., spr. »doh«), im Befestigungswesen eine Rückenbedeckung ohne Verteidigungseinrichtung.

**Paradoxa** (griech.), bei den stoischen Philosophen solche Sätze, die, besonders für Uneingeweihte, durch ihre pikante Fassung auffallend und sogar dem gesunden Sinn widerstrebend erscheinen, bei näherem Eingehen aber sich als wahr und wohlbegründet zeigen. Nach Rousseau sind P. Wahrheiten, die hundert Jahre zu früh erscheinen. Daher Paradoxie, Selbstameit und auffallende Sonderbarkeit in Meinungen, kühnen (paradoxen) Behauptungen zc., und Paradoxomanie, die Sucht, Paradoxen zu behaupten oder sonderbare, gegen allgemein anerkannte Grundfätze verstößende Sätze aufzustellen, um damit zu imponieren.

**Paradoxides**, f. Trilobiten.

**Parassin**, in der Chemie Klassenname für die homologen, gasförmigen, flüssigen oder starren Kohlenwasserstoffe der Sumpfgasreihe  $C_n H_{2n+2}$ . Das P. des Handels ist ein Gemenge solcher festen Parassine, enthält aber meist vorwiegend feste Kohlenwasserstoffe der Äthylreihe  $C_n H_{2n}$  u. a. P. findet sich in

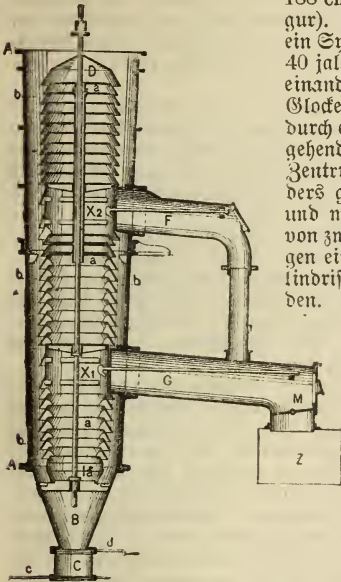
# Paradiesvögel.



1. Tsiankar (*Paradisea papuana*). — 2. Sechsfederiger Paradiesvogel (*Parotia sexsetacea*). —  
3. Königsparadiesvogel (*Cicinnurus regius*).  $\frac{1}{2}$ .



Erdöl, Ozokerit, Asphalt und in dem durch trockne Destillation aus Holz, Torf, bituminösem Schiefer, Braun- und Steinkohle erzeugten Teer. In Deutschland wird es besonders aus Braunkohlen dargestellt. Es eignen sich aber nur wenige Braunkohlensorten zur Verarbeitung auf P. Das beste Resultat liefert die zwischen Halle, Zeitz und Weiskensfeld vorkommende erdige helle Schwefkohle, von welcher der Byropissit am wertvollsten ist. Die Kohle wird der trocknen Destillation unterworfen, d. h. bei Luftabschluss erhitzt, und zwar geschah dies früher in gußeisernen Retorten, 2,5–3 m langen Röhren von elliptischem Querschnitt, die horizontal in einen Ofen eingemauert, am hintern Ende verschlossen sind, durch die vordere Öffnung mit Schwefkohle in 10 cm hoher Schicht bedeckt und durch Braunkohlenfeuerung erhitzt werden. Die in der geschlossenen Retorte alsbald sich entwickelnden Dämpfe und Gase entweichen durch ein am hintern Ende derselben befindliches Rohr, und man erhält als Rückstand eine pulverige, foksartige Kohle, welche als Grude (s. d.) in den Handel kommt und als sparsames Brennmaterial benutzt wird. Gegenwärtig benutzt man stehende, aus Schamottesteinen konstruierte Retorten AA von etwa



Cylinder zur Darstellung von Braunkohlenteer.

5–7 m Höhe u. 125–188 cm Weite (s. Figur). Sie enthalten ein System von 30–40 jaloufiartig übereinander liegenden Glockenringen aa, die durch eine durch Stege gehende Tragtange in Zentrum des Cylinders gehalten werden und mit Einschaltung von zwei größeren Ringen einen zweiten zylindrischen Raum bilden. Der Raum bb, welcher zwischen den Ringen und der Cylindermwandung bleibt u. 5–9 cm breit ist, nimmt die Kohlen auf, welche oben auf den Glockenhut D geschüttet werden und über diesem noch einen Kegel von 1–1,5 hl Inhalt bilden. Nach unten verläuft der Cylinder in einen Trichter Bu. einen zylindrischen Behälter C, beide mit Schiebern c und d zum Ausziehen der abgeschmolzenen Kohlen. Die Cylinder werden durch schlangenförmig um sie herumgehende oder durch steigende und fallende Feuerzüge erhitzt. In der obern Zone von D bis X<sub>2</sub> wird aus den Kohlen fast nur Wasser ausgetrieben, in der folgenden von X<sub>2</sub> bis X<sub>1</sub> wird der Prozeß eingeleitet und in der dritten von X<sub>1</sub> bis Ia vollendet. Ein Cylinder schmelzt in 24 Stunden etwa 50–70 hl Kohle ab. Die Kohle passiert den Cylinder in 36 Stunden; unten zieht man beständig die abgeschmolzene Kohle in kleinen Quantitäten hervor, während in denselben

Maß frische Kohle oben aufgeschüttet wird. Die Gase und Dämpfe treten in den innern Glockenraum und von hier durch zwei horizontale Abzugsvöhre F und G in die Vorlage Z und in die Kondensationsvorrichtungen. Beim Ziehen des Schiebers d wird für den Fall einer Explosion die Vorlage durch die Drosselklappe M abgesperrt. Da der Gang der trocknen Destillation, Natur und Menge der Destillationsprodukte wesentlich von der Temperatur abhängig sind, so hat man, um letztere sicherer zu regulieren, überhitzten Wasserdampf in die Retorten geleitet und die äußere Heizung stark beschränkt oder ganz eingestellt. Man erhält nach dieser Methode eine bei weitem größere Menge Teer als nach andern Methoden, doch enthält der Dampfteer weder P. noch Mineralöle, die erst bei einer zweiten Destillation gebildet werden.

Die aus den Retorten oder Cylindern entweichenden Gase und Dämpfe werden in langen Rohrleitungen durch die umgebende Luft oder aufließendes Wasser abgekühlt und teilweise kondensiert. Innerhalb der Kondensationsvorrichtungen wird ein saugender Apparat angebracht, welcher die Destillationsprodukte möglichst schnell aus der heißen Retorte entfernt. In zu hoher Temperatur würden die dampfförmigen wertvollen Teerbestandteile zersetzt und in Gase verwandelt, die Ausbeute mithin stark vermindert werden. Aus den Kondensationsapparaten fließen Teer und Wasser in Fassins ab und werden durch eine der Florentiner Flasche ähnliche Vorrichtung voneinander getrennt. Die nicht verdichteten Gase läßt man durch hohe Schornsteine entweichen. Ganz ähnlich wie die Braunkohle werden in Schottland einige Sorten sehr wasserstoffreicher Steinkohle verarbeitet. Der aus den verschiedenen Kohlen gewonnene Teer ist hellgelb, braun, grünlich oder schwarz, riecht durchdringend empyreumatisch und besteht aus wechselnden Mengen flüchtiger und fester Kohlenwasserstoffe, organischer Basen, saurer Körper und Brandharze. Je nach der Zusammensetzung ist er dünn- oder dickflüssig oder butterartig. Die Ausbeute an Teer schwankt von wenigen bis 50 Proz. und mehr. Bei der Verarbeitung des Teers trennt man durch fraktionierte Destillation aus eisernen Apparaten paraffinfreie von paraffinhaltigen Ölen und bringt letztere durch Abkühlung zur Kristallisation, worauf man das kristallisierte P. durch Filter- und hydraulische Pressen abscheidet. Die abgepreßten Öle enthalten noch viel P. und werden abermaliger fraktionierter Destillation unterworfen, worauf man die paraffinhaltigen Produkte abermals abkühlt. Dies Verfahren wird so lange fortgesetzt, als es noch lohnt. Sobald aus den Ölen beim kühlen P. nicht mehr auskristallisiert, muß man die flüchtigsten Bestandteile des Öls, welche das P. in Lösung erhalten, durch eine erneute fraktionierte Destillation abtrennen. Die Menge des kristallisierenden Paraffins ist sehr wesentlich auch von der Art des Kühlens abhängig. Mit guter Kühlung umgibt man kospfiegelige Destillationen, welche durch teilweise Umwandlung von P. in flüssige und gasförmige Kohlenwasserstoffe Verluste bringen. Man verlegt deshalb die Fabrikation in den Winter, da künstliche Kühlung zu teuer und schwierig durchführbar ist. Die flüssigen paraffinhaltigen Destillate werden unter Einblasen von Luft mit wenig Schwefelsäure, dann mit Natronlauge gemischt. Erstere beseitigt die basischen Bestandteile und die Brandharze, letztere die sauren Körper. Das rohe P. ist gefärbt und riecht nach Teeröl. Man schmelzt es mit leichtem Teeröl zusammen und preßt es nach dem Erstarrten, entfärbt es auch durch Knochenkohle und

Filtration und beseitigt den Geruch durch Behandeln mit stark gespanntem Wasserdampf. Das gereinigte P. kommt in Form von Tafeln oder Blöcken in den Handel. Es ähnlicher Weise wie aus Braunkohle wird P. aus Erdwachs und Erdöl gewonnen, in letzterem Fall als Nebenprodukt. Die bei der Fabrikation entfallenden Teeröle finden unter verschiedenen Namen technische Verwendung (s. Mineralöle). Bester Braunkohlenteer liefert 17, Mangunteer 10, javanisches Erdöl 40, Teer aus Bogheadkohle bis 15, Erdwachs bis 50 Proz. und mehr, amerikanisches, russisches und galizisches Erdöl sehr wenig.

P. wurde 1830 von Reichenbach im Holzteer entdeckt, nachdem Bucher schon 1820 eine fettartige Substanz aus Erdöl von Tegernsee erhalten hatte, deren Identität mit P. Kobell erkannte. Reichenbach nannte den Körper P., weil er sich auffallend wenig reaktionsfähig (*parum affinis*) zeigte. Die Paraffine aus Erdöl enthalten vornehmlich Kohlenwasserstoffe der Stumpfsäurereihe, die Teerparaffine vorwiegend solche der Athylenreihe u. a. Der Wert der Paraffine wird hauptsächlich durch den Schmelzpunkt bedingt, welcher zwischen 30 und 63° liegt. Die bei und über 50° schmelzenden Sorten nennt man harte, die leichter schmelzbaren weiche Paraffine. Je härter, desto wertvoller sind sie, und man sucht deshalb die schwer schmelzbaren Kohlenwasserstoffe von den leichter schmelzbaren möglichst zu trennen, was aber nur unvollständig gelingt. Die Paraffine des Handels sind stets kristallinisch, farb-, geruch- und geschmacklos, durchsichtig, fühlen sich schlüpfrig an, spez. Gew. 0,869–0,877, siedeln bei 350–400°, entzünden sich an der Luft bei etwa 160°, lösen sich in Äther, Benzol, Schwefelkohlenstoff, flüchtigen und fetten Ölen, wenig in Alkohol, nicht in Wasser. Mit Walrat, Wachs und Stearinsäure lassen sie sich zusammenschmelzen. Sie widerstehen verdünnten Säuren und Alkalien, und besonders die harten sind sehr beständig. Bei hoher Temperatur, namentlich unter erhöhtem Druck, zerfallen sie in flüchtige und gasförmige Kohlenwasserstoffe. Beim Erhitzen mit Schwefel entwickelt P. sehr gleichmäßig Schwefelwasserstoff. Belmontin ist P. aus Mangunteer, Baselin (Kolloidparaffin) weiches P. aus pennsylvanischem Erdöl, Ceresin P. aus Zoferit.

Das härteste P. dient zur Fabrikation von Kerzen und zum Überziehen von Fleisch und Früchten behufs der Konservierung; weiches dient als Zusatz zu Stearin und Wachs bei der Kerzenfabrikation, zum Tränken der schwefelreichen Reibzündhölzchen, zur wasserdichten Appretur von Geweben, Leder, Tainen, zur Herstellung der Wachsputzen, als Schmiermittel, zum Konservieren von Holz, zur Gewinnung zarter Parfüme, zum Dichten der Fässer, zum Verhüten des Schäumens beim Verfochen der Rübenäfte, zum Satinieren und Polieren von Glanzpapier, als Surrogat des Wachses (Ceresin), zum Tränken von Gipsabgüssen, bei Herstellung von Patronen, als Brennmaterial in der Glasbläserlampe, bei Fabrikation von Hartglas, zu Bädern und auch sonst als Hilfsmittel bei chemischen Operationen. P. wurde 1849 von Heeke in Irland aus Torfteer, von Wagemann und Wohl zu Beuel bei Bonn aus Schiefersteer dargestellt. Zu größerer Bedeutung gelangte diese Industrie aber erst, als man zu Anfang der 50er Jahre in Schottland aus einigen Sorten Steinkohle (besonders Bogheadkohle) und 1856 in der Provinz Sachsen aus Braunkohle große Ausbeute gewann. Young in England und Hübnert in Nehmsdorf bei Zeitz erwarben sich besonders um die Entwicklung

der Paraffinindustrie große Verdienste. 1885 wurden in der Provinz Sachsen ca. 160,000 Ztr. P. aus ca. 1,165,000 Ztr. Braunkohlenteer gewonnen; daneben 240,000 Ztr. Leuchtöle und 480,000 Ztr. schwere Öle. England liefert jährlich ca. 600,000 Ztr. P. Die Industrie leidet sehr unter der Konkurrenz anderer, die sich mit Herstellung von Leuchtmaterialien befassen, die sächsische Paraffinindustrie speziell auch unter dem Umstand, daß die verwendbare Braunkohle fast erschöpft ist. (Vgl. Albrecht, Das P. und die Mineralöle (Stuttg. 1875); Perutz, Die Industrie der Mineralöle zc. (Wien 1868–80, 2 Bde.).

**Paraffinöl**, in der Paraffin- und Mineralölfabrikation erhältliches schweres Teeröl, auch gut gereinigtes Erdöl (s. d.); vgl. Mineralöle.

**Paragenesis** (griech.), das Zusammenstehen. P. der Mineralien, die Lehre von dem Zusammenkommen, der Association der Mineralspezies und den aus der Verknüpfung zu ziehenden Schlüssen auf Art und Reihenfolge der Bildung. Von besonderem praktischen Wert ist die P. für die Kenntnis der Erzgänge. Der Name stammt von Breithaupt, der 1849 ein zusammenfassendes Lehrbuch unter dem Titel: »Die P. der Mineralien« publizierte.

**Paragium** (neulat., Paragium), die den nachgeborenen Prinzen fürstlicher Häuser und deren Residenz bewilligte Abfindung und zwar »mit Land und Leuten«, d. h. mit Grundbesitz, wie sie im Mittelalter vielfach üblich war. Vgl. Apanage.

**Paraglobulin**, s. Fibrin.

**Paragoge** (griech.), bei den Grammatikern der alten Schule die Verlängerung eines Wortes durch Anhängung eines oder mehrerer Buchstaben an das Ende desselben, z. B. bei niemand, aus dem altdeutschen nieman; daher paragogisch, am Ende verlängert.

**Paragout**, s. Glimmer.

**Paraglyphischer**, s. Glimmerchiefer.

**Paragramm** (griech.), etwas »Hinzugeschriebenes«, ein eingeschobener Zusatz; Fälschung einer Schrift durch Buchstabenveränderung zc.; auch eine Art Wortspiel, entgehend aus der Weglassung oder Änderung des ersten Buchstaben, z. B. Viberius (»Trunkenbold«) statt Tiberius.

**Paragräph** (griech.), eigentlich jedes daneben- oder beigeschriebene Zeichen (Linie, Punkt zc.), bei den Alten ein Zeichen, dessen sich die Grammatiker und Kritiker zur Interpunktion, zur Unterscheidung der im Drama sprechenden Personen oder auch zur Andeutung unechter Worte und Stellen in den Schriften der Klassiker bedienten. Später bezeichnete man, wie noch gegenwärtig geschieht, mit P. die in Gesetzbüchern sowie in wissenschaftlichen Schriften der bequemeren Übersicht wegen gemachten, meist kleineren Abschnitte, denen man das mit fortlaufenden Ziffern numerierte Paragraphenzeichen (§) vorsetzt.

**Paragras**, s. v. Passaba, s. Attalea.

**Paraguana**, Halbinsel an der Nordküste von Venezuela, mit der sie zwischen den Inseln unter dem Wind und dem Golf von Maracaibo durch eine schmale Landenge zusammenhängt.

**Paraguari**, Villa im südamerikan. Staat Paraguay, 70 km östlich von Asuncion (Endpunkt der Eisenbahn), hat Tabakbau und war früher als Jesuitenmission von Bedeutung. Dabei Cerro Porteño, wo General Belgrano 1811 geschlagen wurde.

**Paraguassu**, Fluß in der brasil. Provinz Bahia, vereinigt sich bei Cadoeira (s. d.) mit dem Jacuhyne und mündet in die Bahia de Todos os Santos.

**Paraguay** (spr. -gwai, Rio P., in der Guarani-sprache Para-gua-y, »Quelle des Meers«), Strom in



Südamerika, entspringt in der brasilianischen Provinz Mato Grosso in den Campos Parecis bei Diamantino, 309 m ü. M., aus 7 kleinen Seen und durchströmt nach dem Anstrich aus dem Hügelland, südliche Hauptrichtung verfolgend, eine große Ebene, welche von ihm und den bedeutenden Nebenflüssen, die er von beiden Seiten erhält, während der Regenzeit (Januar bis März) vollständig überschwemmt und hierdurch unter andern der See und Sumpfe de los Karayes gebildet wird, der teils auf brasilianischem, teils auf bolivianischem Gebiet eine Fläche von etwa 150 km Länge und 80 km Breite einnimmt. Von dieser weiten Überschwemmungsgegend an sind die Ufer des P. meist hoch und trocken. Der Fluß bildet nun streckenweise die Grenze zwischen Brasilien und Bolivia sowie zwischen dem Staat P. und der Argentinischen Republik. Er ist durchgehend schiffbar, hat nirgends Klippen und Stromschnellen, fließt an 450 m breit an Muncion vorüber und vereinigt sich nach einem Stromlauf von 2200 km an der Südwestgrenze des Staats P. unter 27° südl. Br. oberhalb Corrientes mit dem Parana. Er enthält viele Inseln und nimmt zahlreiche Flüsse auf, die ihm meist von der östlichen Seite zufließen. Die größten derselben sind der Mondego, Taquary und São Lourenço mit dem Cuyaba, während von W. her der Pilcomayo und Rio Bermejo in ihn münden. Der P. wurde zuerst 1526 von Caboto besichtigt. Jetzt gehen Dampfsboote in seinem Gebiet bis Villa Maria (1900 km) und bis Cuyaba (am gleichnamigen Nebenfluß, in der Provinz Mato Grosso) aufwärts.

**Paraguay** (pr. „wäi“), ein Freistaat in Südamerika (s. Karte »Argentinische Republik«), besteht aus dem eigentlichen P., zwischen dem gleichnamigen Fluß und dem Parana, und einem Teil des Chaco, welcher durch Schiedspruch des Präsidenten der Vereinigten Staaten P. im November 1878 zuerkannt wurde. Die Grenzen sind durch Verträge, welche nach fünfjährigem Krieg (1865—70) mit Brasilien und der Argentinischen Republik abgeschlossen wurden, und durch spätere Verträge mit der Argentinischen Republik (3. Febr. 1876) und mit Bolivia (Oktobr 1879) geregelt. Demnach liegt P. zwischen 22° und 27° 30' südl. Br. und besteht aus dem eigentlichen P. (146,886 qkm oder 2667,6 DM.) und dem zwischen 22° südl. Br. und dem Pilcomayo gelegenen Teil des Chaco (91,404 qkm oder 1660 DM.). Das Gesamtareal beträgt demnach 238,290 qkm (4327,6 DM.).

**Physische Verhältnisse.** Das eigentliche P. durchzieht von N. nach S. eine mäßig hohe Bergkette, welche gegen O. und W. in Plateau- und Hügelland übergeht, wahrscheinlich nirgends die Höhe von 600 m erreicht und die Zuflüsse des Parana und Paraguay scheidet. Sie führt die Namen Sierra Amambaya und Cordillera d'Urucuty, heißt aber gewöhnlich nur Cordillera de los Montes («Waldgebirge»). Im S. löst sie sich in zahlreiche, aber unbedeutende Anhöhen auf. Längs des Paraguay und im S. des Landes längs des Parana breiten sich weite, oft sumpfige, feenreiche Tiefebene aus, aus denen sich hin und wieder vereinzelte Hügel erheben. Die mittlere Erhebung des Landes ist sehr gering. Von vulkanischer Thätigkeit bietet daselbe keine Zeichen. Von Metallen kommen Eisen, Gold und Kupfer vor. Die Gewässer gehören den beiden Hauptflüssen, Parana und Paraguay, an, welche auf zwei Seiten das Land umgeben, alle in demselben entspringenden kleineren Flüsse aufnehmen und an der südlichsten Grenze sich vereinigen. Der Boden ist überall mit Salz in gebundener Form geschwängert,

daher sind auch salzige Quellen und salzige Seen im ganzen Land häufig. Das Klima von P. ist gemäßigter, als man seiner Lage nach erwarten sollte. Hart neben dem Wendekreis und in geringer Erhöhung über dem Meer sinkt das Quecksilber im Juli und August des Nachts nicht selten bis auf den Nullpunkt; die gewöhnliche Temperatur jener Jahreszeit ist 15—19° C. am Tag und um die Hälfte weniger des Nachts. In den entgegengesetzten Monaten tritt das tropische Verhältnis reiner hervor; neun Monate hindurch steht mittags das Quecksilber selten unter 25° C., gewöhnlich 30—31°, in den nördlichsten Gegenden sogar 37°. In den Stand der Temperatur werden durch die Winde große Veränderungen gebracht; besonders steigert der Nordwind, welcher über die wärmsten Teile Südamerikas herüberstreicht, die Wärme in den Sommermonaten außerordentlich. Der Charakter der Jahreszeiten ist in P. zwar nicht so scharf getrennt wie in dem südlichen Buenos Ayres, aber deutlicher ausgesprochen als in den Äquatorialgegenden. P. bietet an allen Naturenzeugnissen den reichsten Ueberfluß dar. Man findet eine unendliche Mannigfaltigkeit von Nuß- und Zierhölzern, von Pflanzen, Sträuchern, Früchten und Blumen; herrliche Waldungen bieten Brenn- und Schiffbauholz in Menge sowie Gummiarten und Harze, welche auf den europäischen Märkten noch ganz unbekannt sind. Das Tierreich entspricht dem Reichtum der Vegetation und der eigentlichen Bildung des P. dens. Neben großen Herden verwilderter Minder und Schafe finden sich Jaguare und kleinere Raubtiere aus dem Katzengeschlecht; zahlreiche, meist prächtig gefärbte Vögel, namentlich Papageien, beleben die Wälder; auch Amphibien hat das teilweise dicht bewaldete und sehr feuchte Land in Menge. Die Sümpfe sind mit Alligatoren angefüllt, und in den östlichen Gebirgswäldern haust die Boa; einzelne Landstriche sind durch Giftschlangen besonders berüchtigt. Der Fang der artenreichen Fische, welche nach Überschwemmungen in den austrocknenden Lagen in großer Menge zurückbleiben, ist die Nahrungsquelle der noch nicht unterjochten Stämme der Ureinwohner und beschäftigt in mindern Grad auch die Weißen. Unter den zahllosen lästigen Insekten nehmen verschiedene Arten von Ameisen und die Moskito's eine hervorragende Stelle ein. Verwüstungen durch wandernde Heuschrecken kommen aber hier weniger als in den westlichen und südlichen Nachbarländern vor.

**Bevölkerung.** Die Einwohnerzahl wurde 1857 zu 1,337,441 Seelen angenommen, aber der furchtbare Krieg von 1865—70 richtete solche Verheerungen an, daß dieselbe 1873 auf 221,079 Seelen zusammengeschnitten war, wovon nur 28,746 männliche Einwohner von über 15 Jahren waren. Dagegen will man 1879 wieder 346,048 Einw. gezählt haben wogegen ein Zensus von 1887 bloß 231,878 Seelen ergab, unter denen nur 94,868 männlichen Geschlechts waren. Außerdem aber leben im Gebiet der Republik noch 60,000 halbzivisierte und 70,000 wilde Indianer. Unter der anlässigen Bevölkerung gab es 1887: 825 Italiener, 478 Deutsche, 300 Spanier und 40 Engländer. Die einheimische Bevölkerung besteht vorwiegend aus Mestizen. Hervorgegangen aus einer Mischung von Spaniern mit den Guaraní, neigt sie sich von Geschlecht zu Geschlecht immer mehr den Vorfahren weißer Farbe zu. Die Paraguaios sind von schönem Körperbau, lebhaftem Geist, gastfrei und edelmütig, aber auch sehr leichtsinnig. Ihre Vaterlandsliebe und Tapferkeit haben sie im Krieg mit Brasilien und seinen Ver-

bündeten aus glänzendste bewährt. Die zivilisierten Indianer sind fast alle Guarani, und die Guaranisprache wurde noch bis in die jüngste Zeit ganz allgemein gesprochen. Die »wilden« Indianer im Chaco gehören zu den Stämmen der Lengua, Toba, Enimangä und Guarecuru. Sie sind kühne Reiter und ziehen Jagd und Raub der Viehzucht und dem Landbau vor. Auch im N. des eigentlichen P. leben noch wilde Indianer, nämlich die aus dem Chaco eingewanderten Mbaya und Guana. Die Zahl der Neger und Mulatten (die Kinder von Sklaven wurden bereits 1843 für frei erklärt) war nie bedeutend. Die in neuerer Zeit gemachten Versuche, europäische Kolonisten ins Land zu ziehen, haben keinen sonderlichen Erfolg gehabt (s. San Bernardino). Die Bildungsanstalten beschränken sich auf eine höhere Schule (Colegio) zu Asuncion und auf (1855) 149 Schulen mit 5100 Schülern.

(Erwerbszweige.) Landbau und Viehzucht bilden die Hauptbeschäftigung. Im J. 1881 waren etwa 162,800 Hektar angebaut, vornehmlich mit Mais, dem Hauptnahrungsmittel, ferner mit Maniok und Bataten, Mani (einer Ölfrucht), Zuckerrohr, Weizen, Reis, Kürbissen, Melonen und Wassermelonen. Auch viel Tabak wird gebaut sowie Baumwolle. Eins der wichtigsten Produkte ist das Yerba-Maté (Paraguaythee, s. Mex.), und die Yerbales oder Wälder, in denen er vorkommt, sollen sich über 1 $\frac{1}{2}$  Mill. Hektar erstrecken. Die Yerbales des Südens werden verpackt gegen Abgabe von 1 Peso per Tonne; im N. aber steht die Ausbeute jebermann frei, der einen Erlaubnißschein von der Regierung löste. Der Feldbau wird noch in der primitivsten Weise getrieben, und weder von Fruchtwechsel noch Dünger ist die Rede. Der Viehzucht thun Überschwemmungen und Insekten viel Eintrag, doch schätzte man die Zahl der Rinder 1886 auf 634,606 Stück. Die Pferde (62,286) sind gut und haben Form und Naturell ihrer andalusischen Voreltern wohl erhalten. Von Bergbau kann kaum die Rede sein, doch wird bei Ybicuy etwas Eisen gewonnen, und Kupfer und Gold sind gefunden worden. Die Industrie liefert mancherlei Baumwollgewebe, Ponchos, Mantas, Pferdebedeckn., Leder- und Sattlerarbeiten; auch gibt es einige Zuckermühlen, Zigarrenfabriken, Seifeniedereien und Ziegelbrennereien.

Der Handel ist in Hinsicht auf die Hilfsquellen des Landes noch wenig entwickelt, und bei den hohen Zöllen kann das kaum wundernehmen. Die Ausfuhr (1881: 1,928,545, 1886: 1,571,000 Pesos) besteht vorwiegend aus Yerba-Maté und Tabak, ferner aus Zigarren, Orangen, Häuten, Maniokmehl, Orangenblütenessenz, Holz, Leder zc., während bei der Einfuhr (1881: 1,204,465, 1886: 1,621,000 Pesos) Textilstoffe vorwiegen. Drei Viertel der Einfuhr kommen aus England. Im J. 1882 liefen 696 Schiffe von 104,819 Ton. Gehalt von paraguayischen Häfen aus. Die einzige Eisenbahn (72 km lang) verbindet Asuncion mit Villarica. P. ist seit 1881 auch Mitglied des Weltpostvereins, und 1886 beförderten seine Postanstalten 304,617 Gegenstände.

[Staatliche Verhältnisse.] Die jetzige Verfassung wurde nach dem Tode des Diktators Lopez 25. Nov. 1870 proklamiert. Sie legte die gesetzgebende Gewalt in die Hände eines Kongresses, die vollziehende in die eines auf vier Jahre gewählten Präsidenten, dem ein Vizepräsident und fünf verantwortliche Minister zur Seite stehen. Der Kongreß besteht aus einem Senat und aus einem doppelt so zahlreichen Abgeordnetenhaus, beide vom Volke gewählt. Der Präsident bezieht einen Gehalt von 6000 Pesos, die Mi-

nister von 1600 und die Kongreßmitglieder von 500 Pesos. Staatskirche ist die römisch-katholische, aber allen andern Konfessionen ist die freie Ausübung ihrer Religion gestattet. Hauptstadt und Sitz des obersten Gerichtshofs ist Asuncion (s. d.). Für die innere Verwaltung bestehen 23 Partidos. Bis zum Ausbruch des unglücklichen Kriegs mit den Nachbarstaaten waren die Finanzen in geordnetem Zustand, aber 1871 machte P. die erste auswärtige Anleihe im Betrag von 1 Mill. Pfd. Sterl. und gleich im folgenden Jahr eine zweite von 2 Mill. Pfd. Sterl. Auf diese Anleihen, von denen indes nur ein kleiner Teil wirklich in die Staatskasse floß, sind seit 1874 keine Zinsen gezahlt worden. Außerdem aber verpflichtete sich P., den verbündeten Staaten Brasilien, Argentinien und Uruguay eine Kriegsschuldabgung von 236 Mill. Pesos zu zahlen. Indes ist bis 1886 die innere Schuld durch Verkauf von Staatsländereien zc. auf 331,730 Pesos reduziert worden, und die englischen Gläubiger begnügen sich infolge eines im Dezember 1885 getroffenen Übereinkommens mit 4,250,000 Pesos. Abgesehen von dieser Schuldenlast, sind die Finanzen jetzt wieder in geordnetem Zustand, indem die Einnahmen 1886—87: 873,241 Pesos betrugen, die Ausgaben nur 823,580 Pesos. Zölle und die Pacht für Yerbales liefern den Hauptertrag der Einnahmen. Im Krieg mit den verbündeten südamerikanischen Staaten stellte P. eine Armee von 60,000 Mann ins Feld. Jetzt beschränkt sich die bewaffnete Macht auf 57 Offiziere und 550 Mann, im Kriegsfall aber kann die Nationalgarde aufgeboden werden. — Das Wappen besteht aus einem weißen Schild mit goldenem Horn, umgeben von einem Lorbeer- und einem Palmenzweig und mit der Devise: »República del Paraguay — Paz y justicia«. Die Flagge besteht aus drei horizontalen Streifen (blau, weiß, blau) mit einem Löwen und dem Wappen auf dem weißen Streifen (s. Tafel »Flaggen I. «).

#### Geschichte.

P. wurde durch die Spanier unter Don Juan Diaz de Solís entdeckt, der 1515 die Mündung des La Plata-Stroms erreichte, aber hier durch die Eingebornen seinen Tod fand. Die weitere Verfolgung seiner Entdeckung geschah 1525 durch Diego Garcia, Johann durch Sebastian Caboto (Cabot). Juan de Añolas gründete 15. Aug. 1536 Asuncion und drang mit 200 Spaniern zu Lande bis nach Peru vor, wurde aber auf seiner Rückkehr am Paraguay mit seiner ganzen Mannschaft von den Indianern erschlagen. Asuncion ward nun der Mittelpunkt für die ganze fernere Kolonisation. Zur Zeit der Eroberung dieses Teils von Südamerika begriff man unter dem Namen P. auch einen Teil des spätern Vizekönigreichs Rio de La Plata und selbst einige Provinzen Brasiliens, welsch letztere mit dem Namen des portugiesischen P. bezeichnet wurden. Der erste Generalkapitän von P. war Alvaro Nuñez Cabeza de Baca (1542—44). Während der trefflichen Verwaltung des Hernandez Arias de Saavedra (um 1608) erschienen die ersten Jesuiten in P. Dieselben erwarben sich bald das Vertrauen der Indianer und unterrichteten dieselben im Ackerbau, in Handwerken und Viehzucht. Ihr Bestreben, die Bebrückungen und Willkürlichkeiten zu verhindern, welche das System der Encomiendas trotz aller Verordnungen zu gunsten der Eingebornen stets mit sich führte, hatte Klhebungen mit den Besitzern jener Ländereien, den Gebiethern der leibeigenen Indianer, den Encomenderos, zur Folge, und mehrere Missionäre wurden verjagt. Philipp III. erließ zwar ein Dekret zu gunsten der

Jesuiten; dasselbe vermehrte jedoch nur die Abneigung der Spanier in P. gegen sie, und der Gouverneur Diego Martin Negroni (1609 – 15) wies sie daher an die beiden Völker der Guaycuru und Guaraní, moegen sie sich der Einmischung in die Angelegenheiten aller andern Gegenden Paraquays enthalten sollten. Innerhalb der ihnen gesteckten Grenzen gründeten die Jesuiten hierauf ein theokratisch-patriarchalisches Reich, das zwar formell unter spanischer Hoheit stand, von dem sie aber lange Zeit mit großer Sorgfalt jeden spanischen Einfluß abzuwehren mußten. Ihre Missionsbezirke (doctrinae) wuchsen bis gegen 40 mit mehr als 170,000 bekehrten Indianern heran, die in festen Niederlassungen (reducciones) von den Andes bis zum brasilianischen Küstengebirge wohnten. Den Mittelpunkt ihrer Verwaltung hatten die Jesuiten in ihren Kollegien zu Asuncion und Cordova; in letzterer Stadt residierte der dirigierende Provinzial mit seinen vier Konsultadoren. In jeder Niederlassung war ein Priester, zugleich als höchste obrigkeitliche Person, mit einem Bisar, der zugleich die Geschäfte führte. Die Ortspolizei übte ein aus den Indianern gewählter Kazike, welcher dafür sorgte, daß die Indianer die festgesetzten Arbeiten, landwirtschaftliche und gewerbliche, verrichteten. Alle Arbeiten geschahen für das Allgemeine; ihr Ertrag kam in Magazine, aus denen die Indianer mit allen Bedürfnissen versehen wurden. Den Ueberrest verkauften die Jesuiten, und dieser mit vielem Geschick betriebene Handel war für sie so einträglich, daß sie bedeutende Geldsummen nach Europa schicken konnten. Sie duldeten weder Spanier noch andre Europäer in ihren Niederlassungen; ja, sie erfüllten die Indianer geistlich mit Haß gegen jene. Die Guaranisprache blieb die herrschende, doch mußte jeder Indianer lesen und schreiben lernen. Dieselben wurden in ihren häuslichen Angelegenheiten von ihren geistlichen Vätern wie Kinder geleitet, zu regelmäßigen Stunden zum Gebet, zur Arbeit, zur Erholung geführt, freigebig mit Nahrung und Kleidung versorgt, mild behandelt und überall, wo keine Kollision mit den Zwecken des Ordens eintrat, zum besten beraten.

Mit der Zuzahme der Jesuitenmissionen, welche den größten Teil des östlichen und südöstlichen P. einnahmen (1618), hielt aber auch die Ausbreitung der Paulistas gleichen Schritt, einer Kolonie, die von den Portugiesen in der brasilianischen Provinz São Paulo um die Mitte des 16. Jahrh. gegründet worden war, und es kam mit ihnen zu einem beständigen Grenzkrieg, der mit wechselndem Glücke geführt wurde. Von den Paulistas fort und fort belästigt, entschlossen sich die Jesuiten endlich, ihre Missionen aus der Provinz Guyara in das Land zwischen dem Uruguay und Parana zu verlegen, wozu sich indes die Indianer nur mit Mühe herbeden ließen. 1726 erwirkten die Jesuiten ein königliches Dekret, daß ihre Missionen am Parana von P. sonderte und dieselben unter den Gouverneur des La Plata stellte, d. h. fast unabhängig machte. Nun wurde P. mehr als je ein Kampfplatz der Parteien, und nachdem man den vom Bischof von Lima zum Gouverneur ernannten Ignacio Sorotea im Januar 1731 gewaltsam zurückgewiesen hatte, kam es zum förmlichen Bürgerkrieg. Trotz aller Anstiche vertrieb man die des spanischen Interesses verdächtigen Jesuiten aus Asuncion. Jedoch 1733 unterwarf der Gouverneur von Buenos Ayres, Zavala, an der Spitze von 3000 Guaraní die Gegner der Jesuiten und nahm blutige Rache für die Vertreibung derselben, womit

die Ruhe vorläufig wiederhergestellt war. Am 16. Jan. 1750 wurde zwischen Johann V. von Portugal und Ferdinand VI. von Spanien ein Grenzberichtigungsvertrag in betreff der südamerikanischen Besitzungen beider Kronen abgeschlossen, nach welchem das Land zwischen dem Uruguay, Yacuy und Ybibeu mit sieben Missionen der Jesuiten (darunter Asuncion) gegen die Colonia del San Sacramento an Portugal abgetreten werden sollte. Die Jesuiten setzten 1754–58 der Ausführung dieses Vertrags bewaffneten Widerstand entgegen, unterlagen aber endlich nach mehreren glücklichen Gefechten den gegen sie gerichteten vereinten portugiesischen und spanischen Heeren, und als 1766 die Verbannung des Jesuitenordens aus Spanien beschloffen ward, wurden 1768 auch die Jesuiten in allen spanisch-amerikanischen Besitzungen an einem u. demselben Tag festgenommen und des Landes verwiesen, ihre Missionen aber, über 40 mit mehr als 100,000 Einw., zwischen Portugal und Spanien geteilt und den Zivilbehörden übergeben.

Die neue Herrschaft unterschied sich von der vorigen nur durch hohe, drückende Härte und Habgucht. Die Spanier nahmen zwar das von den Jesuiten begründete Werk in ihre Hände, verstanden aber nicht, es zu erhalten und fortzuführen, und in kurzer Zeit gaben die Indianer den Anbau des Landes wieder auf oder kehrten ganz zu dem wilden Leben zurück. 1776 ward P. zum spanischen Vizekönigreich La Plata geschlagen und umfaßte auch die Banda oriental mit Montevideo; 1801 ward die Provinz der Missionen an Brasilien abgetreten. Doch war die Verbindung des Landes mit Buenos Ayres eine durchaus lose. Als hier 1810 die Unabhängigkeitsbestrebungen offen an den Tag traten, schickte Buenos Ayres den General Belgrano nach P., um hier die spanische Herrschaft zu stürzen. Derselbe ward zwar 19. Jan. 1811 bei Paraguari geschlagen und 9. März zur Kapitulation gezwungen, mußte aber dennoch 14. Mai in Asuncion eine unblutige Revolution herbeizuführen, durch welche an Stelle der spanischen Regierung eine Junta gesetzt wurde. 1813 wählte der paraguayische Kongreß 2 Konsuln, Francia (s. d. 2) und Yegros, 1814 erstern auf 3 Jahre und 1817 auf Lebenszeit. Francia regierte das Land mit eiserner Hand und schloß es gegen die Nachbarstaaten völlig ab, sicherte es aber gegen die Annexionsgelüste Brasiliens und Argentiniens und hob durch seine klugen Maßregeln den Wohlstand außerordentlich. Nach des Diktators Tod (1840) verbündete sich Don Mariano Roque Alonso, der Viertelmeister der Hauptstadt, mit einem Neffen Francias, Don Carlos Antonio Lopez; beide nahmen den Titel Konsul an und beriefen dann 1842 einen Kongreß, der alle von ihnen vorgelegten Gesetze genehmigte, die Unabhängigkeit Paraguays aufs neue erklärte und die beiden Konsuln bestätigte, doch so, daß Lopez erster und Alonso zweiter Konsul ward. Ein neuer Kongreß beschloß 13. März 1844 ein Staatsgrundgesetz und ernannte in Gemäßheit desselben 14. März Lopez zum Präsidenten auf zehn Jahre mit ziemlich unbeschränkter Gewalt. Lopez stellte einen seiner Brüder als Erzbischof an die Spitze der Geistlichkeit, sein zweiter Bruder ward Minister des Innern; sein Sohn erhielt den Oberbefehl über die 5000 Mann starke Armee. Ein Dekret vom 20. Mai 1845 öffnete das Land den Fremden und dem Verkehr, und ein andres vom 2. Jan. 1846 änderte das ganze Zollwesen im Sinn des Freihandelsystems. Der Hafen von Villa del Pilar wurde für den Handel geöffnet; doch blieb derselbe zumeist in den Händen von Lopez und seinem Sohn, welche die wichtigsten Lan-

deſerzeugniſſe aufkaufen und auf ihren Schiffen ins Ausland verſchickten. Von den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Braſilien, Uruguay und den meiſten europäiſchen Staaten wurde die Anerkennung der Selbſtändigkeit Paraguays erlangt. Die Argentinische Republik unter Roſas, welcher P. für eine Provinz derſelben anſah, verweigerte ſie, worauf ein Krieg ausbrach, in welchem die argentinischen Staaten Corrientes und Entre Rios P. unterſtützten. Nach dem Sturz Roſas' erfolgte 15. Juli 1852 die Anerkennung der Unabhängigkeit Paraguays von ſeiten der Argentinischen Konföderation und von ſeiten Großbritanniens durch den Traktat von Uſuncion vom 4. Jan. 1853. Unter Lopez' weitem Verdienſten um das Land ſind die Verbeſſerung des Gerichtsweſens, die Gründung von Schulen, Regelung der Finanzen durch ſtrengſte Sparſamkeit, & Erhebung der Verkehrsmittel zc. namhaft zu machen. Gegen Ende 1856 ließ ſich Lopez vom Kongreß wieder auf ſieben Jahre zum Präſidenten ernennen, ſtarb jedoch 10. Sept. 1862 nach 18jähriger beinahe unumſchränkter Regierung, nachdem er teſtamentariſch die Präſidentschaft ſeinem Sohn Franeſco Solano Lopez übertragen hatte, der auch vom Kongreß als Präſident anerkannt wurde.

P. befand ſich damals in blühender Verfaſſung. Es hatte keine Schulden, dagegen lagen mehrere Millionen bar im Schatz; doch durch Lopez' Streben nach Mächterweiterung, nach Gründung eines großen Guaranireichs ward P. nach kurzer Zeit in einen verzehrenden Krieg hineingezogen. In dem Nachbarſtaat Uruguay ſtanden Blancos und Colorados in heftigem Kampf einander gegenüber; Braſilien nahm für das Haupt der letztern, den Expräſidenten General Flores, Partei und drohte mit Gewaltmaßregeln und Beſetzung des Landes. Dagegen erhob P. 30. Aug. 1864 Proteſt. Als die Braſilier dennoch in Uruguay einbrangen, eröfnete Lopez die Feindſeligkeiten, indem er 16. Nov. 1864 das auf der Fahrt nach der Provinz Mato Groſſo begriffene braſiliſche Poſtſchiff Marquez de Miranda aufbringen ließ u. in die braſiliſche Provinz Mato Groſſo einfiel. Da Lopez die militäriſchen Streitkräfte Paraguays, die ſich auf 60,000 Mann mit 200 Geſchützen beliefen, vortrefflich organiſiert hatte und mit abſoluter Gewalt über Perſon und Eigentum ſeiner Unterthanen gebot, ſo lagen die Dinge für P. nicht ungünſtig. Jedoch gelang es den Braſiliern, in Uruguay Flores zur Herrſchaft und dadurch dieſen Staat auf ihre Seite zu bringen, und die Argentinische Republik wurde von Lopez ſelbſt in frevelhaft leichtſinniger Weiſe zum Kriege gereizt. Im April 1865 erſchienen plötzlich paraguayiſche Schiffe in dem Hafen von Corrientes, einer Stadt der Argentina, nahmen hier ankernde braſiliſche Schiffe weg und bemächtigten ſich, ohne daß eine Kriegserklärung geſchehen war, der Stadt. Die Folge war, daß ſich 4. Mai 1865 Braſilien, die Argentina und Uruguay zu gemeinſamer Kriegführung wider P. verbündeten. Eine Unternehmung Lopez' gegen Uruguay ſchlug gänzlich fehl. Dennoch behauptete ſich P. mit Erfolg gegen die Übermacht ſeiner Gegner, da Uruguay und Argentina durch innere Unruhen geſchwächt wurden und der letztere Staat durch ſeinen Anſpruch auf die Oberleitung der militäriſchen Operation ſich mit Braſilien entzweite. 1865–66 hatte der Krieg daher gar keinen Fortgang, war aber dennoch äußerſt verluſtreich, zumal da im Mai 1867 die Cholera ausbrach. Im Juli 1867 begannen die Braſilier, denen ſaſt allein die Laſt der Kriegführung zuſiel,

unter Carias den Angriff auf Humaitá, den feſteſten Punkt Paraguays am Fluß P. Ende des Jahres gelang ihnen, obwohl Lopez entſchloſſen und tapfer immer wieder Offenſivſtöße unternahm, die teilweise Einſchließung der Feſtung. Im Februar 1868 wurde auch die braſiliſche Panzerflotte auf dem Paraguay aus der gefährlichen Lage befreit, in welche ſie durch die Einſchließung zwiſchen Curupaity und Humaitá geraten war, darauf die Eſtancia de Santa Anna, ein nördlich von Humaitá gelegenes Werk, erſtürmt. Lopez gab jetzt Humaitá preis, deſſen kleine, aber tapferere Beſatzung ſich erſt 24. Juni, durch den Hunger bezwungen, ergab, und zog ſich nach dem Norden zurück, wohin ihm im Oktober die braſiliſche Flotte auf dem Strom und das Landheer folgten. Lopez beſtiegtes Lager bei Comas-Valentinas wurde 15. Dez. nach ſechstägigem Kampf erſtürmt, Muncion im Januar 1869 beſetzt. Dennoch ſetzte der Diktator den Kampf mit verzweifelter Hartnäckigkeit fort und zwang durch grauſame Unterdrückung jeder Oppoſition auch die Bevölkerung, ihre letzten Kräfte für ſeine verlorne Sache aufzuopfern. Anfang Mai 1869 übernahm der Graf d'Eu, Gemahlin der Kronprinzessin von Braſilien, den Oberbefehl des braſiliſchen Heers, ſtürmte 12. Aug. die feſte Poſition Lopez' bei Piriteba und ſchlug ihn 15. Aug. vollſtändig bei Curupaity. Lopez mußte ſich nach den nordweſtlichen Wäldern und Höfen von P. zurückziehen und führte noch den ungleichen Kampf fort, bis er 1. März 1870 ereilt und getötet wurde. Dies war der Schlußakt des fünf Jahre lang dauernden grauſamen Kriegs, der P. ſuchtbar verwiſtet zu den Füßen der Sieger legte. Der Hunger und epidemiſche Krankheiten wütheten unter dem Reſte der Bevölkerung. Vier Fünftel der Einwohner gingen im Krieg und an ſeinen Folgen zu Grunde.

Am 10. Dez. 1870 wurden von einer Nationalverſammlung proviſoriſch C. A. Nivarola, ein früherer Sergeant in der Lopezſchen Armee, zum Präſidenten und Cupo Mitos zum Vicepräſidenten von P. gewählt. Zugleich wurde die jetzige, ſehr demokratiſche Verfaſſung vereinbart und darauf 12. Dez. 1871 deſinitiv Don Salvador Zouellanos auf drei Jahre zum Präſidenten gewählt. Nach dem Friedensvertrag zwiſchen Braſilien und P. (April 1872) wurde der nördlichſte Teil der Republik an Braſilien abgetreten. Im Oktober ſchloß Argentinien einen Vertrag mit P., der den Pilcomayo als einſtweilige Grenze im ſtreitigen Chacogebiet feſtſetzte. Die Entſcheidung des Streits ward dem Präſidenten der nordamerikaniſchen Union, Hayes, übertragen, der am 12. Nov. 1873 zu gunſten Paraguays entſchied. Im Mai 1879 wurde der größere Teil des Gran Chaco an P. zurückgegeben. Erſt im Juni 1876 verließen die letzten fremden Truppen das Gebiet von P. Das Heer von P. wurde auf 2000 Mann vermindert und durch eine Anleihe in London den dringendſten Finanznöten abgeholfen. Am 25. Nov. 1874 wurde J. Bautiſta Gill von der volkstümlichen Partei der Colorados zum Präſidenten der Republik erwählt, aber 12. April 1877 aus Privatrathe ermorde. Nachdem der Vicepräſident Uriarte proviſoriſch die Regierung geführt, ward 25. Nov. 1878 Bareiro, ein ehrlicher, gebildeter Mann, zum Präſidenten gewählt. Derſelbe bemühte ſich, die Ruhe im Lande zu ſichern und den Wohlſtand zu fördern, ſtarb aber ſchon im September 1880. Ihm folgte General Caballero und dieſem 1886 Cseobar. Vgl. Kenger, Reiſe nach P. 1818–26 (Nacra 1835); de Caſtelnau, Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud 1843–47 (Par. 1850—

1851, 6 Bde. und noch 6 weitere wissenschaftliche Teile); Demerjay, Histoire physique, economique et politique du P. (daf. 1860—65, 2 Bde. u. Atlas); Dugraty, La république du P. (2. Aufl., Brüss. 1865); Mulhall, Handbook of the River Plate republics (5. Aufl., Lond. 1885); Washburn, The history of P. (daf. 1871, 2 Bde.); Schneider, Der Krieg der Tripelallianz gegen die Republik P. (Berl. 1872—75, 3 Bde.); v. Berjen, Reisen in Amerika und der südamerikanische Krieg (Bresl. 1872); Lambert, Le P. (Tour. 1878); Nevert, Reisen in P. (2. Aufl., Wandbüch. 1885); Töppen, Hundert Tage in P. (Hamb. 1884); Quevara, Historia de la conquista de P. (Buenos Ayres 1885). Karten von P. lieferten Mouchez (1862), du Graty (1861—65), Nabeint (im Ergänzungsheft 39 zu »Peternanns Mitteilungen«, 1875), Wisner v. Morgenstern (1875) und Beyer (Buenos Ayres 1886).

**Paraguay-Roux** (spr. -gwai-rux, Paratinktur, Tinctura Spilantidis composita), Zahnmerkmittel, wird erhalten, indem man 2 Teile Paratresse (Spilanthus oleracea Jacq.) u. 2 Teile Vertramswurzel mit 10 Teilen verbünnem Spiritus digeriert und die Tinktur abfiltriert. Man benutzt letztere, indem man damit ein Stückchen Watte oder Feuerwamm tränkt und diesen auf den schmerzenden Zahn legt.

**Paraguaythee**, s. Ilex.

**Parah**, ostind. (Salz-) Maß; 100 P. = 1 Anna (s. d.).

**Parahyba** (spr. para-iba), 1) Küstenfluß in der brasil. Provinz Parahyba, entspringt in der Serra Zabatacá, durchschneidet im Oberlauf eine dürre Gegend und mündet unterhalb der gleichnamigen Stadt zwischen Klippen und Sandbänken. In seiner Mündung liegt eine Barre mit 4,6 m Wasser; er ist nur 35 km weit schiffbar. — 2) (B. do S u L) Fluß in Brasilien, entspringt auf der Serra do Mar in der Provinz São Paulo, fließt von W. nach O. durch die Provinz Rio de Janeiro und mündet nach einem Laufe von ungefähr 800 km unterhalb Campos, bei São João da Barra, in den Atlantischen Ocean. Er ist für Dampfschiffe 82 km weit bis São Fidélis schiffbar, stellenweise auch oberhalb.

**Parahyba** (spr. para-iba), brasil. Küstenprovinz, liegt zwischen Rio Grande do Norte und Pernambuco und hat einen Flächenraum von 74,731 qkm (1345 Q. M.). Die Küste ist flach und von Riffen umgeben, das Innere von der Serra Borborema und andern Hügelketten durchzogen. Der einzige bedeutendere Fluß ist der Parahyba, aber auch dieser ist nur 35 km weit für kleinere Schiffe fahrbar. An der Küste wachsen Kokospalmen und Mangroven, und in den Urwäldern am Fuß des Gebirges findet man wertvolle Bau- und Farbhölzer und namentlich auch Brasilholz. Das Innere aber ist dürr. Eisen und Steinkohlen sind gefunden worden. Das Klima ist heiß und trocken, aber gesund. Die Regenzeit dauert von März bis Juli, in manchen Jahren aber leidet die Provinz an Dürre. Die Provinz zählte 1882: 432,817 Einn., und 1884 gab es noch 19,946 Sklaven. Baumwolle und Zuckerröhre sind die Hauptprodukte des Landes; die Viehzucht ist von untergeordneter Bedeutung. Die Industrie beschränkt sich auf Zuckerraffinerie, Branntweimbrennerei und Spinnweberei. Die gleichnamige Hauptstadt liegt am Fluß P., 17 km oberhalb dessen Mündung, hat eine Kathedrale, ein großes Jesuitenkolleg (jetzt Regierungspalais und Gerichtshof), eine höhere Schule und 14,000 Einn. Cabadello, fast in einem Palmehain versteckt, ist Hafen der Stadt und für Schiffe von 4,6 m Tiefgang zugänglich. Der Wert der Ausfuhr (fast nur Baum-

wolle) belief sich 1886 auf 570,000 Mk. Weis. Die Provinz wurde 1581 von den Portugiesen kolonisiert, fiel aber bald darauf in die Hände der Franzosen und später (1635—54) der Holländer. Erst 1675 ergriffen die Portugiesen abermals Besitz und erbaute an der Stelle des zerstörten Forts Filipea die jetzige Stadt P. S. Karte »Brasilien«.

**Parajd** (spr. párajd), Dorf im ungar. Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), mit 1881: 1984 ungar. Einwohnern und einem aus drei Gruben bestehenden Salzbergwerk. Das Steinsalz ist meist rein und weiß und tritt sowohl hier als auch an mehreren Stellen des berühmten Salzbergs (8 km nordwestlich) aus dem grauen Mergel in ganzen Felsen frei zu Tage, mitunter auch kristallisiert oder als ausgewittertes Mehl und überzieht dann ganze Strecken des Bodens oder aber steile Wände mit einer weißen Kruste. Durch den Salzberg hat sich ein Bach Bahn gebrochen und bildet darin einen unterirdischen See, dessen Wasser, mit Salz gesättigt, oft erst nach Monaten hervorbricht, durch den Szovatabach in den Kleinen Rükülló sich ergießt und dort noch so salzhaltig ist, daß die Fische darin zu Grunde gehen.

**Parakarp** (griech.), Gynäceum, dessen einzelne Karpelle nur seitlich miteinander verwachsen und daher einen ungeächterten Fruchtnoten hervorbringen.

**Paraklet** (griech., Helfer, Beistand, nach Luther »Tröster«), im Neuen Testament der den Aposteln von Jesus verheißene Geist der Wahrheit (s. Heiliger Geist). Mit dem Anspruch, der erscheinene P. zu sein, traten Montanus (s. Montanisten), Maxnes und Mohammed auf. P. ist auch der Name eines Klosters unweit Trojes, welches von Abälard gegründet, und wo er auch begraben wurde.

**Paraktorinde**, s. Kotorinde.

**Paralalie** (griech.), Sprachfehler, bei welchem statt des beabsichtigten Lauts aus äußern mechanischen Ursachen oder durch schlechte Gewöhnung ein anderer gebildet wird.

**Paraldehyd** (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O), eine polymere Form des Aldehyds C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O, entsteht aus diesem bei Gegenwart von Spuren fremder Stoffe in höherer Temperatur, ist flüchtig, erstarrt bei +10°, siedet bei 124°, spez. Gew. 0,98 bei 15°, geht bei Destillation, besonders mit etwas Schwefelsäure, in Aldehyd über und wird als schlafmachendes Mittel benutzt.

**Paralipomöna** (griech., Übergangenes, Ausgelassenes), im allgemeinen Bezeichnung von Nachträgen zu früheren Werken gleichen oder ähnlichen Inhalts; in der Septuaginta Titel der alttestamentlichen Bücher der Chronik als Ergänzungen der Bücher Samuels und der Könige.

**Paralipse** (griech., lat. Praeteritio, »Übergehung«), rhetorische Figur, wobei man bemerkt, etwas übergehen zu wollen, dabei aber gerade und zwar recht nachdrücklich davon spricht.

**Parallaxe** (griech.), Verwechslung, Veränderung; Geistesverwirrung.

**Parallaxisch** (griech.), die Parallaxe (s. d.) bezugsnehmend, ihr gemäß. Ein Fernrohr heißt »p. montiert (aufgestellt)«, wenn es nur im Sinn der Destination und des Stundenwinkels beweglich ist (vgl. Aquatorial).

**Parallaxisches Lineal**, s. v. w. Triquetrum (s. d.).

**Parallaxe** (griech., Abweichung), in der angewandten Mathematik der Winkel, den zwei von den Standpunkten A und B (Fig. 1) nach dem Punkt S gezogene gerade Linien

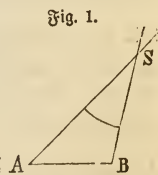
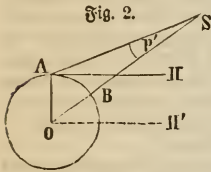
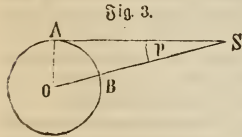


Fig. 1.

einschließen, also der Winkel, unter welchem die Strecke AB, von S aus gesehen, erscheint. Derselbe ist im allgemeinen um so kleiner, je weiter S von A und B entfernt ist. Bewegt man sich von dem Standpunkt A nach B, so dreht sich die Gesichtslinie AS um den Winkel ASB, und wenn hinter S in weiter Ferne ein Hintergrund liegt, so hat es den Anschein, als rücte S auf denselben fort, aber in einer Richtung, die der Bewegung des Beobachters entgegengesetzt ist. Diese scheinbare Bewegung des Objekts S ist um so stärker, je näher dasselbe liegt. Diese Wahrnehmung, die wir an irdischen Gegenständen täglich machen, wiederholt sich auch bei Beobachtung des Mondes und der uns näher liegenden Planeten: sie erscheinen an einer andern Stelle des scheinbaren Himmelsgewölbes, an einem andern scheinbaren Ort, je nach dem Punkte der Erdoberfläche, von dem aus die Beobachtung erfolgt. Infolgedessen werden auch Bedeckungen der Sterne und der Sonne durch den Mond (Sonnenfinsternisse) sowie Vorübergänge des Merkur und der Venus vor der Sonne von verschiedenen Beobachtern zu verschiedener Zeit und in verschiedener Weise gesehen. In den astronomischen Tafeln gibt man aber die geozentrischen Orte der Himmelskörper an, d. h. die Orte, an denen sie bei der Beobachtung vom Erdmittelpunkt aus erscheinen würden. Um daraus die scheinbaren Orte der Gestirne für jeden Punkt der Erde abzuleiten, bedarf es der Kenntniss der  $\beta$ , d. h. des Winkels, unter welchem, vom Stern aus gesehen, der Erdbahnmesser erscheint. In Fig. 2 ist O der Erdmittelpunkt, der Kreis ein Meridian der Erde, AH der Horizont des Punktes A, O'H' parallel zu AH; der Beobachtungspunkt B liegt so, daß der Stern S im Zenith erscheint, während ihn der Beobachter in A in der Höhe



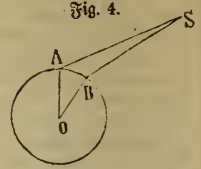
AS = h erblickt. Der Winkel ASO = p' ist dann die Höhenparallaxe des Sterns S. Er scheint im Punkt A der Stern S am Horizont, wie in Fig. 3, so ist der Winkel ASO = p



die Horizontalparallaxe von S. Durch die  $\beta$  wird die Höhe eines Sterns vermindert, denn erfolgte in Fig. 2 die Beobachtung des Sterns S von O aus, so daß OH' parallel OH der Horizont ist, so wäre H'O'S = HAS + p' die Höhe von S. Wenn die  $\beta$  bekannt ist, so findet man leicht die Entfernung OS = d des Sterns vom Erdmittelpunkt, ausgedrückt in Erdbahnmessern OA = r. Aus Fig. 2 folgt nämlich  $d = \frac{r \cdot \cos h}{\sin p'}$ , und aus Fig. 3 ergibt sich  $d = \frac{r}{\sin p}$ . Wegen der Klein-

heit von p' und p setzt man dafür  $d = \frac{r \cdot \cos h}{p'}$ , wo aber p und p' nicht in Gradmaß, sondern als Bogen, ausgedrückt in Theilen des Halbmessers, anzugeben sind ( $180^\circ = 3,1415927$ ;  $1^\circ = \frac{1}{57,296}$ ;  $1' = \frac{1}{3437,75}$ ;  $1'' = \frac{1}{206264,8}$ ). Aus der Vergleichung der beiden Ausdrücke für d folgt:  $p' = p \cdot \cos h$ , d. h. die Höhenparallaxe ist gleich der Horizontalparallaxe,

multipliziert mit dem Cosinus der Höhe. Die erstere verschwindet also im Zenith ( $h = 90^\circ$ ), der scheinbare Ort fällt dann mit dem geozentrischen zusammen. Es wurde bereits erwähnt, daß die Parallaxen der Sterne sehr klein sind. Am größten ist die Horizontalparallaxe des Mondes; sie schwankt zwischen 54 und 61' und beträgt im Mittel 57,03', d. h. im Bogenmaß  $\frac{57,03}{3437,7} = \frac{1}{60,28}$ , und die mittlere Entfernung des Mondes vom Erdmittelpunkt ist daher 60,28 Erdbahnmesser. Um die Horizontalparallaxe des Mondes zu finden, beobachtet man an zwei auf demselben Meridian gelegenen Punkten A und B der Erde (Fig. 4) die Kulminationshöhen h und h' des Mondmittelpunktes S; ist dann der Winkel AOB oder der Unterschied der geographischen Breiten von A. B bekannt (= w), so ergibt sich der Winkel ASB oder  $p'' = h' - h - w$ , u. die Horizontalparallaxe von S ist:



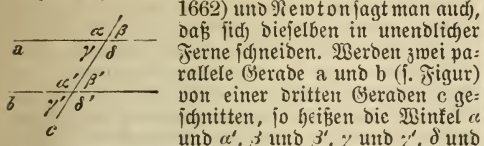
$$p = \frac{p''}{\cos h + \cos h'}$$
 In gleicher Weise läßt sich auch die  $\beta$  des Mars und der uns am nächsten kommenden Planeten zur Zeit der Opposition finden. Bei der Sonne aber kann man auf diese Weise die  $\beta$  nicht finden, weil sie viel zu klein ist. Sie beträgt nämlich

(nach Newcomb)  $8,85''$ , d. h. in Bogenmaß  $\frac{8,85}{206264,8}$

=  $\frac{1}{23300}$ , und die Entfernung der Erde von der Sonne beträgt daher 23,300 Erdbahnmesser. Über die Bestimmung dieser wichtigen Größe vgl. Sonne. Die bisher betrachtete  $\beta$ , die scheinbare Größe des Erdbahnmessers für einen Beobachter auf einem Stern, heißt auch die tägliche  $\beta$ . Für genaue Rechnungen ist noch die vorstehend vernachlässigte Abweichung der Erde von der Kugelform in Betracht zu ziehen. Vgl. Brünnow, Sphärische Astronomie, 3. Abschnitt (Leipzig. 1862). Für die Fixsterne läßt sich ihrer ungeheuren Entfernung wegen eine tägliche  $\beta$  nicht finden; wohl aber läßt sich erwarten, daß die uns zunächst liegenden Fixsterne eine scheinbare Ortsveränderung zeigen werden, wenn man sie von zwei einander diametral entgegengesetzten Punkten der Erdbahn, also in zwei um  $\frac{1}{2}$  Jahr voneinander abstehenden Zeitpunkten, beobachtet. Durch solche Beobachtungen hat man bei einer kleinen Anzahl von Fixsternen die jährliche  $\beta$  gefunden, d. h. den Winkel ASO = p (Fig. 3), welchen zwei Gerade einschließen, von denen die eine vom Stern S nach der Sonne O, die andre nach einem Punkt A der Erdbahn gezogen ist, vorausgesetzt, daß der Radius OA senkrecht auf AS steht. Wenn die jährliche  $\beta$ , d. h. in Bogenmaß  $\frac{1}{206264,8}$ , beträgt, so ist der Stern 206,264,8 Erdbahnmesser od. Sonnenweiten (zu 148,670,000 km oder ungefähr 20 Mill. geogr. Meilen) von der Sonne entfernt; das Licht, welches nach Cornu in einer Sekunde 300,400 km zurücklegt, braucht für diese Entfernung nahezu  $3\frac{1}{4}$  Jahre. Die größte Fixsternparallaxe, die des Sterns  $\alpha$  Centauri, beträgt aber nur ungefähr 0,9''; auch dieser nächste Fixstern ist also noch weiter als die angegebene Strecke von uns entfernt (vgl. Fixsterne, S. 322). Die am sichersten bestimmten Fixsternparallaxen nebst den daraus abgeleiteten Abständen der betreffenden Sterne von der Sonne in Sonnenweiten und in Jahren Lichtzeit sind folgende:

Name des Sterns	Größ.	Parallaxe	Entfernung	
			Sonnen- weiten	Sicht- jahre
Groombridge 52 . . .	8,2	0,307" ± 0,025"	672000	10,6
Polarstern . . . . .	2	0,057 ± 0,010	3820000	60,3
α im Fuhrmann . . . .	1	0,046 ± 0,200	4484000	70,8
Sirius . . . . .	1	0,193	1069000	16,9
ε im Großen Bären . . .	3	0,133 ± 0,106	1531000	24,6
Alade 21185 . . . . .	7,3	0,501 ± 0,011	412000	6,5
21258 . . . . .	8,7	0,207 ± 0,010	764000	12,1
Groombridge 1830 . . . .	6,7	0,118 ± 0,011	1743000	27,6
Arktur . . . . .	1	0,127 ± 0,073	1624000	25,7
α im Centauren . . . . .	1	0,910 ± 0,034	224500	3,5
Sthen 17415 16 . . . . .	9,0	0,254 ± 0,021	812100	12,8
70 p im Dhychnis . . . .	4	0,169 ± 0,010	1220500	19,2
Wega . . . . .	1	0,18 ± 0,02	1146000	18,1
σ im Drachen . . . . .	5	0,246 ± 0,013	898000	13,2
61 im Schwan . . . . .	5,6	0,511 ± 0,023	403650	6,3
Bradley 077 . . . . .	5,9	0,055 ± 0,023	3750000	59,2
85 im Pegasus . . . . .	6,1	0,034 ± 0,019	3820000	60,3

**Parallel** (griech., »nebeneinander stehend«, gleichlaufend), in der Geometrie Bezeichnung für zwei gerade Linien oder zwei Ebenen oder eine Gerade und eine Ebene, die überall denselben senkrechten Abstand haben und sich daher nirgends in endlicher Entfernung schneiden, wie weit man sie auch verlängern mag. Nach dem Vorgang von Desargues (1593—



1662) und Newton sagt man auch, daß sich dieselben in unendlicher Ferne schneiden. Werden zwei parallele Gerade a und b (s. Figur) von einer dritten Geraden c geschnitten, so heißen die Winkel  $\alpha$  und  $\alpha'$ ,  $\beta$  und  $\beta'$ ,  $\gamma$  und  $\gamma'$ ,  $\delta$  und  $\delta'$  korrespondierende Winkel,  $\alpha$  und  $\delta'$ ,  $\beta$  und  $\gamma'$  äußere Wechselwinkel,  $\gamma$  und  $\beta'$ ,  $\delta$  und  $\alpha'$  innere Wechselwinkel,  $\alpha$  und  $\gamma'$ ,  $\beta$  und  $\delta'$  äußere Winkel auf einer Seite,  $\gamma$  und  $\alpha'$ ,  $\delta$  und  $\beta'$  innere Winkel auf einer Seite. Je zwei korrespondierende Winkel und ebenso je zwei Wechselwinkel sind einander gleich, je zwei äußere und ebenso je zwei innere Winkel auf einer Seite dagegen betragen zusammen zwei Rechte. Aus jedem dieser Sätze ergeben sich die andern, und wenn einer dieser Sätze für zwei gegebene Linien a und b gilt, so sind dieselben p. Der Inbegriff dieser Sätze bildet die Parallelen-theorie. Euklid gründete dieselbe in seinen Elementen auf das berühmte erste Axiom: zwei Gerade, die von einer dritten so geschnitten werden, daß die beiden innern Winkel an einer Seite zusammen weniger als zwei Rechte betragen, schneiden sich auf dieser Seite. Es sind bis in die neueste Zeit zahlreiche Versuche gemacht worden, dieses und überhaupt jedes besondere Axiom für die Parallelen-theorie entbehrlich zu machen und letztere bloß auf die Eigenschaften der geraden Linie zu gründen. Erst Gauß, N. Kobajschewski und J. Bolyai haben die Unmöglichkeit des Gelingens dieser Versuche erkannt, was zur Begründung der »nicht-euklidischen« oder »abso-luten« Geometrie Anlaß gegeben hat (vgl. Ban-geometrie). — In der Rhetorik heißt p. dasjenige, was eine Vergleichung in seinen Theilen oder Eigenschaften gestattet, daher Parallele eine solche Vergleichung selbst. Namentlich ist letzterer Ausdruck gebräuchlich bei der historischen Vergleichung verschiedener Zeiten nach ihren Staatseinrichtungen und deren Veränderungen, leitenden Persönlichkeiten zc. (z. B. Plutarch's biographische Parallelen). Vgl. Parallelistemus und Parallelistellen.

**Parallele**, s. v. w. Parallellinie; P. im Festungs-krieg, s. Laufgräben.

**Parallele Kräfte.** Um die Wirkung zweier paral-leler und gleichgerichteter Kräfte (P und Q der Fig. 1), welche an zwei fest miteinander verbun-den Punkten (A und B) eines star-ren Körpers angrei-fen, zu ermitteln, denken wir uns an einem Punkt (M), welcher auf der Ver-bindungslinie (AB) der beiden Angriffs-punkte liegt, zwei Kräfte ( $P_1$  und  $Q_1$ ) parallel, gleich und gleichgerichtet den gegebenen Kräften (P und Q) und noch zwei Kräfte ( $P_2$  und  $Q_2$ ), welche den gegebenen ebenfalls parallel und gleich, aber entgegengesetzt gerichtet sind, angebracht. Da die Kraft  $P_1$  von der gleichen, aber entgegengesetzt wirkenden  $P_2$  aufgehoben und ebenso die Kraft Q durch die Kraft  $Q_2$  vernichtet wird, so ist dadurch an dem Zustand des Körpers nicht das mindeste geändert. Die Kraft P bildet aber mit der Kraft  $P_2$  ein Kräftepaar (s. d.), welches den Körper um eine zur Ebene, in welcher die Kräfte P und Q liegen (d. h. zur Ebene der Zeich-nung), senkrechte Achse zu drehen strebt, während die Kraft Q mit der Kraft  $Q_2$  ebenfalls ein Kräftepaar bildet, welches den Körper in der entgegengesetzten Richtung zu drehen bestrebt ist. Wählen wir nun die Lage des Punktes M so, daß diese beiden entgegenge-setzten Drehungsbestrebungen einander gleich werden, so heben sie sich auf, und es bleiben von sämtlichen Kräften nur noch die am Punkt M wirkenden Kräfte  $P_1$  und  $Q_1$  übrig, welche, da sie nach derselben Rich-tung wirken, durch eine einzige Kraft, die gleich ihrer Summe, also gleich der Summe der gegebenen Kräfte P und Q ist, ersetzt werden können. Damit aber die Drehungsbestrebungen (Momente) der beiden Kräfte-paare einander gleich werden, muß man den Punkt M so wählen, daß der Arm des Kräftepaars  $PP_2$ , d. h. die von M auf die Richtung der Kraft P gezogene Senkrechte (a), mit der Kraft P multipliziert daselbe Produkt gebe wie der Arm (b) des Kräftepaars  $QQ_2$  multipliziert mit der Kraft Q, d. h. der Punkt M muß so liegen, daß die Arme a und b und dem-nach auch die Strecken MA und MB sich umgekehrt verhalten wie die zugehörigen Kräfte (nämlich wie Q zu P). Es ergibt sich also, daß zwei parallele gleich-gerichtete Kräfte (Seitenkräfte oder Komponenten) durch eine einzige Kraft (Mittelkraft oder Resultante) ersetzt werden können, welche gleich ihrer Summe ist und an einem Punkt angreift, der die Strecke zwi-schen den beiden Angriffspunkten im umgekehrten Verhältnis der beiden Kräfte teilt. Durch wieder-holte Anwendung dieses Satzes lassen sich beliebig viele p. K. von gleicher Richtung zu einer einzigen Mittelkraft zusammenfassen, indem man die Mittel-kraft der beiden ersten Kräfte mit der dritten, die neue Mittelkraft mit der vierten Kraft zc. vereinigt; man findet so schließlich eine Gesamtmittelkraft, welche gleich der Summe aller gegebenen Kräfte ist und an einem bestimmten Punkt angreift, welchen man den Mittelpunkt (das Centrum) der parallelen

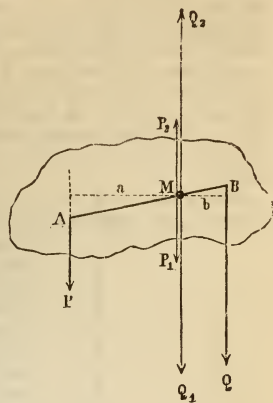


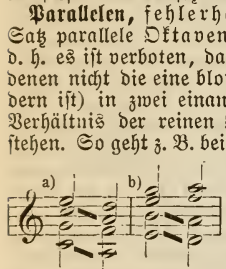
Fig. 1. Parallele Kräfte.

Kräfte nennt. Jener Satz lehrt ferner, eine gegebene Kraft, welche man als Mittelkraft betrachtet, in zwei zu ihr parallele Seitenkräfte, welche zusammengenommen ihr gleich sind, zu zerlegen. Soll eine an einer wagerechten Stange hängende Last von zwei verschiedenen kräftigen Menschen, z. B. einem Knaben und einem Mann, getragen werden, so wird man die Last um so weiter von dem Knaben weg aufhängen, je kräftiger der Mann im Verhältnis zum Knaben ist, weil sich die Last im umgekehrten Verhältnis ihrer Entfernungen von den Stangenendpunkten auf diese verteilt.

Greifen an zwei Punkten (A und B, Fig. 2) eines Körpers zwei parallele ungleiche und entgegengesetzt gerichtete Kräfte an, so kann man die größere derselben (P) in zwei Seitenkräfte zerlegen, deren eine  $Q_1$ , der Kraft Q gleich und entgegengesetzt mit ihr an demselben Punkt B wirkt, und deren andre (R), gleich dem Unterschied von P und Q, an einem Punkt M angreift, der auf der über A hinaus verlängerten Verbindungslinie der Angriffspunkte A und B so liegt, daß sich MA zu AB verhält wie Q zu dem Unterschied von P und Q oder, was dasselbe ist, MA zu MB wie Q zu P. Da die Kräfte Q und  $Q_1$  sich gegenseitig aufheben, so bleibt als Mittelkraft, welche die beiden Kräfte vollkommen ersetzt, nur noch die Kraft R übrig, welche gleich dem Unterschied der gegebenen Kräfte ist und an einem Punkte der Geraden AB angreift, dessen Entfernungen von den Angriffspunkten A und B sich umgekehrt verhalten wie die zugehörigen Kräfte. Sind die beiden parallelen und entgegengesetzt wirkenden Kräfte einander gleich, so ist dieses Verfahren nicht durchführbar; die beiden Kräfte bilden alsdann ein Kräftepaar und besitzen keine Mittelkraft.

Fig. 2. Parallele Kräfte.

Parallelen, fehlerhafte, sind im musikalischen Satz parallele Oktaven und parallele Quinten, d. h. es ist verboten, daß zwei reale Stimmen (von denen nicht die eine bloße Klangverstärkung der andern ist) in zwei einander folgenden Akkorden im Verhältnis der reinen Oktave oder reinen Quinte stehen. So geht z. B. bei a) der Alt von  $c''$  nach  $a'$ , der Baß von  $c'$  nach  $a$ , beide bilden daher Oktavenparallelen; bei b) geht der Tenor von  $h'$  nach  $a'$ , der Baß von  $e'$  nach  $d'$ , die Stimmen bilden also Quintenparallelen. Beide  $\beta$  sind fehlerhaft. Da nämlich die Töne unsrer Musikinstrumente nicht einfache Töne, sondern aus einer Reihe einfacher Töne (Obertöne, Teiltöne) bestehende Klänge sind, so geschieht durch die Hinzunahme der Oktave eigentlich nichts andres, als daß die geradzahlgigen Obertöne (2, 4, 6 etc.) verstärkt werden; ebenso werden durch die Duodezime die Obertöne verstärkt, deren Ordnungszahl durch 3 teilbar ist (3, 6, 9 etc.), und durch die Septdezime die durch 5 teilbaren (5, 10, 15 etc.). Bei der Quinte wird die Unteroktave des tiefern Tons als Kombinationston erzeugt, ebenso bei der Dezime; das Intervall erscheint also als Vertreter des Klanges dieses untern Oktavtons. Bei der Terz endlich wird die zweite Unteroktave als Kombinationston erzeugt (s.



Oktaven- $\beta$ . Quinten- $\beta$ .

Kombinationston). Wenn in diesem Verschmelzen zur Einheitsbedeutung eines Klanges das Wesen der Konsonanz zu sehen ist und konsonante Akkorde daher immer als Vertreter von Klängen erscheinen, so kann es doch als fehlerhaft empfunden werden, wenn die Töne zweier Stimmen durch zwei oder mehrere Akkorde hindurch in ebenderselben Weise verschmelzen, besonders wenn der obere Ton als Partialton des untern aufzufassen ist (Oktave, Duodezime, Septdezime); denn die obere Stimme geht dann sozusagen in der untern auf, verliert ihre Selbstständigkeit, ist nur eine Klangverstärkung der andern. Deshalb müssen wir sagen: reale Stimmen dürfen nicht in parallelen Oktaven, Duodezimen und großen Septzimen fortschreiten, weil dadurch ihre Unterscheidbarkeit, ihre Selbstständigkeit gefährdet wird; aus demselben Grund sind Quinten- und große Dezimenparallelen für reale Stimmen verwerflich. Dagegen sind ebendarum die  $\beta$ . nicht fehlerhaft, sondern durchaus gutzuheißen und von besser Wirkung, wenn die parallel gehende Stimme nicht eine reale Stimme sein soll, sondern nur Klangverstärkung einer realen; damit sind die ewig parallel gehenden Oktaven, Quinten, Duodezimen, Dezimen, Septdezimen etc. der Seitenstimmen und Hilfsstimmen der Orgel (Oktastimmen, Quintstimmen, Terzstimmen, Mixturen, Kornett etc.) hinreichend motiviert, desgleichen die ganz gewöhnlichen Oktaverdoppelungen in Kompositionen aller Art.

Als fehlerhafte  $\beta$ . sind außer den offenen, oben beschriebenen auch die durch einen oder wenige Zwischentöne unterbrochenen, verhüllten (Accentoktaven, Accentquinten, Nachschlagoktaven, Nachschlagquinten) verpönt. Die sogen. verdeckten Quinten (in ungenauer Parallelbewegung, z. B.  $c : e - d : a$ ) sind unbedenklich. Fehlerhafte  $\beta$ . werden vermieden durch Gegenbewegung, ein gewiß selbstverständliches Mittel. Es gibt aber sehr viele Fälle, wo der Komponist die  $\beta$ . ruhig schreibt, anstatt durch ihre Vermeidung den Reichtum des Akkordklanges zu beinträchtigen.

**Parallelepipedon** (griech., Parallelepiped), ein Prisma (s. d.), dessen Grundfläche ein Parallelogramm ist. Dasselbe wird begrenzt von 6 Parallelogrammen, von denen je 2 parallel liegen und kongruent sind; von den 12 Kanten laufen je 4 parallel und sind gleich groß, die Zahl der Ecken ist 8. Als Grundfläche kann man jede der Flächen annehmen; i. r. senkrechter Abstand von der parallelen Gegenfläche ist die Höhe des Parallelepipedons. Stehen die vier Kanten, welche die Ecken der Grundfläche mit denen der parallelen Fläche verbinden, senkrecht auf diesen beiden Flächen, so ist das  $\beta$ . ein normales oder gerades; im Gegenfall ist es ein schiefes. Beim normalen  $\beta$ . müssen alle Flächen, mit Ausnahme der Grundfläche und der ihr parallelen Gegenfläche, Rechtecke sein. Sind auch diese zwei Flächen Rechtecke, so heißt das  $\beta$ . ein rechtwinkeliges, und wenn in demselben noch außerdem drei in einer Ecke zusammenstoßende Kanten und mithin alle gleich lang sind, so ist es ein Würfel oder Kubus (s. d.). Der räumliche Inhalt eines Parallelepipedons ist gleich dem Produkt aus Grundfläche und Höhe; beim rechtwinkelligen  $\beta$ . ist dies s. v. w. das Produkt der drei in einer Ecke zusammenstoßenden Kanten, beim Würfel die dritte Potenz einer Kante.

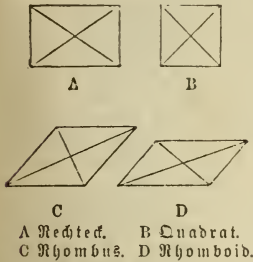
**Parallelismus** (griech.), das Verhältnis, worin ähnliche Gegenstände zu einander stehen; in der Rhetorik und Poetik vergleichende Nebeneinanderstellung, Zusammenstellung mehrerer Wörterstellen, die einander gegenseitig erklären (s. Parallelistellen).



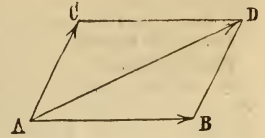
In der hebräischen Poesie ist P. der Glieder das rhythmische Ebenmaß der einzelnen Verszeilen hinsichtlich des Inhalts und der Form oder wenigstens hinsichtlich der Form oder des Inhalts, z. B. Ps 8. 5: Was ist der Mensch, daß du sein gedenkest, Und des Menschen Sohn, daß du auf ihn siehst? oder Spr. 27, 7: Der Satte tritt Honigsaim mit Zähnen, dem Hungrigen ist alles Bittere süß. Eigentümlich ist die öfters vorkommende Zählung in den einzelnen Versen, z. B. Job 5, 19: Aus sechs Trübsalen wird er dich erretten, und in der siebenten wird dich kein Übel rühren, oder Spr. Salom. 30, 18: Drei Dinge sind mir zu wunderbar, und das vierte weiß ich nicht.

**Parallelfreije**, Kreise auf der Erde (und überhaupt auf einer Kugel), deren Ebenen senkrecht auf der Drehungsachse stehen, und deren Mittelpunkte in der letzteren liegen. Alle Punkte eines Parallelfreijes haben gleiche Breite (s. d.). Ist die letztere  $g$ , und sind  $r$  und  $R$  die Halbmesser des Parallelfreijes und der Erdfugel, so ist  $r = R \cos g$ . Die P. nehmen daher mit wachsender Breite, also nach den Polen hin, an Größe ab. Der größte von ihnen ist der Äquator, dessen Breite Null ist, und dessen Mittelpunkt und Halbmesser mit denen der Kugel selbst zusammenfallen. Die P. welche  $23\frac{1}{2}^\circ$  vom Äquator entfernt sind, heißen auf der Erde und auf der Himmelskugel Wendekreise (s. d.), die um  $23\frac{1}{2}^\circ$  von den Polen abstehenden Polarkreise (s. d.). Magnetische P., s. Magnetismus, S. 88.

**Parallelogramm** (griech.), ein geradliniges, ebenes Viereck, in welchem je zwei Gegenseiten parallel und gleich lang sind. Die beiden Diagonalen eines Parallelogramms halbieren sich. Von den vier Winkeln sind je zwei gegenüberliegende gleich groß, je zwei an einer Seite liegende betragen zwei Rechte, alle vier sind zusammen vier Rechte. Ist ein Winkel ein rechter, so sind alle Winkel rechte, und das P. ist ein Rechteck oder Oblongum (A); sind in einem solchen zwei aneinander stoßende Seiten und also alle gleich groß, so heißt es ein Quadrat (B). In einem Rechteck sind die beiden Diagonalen gleich lang. Ein schiefwinkeliges P. mit ungleich langen Seiten wird auch ein Rhomboid (D) genannt, ein gleichseitiges heißt ein Rhombus oder eine Mante (C), s. nebenstehende Figuren. Im Rhombus stehen die Diagonalen senkrecht aufeinander. Um die Fläche eines Parallelogramms zu ermitteln, mißt man eine Seite, die Grundlinie, und ihren senkrechten Abstand von der parallelen Gegenseite, die Höhe, nach gleichem Maß; die Fläche ist das Produkt aus Grundlinie und Höhe, ausgedrückt in Quadrateinheiten. Beim Rechteck ist die Fläche gleich dem Produkt zweier sich schneidender Seiten, beim Quadrat gleich der zweiten Potenz der Seite. — Wattches P., s. Dampfmaschine, S. 461.



wird derselbe unter gleichzeitiger Einwirkung beider Kräfte den dazwischenliegenden Weg A D durchlaufen, welcher dargestellt ist durch die von A aus gezogene Diagonale des Parallelogramms, das aus den beiden Wegen A B, A C und dem von ihnen eingeschlossenen Winkel B A C konstruiert werden kann. Ein Schiff z. B., welches durch den Wind allein quer über den Strom von A nach C, durch die Strömung allein in der gleichen Zeit stromabwärts von A nach B getrieben würde, wird durch beide zugleich auf dem Weg A D nach dem weiter stromabwärts gelegenen Punkte D des jenseitigen Ufers gelangen. Da sich die Kräfte ebenso verhalten wie die unter ihrer Einwirkung in gleichen Zeiten zurückgelegten Wege, so kann man dieselbe Konstruktion auch auf die Kräfte selbst anwenden, wenn man sich dieselben ihrem Größenverhältnis und ihrer Richtung nach durch gerade Linien dargestellt denkt. Zwei Kräfte (Seitenkräfte oder Komponenten), welche unter irgend einem Winkel an einem Punkt angreifen, können demnach ersetzt werden durch eine resultierende oder Mittelkraft (Resultante, Diagonalkraft), welche ihrer Größe und Richtung nach gleich ist der Diagonale des aus den Seitenkräften und dem von ihnen eingeschlossenen Winkel konstruierten Parallelogramms. Um mehrere auf einen Punkt wirkende Kräfte zu einer einzigen Mittelkraft zusammenzusetzen, braucht man nur dieselbe Konstruktion zu wiederholen, indem man die dritte Kraft mit der Mittelkraft aus den beiden ersten, die vierte mit der Mittelkraft aus den drei ersten u. s. f. vereinigt. Der Satz vom P. d. K. lehrt ferner, eine gegebene Kraft (A D) in zwei Seitenkräfte (A B und A C) zu zerlegen, welche zusammen dieselbe Wirkung hervorbringen wie jene allein; man braucht nur ein Parallelogramm zu konstruieren, welches die gegebene Kraft zur Diagonale hat. Da unzählig viele solcher Parallelogramme möglich sind, so ist die Aufgabe in dieser Allgemeinheit unbestimmt. Damit eine bestimmte Lösung möglich sei, muß entweder 1) eine der beiden Seitenkräfte der Richtung und Größe nach, oder 2) die eine Seitenkraft der Richtung, die andre der Größe nach, oder 3) beide Seitenkräfte der Größe nach, oder endlich 4) beide Seitenkräfte der Richtung nach gegeben sein. Der Satz vom P. d. K. ist als eine Folgerung aus Newtons zweitem Bewegungsgesetz (s. Mechanik) anzusehen, und dieser Auffassung entspricht auch die oben gegebene Erläuterung. Verschiedene Mathematiker haben aber auch versucht, denselben unabhängig von dem Begriff der Bewegung zu beweisen. Vgl. Weiphal, Demonstrationum compositionis virium expositio (Götting. 1817); Jacobi, Praecipuum inde a Newtono conatum, compositionem virium demonstrandi, recensio (das. 1818); Matka, Ein neuer Beweis des Kräfteparallelogramms (Brag 1856).



**Parallelperspektive**, s. Azonometrie.

**Parallelfreifer** (Parallelmaß, Streich- oder Reißmaß, Reißmodell), Maßwerkzeug der Tischler und Schlosser, besteht aus einer Fußplatte mit senkrechter Stange und einer verschiebbaren horizontalen Duerstange, die eine scharfe Spitze besitzt. Bei der Verschiebung der Fußplatte auf einer ebenen Unterlage (Reißplatte) reißt die Spitze auf einem Arbeitsstück eine mit der Ebene der Reißplatte parallele Linie.

**Parallelstellen**, solche Stellen eines und desselben oder mehrerer Schriftsteller, die dem Inhalt oder Wortlaut nach unter sich verwandt sind, namentlich beim Bibelstudium von Bedeutung und in den meisten Bibelausgaben angegeben.

**Parallelstromkessel**, s. Dampfessel, S. 449.

**Paralleltonarten**, diejenigen Dur- und Molltonarten, welche gleiche Vorzeichen haben. Konstruiert man die Molltonart mit Mollolberdominante, so ist die Parallelität der Tonarten vollständig:

(C dur:) f. a. c. e. g. h. d

(A moll:) d. f. a. c. e. g. h

Vgl. Tonart.

**Parallelwerk**, s. Wasserbau.

**Paralogie** (griech.), der (der Vernunft widerstrebende) Irrtum; das Gegenteil von Analogie.

**Paralogismus** (griech.), s. Fehlschluss.

**Paralos** (Paralia), Name des athen. Dreiruders, welcher als Staatschiff zu Festgesandtschaften, gottesdienstlichen Sendungen, Staatsbotschaften und im Krieg als Feldherrnschiff verwendet wurde; es hieß P., weil es bei Sunion vor Anker lag. Später kam noch ein zweites Staatschiff hinzu, welches nach seinem Standort, der Insel Salamis, Salaminia genannt wurde.

**Paralyse** (griech.), Lähmung (s. d.); paralytisieren, lähmen, besonders übertragen: unwirksam machen, enträften; paralytisch, gelähmt, auch wohl i. v. w. mit paralytischem Irresein behaftet.

**Paralytische Geisteskrankheit** (lat. Dementia paralytica, Paralyse der Zren, progressive Paralyse) ist eine Gehirnerkrankheit, welche unter einem sehr regelmäßigen und typischen Ablauf von Symptomen allmählich zum Schwunde der Gehirnrinde und damit zum Verlust aller höhern psychischen und motorischen Leistungen, schließlich zur Lähmung, zum vollendeten Wahn und zum Tod führt. Die p. G. befällt vorzugsweise Männer in der Blüte der Jahre und ist unheilbar. Sie tritt zumeist nach kurzen Vorläufern auf mit Größenwahn, der sich ins Ungeheuerliche steigert und bei der übertriebenen Darstellung von den unermesslichen Schätzen, den extravaganteren Leistungen und Fähigkeiten, welche die Kranken von ihrer Person entwerfen, meist schon im Beginn den Stempel des Lappischen, Geisteschwachen an sich trägt. Dazu beobachtet man im Beginn Schlassucht oder Schlaquanfälle, aus denen die Kranken mit erhöhtem Bewegungsstrieb, zuweilen in voller tobischer Erregung erwachen; bisweilen treten schon nach einem solchen Anfall Lähmungserscheinungen der Sprache, Zittern der Zunge, Zucken der Gesichtsmuskeln, Ungleichheit und Enge der Pupillen in den Vordergrund. Im weitern Verlauf nehmen die Wahneideen, die oft mit Sinnesstäufungen verbunden sind, immer mehr den Charakter des Wahnhaften an; die Fülle der Vorstellungen nimmt ab, der Gesichtsausdruck und alle Äußerungen werden trager, apathischer, einförmiger. Dabei nehmen die Bewegungsstörungen zu, der Gang wird schwanfend, die Sprache, die Handbewegungen unsicher, bis nach Jahren unter allmählichem Erlöschen aller höhern Funktionen der Tod eintritt. Dieser geschilderte langsame und stetig fortschreitende (progressive) Verlauf, der Mangel irgendeiner zuverlässiger Erklärung der Ursachen der paralytischen Geisteskrankheit, der ausgesprochene geistige und körperliche Kräfteverfall und endlich der anatomisch nachweisbare, durch chronische Entzündung der Hirnrinde und Verwachsung dieser mit der weichen Hirnhaut herbeigeführte Schwund des Zen-

tralorgans machen die Paralyse zu der am besten charakterisierten Geisteskrankheit. Eine Behandlung ist nach obigem nur bei einer Überwachung im Irrenhaus möglich und richtet sich zumeist auf Verhütung übler Zwischenfälle. Vgl. Psychiatrie.

**Paramagnetismus**, s. Magnetismus, S. 90.

**Paramaribo**, Hauptstadt des niederländ. Surinam (Surinam), in einer weiten Ebene am Surinam, 30 km oberhalb seiner Mündung in den Atlantischen Ozean gelegen, ist regelmäßig gebaut, Sitz des Gouverneurs, der Kolonialbehörden und eines deutschen Konsuls, hat einen schönen Gouvernementspalast, mehrere Kirchen und Synagogen, einen 6 m tiefen Hafen, 2 Forts (Zeelandia und Neuafterdam), 2 Theater, ein Militärhospital, 2 Bibliotheken, mehrere Schulen, lebhaften Handel und (1881) 23,422 Einw. An gutem Trinkwasser fehlt es der Stadt.

**Paramatta**, Zeug, s. Kasching und Merino.

**Paramente** (Paramenta, neulat.), die Prachtwänder der katholischen Geistlichkeit; auch die Altarbekleidungen und überhaupt der Kirchenschmuck.

**Parameras**, in Spanien Gebirgsketten, die aus gewölbten, steil abfallenden und meist fahlen Plateaus bestehen, besonders im sogen. Iberischen System.

**Parameter** (griech.), in jedem der drei Kegelschnitte (s. d.) die Sehne, welche senkrecht zur Hauptachse durch den Brennpunkt geht; auch überhaupt eine Konstante, die in einer Gleichung vorkommt.

**Parametritis** (griech.), Entzündung des Beckenzellgewebes, hauptsächlich hervorgerufen durch Resorption septischer Stoffe nach der Entbindung; s. Gebärmutterkrankheiten, S. 965.

**Paramorphose** (griech.), s. Pseudomorphosen.

**Parámos** (ipan.), in Südamerika (Kolumbien, Quito 2c.) die rauhen, trocknen und unbewohnten, von kalten Stürmen und zeitweise Hagel- und Schneegestöber heimgeleschten Gebirgsseiden in 3000—3500 m Höhe, wo nur niedrige Bäume, schirmartig ausgebreitet, mit immergrünem Laub und knorrigen Zweigen, und meist großblütige, myrten- und lorbeerartige Alpensträucher vorkommen.

**Paramudjit** (Paramujir, Horomushiru), die zweitgrößte Insel der Kurilen, 2048 qkm (37,2 D.M.) groß, von Kamtschatta durch eine 2 km breite Straße getrennt, ist teilweise felsig, hat aber guten Grasswuchs, viel Fische, Marber, Bären, Robben, Fische und Seevögel. P. soll, als es mit den andern Kurilen 1875 von den Russen an Japan abgetreten wurde, von den wenigen Kurilen, die damals auf der Insel wohnten, verlassen worden sein.

**Paramythie** (griech.), Ermunterung oder Ermahnung; dann eine durch Herder zuerst in die Literatur eingeführte didaktische Dichtungsart, die in Form einer mythischen oder an irgend einen alten Mythos sich anschließenden Erzählung eine (im Gegensatz zur Parabel theoretische) Wahrheit zur Anschauung bringt. Die schönsten Paramythien sind diejenigen, die zum Behuf jener Versinnlichung eine kunstgemäße Fortbildung des ursprünglichen Mythos enthalten, dergleichen mehrere von Herder vorhanden sind.

**Paraná** (Rio P.), der eine der beiden großen Ströme, welche den La Plata bilden, entspringt an der Südgrenze der brasilianischen Provinz Minas Geraes auf dem nordwestlichen Abhang der Serra de Mantiqueira, fließt anfangs unter dem Namen Rio Grande (Pará) in nordwestlicher, dann in westlicher Richtung durch die Provinz São Paulo und erhält, nachdem er sich mit dem aus der Provinz Goyaz herabkommenden Paranahyba vereinigt hat, den Namen P. Er nimmt hierauf südwestlichen, spä-

ter südlichen Lauf an, scheidet die Provinzen São Paulo und Mato Grosso, sodann die Republik Paraguay von Brasilien und von der Argentinischen Konföderation und fließt darauf bis zu seiner Vereinigung mit dem Rio Paraguay (oberhalb Corrientes) westlich, dann südsüdwestlich durch die La Plata-Staaten, bis er zuletzt südsüdlichen Lauf einschlägt und sich mit dem Uruguay oberhalb der Stadt Buenos Ayres zum La Plata (s. d.) vereinigt. Der P. hat eine Stromlänge von 3282 km, ein Stromgebiet von 2,880,000 qkm (52,300 QM.) und gehört somit zu den bedeutendsten Strömen der Erde. Er bildet den Abzugskanal aller Gewässer, welche von den in weitem Bogen herumziehenden Bergketten West- und Südbrasilien, des Hochlandes von Bolivia und der Andes herabfließen. In seinem Oberlauf erhält er die wichtigsten Zuflüsse (den Tiete, Parapanama, Joahn) von rechts. Unterhalb einer 90 km langen Insel bildet er seinen ersten Wasserfall, den berühmten Salto Guairá (24° 5' südl. Br.). Weiter unterhalb, ehe er die Cordillera de los Montes (Gebirge Maracayú) erreicht, ist er an 4000 m breit und selbst bei mittlerer Wasserhöhe sehr tief; plötzlich aber verengert er sich zu einem Kanal von nicht mehr als 60 m Breite, stürzt sich 17 m hoch schräg mit ungeheurer Gewalt in die Tiefe hinab und strömt die ganze 120 km lange Strecke bis zur Einmündung des Guassu zwischen steilen Felsenriffen, welche sein Bett bis auf 100 m verengern, dahin. Nach weiteren 540 km bildet ein Riff im Flussbett, bei der Insel Apipe, eine bedeutende Stromschnelle. Bis hierher strömt der Fluss durch bewaldetes Bergland, aber von hier an bis zur Mündung ist sein rechtes Ufer flach, während das linke von 10 bis 60 m hohen Barrancas eingefaßt wird. Da, wo der Paraguay sich mit dem P. vereinigt, ist dieser an 300 m breit. Unfern Santa Fé empfängt der P. einen zweiten großen Nebenfluß, den Rio Salado (s. d.). Bei San Pedro (33° 40' südl. Br.) fängt das von zahlreichen Fußbarnen durchschnittene Delta des P. an. Das Wasser des P. zeichnet sich durch seine Wärme aus. Er ist sehr reich an Inseln, die er während seiner Anschwellungen häufig zerstört und dafür neue bildet. Diese Anschwellungen werden verurjacht durch den Regenfall im Quellgebiet des Flusses und durch die Schneeschmelze in den Andes, sind daher nicht sehr regelmäßig; doch ist der Wasserstand im allgemeinen von Juli bis Ende September am tiefsten, im Februar und März am höchsten. Bei der Stadt Paraná beträgt der Unterschied zwischen den beiden Wasserständen im Mittel 3,7 m. Da die Ufer unterhalb der Stromschnellen von Apipe ganz flach sind, so verursachen diese Anschwellungen häufig großartige Überschwemmungen. Das Gefälle des Stroms ist sehr gering, unterhalb Muncion nur 77 mm auf das Kilometer. Die Wassermasse, die er in den La Plata ergießt, soll in der Minute 1/4 Mill. cbm betragen. Die vornehmsten an dem P. gelegenen Städte sind: Corrientes, Santa Fé, Paraná und Rojario, sämtlich zu den argentinischen Staaten gehörig. Bis zur Mündung des Paraguay (1135 km) ist der P. für Schiffe von 2 m Tiefgang das ganze Jahr hindurch schiffbar, von da bis zur Mündung des Guassu (745 km) wegen der Stromschnellen von Apipe nur bei hohem Wasserstand. Bei der weiten Verzweigung seines Stromgebietes und seiner leichten Schiffbarkeit hat der P. eine große Zukunft und verspricht der Weg zu werden, auf welchem die Zivilisation später in jetzt noch ganz unbekanntem Wildniß vordringen wird. Vgl. Hutchinson, The P. (Lond. 1868). S. Karte »Brasilien«.

**Paraná**, Küstenprovinz im südlichen Brasilien, umfaßt 221,319 qkm (4019 QM.) und besteht aus einem tropischen Küstenstrich und einem jenseit der Serra do Mar (Paßhöhe 900 m) gelegenen, vorwiegend aus Sandstein gebildeten Hochland, aus welchem vereinzelt Bergzüge hervorragen. Die Küstenhänge sind dicht bewaldet, im Innern aber herrschen Campos vor; doch sind auch Pinhas von Araukarien häufig, die nicht nur Bauholz in Menge, sondern auch das wichtige Landesprodukt, den Paraguaytee, liefern. Eisenerz, Quecksilber (am Iguassu) und Gold sind gefunden worden. An schiffbaren Flüssen ist trotz der guten Bewässerung Mangel. Die Schifffahrt auf dem westlichen Grenzfluß, dem Paraná, unterbrechen die Guairafälle. An der Küste sind Wechselfieber und das gelbe Fieber häufig, das Klima des Hochlandes aber ist Europäern recht zuträglich. Die Provinz hatte 1872: 126,722 Einw. (mit Einschluß von 10,560 Sklaven), 1885: 215,000 Einw. Im Innern wohnen noch Indianer, namentlich die kriegerischen Coroda und den Guarani angehörige, friedliche Stämme. Auch Deutsche (20,000) und Italiener sind in jüngerer Zeit vielfach eingewandert. Landbau, Viehzucht und Industrie sind noch wenig entwickelt. An der Küste baut man Zucker, Tabak und Kaffee, auf dem Hochland Getreide, Kartoffeln und Gemüse. Hauptstadt ist Curitiba, von wo eine Eisenbahn nach dem Hafenort Paranagua (s. d.) führt. S. Karte »Brasilien«.

**Paraná**, Stadt, s. Bajada del Paraná.

**Paranaguá**, anmutige Hafenstadt in der brasil. Provinz Paraná, an der gleichnamigen Bai des Atlantischen Ozeans, mit der Hauptstadt Curitiba durch Eisenbahn verbunden, hat 4 Kirchen, ein Theater, Zollamt, lebhaften Handel und 5000 Einw. 1883 liefen 383 Schiffe ein. Die Ausfuhr nach dem Ausland belief sich 1882–83 auf 2,467,579 Milreis (wo- von auf Paraguaytee 2,436,642 Milreis kamen), die Einfuhr nur auf 581,741 Milreis, während im Küstenhandel Waren im Wert von 133,503 Milreis aus- und von 3,881,551 Milreis eingeführt wurden. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Platzmann, Aus der Bai von P. (Landchaftsbilderungen, Leipz. 1872).

**Paranahyba**, einer der Quellflüsse des Paraná, entspringt als Corumba am Südbang des Pireneos in der brasil. Provinz Gopaz und vereinigt sich nach einem 700 km langen, meist südwestlichen Lauf und nach Bildung mehrerer Catarakte mit dem Rio Grande zum Paraná (s. d.).

**Parapanama**, linker Nebenfluß des Paraná in Brasilien, entspringt am Westbang der goldreichen Serra do Parapanacaba an der Küste der Provinz São Paulo und bildet in seinem Unterlauf die Grenze zwischen den Provinzen São Paulo und Paraná. Seine Länge beträgt 480 km.

**Paränese** (griech.), Ermunterung, Warnung, Rat; ermahnende Rede; Neuanwendung einer Predigt. Daher paränetische Schriften, Schriften ermahnenden, demnach moralischen Inhalts.

**Parangon** (span.), s. Diamant, S. 931.

**Paranoa** (griech.), Verrücktheit, primäre Verrücktheit; s. Geisteskrankheiten, S. 36.

**Paranomie** (griech.), Gesehwirrigkeit.

**Paranußöl** (Brasilnußöl), aus der Paranuß, der Frucht von Bertholletia excelsa, gewonnenes fettes Öl, ist blaßgelb, geruchlos, leicht löslich in kochendem Alkohol, erstarrt bei 0°, enthält Stearin, Palmitin, Olein. Die Ausbeute beträgt 50 Proz.

**Paranympbos** (griech.), bei den alten Griechen der Brautführer, s. Hochzeit, S. 598.

**Parapareis** (griech.), doppelseitige, unvollständige Lähmung.

**Parapet** (franz.), Brustwehr.

**Parapetala** (griech.), Nebenblätter einer Blumentrone; vgl. Blüte, S. 67.

**Paraphasie** (griech.), Sprachstörung, bei welcher an Stelle der bezeichneten einzelne unrichtige Worte gebraucht werden.

**Paraphe** (auch Parafe, franz., zusammengezogen aus parapraphe), der einer Namensunterschrift beigefügte Handzug; das die vollständige Ausschreibung des Namens erzielende Handzeichen; auch f. v. w. Stempel, Amtssiegel. Daher Paraphengebühen (Paraphenjura), f. v. w. Stempelgebühren; paraphieren, mit dem Namenszug oder Handzeichen versehen, signieren oder stempeln.

**Parapherna** (griech., Paraphernalgut, Bona paraphernalia), das Sondervermögen der Ehefrau, welches im ausschließlichen Eigentum derselben verbleibt, indem es der Ehefrau nur zu verwalten hat. S. Güterrecht der Ehegatten, S. 948.

**Paraphimose** (griech., spanischer Krug), derjenige Zustand, bei welchem die zu enge Vorhaut des männlichen Gliedes über die Eichel zurückgezogen ist und nicht wieder vorgebracht werden kann. Die P. beruht ebenso wie die Phimose (f. d.) auf mangelhafter Ausdehnbarkeit des inneren Vorhautblattes. Die Zufälle, zu welchen die P. führt, sind gewöhnlich nicht bedeutend, wenn sich die Vorhaut vorher in gesundem Zustand befand. Ist letztere dagegen bereits entzündet, so können sehr schwere Zufälle auftreten, indem eine heftige Anschwellung der betreffenden Teile sich einstellt, welche unter Umständen selbst in Brand des Gliedes übergehen kann. Die Behandlung der P. bezweckt stets eine möglichst baldige Umstülpung der Vorhaut in ihre richtige Lage, welche nur von einem Arzt vorgenommen werden darf. Oftmals geht die Zurechtführung der Vorhaut durch die gewöhnlichen Handgriffe aber nicht, und es muß dann zuvor das ungefühlte innere Vorhautblatt der Länge nach eingeschnitten werden.

**Paraphonie** (griech., Neben-, Mittklang), im spätem Altertum Bezeichnung für die Konsonanzen Quinte, Quarte, Duodezime und Undezime, wogegen die Oktave und Doppeloktave Antiphonie (= Segenklang) hießen.

**Paraphrase** (griech.), die erweiternde oder verdecktliche Übertragung einer ganzen Schrift oder einer einzelnen Stelle in andre Worte oder auch in eine andre Sprache. Von der Metaphrase, d. h. der wortgetreuen Übersetzung, unterscheidet sich die P. demnach dadurch, daß sie den Text durch Umschreibung lüßt, ohne doch eigentlich Kommentar zu sein; der Verfasser einer solchen Übersetzung heißt Paraphrast. Paraphrasieren, eine P. von etwas geben, es übertragend umschreiben. In der Musik ist P. Bezeichnung von phantasiereich ausgeschmückten Bearbeitungen von Liedern, beliebten Opernmelodien etc., also f. v. w. Transkription.

**Paraphrentis** (griech.), Entzündung des im Brustraum oder in der Bauchhöhle gelegenen Zwerchfellüberzugs.

**Paraphronesis** (Paraphrosyne, griech.), zeitweilige Geistesabwesenheit, Abergwitz.

**Paraphryen** (griech., Nebenfäden, Saftfäden), fadenförmige Organe, welche bei den Farnkräutern zwischen den Sporangien, bei den Moosen bisweilen zwischen den Antiperidien und in den Apothecien der Flechten sowie in den Peritheciolen und andern Fruchtkörpern der Pilze zwischen den Sporenschläuchen stehen.

**Paraplegie** (griech.), f. Duerkämpfung.

**Parapuie** (franz., spr. -plüis), Regenstirn.

**Parasänge**, pers. Weymak, = 30 griech. Stadien (= 5549 m oder  $\frac{3}{4}$  geogr. Meile).

**Parascha** (Blur Paraschat, hebr.), die einzelnen Teile der Pentateuchperifonen (f. Sidra), welche bei den Juden an Sabbat und Festtagen vorgelesen werden.

**Parasit** (griech., »Tischgenosse«), bei den alten Griechen Gehilfe eines Beamten, namentlich einer, der mit der Einamtlung der Getreidelieferungen für Tempel beauftragt war; auch einer, welcher auf öffentliche Kosten gespeist wurde; dann in übler Bedeutung f. v. w. Schmarozer. Das Parasitenwesen im letztern Sinn fand von Griechenland aus in Rom Eingang und erhielt besonders hier die Ausbildung zu einem eignen Gewerbe und Stande. Der P. mit den Zügen der Hungerleiderei, Gefräßigkeit und Kriecherei wurde eine stehende Figur der griechischen und römischen Lustspielichter.

**Parasitismus**, in der Naturwissenschaft dasjenige Verhältnis, bei welchem ein Organismus (der Parasit) an oder in einem andern fremden Organismus (dem Wirt) und mehr oder weniger auf dessen Kosten lebt. S. Schmarozer.

**Parasieue** (griech., »Zurüstung«), der Tag vor dem Sabbat, der Freitag, besonders der Karfreitag.

**Parasol** (franz.), Sonnenschirm, bei den Damen seit Anfang der 70er Jahre des 18. Jahrh., zuerst in Frankreich im Gebrauch.

**Parasolschwamm**, f. Agaricus V.

**Paraspadie** (griech.), die Öffnung der Harnröhre an der Seite des männlichen Gliedes, eine angeborene Mißbildung.

**Parästhesie** (griech.), eigentümliche, durch innere Reize entstehende Empfindungen, wie Ameisenlaufen, Einfließen der Glieder, Krabbeln, Kitzeln.

**Parastichon** (griech.), f. v. w. Akrostichon.

**Parat** (lat.), bereit, fertig.

**Paratrapeza** (griech.), Nebentisch, Nebentafel.

**Paratichis**, blühender Flecken im Königreich Serbien, Kreis Tschuprija, an der Zrnika, Sitz eines Bezirkshauptmanns, mit Unterrealschule, lebhaftem Handel und 4836 Einw.

**Parasüdorinde**, f. Canella.

**Paravent** (franz., spr. -wäng), Windschirm, Wand-, Bettischirm, spanische Wand.

**Paraweinsäure**, f. Traubensäure.

**Paray le Monial** (spr. -rä lö monjall), Stadt im franz. Departement Saône-et-Loire, Arrondissement Charolles, an der Bourbonne und an der Eisenbahn von Moulins nach Mâcon, welche hier von der Linie Dijon-Noanne getrennt wird, hat eine schöne gotische Kirche (11. Jahrh.), ein ehemaliges Benediktinerkloster, schönes Rathaus aus der Renaissancezeit, Holz- und Kohlenhandel und (1851) 3174 Einw. P. ist in den letzten Jahren durch die Verehrung der 1690 hier verstorbenen Nonne Marie Maccoq, welche die Andeutung des heil. Herzens Jesu verkündigte, ein vielbesuchter Wallfahrtsort geworden.

**Parazonium** (griech.), ein Gegenstand, der am Gürtel getragen wird, namentlich ein Schwert oder Dolch (f. d.), wie ihn im alten Rom die tribuni militum trugen. Die Römismatiker nennen P. einen Gegenstand, der sich auf römischen, namentlich Kaiser-münzen findet, und in welchem die einen einen Kommandostab, andre ein Zepter, wieder andre einen Köcher etc. sehen, ohne daß aber nachweislich wäre, daß dergleichen am Gürtel getragen wurde.

**Parbleu!** (franz., spr. -blü), polztäufend!

**Par bricole** (franz., spr. -toil), ruckprallweise, besonders beim Billard und in der Schießkunst (vgl. Brikoltschuß); übertragen s. v. w. auf Umwegen.

**Parcère subjectis et debellare superbos** (lat.), »die Unterworfenen schonen und die Übermütigen besiegen«, Citat aus Vergil's »Aeneide« (VI, 583).

**Parceria** (portug.), Teilhaberschaft, Halbpacht (s. d.); daher Parceriaverträge, die Verträge, welche große Grundbesitzer in Brasilien mit europäischen Einwanderern abgeschlossen hatten und auf Grund deren letztere gegen Überlassung der Hälfte des Erntertrags Grund und Boden der erstern bestellten. Vgl. Canfatti, Brasilien, Land und Leute (Berl. 1877).

**Parchend**, Baumwollgewebe, s. Parchent.

**Parchim** (Parchem), mecklenburg-schwerinsche Vorderstadt (d. h. diejenige, welche auf den Landtagen das Direktorium des zweiten Standes oder der Landschaft des Kreises führt), an der Elbe und der Linie P.-Ludwigslust der Mecklenburgischen Südbahn, 46 m ü. M., ist alt und unregelmäßig gebaut, von Ringmauern und schönen Promenaden umgeben, besteht aus der Altstadt und Neustadt und hat 2 Kirchen (die gotische St. Georgenkirche aus dem 14. Jahrh., mit 70 m hohem Turm, und die Marienkirche aus dem 13. Jahrh., mit 76 m hohem Turm und einem interessanten Taufstein von Bronze), eine Synagoge, ein altes gotisches Rathhaus und seit 1876 ein Denkmal des Feldmarschalls von Wolke, welcher hier geboren wurde. Die Einwohnerzahl beläuft sich (1885) mit der Garnison (ein Dragonerregiment Nr. 18) auf 9726. An Erwerbszweigen sind vertreten: Zichorien-, Tuch- und Papier-, Tabaks- und Zigarettenfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Fischerei und Handel. P. hat ein Amtsgericht und ein Gymnasium mit Realprogymnasium. 2 km südlich in reizender Lage der zum Stadtgebiet gehörige Brunnen, ein Vergnügungsort mit Eisenquelle. — Die Gründung der Stadt fand vermutlich am Ende des 12. oder Anfang des 13. Jahrh. statt. Heinrich Borwin I. von Mecklenburg verließ der Stadt 1218 das libische Recht. Bei der Teilung der mecklenburgischen Lande nach Heinrich Borwin's II. Tod erhielt sein Sohn Pribislaw II. P. Dies war nach dem Erlöschen dieser Linie (1261) noch einmal (1283—1354) Residenz eines Zweigs der fürstlichen Familie. Die Reformation fand 1528 in P. Eingang; damals war es eine blühende Stadt von 7000 Einw., wohlhabend durch Hopfenbau, Tuch- und Leinweberei. Ihr Wohlstand wurde durch den Dreißigjährigen Krieg zerrüttet, wo sie 1626 von den Dänen besetzt und 1627 von Georg Friedrich von Baden gebrandschakt wurde. 1628 mußte P. Wallenstein huldigen und ward in den folgenden Jahren wiederholt von den Schweden und den Kaiserlichen geplündert. 1667 wurde das fürstliche Land- und Hofgericht hierher verlegt. Erst in der neuern Zeit hat die Stadt sich wieder gehoben.

**Parchwitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Liegnitz, an der Kaybach, 110 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, Loh- und Weißgerberei und (1885) 1393 meist evang. Einwohner. Am 15. Aug. 1760 schlug Friedrich d. Gr. hier und bei dem Dorf Bielowitz den General Laudon (Schlacht bei Liegnitz).

**Pardival**, s. Parzival.

**Parder** (Pardel, lat. pardus oder pardalis), in der Bibel ein reißendes Tier überhaupt, besonders eine gefleckte Katze, Panther oder Leopard.

**Pardessus** (spr. par'füß), Jean Marie, berühmter franz. Jurist, geb. 11. Aug. 1772 zu Blois, wurde 1795 Advokat, 1805 Maire von Blois, 1807 Mitglied

des Gesetzgebenden Körpers und 1810 Professor des Handelsrechts an der Universität zu Paris. Nach der Restauration ward er Mitglied der Kammer (1815—16 und 1824—27) und 1820 Rat am Kassationshof. Nach der Julirevolution legte er seine Professur und seine Stelle am Kassationshof nieder und widmete seine Thätigkeit seitdem hauptsächlich dem »Journal des savants« und der Herausgabe der »Collection des ordonnances des rois de France«, wozu ihn die Akademie der Inschriften, deren Mitglied er seit 1829 war, beauftragte. Von seinen übrigen Schriften sind hervorzuheben: »Traite des servitudes« (Par. 1806 u. öfter); »Cours de droit commercial« (daf. 1813—17, 4 Bde.; 6. Aufl. 1857); »Collection de lois maritimes antérieures au XVIII. siècle« (daf. 1828—45, 6 Bde.). Auch begann er eine neue Bearbeitung von Brequignys und Laporte du Theils »Diplomata, chartae, epistolae, leges aliaeque instrumenta ad res gallo-francicas spectantia« (Par. 1843—49, Bd. 1 u. 2). Wertvoll ist ferner seine Ausgabe der »Loi Salique« (Par. 1843), mit Erläuterungen und Exkursen. Außerdem hat man von ihm noch einige rechtshistorische Werke und eine Ausgabe der Schriften von d'Aguesseau (Par. 1818—20, 16 Bde.). Er starb 26. Mai 1853 in Pimpeneau bei Blois. Vgl. S. Cloz, P., sa vie et ses œuvres (Par. 1868).

**Pardo**, 1 (El P.) Stadt in der span. Provinz Madrid, am Manzanares, 10 km nördlich von der Hauptstadt, hat ein schönes königliches Jagdschloß, großes Jagdgehege und (1878) 2269 Einw. — 2 Fluß in Brasilien, in der Provinz Mato Grosso, mündet rechts in den Paraná. Ungeachtet zahlreicher Stromschnellen ist er doch für kleinere Boote schiffbar. Die kurze Portage von Camapuã bildet einen vielbesuchten Weg zum Rio Taquary und Paraguay.

**Pardon** (franz., spr. -öng), Verzeihung; im Kriegswesen früher Schonung des Lebens, die der Sieger dem Besiegten gewährte, wenn letzterer sich auf Gnade und Ungnade ergab. Jetzt ist es in Kriegen zwischen zivilisierten Nationen Grundsatz, das Leben des im Kampf Besiegten zu schonen. In frühern Kriegen gab es Truppenteile, die, um sich besonders gefürchtet zu machen, weder P. nahmen, noch gaben.

**Pardischanja**, in der wedischen Mythologie der Regengott, vielleicht identisch mit dem litauischen Perkunos. Vgl. S. Zimmer in »Zeitschrift für deutsches Altertum« (neue Folge, Bd. 7).

**Pardubitz**, Stadt im östlichen Böhmen, an der Mündung der Chrudimka in die Elbe und an der Bahnlinie Wien-Prag gelegen, in welche hier die Linien von Heidenberg und Deutsch-Brod einmünden, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat 2 Vorstädte, eine Oberrealschule und (1880) mit der Garnison (ein Dragonerregiment) 10,292 Einw. An interessanten Bauwerken besitzt P. ein aus dem 16. Jahrh. stammendes Schloß mit Gräben und Bastionen und einer alten Schloßkapelle, eine Dchantenkirche, eine neue Synagoge, ein altertümliches Rathhaus und ein hohes, turmartiges Thor (»grünes Thor«) von 1538. Von industriellen Unternehmungen sind anzuführen: eine Zuckersabrik, 2 Brauhäuser, eine Spiritusraffinerie und Eisfabrik, Dampfschneidemühle, Eisengießerei und Maschinenbauanstalt, Stärke-, Mühlen-, Schokoladen- und Kanditenfabrik und Gerberei. Auch stark besuchte Pferdennärkte finden hier statt. Unfruchtbar werden hier große Jagden u. Pferderennen abgehalten. — P. ist eine sehr alte Stadt, welche 1300 in den Besitz eines nach der Stadt benannten böhmischen Herren-

geschlechts gelangte (aus demselben stammte der erste Prager Erzbischof, Ernst von P., zur Zeit Karls IV.), in den Hussitenkriegen viel zu leiden hatte und von 1560 bis 1863 Staatsherrschaft war.

**Pardunen**, s. Tafel un.

**Paré**, Ambroise, Mediziner, geb. 1517 zu Bourg Verjant bei Laval im Departement Maine, bildete sich drei Jahre hindurch unter den Barbierschirurgens des Hôtel-Dieu in Paris, machte 1536 als Wundarzt den Feldzug in Italien mit, ward 1545 Schüler des Anatomen Jacques Dubois, 1552 Leibarzt des Königs Heinrichs II. und diente in gleicher Eigenschaft Franz II., Karl IX. und Heinrich III. 1554 wurde er in das Collège de St.-Côme aufgenommen. Er starb in Paris 20. Dez. 1590. P. hat für die gesamte Chirurgie die Bedeutung eines Reformators; seine größten Verdienste sind aber unzweifelhaft erstens die Umgestaltung der Lehre von den Schußwunden, welche er zuerst als bloße Kontusionswunden mit einem einfachen Verband, gegenüber der bis dahin herrschenden Sitte, dieselben als »vergiftete« Wunden mit heißem Öl zu kauterisieren, behandelte, und zweitens die Verbesserung der Amputation durch Einführung der Unterbindung der blutenden Gefäße an Stelle der früher gebräuchlichen blutstillenden Medicamente und des Glüheisens. Seine in der Geschichte der Chirurgie epochemachenden Werke (neue Ausg. von Malgaigne, Par. 1840—41, 3 Bde.), unter denen die »Cinq livres de chirurgie« das wichtigste sind, wurden ins Lateinische (das. 1562, Franck. a. M. 1594) und Deutsche (das. 1604 u. 1631) übersetzt. Vgl. Poulmier, Ambr. P. (Par. 1884).

**Parehessis** (griech.), Klangnachahmung, Verbindung ähnlich lautender Wörter als Redefigur.

**Paréicis**, **Serra dos**, Höhenzug in der brasil. Provinz Mato Grosso, ein Teil der Cordillera Geral, ist nach N. in ein welliges Tafelland abgeplattet (Campos dos P.), das fast ganz mit losem Sand überschüttet und so unfruchtbar ist, daß man daselbst nur hartblättrige, saftlose Halbsträucher findet. Der noch wenig erforschte eigentliche Kamm der Serra zieht sich von den Campos aus in nordwestlicher Richtung dem Guaporé parallel, und die östliche Fortsetzung derselben bildet mit der anstößenden Serra do Parí einen Teil der Grenze zwischen dem Stromgebiet des Paraguay und des Amazonasstroms. Den Namen hat das Gebirge von den P. oder Parezi, einem den Tupi verwandten Indianerstamm, der noch in schwachen Nesten daselbst haust.

**Parédes de Nava**, Stadt in der span. Provinz Valencia, am Canal de Campos und an der Eisenbahn Valencia-Leon, mit Wollmanufakturen und (1873) 4428 Einn.

**Parégorika** (griech.), s. v. w. befähigende Mittel.

**Parcirawurzel** (Radix Pareirae), s. Cissampelos.

**Paréiz** (spr. -eja), Juan de, genannt el Escalavo, span. Maler, geb. 1606 zu Sevilla, war Sklave des Belazquez und bildete sich heimlich nach letztem zum Maler aus, bis König Philipp IV. und Belazquez zufällig ein Bild von ihm entdeckten, worauf er die Freiheit erhielt. Auch nach seiner Freilassung arbeitete er bei Belazquez und starb 1670 in Madrid. Seine Hauptwerke sind außer einigen Bildnissen die Berufung des heil. Matthäus (1661, im Museo del Prado zu Madrid), die Taufe Christi (in Santa Trinidad zu Toledo), die Heiligen Johannes Evangelista und Frontinus und die Madonna de Guadalupe (bei den Hesolteken zu Madrid). Er zeigt sich darin als geschickter Nachahmer seines Meisters, der gut zu komponieren und breit und warm zu malen versteht.

**Parenchym** (griech.), in der Anatomie das Innere eines weichen, saftreichen Organs, z. B. der Leber, Niere, Milz, im Gegensatz zu der es umschließenden Haut. In der Botanik ein Zellgewebe, welches aus dünnwandigen, runden, polyedrischen oder sternförmigen Zellen besteht (s. Zellgewebe).

**Parenchymatöse Entzündung**, entzündliche Veränderungen, welche sich in dem eigentlichen Parenchym (s. d.), nicht im gefäßtragenden Zwischengewebe, abspielen. Dieser Zustand kann zur Norm zurückkehren, es kann aber auch zum schnelleren oder langsameren fettigen Zerfall solcher angeschwollenen und albuminös infiltrierten Gewebeelemente kommen.

**Parentalien** (lat.), s. Feralien.

**Parentation** (lat.), Grab- oder Leichenrede.

**Parentel** (lat. Parentela), im deutschen Rechte des Mittelalters die Gesamtheit der durch den nächsten gemeinsamen Stammvater Verbundenen. Die erste P. bilden hiernach der Erblasser und seine Nachkommen, die zweite der Vater und die Geschwister des Erblassers nebst ihrer Nachkommenschaft, welche durch den Großvater des Erblassers verbunden sind, 2c. Hierauf gründete sich die namentlich im Lehnswesen (s. d.) übliche Parentelordnung (Parentelensystem, Lineal-Gradualerbsfolge), wonach die Erbberechtigung sich nach der Nähe der P. und innerhalb der letztern durch Gradesnähe bestimmte. Das römische Recht verstand unter Respectu parentelae das Verhältnis derjenigen Seitenverwandten (Oheime, Tanten), welche nur einen Grad von dem gemeinschaftlichen Verwandten entfernt sind, zu denjenigen (Neffen, Nichten), welche mehrere Grade von jenem entfernt stehen. Dies Verhältnis ist heutzutage nicht mehr ein Ehehindernis.

**Parentese** (griech., »Einschaltung«), in der Rhetorik eine nicht notwendig zu der eben behandelten Hauptsache gehörige Erwähnung, welche den Zusammenhang unterbrechend, in der Mitte des Hauptsatzes eingeschoben oder auch am Schluß desselben hinzugefügt wird (z. B.: »Mit grobem Zinn, die schlechteste Edelfrau würd' es verschmähen, bedient man ihre Tafel«); auch s. v. w. Einschaltungszeichen in Schrift und Druck, bestehend in Klammern, ( ), [ ], oder Gedankenstrichen am Anfang und Schluß der Einschaltung. — In der Algebra haben diese Einschließungs- oder Zusammenfassungszeichen (auch Klammern genannt) die Bestimmung, eine gewisse angedeutete Rechnung auf den mehrmalieberigen Ausdruck zwischen ihnen, nicht bloß auf das unmittelbare neben dem Rechnungszeichen stehende Glied zu beziehen; sie sind ( ), [ ], { }. Eine P. auflösen heißt einen mit Klammern versehenen Ausdruck in einen gleichwertigen ohne Klammern verwandeln, und umgekehrt heißt eine P. bilden, die Glieder eines Ausdrucks durch Abfindern gemeinschaftlicher Faktoren, Divisoren 2c. zusammenziehen, so daß eine vorher im einzelnen vorgeschriebene Rechnung sich nun auf den ganzen Inhalt einer Klammer bezieht.

**Parenzo**, Stadt in der Markgrafschaft Istrien des österreichisch-illyr. Küstenlandes, auf einer schmalen Erdzunge am Meer gelegen, ist Sitz des Provinziallandtags, des Landesauschusses und Landesgerichtsrats von Istrien, eines Bischofs, einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts und Zollamtes, hat einen 533—540 vom Bischof Cyprianus auf den Ruinen eines antiken Tempels erbauten Dom (Basilika) mit schönen Säulen und Rosetten, Reste zweier römischer Tempel und andre Altertümer, eine städtische Bibliothek, eine Archäologisch-historische Ge-

ellschaft, eine Dampfmaschine, einen guten Hafen, in welchen 1886: 1879 Schiffe mit 176,521 Ton. einliefen, und welcher in täglicher Dampferverbindung mit Triest und den Hafenplätzen Istriens steht, und zählt (1880) 2825, mit dem Gemeindegebiet 7368 Einw., welche bedeutenden Fischfang, Schiffbau und Handel (Erport von Bau- und Brennholz, Wein, Fischen) treiben. Die Stadt ist sehr alt, war eine römische Bürgerkolonie, unterwarf sich 1271 der Republik Venedig und gehörte zu dieser bis zu deren Untergang. Bal. Lohde, Der Dom von P. (Berl. 1859).

**Parepa-Rosa**, Euphrosyne, Sängerin, geb. 1838 zu Edinburg, Schülerin ihrer Mutter, einer tüchtigen Opernsängerin, trat zuerst 1855 in Malta in Bellinis *Nachtwandlerin* mit großem Erfolg auf und zählte bald zu den geachtetsten Künstlerinnen ihrer Zeit, so daß sie in ganz Italien sowie in England und Deutschland als Kirchen-, Theater- und Konzertsängerin gefeiert wurde. Nach einem mehrjährigen Aufenthalt in London ging sie nach New York, wo sie sich 1866 in zweiter Ehe mit dem Violinspieler, später englischen Opernunternehmer Karl Rosa (geb. 1842 zu Hamburg) verheiratete. Nachdem sie im Verein mit diesem eine Reihe von Jahren höchst erfolgreich gewirkt hatte, starb sie 21. Jan. 1874 in London.

**Parère** (ital., franz. Parère), Gutachten, welches die Vorsteher des Handelsstandes an großen Handelsplätzen in Streitigkeiten, die im Handelsverkehr vorkommen, oder auch Handelskammern abgeben. P. medicum, s. v. m. Visum repertum (s. Totenschau).

**Parerga** (griech.), Nebenwerke; als Büchertitel s. v. m. zusammengestellte kleine Schriften.

**Pares** (lat.), Gleichstehende, Standesgenossen; p. curiae, die Vasallen der fränk. Könige, die besonders als Richter, namentlich in Lehnssachen, fungierten und sich im Range gleichstanden.

**Parēsis** (griech.), unvollständige Lähmung (s. d.).

**Par et impar** (lat.), gleich und ungleich

**Parēz**, Dorf und königliches Schatzkollum im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, an der Havel, hat eine Kirche (mit Thronrelief von Schadow: die Verkündigung der Königin Luise) und ein Schloß (beide von Friedrich Wilhelm III. erbaut), 2 Ziegeleien und (1885) 561 Einw.

**Par excellence** (franz., spr. eßfällängs), vorzugsweise, recht eigentlich, im wahren Sinn des Wortes.

**Parfait** (franz., spr. -sä), Perfektum als Zeitform.

**Parfait-amour** (franz., paräfämuh), roter Likör aus Alkohol, Zitronenschale, Zitronenöl und Bergamottöl sowie aus mannigfachen andern Mischungen.

**Par force** (franz., spr. -förs), mit Gewalt; daher Ausdrücke wie Par forceur, Gewaltth. u. dgl.

**Parforcejagd** (französische Jagd), die Jagd, bei welcher das Wild durch eine Meute laut jagender Hunde und durch Jäger zu Pferde so lange verfolgt wird, bis es sich vor den Hunden stellt und von den nachfolgenden Jägern abgefangen werden kann. Diese Jagdweise stammt aus dem Orient und wurde zur Zeit Karls d. Gr. in Deutschland bekannt, ihrer Kostspieligkeit wegen aber fast nur von Fürsten geübt. Am verbreitetsten war sie im vorigen Jahrhundert, wo sie sich von Frankreich aus an kleinen und großen Höfen einbürgerte. Jetzt besteht sie noch am preussischen Hof, wo auf Sauen, und in England, wo auf Füchse gejagt wird, während früher die P auf Hirsche besonders in Dessau geübt wurde. Man benutzte bei der P Hunde zum Vorjagen und Bestätigen des Wildes und 50—100 und mehr eigentliche Parforcehunde, welche eigens dressiert die Meute bilden. Zu einer gewöhnlichen Jagdquipage gehören 60—70

Pferde mit einem ganzen Drosch von Jagdbedienten, von welchen namentlich die 3—4 Piqueure Hirschgerechte Jäger, tüchtige Reiter und gute Hornisten sein müssen. Ihnen vorgeeilt ist der Oberpiqueur (Erzpiqueur, Oberjäger), dem die Aufsicht über das untere Jagdpersonal zc. die Ermittlung des Wildes und bei der Jagd selbst die Aufstellung des Relais obliegt. Die Fährte des Hirsches, welcher gejagt werden soll, wird bestätigt und verbrochen, dann der Forstort, in dem er gewechselt ist, umstellt, um ihn zu Gesicht zu bekommen, wenn er herausbricht. Hierauf werden einige der besten und sichersten Hunde (Lancierhunde) auf der verbrochenen Fährte angelegt, welche man so lange jagen läßt, bis der Hirsch sich von denen, mit welchen er zusammenstand, getrennt hat. Dann werden die Lancierhunde gestoppt, und es wird die herbeigeführte Meute unter Blasen der Anjagdsfanfare von den Piqueuren angelegt. Die Jägerei muß den Hunden folgen, und es werden zu dem Zweck, wenn auf Hirsche gejagt wird, welche viel ausdauernder als Sauen sind, an solchen Stellen, an welchen die Jagd voraussichtlich vorüberführen wird, Relais gestellt. Wenn der Hirsch ermüdet ist, so stellt er sich vor den Hunden entweder im Wasser (Wasserhalali) oder zu Land (Landhalali). Die Jäger sammeln sich und blasen entweder die Wasserfanfare oder à la vue, bis der oberste Jagdherr herankommt, schleichen sich an den Hirsch und schlagen ihm mit dem Hirschfänger die Heften der Hinterläufe durch, damit er die Hunde nicht forken und der Jagdherr ihn durch einen Stich mit dem Hirschfänger hinter dem linken Blatt abfangen kann. Beim Wasserhalali wird der Hirsch vom Jagdherrn durch einen Kugelschuß auf den Kopf getötet. Während des Abfangens wird von der Jagdgesellschaft Halali gerufen, die betreffende Fanfare geblasen und der Hirschfänger zwei Finger breit gelüftet. Hierauf folgt die curée; die Läufe werden über den Geästen abgelöst und die Haut bis zum Knie abgeschürft. Den rechten Vorderlauf erhält der Jagdherr, die übrigen werden den Jagdgästen gegeben, welchen eine besondere Ehre erwiesen werden soll, alle tragen den ihnen zufallenden Lauf am Griff des Hirschfängers. Das Gescheide, der Wanst und das Hippenwildbret werden mit der Haut des Hirsches bedeckt, der Kopf mit dem Geweih daran gelehnt, damit die herangeführte Meute unter Blasen der Fanfare nach Abziehen der Decke das Wildbret genießt, wobei der Oberpiqueur den Kopf mit dem Geweih gegen die Meute bewegt. Die Teilnehmer an der Jagd erhalten einen Eichen- oder Fichtenzweig (Bruch), welchen sie an den Hut stecken. Damit die P. ohne besondere Vorbereitungen auch in der Nähe der Hauptstädte auf Sauen abgehalten werden kann, werden Keiler eingefangen, im Saugarten gehalten und vor Beginn der Jagd aus diesem herausgelassen, um dann auf der verbrochenen Fährte die Meute anzulegen. Um zu verhindern, daß viele Hunde geschlagen werden, sagt man dem zu jagenden Keiler auch wohl die Gewehre ab (balterien). Wenn sich der Keiler vor den Hunden stellt, wird er von dem zuerst herankommenden Mitglied der Jagdgesellschaft durch Aufheben der Hinterläufe ausgehoben, bis der Jagdherr herankommt und ihn mit dem Hirschfänger abfängt.

**Parjümerie** (franz.), Industriezweig, welcher sich mit der Darstellung wohlriechender Präparate beschäftigt. Man benutzte natürliche oder künstliche wohlriechende Substanzen u. verschiedenartige Stoffe, welche jenen Substanzen als Behälter dienen, besonders Zette (zu Bomaden), Spiritus (zu Tinkturen, Essenzen, Wässern zc.), Ole (zu Saarölen), Gistig, Pulver, Seife,

sein zerschnittene Pflanzenteile (zu Räucherpulvern zc.). Die natürlich vorkommenden Nieschstoffe stammen bis auf Moschus, Ambra, Zibet von Pflanzen und sind meist ätherische Öle, seltener Balsame, Harze, aromatische Säuren zc. Außer diesen benutzt man noch Essigsäure, einige Aether, Chloroform und Ammoniak zur Belebung des Geruchs. Die ätherischen Öle (s. d.) werden häufig aus den Pflanzen durch Destillation abgetrieben, da aber die zarteren Gerüche durch die Destillation leiden, so sucht man letztere zu umgehen und die Öle sofort an Fett zu binden. Diese Industrie blüht besonders im südlichen Frankreich, unter dessen heiterem Himmel die Pflanzen reichlichere und feinere Nieschstoffe entwickeln als in höhern Breiten. Dazu kommt, daß die Franzosen große Geschicklichkeit in der Komposition der Parfüme besitzen; während Deutschland fast nur sein Eau de Cologne, England sein Ess-bouquet und Spring-flowers, der Orient seine Duftkissen und das Rosenöl besitzt, bereiten die Franzosen aus verhältnismäßig wenigen ätherischen Ölen und Pflanzen eine unzählbare Menge gemischter Wohlgerüche. Die Grundlage der meisten Parfümerieartikel sind die parfümierten Fette, welche man auf zwei verschiedene Arten bereitet. Nach der Zufusionsmethode werden die Blumen mit warmem fettem Öl oder Fett von etwa 65° übergossen und nach einigen Stunden wieder herausgenommen, worauf man sie durch frische ersetzt, bis die Fettkörper mit dem Nieschstoff gesättigt sind; zur Erreichung dieses Resultats sind von manchen Blüten bis 6 kg auf 1 kg Fett erforderlich. Nach der andern Methode (enflourage) gewinnt man den Nieschstoff durch Schichtung des Fettes mit den Blüten, indem man eine kalte Fettschicht auf einer Glas-tafel ausbreitet, mit einer Lage Blüten bedeckt und in eine Horde legt. Derartig besetzte Horde werden zu Säulen geordnet und die ersköpften Blüten täglich durch frische ersetzt. Nach 25–30 Tagen ist dann das Fett mit dem Duft gesättigt. Wasser zertheilt man das Fett in dünne, nadelähnliche Fäden und legt diese auf in Rahmen gespannte Drahtgewebe. Letztere werden dann abwechselnd mit Metallblechen, auf welchen die Blüten ausgebreitet sind, in hermetisch verschließbare Schränke geschoben, durch welche man einen schwachen Luftstrom leitet. Da nach dieser Methode das Fett gar nicht mit den Blüten in Berührung kommt, so nimmt es nur den Duft und keine Spur von frantigem Geruch an. Nach einem neuen Verfahren extrahiert man die Blüten systematisch mit Methylchlorür, Schwefelkohlenstoff, Chloroform, trennt das Lösungsmittel von dem Nieschstoff durch vorsichtige Destillation, beseitigt die letzten Spuren des ersten durch einen Luftstrom und wäscht den Rückstand mit schwach alkalischem Wasser. Die so erhaltenen kondensierten oder konzentrierten Parfüme zeichnen sich durch eine merkwürdige Frische und Reinheit aus.

Die mit dem Nieschstoff einer Pflanze beladenen festen Fette heißen Pomaden. Werden diese unter fortwährendem Umschütteln 24 Stunden lang mit Weingeist behandelt, so erhält man die Extrakte (extraits d'odeur), während gewaschene Pomade zurückbleibt. Letztere wird entweder nochmals extrahiert, um billigeres Parfüm zu liefern, oder sie wird zu Haarpomaden verarbeitet. Der Alkohol hat aber bei dieser Operation auch etwas Fett aufgenommen, welches allmählich ranzig wird und dem Extrakte einen übeln Geruch erteilt. Man kühlt ihn deshalb mit Hilfe der Eismaschine sehr stark ab und trennt ihn von dem in der Kälte sich auscheidenden Fett. Wurde

zum Extrahieren der Blüten Olivenöl angewandt, so erhält man die Huiles antiques (Haaröle). Aetherische Öle, in Alkohol aufgelöst, liefern die Essenzen (esspris), und durch Mischung verschiedener Extrakte oder Essenzen untereinander erhält man die Bouquets (fleurs), in welchen in der Regel kein einzelner Geruch vorwalten darf. Die Extrakte überreffen die Essenzen bei weitem in der Feinheit des Geruchs und liefern daher auch schönere Bouquets. In Frankreich benutzt man meistens Weinspirit, in England Korn- und bei uns oft Kartoffelspirit. Spuren der eigentümlichen Fuselöle modifizieren aber namentlich zarte Gerüche sehr bedeutend, und manche Parfüme können nur mit bestimmten Spiritusarten bereitet werden. Die Fette müssen bei sehr niedriger Temperatur ausgedampft und sorgfältig gereinigt werden. Man schmelzt das Fett mit etwas Alaun und Kochsalz, gießt es klar ab und wäscht es nach dem Erkalten anhaltend unter fortwährendem Zerreiben auf einer geneigten Steinplatte und unter einem kontinuierlichen Wasserstrahl, oder man kocht das klare Fett etwa eine Stunde mit Rosenwasser und Benzoe-harz und läßt dann erkalten. Ein Zusatz von wenig Benzoesäure oder Salicylsäure dürfte ebenso wirken. In neuerer Zeit hat man übrigens das immerhin empfindliche Fett mehrfach durch Paraffin, Vaselin und Glycerin zu ersetzen gesucht. Die Nieschpulver, welche billiger und beständiger sind als die flüssigen Parfüme, werden aus verschiedenen gepulverten Pflanzenteilen, Moschus zc. zusammengesetzt und in Säcken, Kissen oder Kowerte gefüllt, um in Wäschräume u. dgl. gelegt zu werden. Die Nieschbüschchen sind durchbrochene Büschchen von Eisenblech, Horn oder Metall und enthalten Mischungen aus Moschus, Ambra, Vanilleschotenpulver und Rosenöl, mit arabischem Gummi und Wasser zu einer Paste geknetet; die Nieschbüschchen sind mit Schwamm oder Salz gefüllt, welche mit essigsäure- oder ammoniakhaltigem Parfüm getränkt wurden. Die Vorschriften zu den einzelnen Parfümen weichen unheimlich voneinander ab und liefern fast niemals den Geruch, welchen man nachahmen will, weil die Zusammenfügung der einzelnen Präparate gewöhnlich sehr kompliziert und Fabrikgeheimnis ist.

Wohlriechende Stoffe hat man schon in den ältesten Zeiten angewandt; man ehrte Lebende und Tote durch Räucherungen und Salbungen mit parfümiertem Öl, sprengte bei religiösen Gebräuchen wohlriechende Wasser aus oder verbrannte Balsame und Harze zu Ehren der Gottheit. Diese Gewohnheit findet sich bereits im alten Ägypten. Moses regelte sie durch besondere Gesetze, und in der katholischen Kirche wird noch heute geräuchert. Später aber, noch vor Konstantin, kamen die Parfüme in allgemeinem Gebrauch und wurden lediglich ihres angenehmen Geruchs halber angewandt. Damals trieb Persien ausgebeuteten Handel mit Balsamen, Myrrhen und Gewürzen. Die Athener hatten für jeden Teil ihres Körpers besondere Parfüme. Dies deutet darauf hin, daß der Gebrauch wohlriechender Substanzen in Verschwendung ausgeartet war, und so erklärten sich die tadelnden Worte des Sokrates und das Gesetz des Solon, welches den Athenern den Verkauf von Parfümerien, wenigstens an Männer, verbot. Ein ähnliches Gesetz wurde in Rom unter dem Konsulat des Licinius Crassus erlassen; aber in der spätern Zeit trieb man wieder die großartigste Verschwendung mit Parfümerien, bis der Zerfall des römischen Reichs die Benutzung wohlriechender Stoffe völlig in Vergessenheit geraten ließ. Aus dieser tauchten sie erst sehr spät



wieder auf und gelangten zu einer nie gekannten Bedeutung unter der Regierung Ludwigs XV. Wie früher der Ritter die Farben seiner Dame trug, so benutzte jetzt der Cavalier das Parfüm, welches die Dame als ihr angenehm bezeichnet hatte. Gegenwärtig ist der Verbrauch der Parfümieren ein viel größer als damals; während er sich aber früher nur auf die höchsten Kreise beschränkte, hat er sich jetzt über alle Volksschichten ausgebreitet und ebendadurch bedeutende Industriezweige geschaffen. Es fehlen genaue statistische Angaben über die Produktion von Parfümieren; aber Barreswil berechnete, daß der Umsatz in diesen Artikeln in Frankreich über 40 Mill. Frank beträgt (2mal mehr als 1810). Vgl. Hirzel, Toilettenschemie (3. Aufl., Leipz. 1874); Himmel, The book of perfumes (4. Aufl., Lond. 1866); Deite in Volleys «Handbuch der chemischen Technologie» (Braunsch. 1867); Altkinson, Die Parfümeriefabrikation (2. Aufl., Wien 1884); Piesse, The art of perfumery (4. Aufl., Lond. 1880); Winkler, Die Parfümeriefabrikation (2. Aufl., Halle 1882); Bergh, Rezeptbuch der Parfümeriefabrikation (Berl. 1883); Wierzinski, Die Nischstoffe (6. Aufl., Weim. 1887).

**Parfümieren** (franz.), wohlriechend machen.

**Parga**, feste Stadt im türk. Wilajet Zanina, am Adriatischen Meer, der Insel Paros gegenüber, in herrlicher, an Fruchtbäumen reicher Gegend, hat eine Citadelle, einen von den Venezianern 1572 errichteten Hafendamm und zählt kaum 1500 Einn. Die alte Stadt P. (Paläoparga) lag westlich von der jetzigen, an der Stelle des antiken Dorynce; bei dem Einfall der Türken in Europa bauten sich die Bewohner (Pargioten) auf der jetzigen Stelle an und trohten dort jahrhundertlang der Macht der Türken. 1401 begaben sie sich in den Schutz Venedigs und blieben mit der Republik im Bündnis bis zum Untergang derselben (1797), worauf sie französische Truppen aufnahmen. Ali Pascha von Zanina wünschte die Stadt in seiner Gewalt zu haben; die Pargioten schlugen jedoch alle Angriffe des letztern siegreich zurück und suchten um Einverleibung in die Republik der Ionischen Inseln nach, worauf die Engländer eine Besatzung nach P. legten, ohne indes die Bitte um Einverleibung zu gewähren. Sie übergaben vielmehr die Stadt 1819 Ali Pascha. Nun wendeten sich die Einwohner fast alle nach den Ionischen Inseln, so daß Neuparga ganz verödete.

**Parhelion** (griech.), s. v. w. Nebensonnen, s. Hof, S. 604 f.

**Pari** (ital., franz. pair, engl. par), gleich, insbesondere dem Nennwert oder Nominalgehalt gleich, vorzüglich zur Bezeichnung des Kursstandes von Geld und Wertpapieren gebraucht. Münzen stehen p. oder al pari (auf dem gleichen, franz. au pair), wenn ihr Kurs gleich ihrem Metallgehalt, bez. bei Scheidemünzen und Wertpapieren, wenn er gleich der Summe ist, auf welche dieselben lauten. Steht der Kurs über p., so nennt man den Mehrbetrag Agio oder Aufgeld, steht er unter p., so heißt der Minderbetrag Disagio. Parität tritt bei Wechselfen dann ein; wenn sie an verschiedenen Wechselplätzen gleichen Kurs haben. Vgl. Kurs.

**Paria**, Halbinsel an der Küste von Venezuela, gegen O. gerichtet, reicht bis ziemlich an die Nordwestspitze der Insel Trinidad und war wahrscheinlich in der Vorzeit mit derselben verbunden. Die Halbinsel ist von den östlichen Ausläufern der malerischen Küstenfette Venezuelas durchzogen, welche sich über mehrere kleine Inseln von der Punta P., der nordöstlichsten Spitze Südamerikas, nach der Insel Tri-

nidad hinüberzieht. Die Straße zwischen Festland und Insel ist die Boca del Drago («Drachenschlucht»), welche mit Hast und Gewalt von der äquatorialen Meeresströmung durchflossen wird. Zum erstenmal wurde die Straße von Kolumbus auf seiner dritten Reise 15. Aug. 1498 durchfahren, nachdem er 14 Tage vorher (1. Aug.) das Festland von Amerika entdeckt hatte. Die Halbinsel umschließt mit der Insel Trinidad den Golf von P., an dessen Küste, in der Nähe des Cabo de Lapa, der Kontinent 4. Aug. 1498 zum erstenmal von Europäern betreten wurde.

**Parian** (parisches Porzellan), den gelbweißen Ton des parischen Marmor's nachahmende englische Porzellanmasse, wird besonders zu Figuren benutzt. Es nimmt eine Mittelstellung zwischen Steinart und Trittenporzellan ein und wurde zuerst 1848 von Copeland u. Söhnen und von Minton in Stokeupon Trent hergestellt. Vgl. Thonwaren.

**Parias** (Parayen, von dem samulischen Parai, die Trommel, da die P. häufig die Dorfmusikanten vorstellen), Leute der niedrigsten Hindukaste, stehen eigentlich außerhalb der Kastenordnung und besanden sich deshalb früher vielfach in einer der Sklaverei ähnlichen Lage, während sie jetzt freie Handarbeiter sind. Die Portugiesen fanden diesen Namen an der Küste von Madras den unreinen, niedrigen Kasten gegeben; fälschlich wurde er dann auf das ganze Reich übertragen. Der Jensus von 1881 ermittelte 3,290,088, davon 3,223,584 in der Präsidentschaft Madras, der Rest in Travankor.

**Parisation** (lat.), Ausgleichung; Schuldtilgung, Barzahlung; auch s. v. w. Einkindschaft.

**Paridae**, Meisen, Familie aus der Ordnung der Sperlingsvögel (s. d.).

**Parieren** (lat.), gehorchen; in der Fechtkunst einen Stoß oder Hieb abwenden (s. Fechtkunst, S. 89); ein Pferd in schnellem Lauf plötzlich zum Stehen bringen; auch s. v. w. wetten; in der Kochkunst endlich: Fleischstücke, wie Beefsteak zc., sauber zuschneiden und von Haut und überflüssigem Fett befreien.

**Parierflange**, s. Schwert.

**Paries** (lat.), Wand, Wolkenbank.

**Parietales**, Ordnung von Dicotylen im Pflanzensystem Endlicher's und Brauns', charakterisiert durch meist fünfgliederige Blütenblattkreise und meist drei Karpelle, welche einen oberständigen, einfächerigen Fruchtknoten bilden, an dessen Wänden die wenig vorspringenden Samenträger hinlaufen, umfaßt die Familien der Nefebaceen, Droseraceen, Violaceen und Frankeniaceen. Im System Eichlers werden die P. mit den Guttiferen und Lamprophyllen zu der Reihe der Cystifloren (s. d.) vereinigt.

**Parieu** (spr. paröh), Marie Louis Pierre Félix Esquiro de, franz. Staatsmann und Gelehrter, geb. 13. April 1815 zu Aurillac, ward 1841 Advokat am Appellhof zu Niom und 1848 Mitglied der Nationalversammlung, wo er zu den gemäßigten Republikanern gehörte und 5. Okt. vergeblich die Wahl des Präsidenten durch die Versammlung verlangte. In der Legislative gehörte er zur Ordnungspartei, war vom 1. Nov. 1849 bis 13. Febr. 1851 Unterrichtsminister und übte einen unheilvollen und dem herrschsüchtigen Klerus vorteilhaften reaktionären Einfluß aus. Nach dem Staatsstreich ernannte ihn Ludwig Napoleon zum Mitglied der konsultativen Kommission; 18. Dez. ward er Vorsitzender der Kommission für Inneres, Justiz und Unterricht, im Januar 1852 Staatsrat und 1855 Vizepräsident desselben, welche Stelle er bis 1856 bekleidete. Er wurde aus einem Republikaner ein starrer Absolutist, der sich allen liberalen Reform-

verhien Napoleons selbst mit Hartnäckigkeit wider-  
setzte. 1870 wurde er Präsident des Staatsrats und  
war 1876—85 Senator. Während seine politische  
Thätigkeit berechnetem Tadel begegnete, wurden seine  
wissenschaftlichen Leistungen allgemein anerkannt.  
Er schrieb: »Etudes historiques et critiques sur les  
actions possesseurs« (Par. 1850); »Histoire des  
impôts généraux sur la propriété et le revenu« (daf.  
1856); »Traité des impôts en France et à l'étran-  
ger« (2. Aufl. 1866—67, 4 Bde.); »Principes de la  
science politique« (2. Aufl. 1875); »Essai sur la  
statistique agricole du département du Cantal«  
(4. Aufl. 1875); »Gustave Adolphe« (1875) u. a.  
Auch um die Münz- und Maßeinigung im Sinn der  
Goldwährung hat er sich große Verdienste erworben.

**Parifikation** (lat.), Gleichstellung; Parifika-  
tionsland, im östereich. Steuerwesen das Land,  
welches durch eine andre Benutzung der Urproduktion  
entzogen ist (Torfbrüche, Steinbrüche, Privatwegez.).

**Pariglin**, f. Smilax.

**Parilien** (Palilien), f. Paläs.

**Parima** (f. v. w. fahl, Sierra P.), das Gebirgs-  
land von Guayana in Südamerika, im W. und N.  
von dem Drinoko in weitem Bogen umflossen, im  
S. begrenzt durch die Ebenen des Amazonasbeckens,  
von der Meeresküste getrennt durch einen 40—90 km  
breiten Küstenraum. Das gesamte, gegen 935,000 qkm  
(17,000 QM.) umfassende System repräsentiert ein  
wenig erhabenes Plateau, auf welchem sich einzelne,  
durch zwischenliegende Ebenen getrennte Gebirgs-  
ketten und -Gruppen erheben. Die nördlichste Kette  
des Systems streicht, bis gegen 600 m hoch, unter  
7° 40' nördl. Br. vom Rio Arui bei Ciudad Bolivar  
nach dem großen Katarakt des Rio Caroni und trennt  
östlich von diesem Strom als Sierra Ymataca  
(713 m) die Zuflüsse des Drinoko von denen des  
Cuyuni. Die übrigen Ketten, wie die Kette von Cha-  
virupe, die des Baraquan, die von Catiguana und des  
Baruaci, die Kette von Quittuna oder Maypurez,  
streichen meist von SW. nach NW., werden von den  
Stämmen (zumal dem Caura und seinen Zuflüssen)  
in zahlreichen Thalengen mit Wasserfällen durch-  
brochen und erheben sich wenig über 1000 m. Nur  
im südwestlichen Teil dieses Berglandes, an dem  
Knie des Drinoko, tritt die Kette der Cerros de Si-  
papa (4° 50' nördl. Br.) als eine ungeheure Zacken-  
mauer hervor und bildet den Anfang einer Reihe  
von hohen Gebirgen, welche das rechte Ufer des  
Drinoko aufwärts bis in sein Quellgebiet begleiten.  
Hier breitet sich die eigentliche Sierra de P. aus,  
zwischen deren Zweigen der Drinoko, der Caura, der  
Parima, der Paraba und andre Flüsse entspringen;  
unter ihren Gipfeln sind der 2475 m hohe Duida  
und der 2508 m hohe Maraguaca bekannt. Die süd-  
lichen Verzweigungen des Systems bis gegen den  
Rio Negro hin gehören noch zu den unbekanntesten  
Teilen Südamerikas. Nach D. zweigt sich als Wasser-  
scheidekette die Sierra Pacaraima ab, und an ihr  
Östende schließt sich wiederum ein vielverweigertes  
Bergland mit höhern Gipfeln an, unter denen der  
Noraima, der Jarumaica und der Crimitiebau ge-  
nannt werden. Zwischen den Zuflüssen des Parima  
und des Essequibo (dem Rupununi) verflacht sich die  
Wasserscheide zu einem Tragplatz, ja zur Negezeit  
stehen die Gewässer miteinander in Verbindung.  
Jenseit des Essequibo setzt sich das Gebirgsland im  
östlichen Teil von Guayana in der Sierra Acaai  
und Sierra Tumucumaque bis zur Amazonas-  
mündung fort. Bis gegen Ende des vorigen Jahrhun-  
derts noch wurde in dieses Gebirgsland das ersetzte

(Goldland, El Dorado, verlegt, welches das Ziel einer  
großen Anzahl der abenteuerlichsten Expeditionen  
bildete (1541—45 Philipp von Hutten, 1595—96  
Walter Raleigh, 1780 Antonio Santos).

**Parima**, Fluß in Brasilien, entspringt auf dem  
gleichnamigen Gebirge, nimmt nach einem östlichen  
Laufe von fast 750 km den Tacutu auf (durch diesen  
mit dem Rupununi und Essequibo in zeitweiliger  
Verbindung stehend) und fließt dann als Urariquera  
oder Rio Branco noch 590 km weit südwärts bis  
zum Rio Negro. Sein ganzes Gebiet ist äußerst  
wasserreich und durchgehend bewaldet.

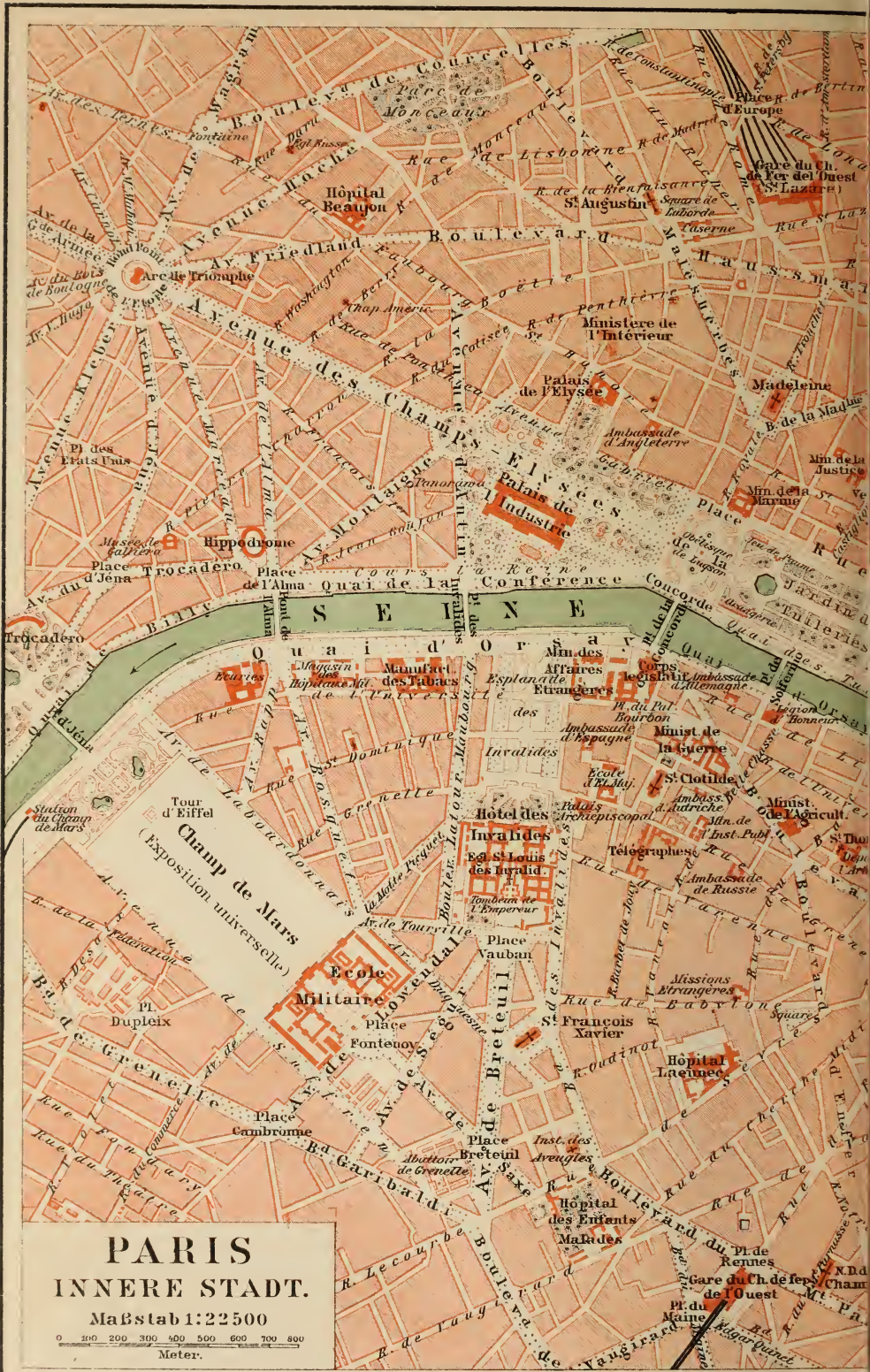
**Parina** (spr. -rinja), Punta, Kap an der Westküste  
der peruan. Provinz Piura, westlichster Punkt des  
südamerikanischen Kontinents.

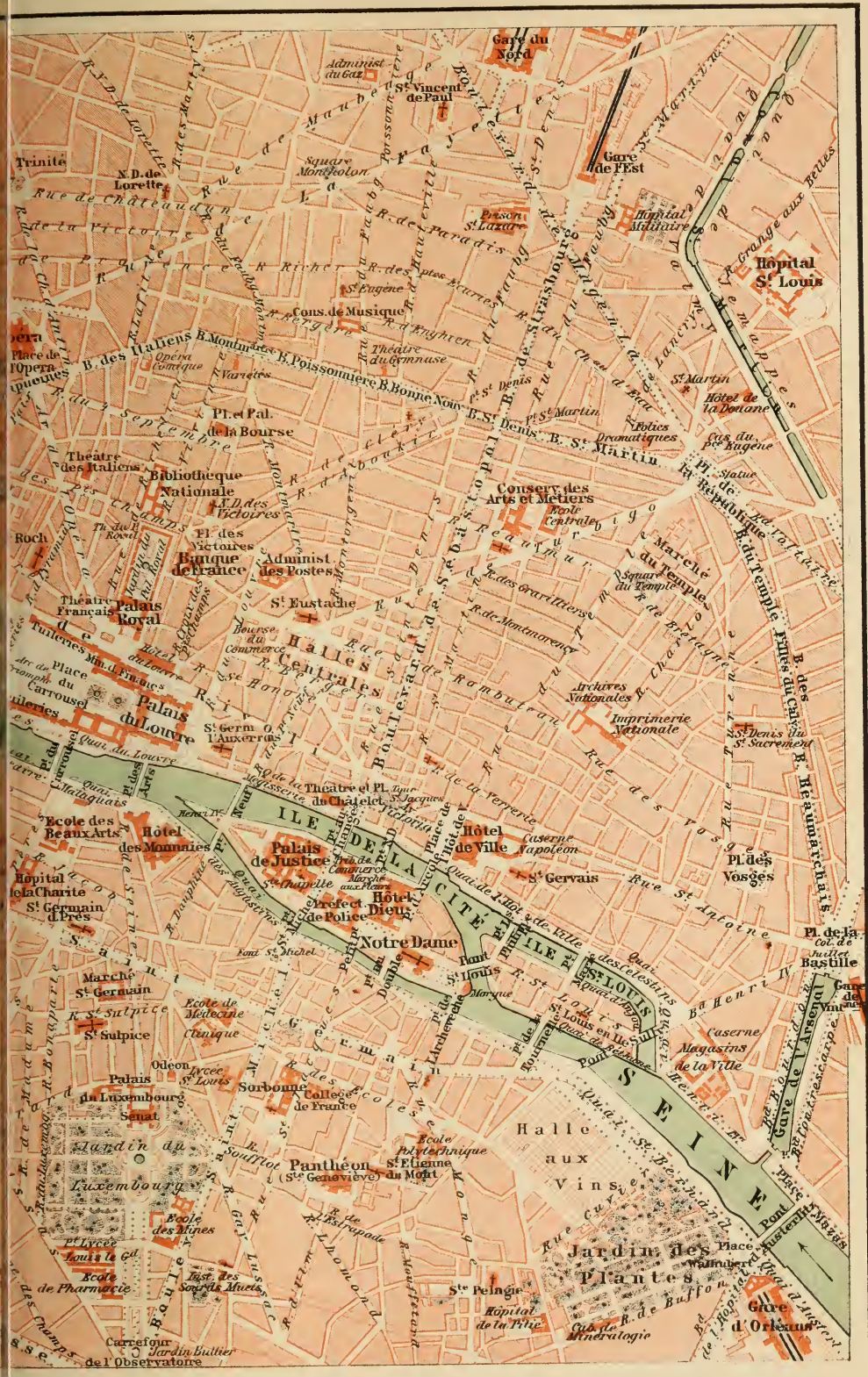
**Parinarium Juss.**, Gattung aus der Familie  
der Rosaceen, meist hohe Bäume mit einfachen, ganz-  
randigen, unterseits samtartig filzigen Blättern, in  
Trauben oder Dolde Trauben stehenden, weißen oder  
roten Blüten u. zum Teil genießbaren Steinfrüchten.  
*P. montanum* Aubl. u. *campestre* Aubl., in Guayana,  
liefern die Kapuzinerpflaumen; von *P. excelsum*  
*Don.* und senegalense *Perr.*, in Sierra Leone,  
werden besonders die mandelartigen Samen geessen.

**Parini**, Giuseppe, ital. Lyriker und Satiriker,  
geb. 22. Mai 1729 in dem mailändischen Dorf Bo-  
visio, zeigte schon frühzeitig ungewöhnliche Talente  
und widmete sich anfangs dem Studium der Theo-  
logie, mußte aber, durch eine schwere Krankheit zum  
Teil gelähmt, auf den geistlichen Beruf verzichten  
und wandte sich daher der Literatur zu. Nachdem  
seine ersten poetischen Arbeiten ziemlich unbeachtet  
geblieben waren, trat er 1763 mit einem didaktisch-  
satirischen Gedicht: »Il mattino«, auf, welches seinen  
Ruhm begründete. Zwei Jahre später folgte als  
Fortsetzung »Il mezzogiorno«; aber erst nach seinem  
Tod wurden »Il vespro« und »La notte« bekannt  
gemacht. Diese vier Gedichte, in welchen das müßige,  
frivole und lasterhafte Leben des mailändischen Adels  
mit der feinsten Ironie geißelt wird, bilden somit  
ein Ganzes unter dem gemeinsamen Titel: »Il giorno«  
und gehören zu den vortrefflichsten Erzeugnissen der  
neuere italienischen Literatur. Die Mailänder Ari-  
stokratie fühlte sich dadurch tief verletzt, und P. würde  
sich ernstlichen Verfolgungen ausgesetzt gesehen haben,  
wenn er nicht an dem österreichischen Gouverneur  
der Lombardi, Grafen Firmian, einen Beschützer ge-  
funden hätte. Dieser übertrug ihm die Redaktion der  
»Gazzetta milanese« und ernannte ihn zum Professor  
der Poesie und Berediamkeit an der palatinischen  
Schule zu Mailand und nach Aufhebung derselben  
1769 zum Lehrer am Gymnasium der Brera; später  
ward er Direktor dieser Anstalt. Nach der französi-  
schen Invasion ward P. Mitglied der Mailänder  
Municipalität, verlor jedoch dies Amt nach der Rück-  
kehr der Österreicher. Er starb 15. Aug. 1799. Tref-  
fender Wit und Ironie, originelle Phantasie, blühen-  
der, kraftvoller Stil und eine meisterhafte Versifikation  
zeichnen sein Hauptwerk aus. Seine übrigen  
Poesien stehen zum Teil weit hinter demselben zurück,  
und nur unter seinen Oden sind einige vortreffliche.  
Der »Giorno« ist sehr oft gedruckt worden (an besten  
Flor. 1818). Seine »Opere«, herausgegeben von  
Reina, erschienen Mailand 1801—1804, 6 Bde.; seine  
prosaischen Arbeiten (akademische Reden, Briefe,  
Programm etc.) Mailand 1821. Vgl. R. Dumás,  
P., sa vie, ses œuvres, son temps (Par. 1878).

**Paris L.** (Cinbeere), Gattung aus der Familie  
der Liliaceen, ausdauernde Kräuter mit langen,









triechendem Rhizom, 4—10 quersförmig gestellten Blättern unter der einzigen gipfelständigen Blüte und kugelig, undeutlich 4—5strüchiger Beere. Sechs Arten. *P. quadrifolia* L. (Wolfsbeere, Fuchs- traube, Steinbeere, s. Tafel »Giftpflanzen I«), mit 10—25 cm hohem Stengel, vier in einen Quirl gestellten, elliptischen, zugespitzten Blättern, einer einzelnen, gipfelständigen Blüte und blauen Beere, in Laubwäldern Europas und Sibiriens. Der Wurzelstock riecht beißend-süßlich, schmeckt ekelregend und wirkt brechenregend. Die Blätter riechen beim Reiben widerlich betäubend und wirken narfotisch-giftig, drastisch-purgierend und brechenregend.

**Paris** (hierzu der Stadtplan u. zwei Karten: »Umgebungen« u. »Befestigungen von P.«), die Hauptstadt Frankreichs, Sitz des Präsidenten der Republik, der Regierung und des Parlaments, zugleich Hauptstadt des Departements Seine, nächst London die volkreichste Stadt Europas und der Erde, liegt 30—100 m ü. M., unter 2° 20' östl. L. v. Gr. und 48° 50' nördl. Br., an beiden Ufern der Seine zwischen zwei Hügelketten, den Höhen von Belleville und Montmartre am nördlichen und jenen von Meudon und St.-Cloud mit dem 136 m hohen Mont Valérien am südlichen Ufer und schließt in dem Bette der Seine selbst zwei Inseln, die Ile St.-Louis und die Cité, ein.

#### Allgemeine Bedeutung, Lage.

Die geographische Lage von P. ist eine so günstige wie bei kaum einer andern Hauptstadt Europas, und sie erklärt die frühzeitige Gründung und die außerordentliche Entwicklung der Stadt. P. ist zunächst der natürliche Mittelpunkt des ganzen Seinebeckens, es vereinigen sich dort Seine und Marne, wenig unterhalb die Oise; dort hin konvergieren auch, den



Wappen von Paris.

Flußläufen folgend, die alten historischen, von der Natur vorgezeichneten und in der Kriegsgeschichte immer wieder hervortretenden Straßen, die am besten durch die Kanäle bezeichnet sind, welche ohne große Schwierigkeiten in allen Himmelsrichtungen über die erhöhte Peripherie des Seinebeckens u. a. als Nadien nach dem Zentrum P. geleitet werden konnten: Der Die folgend die Völkerstraße nach Belgien, der Marne die nach Lothringen und dem Mittelrhein, der Yonne und ihren Nebenflüssen die kulturhistorisch wichtigste zum Rhône und dem Mittelmeer, über die niedere Schwelle des Plateaus von Orléans nach der Loire und weiter durch die Senke von Poitou nach Aquitanien und Spanien, schließlich die Seine hinab zum Kanal. Ferner beginnt hier infolge der Vereinigung mit den größten Nebenflüssen die Seine wasserreicher und infolge ihres gewundenen und daher langsamen Laufs in höherem Grad schiffbar zu werden; auch bildet hier der Fluß zwei Inseln, die nicht allein einen wichtigen Übergangspunkt, sondern auch eine durch den Fluß selbst geschützte Stadtlage schufen. Dazu konnten die Höhen, namentlich Montmartre im N., als Ausguckposten dienen, von wo aus jeder Feind schon in großer Ferne sichtbar war. Keins der Flußgebiete Frankreichs ist ein so einheitliches, auch in seinem geologischen Bau einen Mittelpunkt so deutlich hervorhebendes wie das der Seine, selbst nicht das so ähnliche der Garonne mit dem Mittelpunkt Toulouse. Unter den großen Zentren von Frankreich war also P. das Zentrum zwar nicht des größten, aber des einheitlichsten Flußgebiets und auch sonst, obwohl

vom Mittelpunkt des Landes entfernt, das geographisch bevorzugteste Zentrum, und es ist daher begreiflich, daß es zur Hauptstadt gewählt wurde. Dies war dann zusammen mit der Fruchtbarkeit der Umgebung, namentlich der reichen Getreidegegenden der Beauce und Brie, der leichten Zufuhr, dem trefflichen Baumaterial ein nicht zu unterschätzender Faktor, der weiter zur Entwicklung der Stadt beigetragen hat und immer noch, namentlich seit den letzten Jahrhunderten, beiträgt. Die Stadt hat einen Umfang von 34,530 m und einen Flächeninhalt von 7802 Hektar, wovon 714 auf das Strombett entfallen. Das Klima ist mild, die Durchschnittstemperatur beträgt im Winter 3,3°, im Sommer 18,1°, im Jahresmittel 10,71° C.; Regentage gibt es im Jahresmittel 145. Die nördliche Uferseite der von der Seine in einem nach N. gekrümmten Bogen durchschnittenen Stadt ist etwas größer als die südliche; die ältesten Niederlassungen gehören der letztern und der Citéinsel an, sind aber bis auf wenige Trümmer Spuren verschwunden. Die Mittelpunkte des modernen Lebens, die großen Kaufhäuser, Cafés, Restaurants, Theater, die Börse, die Post, die Bank, die Kunstsammlungen, sind vorwiegend auf dem rechten, die altertümlichen Baudenkmäler, die Ministerien, der Justizpalast, die Polizeipräfektur, die höhern Lehranstalten, die Akademie, die Münze auf dem linken Ufer oder in der Cité zu suchen. Administrativ zerfällt die Stadt seit 1. Jan. 1860 in 20 Arrondissements, deren jedes von einem Maire und zwei Adjunkten verwaltet wird, nämlich: 1) Louvre, 2) Börse, 3) Temple, 4) Stadthaus, 5) Panthéon, 6) Luxembourg, 7) Palais Bourbon, 8) Glysée, 9) Oper, 10) St.-Laurent, 11) Popincourt, 12) Reuilly, 13) Gobelins, 14) Observatoire, 15) Vaugirard, 16) Passy, 17) Batignolles, 18) Buttes Montmartre, 19) Buttes Chaumont, 20) Ménilmontant.

#### Befestigung (vgl. den Plan).

Die alte Befestigung von P. erinnert in ihren wechselfolgenden Schicksalen vielfach an diejenige Roms. Die neue Stadumwallung mit den ältern detachierten Forts wurde auf Betreiben des Ministerpräsidenten Thiers in den Jahren 1841—44 ausgeführt und kostete 140 Mill. Frank. Der 9—12 m hohe Hauptwall mit 11 m breitem und 6 m tiefem Graben, mit gemauerter Escharpe und Kontrescharpe in Erde besteht aus 94 Bastionen, hinter welchen eine Ringstraße und Eisenbahn (Gürtelbahn) herläuft. Er ist etwa 33 km lang u. enthält 66 Thore, von denen 11 gleichzeitig Eisenbahndurchgänge bilden, sowie 2 Durchlässe für die Seine und für die Kanäle de l'Ourcq und St.-Denis. Der ältere Fortsgürtel in einer Länge von etwa 55 km bestand 1870 aus 16 detachierten Forts und 13 Redouten; unter den erstern bildet der Mont Valérien, auf einem Felskegel 116 m über der Seine erbaut, eine kleine Festung für sich. Veranlaßt durch die Belagerung 1870/71, wurde im J. 1874 mit dem Bau einer noch erheblich weiter vorgeschobenen dritten Befestigungslinie aus Forts, Redouten und Batterien mit einem Kostenaufwand von 60 Mill. Fr. (ohne Grunderwerb) begonnen. Ihr Zweck ist, durch ihre entfernte Lage die Stadt vor einer Beschließung und gänzlicher Einschließung zu schützen sowie mehrere verschanzte Lager zu bilden, die groß genug sind, ganzen Armeen Schutz und die Möglichkeit zu gewähren, sich zu einem Angriff zu sammeln und auszurufen. Das Nordostlager mit St.-Denis im Rücken umfaßt die weit ausgedehnte Befestigungslinie vom Fort de Cormeille auf dem linken bis zum Fort de Chelles auf dem rechten Flügel; in ihr liegen

die Forts erster Klasse Cormeille, Domont und Vanjournes, die zweiter Klasse von Montlignon, Montmorency, Ecouen, Stains und Chelles. Das Südostlager liegt zwischen Marne und Seine und erhält seinen Schutz durch das große Fort de Villeneuve am rechten Ufer der Seine und die Forts de Sicy, Champigny und Villiers. Auf die Befestigung des dritten, des Westlagers, ist besonders Sorgfalt verwendet worden; es hat die größte Ausdehnung und schließt auch Versailles noch ein, die großen Forts d'Arcy, St. Cyr, Haut-Vue und Villeras decken diesen berühmten Ort, die beiden ersten liegen noch 7 km westlich Versailles und gegen 19 km von der Stadtgrenze. Besonders stark ist das Fort de Palaiseau, zwischen welchem und dem östlichen Nachbarfort Villeneuve St.-George eine 15 km breite Lücke besteht. Aber im Rücken dieses Forts liegt noch die befestigte Stellung von Verrières und nochmals hinter dieser, in der Mitte zwischen ihr und den alten Forts (Issy und Vanves), das Fort Châtillon. Im ganzen besteht die neue Befestigung aus 7 Forts erster, 11 zweiter Ordnung und 27 Redouten und Batterien; diese Befestigungslinie hat bei 34 km Durchmesser von N. nach S., 45 km von D. nach W. eine Länge von 124 km, der eine feindliche Einschließungslinie von etwa 175 km Länge entsprechen würde; sie umschließt einen Flächenraum von etwa 1200 qkm.

#### Straßen, Plätze, öffentliche Anlagen, Denkmäler.

Die berühmtesten Straßen, der Stolz der Pariser, sind die Boulevards und zwar die sogen. innern oder alten Boulevards, welche unter Colbert an Stelle der frühern Befestigungswerke als breite, mit Bäumen bepflanzte Straßen angelegt worden sind und sich in der nördlichen Stadthälfte von der Madeleinekirche in einem 4½ km langen Halbbogen bis zum Bastilleplatz fortsetzen. Sie sind in ihren Teilen verschieden benannt und werden von 5—7 Stockwerke hohen Gebäuden mit glänzenden Cafés, Restaurants und Verkaufsläden eingeschlossen. Der Name Boulevards wurde in neuerer Zeit auch auf die sogen. äußern Boulevards übertragen, gleichfalls breite, mit Bäumen besetzte Straßen, Überreste der ehemaligen Zollgrenze, aber teilweise mit primitiven Häusern. Endlich werden als Boulevards auch die neu durchgebrochenen Straßen, wie z. B. Boulevard Malesherbes, Hauffmann, Sébastopol, St.-Michel, St.-Germain etc., bezeichnet. Zu den schönsten Straßenanlagen sind ferner die Rais zu rechnen, welche sich an beiden Ufern der Seine hinziehen, mit Bäumen bepflanzt und mit Monumentalgebäuden eingefaßt sind. Sie werden durch 28 Brücken miteinander verbunden, die meisten von monumentalem Ansehen und einige darunter, wie die Jéna, die Alma- und die Invalidenbrücke, mit Standbildern oder sonstigen Skulpturen geschmückt; die bedeutendste von ihnen ist der zwischen 1578 und 1604 gebaute, auf 12 Bögen ruhende, 229 m lange, 23 m breite Pont Neuf, in dessen Mitte sich auf der westlichen Spitze der Citéinsel das Reiterstandbild des Königs Heinrich IV. erhebt. Eine weltbekannte Straßen- und zugleich Parkanlage sind die 2 km langen Champs-Élysées, das großartig entworfene Bindeglied zwischen dem Konfordienplatz und dem Tuileriengarten einerseits und dem Bouligner Gehölz andererseits, in ihrem untern, im Mond-Point endigenden Teil ein Park, welcher den alten Industriepalast, mehrere Cafés und andre Vergnügungsetablissemens enthält, dann bis zur Place de l'Étoile eine breite, von palastartigen Gebäuden eingeschlossene Avenue. Den Abschluß bildet auf dem erwähnten Platz der Arc de Triomphe de l'Étoile,

ein kolossaler, 1806—25 erbauter Triumphbogen in zahlreichen den Nationalruhm verherrlichenden Skulpturen (Herstellungskosten über 9 Mill. Frank). Hervorragende Straßen sind ferner die schöne, belebte Rue de Rivoli, welche sich vom Konfordienplatz in beinahe immer gerader Linie über 3 km lang parallel zur Seine bis zum Bastilleplatz (zuletzt unter dem Namen Rue St.-Antoine) erstreckt, die neue Avenue de l'Opéra, welche sich von der Place du Théâtre-Français in breiter, gerader Linie zum Opernhaus hinzieht, die Rue Castiglione und ihre Fortsetzung, die Rue de la Paix, mit Juwelierläden und Hotels besetzt, die Rue Royale und die Rue du Quatre Septembre. Sehr belebte Straßen sind ferner die Rue Michélie, Vivienne, Montmartre, Lafayette, Rue du Faubourg Poissonnière, Turbigo u. a. Das Straßennetz hat eine Länge von 877 km, wovon 204 km bepflanzt sind. P. zählt 136 Plätze. Die bedeutendsten und historisch merkwürdigsten derselben sind und zwar zunächst am rechten Seineufer: die berühmte Place de la Concorde, ein längliches Achteck von 250 m Breite und 350 m Länge, mit prächtigen Perspektiven, im S. an die Seine (Konfordienbrücke), im D. an den Tuileriengarten, im W. an die Champs-Élysées grenzend, in der Mitte vom Obelisken von Lussor (1836) u. zwei imposanten Fontänen, an der äußern Linie von 8 Statuen französischer Städte geschmückt, eine historisch denkwürdige Stätte (Standplatz der Guillotine 1793—95, unter welcher auch Ludwig XVI. edete); der schöne, an den 4 Ecken abgestufte Vendômeplatz mit der 1805 zu Ehren der Großen Armee errichteten, 45 m hohen, mit der Bronze von 1200 eroberten Geschützen besetzten Vendômeaula (1871 während der Commune umgestürzt, seither jedoch wieder aufgerichtet), von der Statue Napoleons I. gekrönt; die Place des Pyramides mit einer Reiterstatue der Jungfrau von Orléans von 1874; die kleine Place des Victoires mit dem Reiterstandbild Ludwigs XIV.; die Place du Châtelet mit der Fontäne der Siegesgöttin; die Place de l'Hôtel de Ville (früher der als Nichtstätte bekannte Grèveplatz); die Place des Vosges (früher Place royale) mit der Reiterstatue Ludwigs XIII.; der Bastilleplatz mit der 50 m hohen bronzenen Julisäule; die Place du Trône, in welche 13 Straßen münden, mit 2 Säulen, welche die Standbilder Philipp Augusts II. und des heil. Ludwig tragen; die Place de la République (früher du Château d'Eau) mit großer Fontäne; am linken Ufer die Place du Palais Bourbon, St.-Michel, du Panthéon, Carrefour de l'Observatoire u. a.

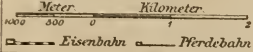
Als Kapitale des Genusses besitzt P. selbstverständlich eine große Anzahl öffentlicher Anlagen und Spaziergänge (s. Karte der »Umgebungen von P.«). Unter denselben ist das seit den Kriegereignissen von 1870/71 aufs neue verschönerete Bouligner Gehölz (s. Boulogne sur Seine), am westlichen Ende der Stadt zwischen der Festungsmauer und dem rechten Seineufer gelegen, der bedeutendste. Es ist namentlich seit 1852 von der Stadtgemeinde unter großen Geldopfern in einen modernen Park, das tägliche Stelldichein der vornehmen Welt, verwandelt worden, welcher unter anderm zwei künstliche Seen und einen Wasserfall enthält, und an welchen sich der Akklimatisationsgarten für fremde Tier- und Pflanzengattungen und die große, als Rennplatz benutzte Wiese von Longchamp (s. d.) anschließen. Am östlichen Ende der Hauptstadt liegt das nicht minder ausgedehnte und liebliche Gehölz von Vincennes, welches durch den Exerzier- und Artillerieschießplatz in zwei Hälften geteilt wird, mit dem Lac de Charenton



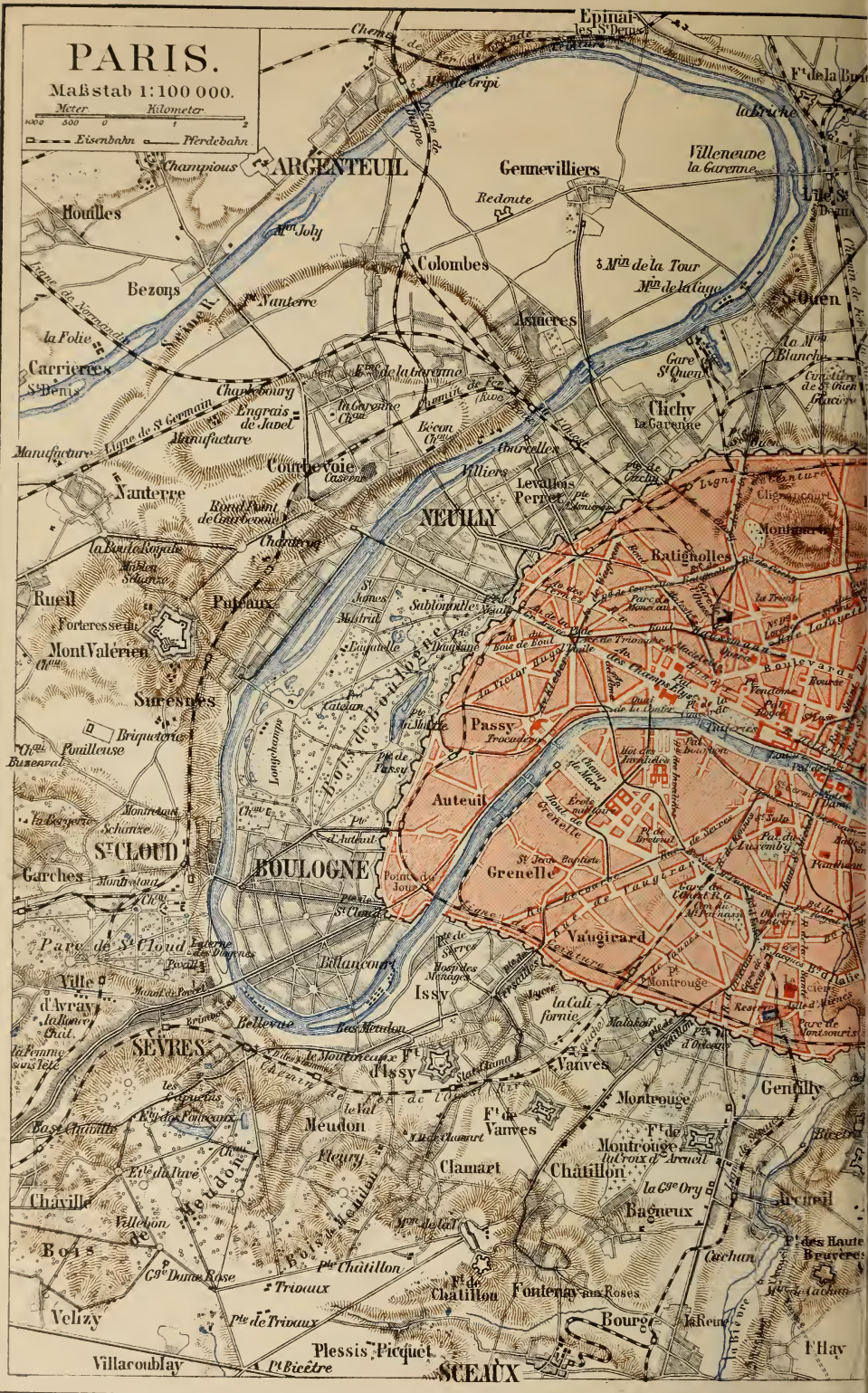


# PARIS.

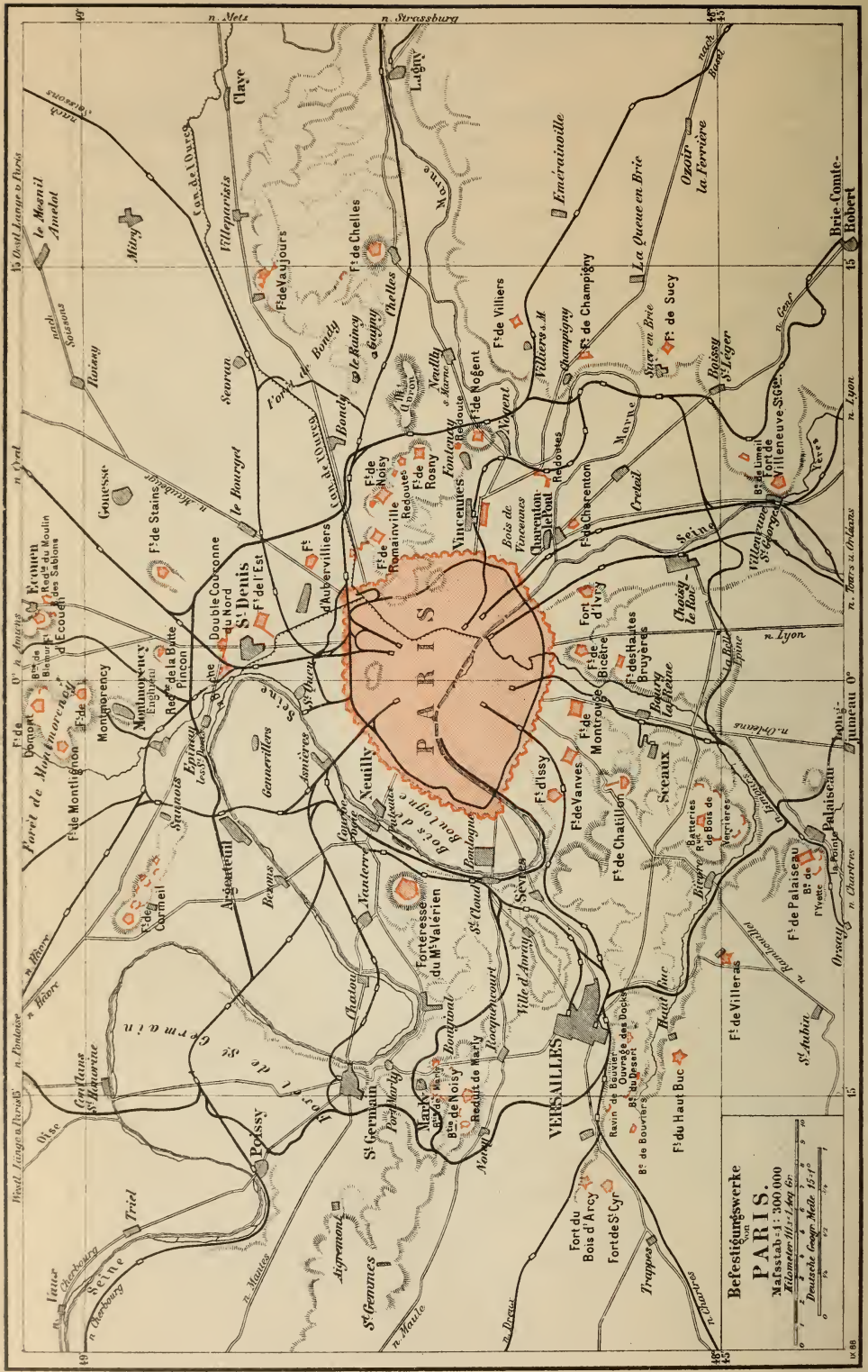
Maßstab 1:100 000.



— Eisenbahn — Pferdebahn







**Befestigungswerke**  
 von  
**PARIS.**  
 Maßstab 1: 300 000  
 Kilometer 1/11,114 Eng. Br.  
 Deutsche Geogr. Anst. 15: 17

und andern kleinen Seen, dem schönen Aussichtspunkt Pavillon Robert etc. Der Norden der Stadt hat die aus den unwirtlichen Hügeln von Belleville hervorgezauberten Buttes Chaumont mit einer Kopie des Tempels der Sibylle in Tivoli, schönen Aussichtspunkten, einem See, einer Hängebrücke, Wasserfall und Grotte, der Süden endlich den Park von Montsouris mit einem See und dem von der Weltausstellung 1867 hierher übertragenen Vardo (Palast des Beis von Tunis) aufzuweisen. Dabei befindet sich das große Wasserreservoir de la Vierge, welches 300,000 cbm Wasser fassen kann und mittels eines 175 km langen Aquädukts aus der Champagne mit Wasser gespeist wird. Im Innern der Stadt fehlt es ebenfalls nicht an Grün; zu den alten und wohlgepflegten Gärten der Tuilerien (der besuchtesten Promenade, 1665 von Vendôme angelegt, mit Statuen, Vasen und Springbrunnen geziert und von Terrassen flankiert), des Luxembourg, des Palais-Royal und dem Jardin des Plantes, bestehend aus dem eigentlichen botanischen und dem zoologischen Garten, gesellen sich der schöne, 1778 angelegte, nimmehr vollkommen verjüngte Park von Monceaux und zahlreiche Squares, die hier nicht, wie in London, nur für die Anwohnenden, sondern für das Publikum überhaupt zugänglich sind. Diese kleinen und großen Parkanlagen, deren Zahl noch immer nach Möglichkeit vermehrt wird, bewirken hauptsächlich, daß P. von allen großen Städten Europas noch den erträglichsten Sommeraufenthalt gewährt, wie denn der Fremdenstrom auch in der schönen Jahreszeit am stärksten ist. Von den Monumenten, Fontänen und andern Denkmälern, welche P. in überreicher Menge besitzt, erwähnen wir außer den schon genannten den in der Mitte des Square St.-Jacques sich erhebenden, 1522 erbauten gotischen Turm der ehemaligen Kirche gleiches Namens mit dem Denkmale Vascais, das Denkmale des Marshalls Ney, die Fontänen Louvois, Molière, Cuvier, St.-Michel, de l'Observatoire, de Grenelle, die triumphbogenartigen Portes St.-Martin und St.-Denis, welche 1674 und 1672 als Ehrendenkmäler Ludwigs XIV. errichtet und mit Reliefs versehen wurden.

#### Kirchliche Bauwerke.

Unter den Kirchen steht die altherwürdige Kathedrale Notre Dame in der Cité obenan. Dieselbe wurde von 1163 an bis in das Ende des 13. Jahrh. an Stelle zweier älterer Kirchen in romanisch-gotischem Stil erbaut, im 18. Jahrh. mehrfach verändert, seit 1845 aber von Viollet le Duc wieder geschickt restauriert. Die Kathedrale ist 130 m lang, 48 m breit und 35 m hoch; sie hat eine bedeutende Hauptfassade mit drei reichen Portalen und zwei schöne Querschneitfassaden reinen gotischen Stils; die beiden unvollendeten Türme, der südliche mit der bekannten großen Glocke, erheben sich zu einer Höhe von 68 m. Das Innere zerfällt in 5 Schiffe und 37 Kapellen und hat reichgeschmückte Chorstühle und trotz der Verwüstung durch die Revolution noch manche alte Restbarkeiten. Ein reizendes gotisches Bauwerk ist die im Hof des Justizpalastes gelegene St.-Chapelle, welche, 1242—1247 erbaut, neuerdings sorgfältig restauriert wurde und 1871 glücklichlicherweise von dem Brande des Justizpalastes verschont blieb; sie besteht aus einer unteren und einer obern Kapelle, enthält schöne alte Glasmalereien und polychrome Ausstattung und ist mit einem vergoldeten Turm gekrönt. Künstlerischen Wert haben von den übrigen Kirchen insbesondere die folgenden: die romanische Kirche St.-Germain des Prés, aus dem 11. und 12. Jahrh., mit bedeu-

tenden Wandgemälden von Hippolyte Flandrin u. a.; St. Germain l'Auxerrois, aus dem 12.—16. Jahrh., lange Zeit die östliche, mehrfach zerstört, aber wiederhergestellt, mit malerischer Fassade; St.-Etienne du Mont, 1517—37 in gotischem Stil erbaut, mit zahlreichen Details französischer Renaissance, schlankem Turm, Glasmalereien und der Gruskapelle der heil. Genoveva; St.-Eustache, 1532—1641 in gotischem Stil erbaut, mit verschiedenen spätern Zuthaten und dem bemerkenswerten Grabdenkmal Colberts; St.-Sulpice (1646—1749), mit säulengeschmückter Fassade und zwei Türmen (der eine unvollendet), im Innern mit neuern Wandgemälden; das schicksalsreiche Panthéon (Ste. Geneviève), ein nach dem Plan Soufflôts 1764 begonnener griechisch-römischer Bau, der als Mausoleum berühmter Männer bis 1851, 1851—85 aber wieder als katholische Kulusstätte diente, mit großem Giebelrelief von David d'Angers und imposanter Kuppel; die Madeleine, 1806—42 in der Form eines antiken römischen Tempels mit 54 umlaufenden korinthischen Säulen erbaut, mit großem Relief im Giebelfeld, schöner Bronzehauptthür, im Innern einschiffig, von drei Kuppeln überdeckt und mit zahlreichen Marmorbildwerken und Gemälden versehen; endlich von den neuern die Kirchen Notre Dame de Lorette, eine 1823—36 erbaute, mit modernen Gemälden ausgestattete Basilika, St.-Venant de Paul, 1824—44 in impolant r. Lage erbaut, im Innern eine fünfjochige Basilika mit polychromer Decke, großem Wandgemälde von Flandrin und modernen Glasmalereien, St.-Clotilde, eine moderne gotische Kirche (1846—57), La Trinité, moderne Renaissancekirche (1867) mit reicher Fassade, St.-Augustin (1868), St.-Ambroise (1863—69), beide in romanischem Stil erbaut. Von den gottesdienstlichen Gebäuden anderer Konfessionen ist insbesondere die im byzantinischen Stil erbaute russische Kirche hervorzuheben. Zur Aufnahme der irdischen Reste der Bevölkerung dienen gegenwärtig nur fünf Friedhöfe, und von diesen sind drei, der Père-Lachaise, Montmartre und Montparnasse, die wegen ihres imposanten Umfangs, der Pracht ihrer Monumente und des Reichthums an berühmten Toten zu den größten Sehenswürdigkeiten der Stadt gehören, nur noch für als Grundeigentum erworbene Grabstätten (sépultures à perpétuité) reserviert, während die Friedhöfe von St. Duen und Jory die Leichen aufnehmen, die sich mit einer zeitweiligen Ruhestatt von fünf Jahren begnügen müssen. Dann werden die ausgegrabenen Gebeine in den Katafomben, ursprünglich alten Steinbrüchen im S. der Stadt, aufgespeichert. Um diesem Uebelstand abzuhelfen, wird jetzt eine ungeheure Nekropole von 827 Hektar auf dem unfruchtbaren Plateau von Méry sur Oise, eine Eisenbahnstunde nördlich von P. angelegt.

#### Profanbauten.

Das hervorragendste weltliche Bauwerk von P. ist der Gebäudekomplex des Louvre und der Tuilerien, von der Seine, dem Tuileriengarten, der Rue de Rivoli und der Rue du Louvre begrenzt. Das Louvre, das älteste und eigentliche Köni. Schloß von P. (s. »Baukunst«, Tafel XII, 4), in welchem fast drei Jahrhunderte hindurch die gekrönten Häupter Frankreichs residierten, wurde in seiner heutigen Gestalt in verschiedenen Perioden erbaut (begonnen unter Franz I. durch Lescot 1546, fortgesetzt unter Katharina von Medici, Heinrich IV., Ludwig XIII., Ludwig XIV. und Napoleon III.). Es wurde 1871 teilweise zerstört, aber seitdem wiederhergestellt und besteht aus

dem alten Louvregebäude mit der von Perrault 1674 in kolossalen Verhältnissen ausgeführten Fassade mit Säulenordnung und den die Place Napoleon flankierenden Bauten des neuen Louvre mit vorspringenden Pavillons und reicher Skulpturausstattung. Diese neuern Bauten stellen die Verbindung mit dem Tuilerienpalast her, so daß der ganze Gebäudekomplex ein aus drei Abtheilungen bestehendes, von N. nach W. gestrecktes längliches Viereck bildet, welches den eigentlichen Louvrehof, die Place Napoleon und die Place du Carroussel umschließt. Der Tuilerienpalast, 1564 unter Katharina von Medici von Philibert Delorme begonnen und mit wiederholten Unterbrechungen fortgeführt, wurde 1871 von den Kommunalarden in Brand gesetzt und 1883 ganz abgetragen; nur zwei zum Louvre führende Flügel (Pavillon de Marfan und de Flore) sind erhalten. Die Place Napoleon ist mit Gartenanlagen versehen; auf der Place du Carroussel steht der von Napoleon I. 1806 nach dem Muster des Triumphbogens des Septimius Severus erbaute Arc de Triomphe du Carroussel, von einer Quadriga getront. Das Louvre enthält gegenwärtig die reichhaltigen Museen (s. unten), welche im N. 1871 glücklicherweise von der Zerstörung verschont blieben (nur die wertvolle Louvrebibliothek verbrannte), im nördlichen Bau des neuen Louvre ist das Finanzministerium untergebracht, dessen ehemaliges Palais in der Rue de Rivoli 1871 gleichfalls verbrannt wurde. Nahe dabei steht das Palais-Royal, dessen ältester Teil 1629–34 von Kardinal Mazarin erbaut wurde, später von verschiedenen Mitgliedern der königlichen Familie (insbesondere aus der Linie Orleans) bewohnt, jetzt Sitz des Staatsrats und des Kassationshofs; es besteht aus einem Vorbau mit Säulenhalle und drei Gebäuden, welche einen großen gartenähnlichen Hof (Jardin du Palais-Royal) einschließen und in ihren dem Garten zugekehrten, einem lebhafteu Verkehr dienenden Galerien zahlreiche Restaurants und Kaufäden für Luxusartikel enthalten. Im nördlichen Teil des Palaises befindet sich das Théâtre du Palais-Royal, während südlich das Théâtre-Français angebaut ward (1782). Von öffentlichen Gebäuden und Palästen sind ferner zu erwähnen: das Palais d'Orléans, aus dem 18. Jahrh., von der Marquise von Pompadour reich ausgestattet, seit der Revolution Staats-eigentum, jetzt Residenz des Präsidenten der Republik, mit großem Garten; der in seinen Hauptteilen der Renaissanceperiode angehörige, unter Katharina von Medici 1615–20 von Jacques Desbrosses erbaute Palast Luxembourg, welcher, auf dem südlichen Seinerufer gelegen, der Reich nach fürstliche Personen, Regierungen und politische Körperschaften beherbergte, dazwischen in der großen Revolution als Staatsgefängnis diente, in seinen prächtigen Sälen eine ansehnliche Kunstsammlung (s. unten) enthält und von einem schönen Garten umgeben ist; der Palast des Gesetzgebenden Körpers, 1722 als Palais Bourbon erbaut, seit 1804 dem Parlament eingeräumt, mit reichbekorrierten Sälen; das 1810–35 erbaute monumentale Palais du Quai d'Orsay, 1871 niedergebrannt; der Palast der Ehrenlegion, 1786 erbaut, nach dem Brand von 1871 wiederhergestellt; das Palais de Justice, ein großer Gebäudekomplex auf der Citéinsel, ursprünglich Residenz der Könige von Frankreich, dann Sitz des Parlaments, jetzt der Justiz- und Polizeiverwaltung dienend, nach den wiederholten Zerstörungen (1618, 1776 u. 1871) restauriert, mit wenigen vom ursprünglichen Bau erhaltenen Resten (Tour de l'Horloge etc.),

der Ste.-Chapelle (s. oben), der großen Halle des Pas perdue und andern Sitzungssälen; das gegenüberliegende Handelsgericht (1860–66) mit Kuppel und stattlicher Treppe; das Ministerium des Innern (1845) am Quai d'Orsay; das Hôtel de Ville, 1533–1628 von Boccadoro u. a. in französischem Renaissancestil erbaut, seit 1837 erweitert und im Innern prachtvoll ausgestattet, 1871 von den Kommunalarden niedergebrannt, seither aber in der früheren Gestalt wieder aufgebaut; das 1671–74 unter Ludwig XIV. erbaute Hôtel des Invalides, welches eine reiche Waffensammlung, das Musée d'Artillerie, enthält und den Invaliden in sich schließt, einen quadratischen Kuppelbau von 1706 mit Krypte, in welchem sich seit 1841 das Grab Napoleons I. befindet, ferner mit den Grabmälern von Turanne und Bourbon; die 1838 vollendete Ecole des Beaux-Arts mit schöner Fassade; das Conservatoire des Arts et Métiers, eine ehemalige, 1060 gegründete Abtei St.-Martin, von deren Räumen namentlich die Kirche und das Refektorium, beide aus dem 13. Jahrh., erhalten sind; das großartige Opernhaus, 1861–75 von Garnier erbaut, mit reicher, aber etwas gedrückter Fassade, verschwenderisch ausgestatteten, beinahe überladenen Zuschauerraum mit 2156 Plätzen und einem mit trefflichen Deckengemälden geschmückten Foyer (Gesamtkosten 36 Mill. Frant); das umfangreiche, 1751 errichtete Gebäude der Ecole militaire, jetzt Kaserne (die Schule wurde nach St.-Cyr verlegt); die Börse, 1808–27 in Form eines griechischen Tempels erbaut, mit korinthischen Säulen und Standbildern; das Hôtel des Monnaies (Münzgebäude), am Quai Conti 1771 errichtet; der alte Industrieplatz in den Champs-Élysées, für die erste Pariser Weltausstellung 1855 erbaut, jetzt zu der jährlichen Kunstausstellung (»Salon«) dienend; der Trocadéropalast, ein aus Anlaß der Weltausstellung 1878 in orientalischem Stil errichteter halbkreisförmiger Festbau. Auch für die Weltausstellung des Jahrs 1889 werden auf dem Marsfeld große Bauten (darunter der viel angefochtene Eiffelturm) aufgeführt.

#### Bevölkerung.

Die Zahl der Einwohner betrug 1886 bei mehr als 76,000 Wohnhäusern 2,344,550, dagegen 1881: 2,269,023, 1861: 1,696,141, 1836: 909,126, 1798: 640,504. Das Anwachsen der Pariser Bevölkerung ist selbstverständlich weniger der natürlichen Zunahme infolge Überschusses der Geburten über die Sterbefälle als vielmehr dem fortwährenden Zufluß ortsfremder Bevölkerung nach P. zuzuschreiben. Von 1000 Bewohnern sind denn auch nur 322 in P., 38 in andern Orten des Departements Seine, 565 im übrigen Frankreich und 75 im Ausland geboren. Die Bevölkerungsbewegung ergab 1884 folgende Hauptdaten: 20,562 Trauungen, 63,840 Geburten, 5019 Todgeborene, 56,970 Sterbefälle.

Dem Glaubensbekenntnis nach umfaßt die ihrer überwiegenden Mehrheit nach katholische Pariser Bevölkerung zufolge der letzten Erhebung (1872) 19,424 Calvinisten, 12,634 Lutheraner, 9615 sonstige Protestanten, 23,434 Juden und 1572 Mohammedaner und Buddhisten; 13,905 Individuen erklärten, überhaupt keinem Kulte anzugehören, und 11,041 bekannten sich zu religiösen Überzeugungen, die in ihrer Eigentümlichkeit sich jeder Klassifizierung entziehen. An der Spitze des aus 1193 Geistlichen zusammengesetzten Klerus von P. steht der Erzbischof. Der Posten gilt für ebenso ehren- und einflußreich wie gefährlich; drei Erzbischöfe von P. sind im Lauf

des letzten Menschenalters eines gewaltsamen Todes gestorben, obwohl die Masse der Bevölkerung, namentlich die Frauen, der Priesterschaft ergehen und nur ein Brudert, der dann aber von um so intensiverem Haß beherrscht wird, derselben feindlich ist.

Man kann darüber rechten, ob P. den stolzen Beinamen der Hauptstadt der Welt verdient, den es sich selbst so gern beilegt, und welchen ihm seine Schmeichler, mit Victor Hugo an der Spitze, bei jeder Gelegenheit und nicht ohne die lächerlichsten Variationen (P.-Lumière, P.-Monde etc.) als schwache Nudigung darzubringen pflegten. Nach der Einwohnerzahl und als Weltemporium steht ihm London weit voran; an historischer und kulturgeschichtlicher Bedeutsamkeit kann es sich nicht mit Rom, an natürlicher Schönheit nicht mit Neapel, Lissabon oder Stockholm messen; in bunter Völkerver- und Rassenmischung wird es von Konstantinopel, Wien und New York übertroffen. Gleichwohl übt P. noch heute auf die Eingebornen wie auf die Fremden aller Nationen, ohne Unterschied des Ranges und Bildungsgrades, einen Zauber, welchen selbst die schroffsten politischen, religiösen und sozialen Gegensätze nicht brechen, die von andern Hauptstädten im Lauf uners Jahrhunderts erzielten riesenhaften Fortschritte nicht entkräften konnten. Zu diesem für jedermann unwiderstehlichen Reiz der französischen Metropole wirkten verschiedene Faktoren zusammen: P. ist der Sitz einer vielhundertjährigen Zivilisation, der Brennpunkt der Kultur einer hochbegabten, von der Natur reich gesegneten, auf den verschiedensten Gebieten geistiger Thätigkeit hervorragenden, auf dem des Geschmacks und der Mode bis auf den heutigen Tag tonangebenden Nation, deren ganzes öffentliches Leben sich vermöge der irassigsten politischen Zentralisation durch tausend Kanäle in dieser einzigen und wahren Hauptstadt zusammendrängt. Sinnliche und geistige Genußsucht, Frivolität und ernstes Streben, das Bedürfnis nach eitler Zerstreung und das Verlangen, recht unmittelbar am »tausenden Webstuhl der Zeit« zu stehen, der größte und der raffinierteste Geschmack finden in P. ihre Rechnung. Keine andre Stadt ist durch langjährige Übung besser darauf eingerichtet, die Fremden aller Nationen zu empfangen und es ihnen bei sich heimlich zu machen, keine Stadt besitzt so viele Theater und Vergnügungsfokale, keine Stadt hat aber auch einen solchen Fremdenverkehr aufzuweisen wie P. Endlich ist das Verdienst der Stadtverwaltung um den unvergleichlichen Universalerfolg der Stadt P. nicht zu unterschätzen: von jeher haben sich die Regierungen Frankreichs in dem Bestreben, P. zu verschönern, zu vervollkommen, mit Schenswürdigkeiten aller Art zu bereichern, überboten, und wenn dies häufig nur mit Hilfe einer unverhältnismäßigen Belastung der öffentlichen und städtischen Steuerlast geschah, so blieben die Resultate für die Stadt selbst darum nicht minder gewonnen. Von allen großen Städten Europas ist P. die gesündeste; seine Einrichtungen für die öffentliche Verspflegung, für Licht, Wasser, Luft, freie Zirkulation, Keinschneit, kurz, für alle materiellen Bedürfnisse eines großen Bevölkerungszentrums sind musterbildig und haben in der denkwürdigen 133tägigen Belagerung, vom 18. Sept. 1870 bis 29. Jan. 1871, die furchtbarste und entscheidendste aller Proben bestanden. Dabei ist die Bevölkerung dichter zusammengedrängt als irgendwo anders: auf das 2 Kilometer entfallend nicht weniger als 30,050 Seelen. Am dichtesten ist die Bevölkerung im Stadtteil Brie, am wenigsten in Popincourt zusammengedrängt. Besonders frauenmännlich ist die

Verproviantierung, welcher die in zwölf Pavillons zerfallenden Zentralhallen nebst zahlreich auf die einzelnen Stadtviertel verteilten Märkten, die alte, aus dem Jahr 1763 datierende Getreidehalle, der Viehmarkt und die Schlachthäuser von La Villette und das große, an den Jardin des Plantes grenzende Weinrentrepot, dessen Keller 1 Mill. hl Wein fassen können, als Mittelpunkt dienen. U. umfassender Weise ist auch ganz P. mit einem Kloakennetz versehen, welches mittels eines großen Sammelfanals unterhalb Asnières in die Seine mündet.

#### Industrie, Handel und Verkehr.

Die Industrie ist in P. in allen ihren Zweigen vertreten. Als Industriezentrum wird es höchstens London nachstehen, denn es zählt nicht weniger als 1,100,000 bei der Industrie beschäftigte Personen. Mit Einschluß des in gewerblicher Beziehung von P. schwer zu trennenden übrigen Departements Seine zählte man 1881 bei der Fabrikindustrie 6654 Unternehmer, 13,539 Beamte, 146,784 Arbeiter und 121,232 Familienmitglieder; dagegen beim Kleingewerbe 70,157 Unternehmer, 52,272 Beamte, 564,042 Arbeiter und 372,596 Familienglieder. Die Pariser Industrie charakterisiert sich hauptsächlich durch kleine Werkstätten, außerdem aber durch weitestgehende Arbeitsteilung. Große Etablissements zählt vor allem die metallurgische Industrie und zwar für Eisenbahnmateriale und Reparaturen, für Bronzen und Lampen, Messing- und Zinkwaren, Maschinen und Apparate, neben welchen sich zahlreiche kleine Unternehmungen für die verschiedensten Werkzeuge, Apparate und mechanischen Vorrichtungen, Maschinen- und Uhrenbestandteile vorfinden. Außerdem bestehen geschlossene Fabriken für chemische Produkte, Seife, Kerzen, Farbwaren, Gas, Zuckerraffinerie, für Schokolade, konservierte Früchte und Gemüse, Likör, in neuerer Zeit auch Bierbrauerei, Zündhölzchen, Porzellan, Fayence und Majolika, Eisenbahnwagen und Kutschen, Leder, Sattler- und Kiemerwaren, Kautschuk- und Guttaperchawaren, Typographie, Kunstschlerei, für Schwitz-, Teppiche, Tapeten, Hüte, Schuhwaren, Kleider und Wäsche. Kleinere Unternehmungen dagegen stehen hauptsächlich im Dienste der Kunstindustrie; sie liefern Gold- und Silberwaren, echten und falschen Schmuck, Gravüren, Bronzen, Garnituren, typographische und lithographische Arbeiten, Vintpapier, Stickerien, Pofamentierwaren u. a. Einen großen Anfang hat ferner (und zwar gleichfalls im kleinern Betrieb) die Präzisionsmechanik, insbesondere die Erzeugung von optischen und chirurgischen Instrumenten und Apparaten, Uhren, Musikinstrumenten, anatomischen Präparaten, Wagen und Jagdmaschinen, sowie das vielverzweigte Baugewerbe. In eigentlichen Luxusartikeln endlich liefert P. jährlich für den Weltmarkt außerordentliche Quantitäten von Drehsler- und Kinderspielwaren, Necessaires, Korbwaren, Buchbinder- und Kartonagearbeiten, Objekten in Stahl und Aluminium, Agraffen, künstlichen Blumen, Modewaren, Parfümerien, Schmuckfedern, Fächer, Knöpfen, Handschuhen etc. In vielen Artikeln ist P. nur das geschäftliche Zentrum, von welchem die Aufträge und Muster ausgehen, und wo die Verfeinerung zur vollendeten Handelsware vorgenommen wird. So steht denn auch die Industrie des Departements Seine außerhalb der Bannmeile der Hauptstadt fast ganz im Dienste der Pariser Industrieunternehmungen. Am hervorragendsten sind hier die Fabrikation von chemischen Produkten, Kerzen, Seife, Farbwaren, Firnissen und Lacken, Maschinen und Eisenwaren, Leder und Glas, die Färberei, Druckerei

und Fleisgerei, die Eisengießerei und Gipsherzeugung vertreten. Staatsmanufakturen bestehen in P. für Tabak, Münzprägung, Buchdruck, Tapeten (Gobelins), in nahen Seidres für Vorseilan.

Hand in Hand mit der hoch entwickelten Industrie geht der in P. konzentrierte und trefflich organisierte Handel. Beim Zollamt von P. wurden 1885 in der Einfuhr (ohne Edelmetalle) 4,561,071 metr. Fr. Waren im Wert von 427 Mill. Frank, in der Ausfuhr 890,325 metr. Fr. im Wert von 388 Mill. Fr. behandelt. Die Zollannahme betrug über 113 Mill. Fr. Die wichtigsten Einfuhrwaren sind: Wein, Zucker, Obst, Woll- und Baumwollwaren, Federn, Katao, Kaffee, Papier und Bücher, Leder, Seidenwaren, Strohhüte. Die hauptsächlichsten Ausfuhrartikel sind: Seiden-, Woll- und Ledervern, Schmiedfedern, Spielwaren, falscher Schmuck, Mobelwaren und Kunstblumen, Papier und Bücher, Leder, Kleider und Wäsche. Seit etwa zehn Jahren weist allerdings der Export von Pariser Artikeln eine bedeutende Abnahme auf. Als Kommunikationsmittel dienen dem Handel außer den schiffbaren Flüssen und Kanälen die von P. aus nach allen Teilen des Landes hin auslaufenden Eisenbahnen, deren Zentralverwaltung sich durchweg in P. befindet. Die Menge der mittels der Seineschiffahrt in P. angekommenen Waren beträgt jährlich 1,6 Mill., die der abgeschickten Waren 0,8 Mill. Ton. Hierzu kommt der durch den Canal de l'Ourcq von St.-Denis und St.-Martin vermittelte Warenverkehr, welcher in beiden Richtungen zusammen 3,3 Mill. Ton. ausmacht. Für den Lokalverkehr sorgen außer den Eisenbahnen (darunter die Gürtelbahn) und den Seinedampfern die Omnibusse und Tramways. Erstere hatten 1885: 587 Wagen, 8095 Pferde und beförderten 105,4 Mill. Personen, letztere hatten 262 Wagen, 3309 Pferde und beförderten 74,3 Mill. Personen. An Kreditinstituten besitzt P. vor allen die Bank von Frankreich, 1803 gegründet, mit dem Notenprivilegium versehen, mit 94 Filialen in ganz Frankreich und einem Aktienkapital von 182 Mill. Fr., ferner 26 bedeutendere Banken mit einem Aktienkapital von 862 Mill. Fr., eine Sparkasse mit einem Einlagenstand von 72. Mill. Fr., ein 1777 gegründetes Leihhaus (Mont de Piété) u. d. Der Konjum der Pariser Bevölkerung ist naturgemäß ein außerordentlich großer. Er bezifferte sich 1885 an Fleisch und zwar Rind- und Schaffleisch auf 149,5, an Schweinefleisch auf 24,8 Mill. kg, an Wild und Geflügel 25,6, an Fischen 24,8, Lustern 6,6, Butter 17,7, Eiern 21, Käse 5,3, Obst und Gemüse 233,1 Mill. kg, an Wein auf 4,6, Bier 0,3 Mill. hl, an Öl auf 15,2, Salz 14,5 Mill. kg, an Brennholz auf 0,7 Mill. Sters, an Holzkohle auf 5,1 Mill. hl, an Mineralkohle auf 992,9 Mill. kg, an Gas auf 286,5 Mill. cbm.

An Wohlthätigkeitsanstalten besitzt P. 8 allgemeine Krankenhäuser (darunter das 1877 neugebaute Hôtel-Dieu, Lariboisière, Pitié u.), 7 spezielle Krankenhäuser, 16 Anstalten für Irre, Sieche, Findelkinder u., 20 Wohlthätigkeitsbüreaus nebst zahlreicher Asylen, Kruppen, Werkhäusern und Unterstützungsgesellschaften.

#### Bildungsanstalten.

Wie in keinem andern Saat, ist in Frankreich auch das Unterrichtswesen in der Hauptstadt zentralisiert. In dem gesamten höhern Unterrichtswesen weht jetzt ein frischerer Geist, und man beginnt sich aus den alten ausgetretenen Bahnen zu entfernen und namentlich nach deutschen Muster Reformen vorzunehmen. Die älteste und bedeutendste der Pariser Hochschulen ist die 1253 von Robert de Sorbon ge-

gründete, in der Geschichte der geistigen Bewegung des Mittelalters besonders hervorragende Sorbonne, in dem 1629 unter Richelieu, der in der Kirche der Anstalt beigelegt ist, errichteten Gebäude noch heute Sitz zweier Fakultäten, nämlich der Naturwissenschaften und der schönen Litteratur, die ehrwürdige Wiege des höhern Unterrichts, der auch hier seine Feste und Preisvertheilungen feiert. Die Juristen erhalten in der am Panthéonplatz gelegenen Faculté de droit, die Ärzte in der Ecole de médecine (Amphitheater für 1400 Zuhörer) ihre Ausbildung. Die Ecole pratique dient noch besonders für anatomische, chemische, physische, physiologische und biologische Studien und Übungen. Außer ihr gehören noch hierher die Ecole de pharmacie, mehrere Ecoles d'accouchement, die auf alle größeren Hospitäler vertheilt sind, die anatomischen Sammlungen Orfila und Dupuytren und der Jardin des Plantes mit seinen reichen naturwissenschaftlichen Sammlungen. Alle bisher genannten Hochschuleinrichtungen haben zusammen über 200 Lehrstühle und mehr als 8000 Studierende. Zu den Hochschulen ist ferner zu rechnen das Collège de France. 1529 von Franz I. ins Leben gerufen, welches ebenfalls Unterricht in Litteratur, Geschichte, Naturwissenschaft und andern Fächern erteilt, dann die Ecole pratique des hautes etudes, ein Staatsinstitut mit fünf Sektionen. Endlich ist in neuerer Zeit noch eine schnell emporblühende freie katholische Universität hinzugekommen. Für den höhern technischen Unterricht bestehen 4 Anstalten: die polytechnische Schule (Ecole polytechnique), welche vom Kriegsministerium ressortirt, Militär- und Zivil-eleven umfaßt und einerseits die Ausbildung für die Artillerie, das Geniewesen und die Marine, andererseits für den Straßen- und Brückenbau, Bergbau, Staatsmanufakturen, Telegraphenwesen u. d. bezweckt; die Ecole nationale des ponts et chaussées, welche für die Heranbildung von Wegebauingenieuren, zunächst für den Staatsbaudienst, bestimmt ist; die Ecole centrale des arts et manufactures, welche Ingenieur für alle Branchen der Industrie und für öffentliche Dienste, deren Leitung nicht den Staatsingenieuren obliegt, heranzieht; die Ecole spéciale d'architecture, welche durch Privatmittel gegründet und für die Heranbildung von Architekten bestimmt ist. Die technischen Hochschulen haben zusammen 120 Lehrstühle und gegen 1500 Studierende. Das Conservatorium für Künste und Gewerbe ist eine höhere Fachschule und hat neben reichhaltigen Sammlungen von Maschinen, Instrumenten, landwirthschaftlichen und Industrieprodukten und einer Bibliothek 15 Kurse. Kennenswerthe Fach- und Speziallehranstalten sind ferner: die Ecole des chartes zur Ausbildung von Archivaren und Paläographen, die Spezialschule für lebende orientalische Sprachen, die höhere Normal-schule für Mittelschullehrer, die Ecole des mines für berg- und hüttenmännliche Ausbildung mit mineralogischem u. geologischem Museum, die Tabaksmann-fakturschule, die Schule der höhern Handelsstudien, das agronomische Nationalinstitut, die Ecole des beaux-arts für Maler, Bildhauer, Architekten, Kupferstecher und Graveure mit einer Sammlung von Kunstwerken und Gipsabgüssen und berühmtem Wandgemälde von Delaroché, die Nationalschule der dekorativen Künste, das Nationalconservatorium für Musik und Deklamation mit wertvollen Sammlungen musikalischer Instrumente, die höhere Kriegsschule, die höhere Marine- und die Seegenieschule. P. zählt ferner an Mittelschulen 6 Lyceen, 3 Collèges und mehrere Privatunterrichtsanstalten, endlich an Ele-



mentarschulen 340 öffentliche und 1020 Privatanstalten nebst 130 Elementarschulen für Erwachsene (cours d'adultes). Die Krone des gesamten geistigen Lebens von Frankreich bildet das 1795 ins Leben gerufene Institut de France (s. Akademie). Unabhängig von dem Institut besteht die aus diesem Jahrhundert datierende Académie de médecine, dann eine Legion sonstiger gelehrter Gesellschaften für alle Wissenschaften und Hilfswissenschaften, Künste und Berufszweige. Besonders reich ist P. an Bibliotheken, darunter die großartige Nationalbibliothek mit über 2 Mill. Bänden, 100,000 Handschriften, 1 1/2 Mill. Stichen, Schnitten und Lithographien, zahlreichen Karten, 250,000 Medaillen und Münzen und einer wertvollen Sammlung von Antiken; Bibliothek Mazarin mit 200,000 Bänden, 4000 Handschriften, 80 Reliefmobellen; Bibliothek des Arsenals mit 200,000 Bänden, 8000 Handschriften; Bibliothek Ste.-Geneviève mit 160,000 Bänden, 3500 Handschriften; Bibliothek der Sorbonne mit 180,000 Bänden und 1000 Handschriften; Bibliothek Bourbon mit 80,000 Bänden; Bibliothek der École de médecine mit 35,000 Bänden. Sehr reich an historischen Dokumenten ist auch das Nationalarchiv. Unter den übrigen wissenschaftlichen Anstalten verdienen Erwähnung: die 2 Sternwarten, das Mineralienkabinett und das große naturhistorische Museum.

#### Kunstschätze, Theater, Presse.

Im dem Reichthum und der Mannigfaltigkeit seiner Kunstschätze steht P. unübertroffen da, denn nirgends sind die Kunstzeugnisse aller Länder und Zeiten vollständiger vertreten und übersichtlich zusammengestellt als in der französischen Hauptstadt. Das Louvre allein kann dem Kunstfreund eine Reise durch alle Stätten der menschlichen Zivilisation ersparen. Im alten Louvrepalast und im südlichen Flügel des neuen Louvrebauwerkes sind, teilweise in prächtigen Räumen (darunter die Apollogalerie), nicht weniger als 17 bedeutende Sammlungen aufgestellt und zwar: das ägyptische und phönizische Museum, das ägyptische Museum, eine große Sammlung etruskischer und griechischer Vasen, die Kollektion Campana (4500 Gegenstände der griechischen und altitalischen, namentlich etruskischen, Töpferkunst nebst pompejanischen Wandgemälden), das Museum antiker Skulpturen (darunter Meisterwerke, wie die Venus von Milo, Diana mit der Fischfuh, der Vorghesische Fescher), die Sammlung antiker Bronzen, die altchristlichen und jüdischen Altertümer, die Sammlung von Skulpturen und kleineren Kunstwerken des Mittelalters und der Renaissance, die Sauvageotsche Sammlung verschiedener mittelalterlicher Kunstobjekte, die reichhaltige Gemädegalerie, welche über 1800 Werke aller Schulen umfaßt (darunter Raffaels große heilige Familie und La belle jardinière, Veroneses Hochzeit zu Kana, Rubens' Gemälde zur Verherrlichung der Maria von Medici und Heinrichs IV. zc.), die Sammlung La Caze, gleichfalls mit wertvollen Gemälden, die Sammlung von Handzeichnungen (35,500 Blätter), die Sammlung von Kupferstichen (5000 Blätter), das Museum moderner Skulpturen, die Lenoirsche Sammlung (Ladarbeiten, Dosen, Miniaturen, Schmuckfachen, chinesische Gegenstände zc.), das Marinemuseum und das ethnographische Museum. Kunst- und Prachtliebe der Monarchen, Kunstsin und Liberalität der Nation wie Einzelner haben diese Sammlungen geschaffen. Dazu kommen aber noch das Museum im Palais Luxembourg, welches als Ergänzung der Louvremuseen in Bezug auf die Sammlung französischer Gemälde

und Skulpturen, namentlich von Künstlern der Gegenwart, dient; das Musée de Cluny, welches in dem im 15. Jahrh. erbauten Hôtel de Cluny (an der Stelle römischer Thermen, von welchen noch zwei Badräume erhalten sind) untergebracht ist und eine reiche Sammlung von Kunstgegenständen, Möbeln und Geräten aus dem Altertum, dem Mittelalter und der Renaissance enthält; das städtische Musée Carnavalet mit Bibliothek, die Münz- und Medaillensammlung im Hôtel des Monnaies und die mit einzelnen Unterrichtsanstalten verbundenen oben erwähnten Sammlungen nebst einer großen Zahl meist schwer zugänglicher Privatsammlungen. Überdies finden noch alljährlich im »Salon« Ausstellungen neuer Kunstwerke wie auch größere Spezialausstellungen im Industriealast statt.

Wie die hauptstädtischen Zeitungen aller zivilisierten Länder, so ist auch die Tagespresse von P. ein getreuer Spiegel des geistigen und gesellschaftlichen Lebens der Nation. An Raschheit, Zuvorfähigkeit und Mannigfaltigkeit der Informationen wird sie nicht nur von der englischen, sondern in neuerer Zeit auch von der deutschen und österreichischen Presse weit übertroffen. Das Institut der Spezialkorrespondenten in fremden Hauptstädten ist in ihr nur sehr spärlich entwickelt, wie denn der französische Zeitungsleser, obwohl auch hier die Ereignisse von 1870/71 belehrend gewirkt haben, für auswärtige Angelegenheiten noch immer wenig Verständnis und noch weniger Interesse hat. Die Kenntnis fremder Sprachen, selbst des Englischen, ist bei den Pariser Journalisten eine seltene Erscheinung, was natürlich den Wert ihrer Mitteilungen über auswärtige Vorgänge und Verhältnisse sehr herabdrücken muß. Dagegen liegt ihre Stärke in dem Schwung, der Klarheit und dialektischen Schärfe ihrer rasonierenden Artikel, des sogenannten Premier-Paris, in welchem die bedeutendsten politischen Febrer Frankreichs glänzen, da der Journalismus hier ohne den mühseligen Durchgang durch Prüfungen und langjährige Dienste direkt zu den höchsten Staatsämtern, zu parlamentarischen Stellen, zu einem Sitz in der Akademie führt. Sehr viele französische Staatsmänner haben daher eine Zeitlang in der Presse gewirkt, deren Organe selbstverständlich die bunteste Mannigfaltigkeit in Ton und Haltung wie Parteistellung zeigen. Der Gebrauch, die Artikel zu unterzeichnen, hat das Standesgefühl belebt und schützt vor gewissen Ausdehnungen, wenn auch nicht vor der in einzelnen vielgelesenen Blättern geflissentlich hervortretenden Frivolität und Skandalisucht, vor der Neigung zur Darstellung von Verbrechergeschichten, anstößigen Begebenheiten u. dgl.

Das Bühnenwesen steht in P. anerkanntermaßen auf einer sehr bedeutenden Höhe. Die französische Schauspielfunst, in den leichtern Gattungen des Konversationsstücks und der Posse, im drastischen Volksschauspiel und im blendenden Ausstattungstück unübertroffen, bietet hier für alle diese Gattungen die hervorragendsten Muster. Die heroische, die komische Oper, die Operette, das Ballet verfügen, wenn nicht immer über die ersten künstlerischen Kräfte, so doch über das reichhaltigste und gekultestete Personal und Material. Das französische Theater trägt stets der augenblicklichen Richtung des Tags Rechnung und steht im engsten Zusammenhang mit dem Leben. Nur auf dem Gebiet der großen Oper ist die Produktion entschieden ermattet; Rossini, Meyerbeer, Auber und Halévy waren ihre letzten glänzenden Vertreter, und von ihren Schöpfungen zehrt noch heute fast ausschließlich die Pariser Oper, welche in dem neuen

Opernhaus (s. oben) eine herrliche Stätte gefunden hat. Das Gebäude der Römischen Oper ist mit mehreren hundert Personen im J. 1887 ein Raub der Flammen geworden. Für Opernvorstellungen besteht noch die Opéra-Populaire. Das von Offenbach ins Leben gerufene Genre der Operette hat sich, ein bewunderliches Zeichen des Zeitgeschmacks, eine ganze Reihe von Bühnen erobert, so die Bouffes-Parisiens, die Renaissance, die Folies-Dramatiques u. a. An der Spitze der recitierenden Bühnen steht das altchirurgische und seinen Ruhm bis auf die neueste Zeit rechtfertigende Théâtre-Français (s. d., Salle Molière), ebenso musterfällig für die Darstellung der klassischen französischen Tragödie und Komödie wie für jene des modernen Schauspiels höherer Gattung. Als eine Art Vorstufe und Vorstufe für dasselbe, sowohl für Dichter als für Schauspieler, kann das Odéontheater, dem Luxembourgen gegenüber, angesehen werden. Sonstige nennenswerte Theater, namentlich für Konversationsstücke, sind das Vaudeville und das Gymnase, für Ferialen und Ballette das Châtelet u. a. Von Kleinern, für das niedere Volk bestimmten Theatern sowie von Cafés chantants gibt es eine sehr große Zahl, ebenso ist in P. kein Mangel an Zirkusvorstellungen und musikalischen Produktionen (darunter die berühmten Konzerte des Konservatoriums).

#### Verfassung. Behörden. Finanzen.

Für die Beratung der städtischen Angelegenheiten besteht ein Munizipalrat von 80 auf drei Jahre gewählten Mitgliedern. Der Seinepräsekt vereinigt in sich die Funktionen eines Zentralmaire von P. Die 20 Arrondissements besitzen je eine Mairie. Das Budget der Stadt P. übersteigt dasjenige manches kleinen Königreichs. Für das Jahr 1888 wurden die ordentlichen Einnahmen mit 260 Mill. Frank (darunter Ekroi 137,5) und ebenso hoch die Ausgaben beziffert. Unter den letztern figurieren die Verzinsung und Amortisierung der Munizipalschuld mit 100,3 Mill. Fr., Unterrichts mit 23,5, Polizei mit 23,5, Unterstützungs- und Humanitätsanstalten mit 22,5, öffentliche Straßen mit 20,2 Mill. Fr. Die städtische Schuld hat einen Stand von 1696,7 Mill. Fr. erreicht, wogegen der Besitz der Stadt mit 1616,9 Mill. Fr. bewertet wird. Man schätzt das Immobilienvermögen innerhalb des von der Pariser Militärstraße umschlossenen Raums auf 23 1/2 Milliarden Fr., wovon auf den Grundwert 11,7 Milliarden Fr. entfallen.

P. ist Sitz des Präsidenten der Republik (im Elyseepalast), der Gesetzgebenden Körper, des Staatsrats, der Ministerien und sonstigen obersten Staatsbehörden, ferner der Seinepräsektur, der Polizeipräsektur, eines Generalkommandos, des Instituts der Ehrenlegion, der Staatsdruckerei, des Büreaus für Längenmessungen, eines Erzbistums, des protestantischen, reformierten und israelitischen Konsistoriums, an Gerichtsbehörden (außer dem Kassationshof) eines Appell- und Kassenhofs, eines Tribunals erster Instanz und eines Handelsgerichts, dann von 12 Friedensgerichten und 4 Conseils des Prud'homme sowie eines deutschen Berufungskonfils.

#### Geschichte.

Zur Zeit Julius Cäsars war die Gegend, wo jetzt P. steht, im Besitz des keltischen Stammes der Parisier. Die Hauptstadt der Parisier, Lutetia, d. h. Wasserwohnung, bei den Römern und Griechen Lutetia oder Lutetia (gewöhnlich Lutetia Parisiorum) genannt, lag auf einer Seineinsel (der Stelle der heutigen Cité). Geschützt durch zwei Arme der Seine sowie durch eine hölzerne Mauer, diente Lu-

tetia dem Volk der Parisier in Kriegzeiten als Zufluchtsort für Greise, Weiber, Kinder und Vieh; in Friedenszeiten aber hielten die Druiden hier ihre geheimnisvollen Versammlungen sowie ihre Gerichtstage. Cäsar veranstaltete 54 hier eine Versammlung der gallischen Völker. An der Erhebung des Vercingetorix nahmen auch die Parisier teil, wurden aber nach tapferer Verteidigung ihrer Hauptstadt 52 durch Labienus unterworfen. Cäsar ließ das während des Kriegs zerstörte Lutetia auf der Citéinsel wieder aufbauen und besetzen. Von jetzt an wurde P. Urbs vespertalis (tributäre Stadt), und seine Bewohner, welche nicht unbedeutenden Handel auf der Seine trieben, wurden bald wohlhabend. Auch war es Station einer Flottilla, woher auch das Wappenstein der Stadt, ein Schiff, herrührte. Mehrere römische Kaiser hielten sich kürzere oder längere Zeit hier auf, so Constantius Chlorus, welcher auf dem linken Seineufer einen Palast baute (die Ruinen heißen jetzt Thermes), Konstantin d. Gr., Konstantin, Julian Apostata, welcher hier 360 zum Kaiser ausgerufen wurde, Valentinian I., Valens und Gratian, welche letztern die in der Nähe von P. gegen Maximus verlorne Schlacht Reich und Leben kostete. Seit 358 ward der Name Lutetia durch die Bezeichnung Civitas Parisiorum, auch bloß Parisii oder Parisia verdrängt. 451 rettete die heil. Geneveva P. vor einem Angriff durch Attila und wurde dafür Schutzpatronin der Stadt. 486 eroberte es Chlodwig ohne Schwertkreich und erhob es 508 zu seiner Hauptstadt, nachdem er es mit Mauern umgeben. Er residierte anfangs im Thermepalast, ließ sich aber später einen zweiten Palast in der Nähe der Peter-Paulskirche erbauen und gründete die Kirche Ste.-Genevieve. Auch bei den Theilen unter Chlodwigs Nachfolgern blieb P. eine der wichtigsten Städte des Frankenreichs, so daß bei der Theilung des Reichs nach Chlotars I. Tod 561 die Söhne desselben über einen gemeinschaftlichen Besitz von P. sich verständigten. Später wurde es Hauptstadt von Neustrien. Unter Karl d. Gr. wurde es Sitz eines Grafen von P. Im 9. Jahrh. hatte es von den Klünderungsjügen der Normannen (841, 845, 855, 861) und verheerenden Hungernöthen (850, 855, 868, 873, 899) zu leiden. 885—886 hielt es unter der tapfern Leitung des Grafen Odo von P. eine 13 monatliche Belagerung durch die Normannen aus. Hugo Capet erklärte es 987 zur Hauptstadt des französischen Reichs, erweiterte es und fügte den Bürgern zu ihren alten Vorrechten neue hinzu. Ein königlicher Prévôt (Vogt) verwaltete unter ihm und seinen Nachfolgern im Namen des jedesmaligen Königs die Zivil- und Kriminaljustiz, nahm die Gerechtigkeits des Justiz wahr und führte die Oberaufsicht über die Polizei. Der Prévôt der Kaufmannschaft stand an der Spitze der Verwaltung der städtischen Einnahmen und der öffentlichen Gebäude, machte über die Aufrechterhaltung der Freiheiten sowie über den Seinhandel und übte die Polizei über die sechs Körperchaften der Kaufleute aus. Nur der Adel, die Geistlichkeit und die Studenten waren jenen beiden Behörden nicht unterworfen. Die Pariser Schulen wurden schon im 12. Jahrh. durch berühmte Lehrer, wie Petrus Lombardus und Abälard, weit bekannt und sehr besucht. Unter Philipp II. August wurden zuerst die Straßen gepflastert, das alte Louvre erbaut und die Stadt mit einer starken Befestigungsmauer umgeben. 1200 wurde die Universität errichtet, die berühmteste des Mittelalters, welche bald 20,000 Studenten zählte und in der theologischen Wissenschaft eine große Autorität genoß.

König Ludwig der Heilige (1226—70) beseitigte viele bei der Prédote eingeschlichene Mißbräuche, führte ein Appellationsgericht sowie vereidigte Notare ein, gab den Künstlern und Handwerkern eine geregelte Verfassung, hob den Handel, erließ Abgaben, schuf ein organisiertes Corps städtischer Truppen und ordnete überhaupt die städtischen Verhältnisse auf eine durchgreifende Weise; auch erbaute er die St.-Chapelle und das Hospital der Quinze-Vingts. Unter Philipp IV., dem Schönen, verlegte das Parlament 1302 seinen Sitz nach P., und seitdem wurde diese Stadt der Vereinigungspunkt der höhern Staatsanstalten; auch versammelten sich die Generalländer daselbst. 1348 raffte der schwarze Tod ein Drittel der Bevölkerung hinweg. Während der Gefangenschaft des Königs Johann in England erregte 1358 König Karl der Böse von Navarra im Verein mit dem Prédote der Kaufleute, Marcel (s. d.), bedeutende Unruhen in P., um es in die Hände der Engländer zu liefern; doch wurde Marcel von Maillard ermorde und der Dauphin des Aufstandes bald wieder Herr.

Die unter Philipp II. August aufgeführten Mauern und Wälle hatten das Wachstum der Stadt nicht zu hemmen vermocht, und unter Karls V. Regierung waren die Neubauten außerhalb der Ringmauern so bedeutend angewachsen, daß man 1367—83 die nördliche Ringmauer erweitern mußte. Damals zählte die Stadt bereits 280,000 Einw. 1382 kam es zum Aufstand der Mailloins, wie die Aufreher nach den schweren bleiernen Hämmern benannt wurden, die sie als Waffen führten, gegen die vom Regenten, dem Herzog von Anjou, aufgelegten neuen Steuern, der blutig unterdrückt wurde. In dem Streit der Burgunder und Armagnacs während des französisch-englischen Kriegs nahmen die Pariser für die erstern Partei. 1411 erlangten die Zünfte unter Führung der Schächter, namentlich des Tierabhäuters Caboché (Cabochiens), die Herrschaft in P. und vereinigten sich mit der burgundischen Partei, wurden zwar 1413 gestürzt, erhoben sich aber 1418 zum zweitenmal unter Perrinet le Clerc, ermordeten den Grafen von Armagnac und rächten sich grausam an ihren Unterdrückern. Sie riefen den Herzog von Burgund nach P. und lieferten die Stadt 1420 in die Hände der Engländer. 1429 versuchte Jeanne d'Arc vergebens einen Sturm auf sie, aber 1436 eroberte sie Dunois für Karl VII. Da sie durch Pest und Hungersnot über 100,000 Menschen verloren hatte, so zog man viele Fremde herbei, so daß die Stadt bei Ludwigs XI. Ende 1483 schon wieder 300,000 Einw. zählte, die sich in 17 Viertel oder Quartiere verteilten. Ueberhaupt genoß die Stadt jetzt einer längern Friedenszeit und wurde nur durch Epidemien, welche hauptsächlich der Straßenschmuz erzeugte, wiederholt heimgesucht. 1464 wurde die Briefpost, 1470 die erste Buchdruckerei in den Gebäuden der Sorbonne (Universität) errichtet, und 1472 erhielt P. medizinische Unterrichtsanstalten.

Zur Zeit des Königs Franz I. war die Stadt schon der Vereinigungspunkt alles dessen, was Frankreich Großes und Schönes aufzuweisen hatte. Ein Freund der Wissenschaften und Künste, stiftete Franz das königliche Kollegium, die alte Burg des Louvre verschwand, die durch Jean Goujon mit herrlichen Sculpturarbeiten geschmückten Paläste nahmen die Meisterwerke der italienischen Maler auf, neue Straßen wurden angelegt. 1553 wurde der Bau des neuen Stadthauses begonnen. Nun folgte die Schreckenzeit der Religionskriege und der bürgerlichen Zerrüttungen, in denen die Bürgerchaft von P. leidenschaftlich für

den Katholizismus und die Liga Partei nahm. Hier fand 24. Aug. 1572 die »Bluthochzeit« statt, bei der die Pariser 2000 Hugenotten ermordeten. P. litt dann durch Belagerung, Pest und Hungersnot und ergab sich, nachdem es am »Tag der Barricaden« (12. Mai 1588) Heinrich III. vertrieben, erst 1593 nach zweimaliger Belagerung, als bereits 13,000 Menschen den Hungertod gestorben waren, an Heinrich IV., nachdem derselbe in St.-Denis eine Messe besucht hatte. Heinrich vollendete den Pont neuf und das Stadthaus, erweiterte die Tuilerien, begann die Galerie, durch welche diese mit dem Louvre in Verbindung stehen, legte die Place-Royale an, ließ die Kais ausbauen und fortsetzen und erweiterte die Bibliothek. Maria von Medici legte 1615 den Grund zum Palais Luxembourg. 1622 wurde P. zum Erzbisium erhoben. Der Bau der Sorbonne, die Stiftung des Collège Louis le Grand, die Anlage des botanischen Gartens und die Errichtung der Académie française waren besonders für wissenschaftliche Bestrebungen von bedeutendem Einfluß. Richelieu, von dem ein Teil dieser Anstalten gegründet ward, begann 1629 auch den Bau des Palais Cardinal (später Royal). 1642 wurde ein neues Quartier (Faubourg St.-Germain) in Angriff genommen, und gleichzeitig wurden mehrere Dörfer mit den Vorstädten St.-Honoré und St.-Antoine verbunden. Während der Minderjährigkeit Ludwigs XIV. war P. Haupt Schauplatz der Unruhen der Fronde und erbitterter Kämpfe in seinen Vorstädten. Ludwig XIV. legte 80 neue Straßen an und erweiterte und verschönerte die schon vorhandenen Plätze und Räumlichkeiten. Mit Bäumen bepflanzte Promenaden (Boulevards) entstanden auf der Nord- und Südseite der Stadt, und die Wälle wurden in Straßen vermandelt. An die Stelle der engen Pforten traten die Triumphbogen der Thore St.-Denis, St.-Martin, St.-Antoine und St.-Bernard, von denen aber nur zwei die Revolution überdauerten. Die Stadt erhielt die Plätze Vendôme und des Victoires und die Kolonnade des Louvre (1665). 1664 wurden die Tuilerien vollendet, Le Notre legte den Tuileriengarten und die Elysäischen Felder an; das Invalidenhaus, Findelhaus und Hospital général entstanden, der Justizpalast wurde erweitert, die Höhe St.-Noche geebnet, die Ponts au Change, de la Tournelle und Rouge umgestaltet und der Pont-Royal zur Beförderung des Verkehrs zwischen den Tuilerien und der Vorstadt St.-Germain errichtet. Auch erhielt P. damals seine erste Straßenbeleuchtung.

Obwohl Ludwig XIV. die Residenz nach Versailles verlegte, wo sie bis 1789 blieb, war P. doch immer der Mittelpunkt der französischen Gesellschaft, wohin alle durch ihre Stellung und ihren Geist bedeutenden Persönlichkeiten Frankreichs und des Auslandes zusammenströmten, um feinere Sitten zu lernen und dann in ihrer Heimat zu verbreiten. Künste und Wissenschaften feierten in P. ihre Glanzperiode, die Universität erhielt das Collège Mazarin, Akademien wurden gegründet, das Observatorium ward erbaut, die Oper und das Théâtre-Français errichtet, und die französische Litteratur erlebte jetzt in P. ihr goldenes Zeitalter. Unter Ludwig XV. wurde die Stadt 1726 mit neuen Ringmauern versehen. Der Adel schmückte die Vorstädte St.-Honoré und St.-Germain mit neuen Palästen, 1722 begann der Bau des Palais Bourbon, 1751 wurde die Militärtschule auf dem Marsfeld gegründet und die Kirche Ste.-Geneviève neu aufgebaut. 1754 wurde der Platz Ludwigs XV. mit seinen Kolonnaden an-

gelegt und die Elysäischen Felder neu bepflanzt. In P. wurde 10. Febr. 1763 der Friede zwischen Frankreich und Spanien einer- und Großbritannien und Portugal andererseits geschlossen, welcher das Ende des Siebenjährigen Kriegs vorbereitete. Ludwig XVI. erbaute das Théâtre-Français, das Opernhaus (jetzt Fort-St.-Martin) und die Italienische Oper (jetzt Opéra Comique) und erweiterte den botanischen Garten (Jardin des Plantes). 1784 drangen die Generalpächter zur Verhütung des Schmuggels auf eine neue Umfriedigung der Stadt, und so wurde 1786 die zum Teil bis 1860 bestehende Ringmauer errichtet.

Die Revolution von 1789 tobte ganz besonders in P. Die Erstürmung der Bastille 14. Juli 1789 gab das Signal zu einer Reihe von Verwüstungen und Unruhen, wie der Zug nach Versailles 5. Okt. 1789, der Sturm auf die Tuilerien 10. Aug. 1792, die Septembermorde, der Sturz der Girondisten (31. Mai 1793), der Aufstand des 13 Vendémiaire (1795) u. a., welche bis 1799 ganz Frankreich erschütterten. P. stand damals unter der terroristischen Herrschaft der aus Jakobinern und Cordeliers gebildeten Municipalität, dann der radikal-sozialistischen Kommune, welche an der Spitze des militärisch organisierten Pöbels die Nationalvertretungen, ja sogar den Wohlfahrtsausschuß, durch Drohungen und Gewaltstreiche zu den Ausschreitungen der Revolution zwang und einen verderblichen Einfluß auf Frankreichs Geschichte ausübte. Der Pöbel von P., welches damals etwa  $\frac{1}{2}$  Mill. Einw. zählte, lernte in der ersten Revolution seine auf dem Übergewicht der Großen, die geistigen und materiellen Kräfte ganz Frankreichs in sich konzentrierenden Hauptstadt über die Provinz beruhende Macht kennen und fühlte sich fortan als das Herz Frankreichs, dessen Pulsschlag die ganze Nation folgen müsse, während die Provinz trotz ihres benutzten Gegenfazes gegen die Hauptstadt nur selten die Kraft und den Mut besaß, ihre eignen Wege zu gehen. Erst unter dem Konsulat trat wieder Ruhe ein; P. wurde von Napoleon I. politisch mundtot gemacht, um durch großartige Bauten zu einer seines Weltreichs würdigen Hauptstadt umgewandelt zu werden. Doch hat Napoleon nur einen Teil seiner Pläne durchführen können. Ganze Stadtteile entstanden in erneuter Pracht, und was er auf seinen Siegeszügen an Schätzen der Kunst und Wissenschaft erbeutete, wurde in der Hauptstadt aufgehäuft. Die Kais längs der Seine wurden fortgesetzt, neue Häfen angelegt, die Wasserleitung von Durcq begonnen; für den Handel erhoben sich neue u. bequemere Hallen, die Marktplätze St.-Martin, Blancs Manteaux, St.-Germain und des Carmes wurden eingerichtet. Der Karussellplatz wurde mit Mauern umgeben und erweitert. Ein Triumphbogen erhob sich auf demselben, und eine neue Galerie dehnte sich gegen das Louvre hin aus. Der Tuileriangarten wurde verschönert, die Triumphsäule auf dem Vendômeplatz sollte die Thaten Napoleons I. und seiner großen Armee der Nachwelt u. erkiesen. Der Grund zur Börse sowie zum Handelstribunal wurde gelegt, und die während der Revolution teils verwüsteten, teils ihrer Bestimmung entfremdeten Kirchen und Kapellen wurden wiederhergestellt und neu ausgeschmückt. Der Triumphbogen de l'Étoile ward begonnen, die Brücken von Auferterly und Jena sowie der Pont des Arts erbaut.

1814 war P. das Hauptobjekt der Operationen der Alliierten in Frankreich. Als die letztern nach mehreren mißlungenen Versuchen endlich durch die Siege von Laon und Arcis sur Aube sich den Weg nach P. geöffnet hatten, versuchte Napoleon durch

den kühnen Marsch auf Nancy dieselben nach Osten abzuführen; die Verbündeten folgten ihm jedoch nicht, sondern erschienen 29. März vor P., das von Marmonts und Mortiers Korps besetzt war. Am 30. März früh begann der Angriff der Russen und der preussischen Garden von Nordosten, der schlesischen Armee von Norden, des Kronprinzen von Württemberg von Osten her, und nach tapferm Widerstand der Franzosen erstürmten die Verbündeten unter großen Verlusten das Plateau von Nomainville und den Montmartre, so daß die französischen Marschälle den weitem nutzlosen Kampf aufgaben, am Nachmittag einen Waffenstillstand und in der Nacht eine Kapitulation abschlossen, welche ihnen freien Abzug gewährte und die eroberte Stadt der Großmut der Sieger empfahl. Am Mittag des 31. März hielten der König von Preußen und der Kaiser von Rußland an der Spitze ihrer Garden ihren Einzug in P. durch die Porte St.-Martin nach den Elysäischen Feldern unter jubelnder Begrüßung durch die des Kriegs müde Bevölkerung. Am 3. Mai zog Ludwig XVIII. ein. Am 30. Mai wurde der erste Pariser Friede zwischen Frankreich und den Verbündeten abgeschlossen, welcher Frankreich die Grenzen von 1792 sicherte. Am 20. März 1815 hielt Napoleon wieder seinen Einzug in P. und gab 1. Juni ein glänzendes Fest auf dem Marsfeld. Aber nach der Niederlage bei Belle-Alliance verließ er P. 25. Juni für immer; in der Nacht vom 6.—7. Juli räumte Davout nach einer Kapitulation mit Blücher und Wellington die Stadt, und 7. Juli zogen die verbündeten Truppen, 8. Juli Ludwig XVIII. zum zweitenmal in P. ein. Dies verlor jetzt die von Napoleon zusammengeraubten Kunstschätze, welche an ihre früheren Eigentümer zurückgegeben werden mußten. Am 20. Nov. wurde in P. der zweite, für Frankreich erheblich ungünstigere Pariser Friede mit den Alliierten unterzeichnet.

Unter Ludwig XVIII. wurden die Hospitäler und Armenhäuser erweitert und über 200 neue Häuser erbaut. Die Produkte der Manufakturen und Fabriken hatten einen jährlichen Wert von 214 Mill. Fr., wovon P. selbst für 112 Mill. verbrauchte. 1830 war P. Schauplatz der Julirevolution, in welcher zum erstenmal wieder die republikanische Partei sich geltend machte, aber nicht stark genug war, die Gründe, der Monarchie der Orléans zu verbittern. Unter Ludwig Philipp erlitten der Garten u. der Palast der Tuilerien große Veränderungen, mehrere Kais wurden erweitert und verschönert, ein neuer Etüdehofen entstand, eine Hängebrücke vereinigte Bercy mit La Gare, zwischen dem Pont des Arts und dem Pont-Noyal erhob sich die Karussellbrücke; die Kirche La Madeleine, der Triumphbogen de l'Étoile, die Gebäude des Kais Orsay, die Schule der schönen Künste, die Kirche Notre Dame de Lorette wurden vollendet; auf dem Konkordienplatz ward der Obelisk von Luxor, auf dem Bastilleplatz die Julisäule, auf der Vendôme-säule wieder die Statue Napoleons I. aufgestellt. P. erhielt besseres Pflaster, mehr Abzugskanäle, bessere Beleuchtung; die Bièvre wurde geschlämmt, und besonders was unter Ludwig Philipp die 1840 von den Kammern genehmigte Befestigung von P. (s. oben) ausgeführt. In der Februarrevolution 1848 zeigte sich wieder die herrschende Stellung der Pariser niedern Bevölkerung Frankreich gegenüber, da nur diese die Republik ernstlich verlangte, um ihre sozialistischen Ideen durchzuführen. Die Schwäche der Regierung beförderte die Annäherung des Pöbels, bis derselbe in der furchtbaren Suntschlacht von Ca-

vagnac niedergeworfen wurde. Die Reaktion der Provinz gegen P. erleichterte Napoleon III. die Errichtung des zweiten Kaiserreichs, welches durch großartige Straßendurchbrüche und Anlagen P. gefünder und schöner, zugleich die Revolutionen schwieriger machen wollte. Unter Hauffmanns, des Seinepräfecten, energischer, wenngleich verschwenderischer Leitung wurde das Bois de Boulogne zu einem glänzenden Park umgeschaffen, die äußern Boulevards angelegt, die Verbindung des Louvre mit den Tuilerien vollendet. Am 30. März 1856 ward zu P. der Friede zwischen Frankreich, England, Sardinien und der Türkei einer- und Rußland anderseits geschlossen. 1860 wurde das Weichbild bis zur Enceinte erweitert. 1855 fand zu P. die erste, 1867 die zweite, weit großartigere Weltausstellung statt.

Trotzdem zeigte sich die Bevö. feringdem Kaiserthum nicht geneigt, und die Wahlen in P. waren stets oppositionell, 1869 sogar radikal. Nach dem Tag von Sedan wurde daher 4. Sept. 1870 das Kaiserreich ohne Widerstand beseitigt und auf dem Stadtthaus die Regierung der nationalen Verteidigung eingesetzt, welche ihren Ursprung und die annähernde Stellung von P. dadurch kennzeichnete, daß sie aus den Deputierten von P. im Gesetzgebenden Körper gebildet war. Am 19. Sept. 1870 nernierten die dritte und vierte deutsche Armee die Stadt (Belagerung von P., s. Deutsch-französischer Krieg, S. 745 ff.), und es begann nun ein gewaltiger Kampf zwischen dem weit ausgedehnten, nur dünnen, aber festen Einschließungsring des Belagerers und den großen Massen der unter General Trochu's Oberbefehl stehenden bunt gemischten Truppen des Belagerten. Dieser Kampf ward deutscherseits gewissermaßen passiv, in der Absicht, die Stadt auszuhungern geföhrt, während zahlreiche Ausfälle der Franzosen die Durchbrechung der Zernierung zum Zweck hatten. Das große Heer in P., zusammen 580,000 Mann zählend, war in drei Armeen geteilt worden, welche verschiedene Bestimmung hatten. Der Nationalgarde, welche die erste Armee bildete, ward die Verteidigung der Enceinte und die Sicherung der öffentlichen Ruhe übergeben. Eine zweite Armee ward aus den regulären Truppen und Matrosen gebildet, um Ausfälle zu machen, und eine dritte Armee aus Mobilgarden zur Verteidigung der Forts organisiert. Die Verteidigung leitete der Gouverneur General Trochu, der besonders in der Organisation der Truppen, der Beschaffung des Geschützmaterials und der Verstärkung der Befestigungen Großes leistete. Unter den zahlreichen Ausfällen sind bemerkenswert die gegen Villejuif 23. und 30. Sept. gegen das deutsche 6. Korps, 13. Okt. gegen Clamart, während dessen durch die Granaten des Mont Valerien das Schloß von St.-Cloud in Brand gesteckt wurde, 21. Okt. gegen Malmaison, 28. Okt. gegen Le Bourget, das der preußischen Garde entriffen, aber 31. Okt. von dieser wiedererobert wurde. Dieser Verlust, verbunden mit der Nachricht von der vom 27. Okt. erfolgten Kapitulation von Metz und der Ankunft von Thiers mit Waffenstillstandsanträgen, veranlaßte in der Nacht vom 31. Okt. auf den 1. Nov. einen Aufstand der Sozialisten. Unter Führung von Flourens, Félix Pat, Delescluze u. a. umringten aufrührerische Bataillone der Nationalgarde das Hôtel de Ville, bedrohten die Regierungsmitglieder und wurden nur durch den glücklichen Zufall der Ankunft treu gebliebener Truppen an Errichtung der »Kommune« verhindert; doch wagte man nicht, die Urheber der Revolte zu bestrafen. Am 30. Nov. be-

gann der größte Ausfall. Derselbe richtete sich nach Südosten und hatte den Zweck, einen Durchbruch zu bewirken, um mit der von Süden herandringenden Loirearmee in Verbindung zu treten. Der Kampf dauerte mehrere Tage hindurch (s. Villiers, Schlacht bei), und erst 3. Dez. zog Ducrot seine durch Waffen und strenge Kälte stark gelichteten Heerhaufen wieder in die Stadt zurück.

Durch so anhaltendes schweres Mißgeschick war bei allen einsichtigen Militärs in der Stadt jede Hoffnung auf das endliche Gelingen eines Ausfalls zerstört worden. Aber es gab eine große Partei in der Stadt, welche, ohne jedes Verständnis für militärische Verhältnisse, den Gouverneur zu immer neuen Versuchen drängte. Besonders die Nationalgarde, wohl damit zufrieden, daß sie selbst ruhig auser Schußweite bleiben durfte und dafür jeder 1 1/2 Frank täglich erhielt, verlangte beständig neue Ausfälle der übrigen Truppen. Die höhern und mittlern Schichten der Bevölkerung begannen zwar schon unter dem zunehmenden Mangel an Lebensmitteln zu leiden, ertrugen aber diese Entbehrungen mit heroischer Entsigung und traten aus gesteigertem Patriotismus und Nationalstolz dem Drängen auf fortgesetzten Kampf nicht entgegen. So opferte Trochu denn wiederholt Tausende, um den Beweis zu führen, daß es nicht seine Schuld sei, wenn schließlich doch kapituliert werden mußte. Am 21. Dez. geschah ein größerer, doch erfolgloser Ausfall auf der ganzen Nordfronte. Ende Dezember begann nun, nachdem die großen Schwierigkeiten beim Transport der Geschütze und der Munition überwunden worden waren, deutscherseits der Artillerieangriff, zunächst gegen den Mont Moron, vom 5. Jan. 1871 an aus einer Reihe von Batterien auf den Höhen südwestlich von P. gegen die Forts der Südfronte und auf die Stadt selbst. Die Wirkung der deutschen Artillerie sollte der Berechnung nach eine vorwiegend moralische sein und war es auch, wenngleich in nicht erwünschtem Sinn. Während die in der Stadt angerichtete Zerstörung im Verhältnis zur Größe der Stadt nur ganz unbedeutend war und auch das Feuer der am meisten beschädigten Forts, Jisy und Vanves, nicht andauernd zum Schweigen gebracht werden konnte, erzeugte die Beschüßung in den Gemüthern der Pariser mehr Erbitterung als Niedergelagenheit. Und unter diesem Eindruck ward 19 Jan. 1871 noch einmal vor dem vollständigen Sieg des Hungers über die große Bevölkerung ein bedeutender Ausfall auf der Westfronte vom Mont Valerien aus versucht, zu dem auch die bis jetzt geschonte Nationalgarde mit verwandt wurde. 100,000 Mann unter Trochu selbst gingen in drei Kolonnen auf Versailles vor; jedoch die Verpätung des rechten Flügels unter General Ducrot brachte den Angriff ins Schwanken, der infolge des tapfern Widerstandes des 5. deutschen Korps mit dem Rückzug der Franzosen nach einem Verlust von etwa 70.000 Mann endete. Mit dieser neuen Niederlage erfolgte die Hoffnung auch der hartnäckigsten Verteidiger. Nur der Pöbel schrie über Verrat, und eine neue Revolte 22.—23. Jan. bedrohte die Regierung mit bösigem Umsturz. Die Not in der Stadt war auf einen hohen Grad gestiegen. Brot und Pferdefleisch, ersteres zu 300, letzteres zu 30 g für die Person berechnet, wurden seit Wochen schon von der Regierung in Rationen ausgegeben, und dazu war das Brot von einer sehr schlechten Beschaffenheit. So entschloß sich die Regierung endlich zur Kapitulation. Am 23. Jan. begannen zwischen Jules Favre und dem Grafen Bismarck zu Versailles Unterhandlun-

gen wegen eines Waffenstillstandes, und dieselben führten 28. Jan. zur Konvention von Versailles, in welcher hinsichtlich P. bestimmt ward, daß die Außenforts dem Feind übergeben, die Enceinte entwaffnet werden sollte, während die Garnison mit Ausnahme der Nationalgarde, 7500 Offiziere und 241,000 Mann, Kriegsgefangen wurde. P. mußte 200 Mill. Frank städtische Kontribution zahlen.

Am 29. Jan. wurden die Forts besetzt, u. sofort begann die Verproviantierung der Stadt. Da der Abschluß der Friedenspräliminarien sich über den dreiwöchentlichen Waffenstillstand hinaus verzögerte, forderte Bismarck 26. Febr. als Bedingung der Verlängerung deselben die Besetzung des westlichen Teils von P. bis zum Abschluß. Dieselbe erfolgte auch 1. März mit 30,000 Mann, hörte aber nach Genehmigung der Präliminarien durch die Nationalversammlung in Bordeaux 2. März wieder auf. Die höhern Schichten der Bevölkerung hatten zum großen Teil nach dem Ende der Belagerung P. verlassen; der Rest war ermüdet und gegen die Regierung gereizt durch die Festsetzung des Verfalls der Wechsel auf 13. März, wodurch viele kleine Leute ruiniert gewesen wären, und die Verlegung des Sitzes der Nationalversammlung und der Regierung nach Versailles (10. März). Daher war das Feld völlig frei für die Wühlereien der roten Republikaner, der Sozialisten und Kommunisten, zu deren Unterdrückung die Regierung trotz der Revolten vom 31. Okt. 1870 und 22. Jan. 1871 nichts that. Die Nationalgarde war regelmäßiger Thätigkeit gänzlich entmöhnt, seit Monaten von Agitatoren bearbeitet und in fortwährender Erregung und wünschte die weitere Zahlung ihres Soldes. Am 26. Febr. begannen ihre Eigenmächtigkeiten, indem sie 27 Kanonen vom Wagramplatz nach der Vorstadt St.-Antoine schleppte. Am 9. März that sich unter dem Namen »Zentralkomitee der Nationalgarde« auf dem Montmartre eine förmliche Gegenregierung auf, die 417 Kanonen dort aufpflanzte und die freie Wahl aller Offiziere sowie Fortbezug des Tagesoldes verlangte. Der Versuch des Generals Vinoy, 18. März die Kanonen der Nationalgarde zu entreißen und den Montmartre zu besetzen, mißglückte, da das 88. Linienregiment zu den Nebelstücken überging; die Generale Lecointe und Thomas wurden von diesen erschossen, und das Zentralkomitee nahm von dem Stadthaus Besitz, während am 19. die Regierung und Vinoy mit den Linientruppen P. räumten. Das Zentralkomitee pflanzte die rote Fahne auf und ordnete die Wahl einer Kommune an, welche die echte Republik begründen sollte. Die Bevölkerung verfiel sich meist passiv, eine Ordnungsdemonstration von 4000 Bürgern wurde 22. März durch eine Salve der Nationalgardisten auf dem Vendômeplatz auseinander getrieben, und ein Vermittelungsveruch des Admirals Saissét 23. März hatte nur zur Folge, daß der Kommune, die 26. März gewählt worden war und sich am 28. konstituierte, die Herrschaft in P. gänzlich zufiel. Dieselbe schloß die Thore, um das Entweichen der Flüchtlinge zu verhindern, schickte Agenten in die Provinz, um dort kommunistische Aufstände zu entzünden, und unternahm 3. April unter Florens's Führung einen Zug nach Versailles, um die dortige Regierung zu stürzen. Derselbe wurde aber zurückgeschlagen, wobei Florens selbst fiel, die Aufstände in der Provinz wurden unterdrückt. Die Kommune wurde auf P. beschränkt, das im Westen und Süden nun von einer eifrig zusammengezogenen französischen Armee eernicht wurde, während im Norden und Osten die Deutschen die Forts besetzt

hielten. In der Kommune nahmen inzwischen die internationalen sozialistischen Ideen immer mehr überhand, deren entschlossenste Fanatiker, Blanqui, Félix Pyat und Cluseret, die Herrschaft an sich rissen und 19. April ein Programm veröffentlichten, das die Umwandlung des zentralisierten Frankreich in eine Eidgenossenschaft unabhängiger Stadtrepubliken mit einer Delegation als gemeinsamer Regierung ohne Klerus, Beamtentum, stehendes Heer und Hauptstadt proklamirte. Seine Verwirklichung begann mit dem ärgsten Terrorismus gegen die Freiheit der Presse und der Person. Ihre Kosten, die sich im ganzen auf 52 Mill. Frank beliefen, bestritt die Kommune durch Konfiskation öffentlicher Gelder und durch Erpressung bei der Bank und den Eisenbahnen, auch bei Privatens.

Inzwischen verlief der Kampf gegen die Versailler Armee von Tag zu Tag unglücklicher Langsam, aber unaufhörlich drang diese vor und bombardirte die südlichen Forts, die im Besitz der Kommune waren, sowie vom Mont Valérien aus P. selbst. Am 9. Mai mußte Fort Issy, am 14. die Forts Bannes und Montrouge aufgegeben und die Verteidigung auf die innere Stadt beschränkt werden. Selbst die Enceinte wurde verlassen, und 21. Mai nachts drana das Korps Douays, von einem gewissen Ducatel davon benachrichtigt, bei der Porte St.-Cloud in P. selbst ein. In fünf Kolonnen rückten die Versailler Truppen konzentrisch auf das Stadthaus vor, während die Kommune, nachdem sie das Haus Thiers' und die Vendôme'ssäule zerstört hatte, 24. Mai die Ermordung der Geiseln, am 25. die Anzündung der öffentlichen Gebäude befahl. Dies geschah auch wirklich, während der Kampf in den Straßen der Stadt aufs heftigste wüthete. Die Tuilerien, die Gebäude des Finanzministeriums, der Polizeipräfektur, das Stadthaus u. a. brannten nieder; der Erzbischof Darbois und die übrigen Geiseln wurden erschossen. In- des wurde eine Barrikade nach der andern von den Regierungstruppen genommen und über die gefangenen Kommunisten sofort ein blutiges Strafgericht verhängt. Am 28. Mai wurde auch die Vorstadt Billette und die Butte's Chaumont erobert und der Aufstand erstickt. Am 29. Mai ergaben sich die letzten Insurgenten in Vincennes. 38,000 Kommunisten, darunter aber nur 9000 Pariser, wurden gefangen genommen und nach Versailles gebracht, um dort durch Kriegsgerichte abgeurteilt zu werden, 16,500 waren gefallen. Hierauf wurde die Stadt entwannt und die Nationalgarde aufgelöst. Die Ruhe in P. war hiermit für längere Dauer hergestellt, da die Arbeiterbevölkerung beträchtlich vermindert und durch das Blutbad eingeschüchtert war. Die Stadt nahm wiederum einen großartigen Aufschwung in Gewerbe und Handel, die dritte Weltausstellung von 1878 übertraf an Größe und Pracht ihre Vorgängerinnen, und 1879 wurde auch der Sitz der höchsten Behörden und der Kammern von Versailles nach P. verlegt. Nach und nach aber regte sich wieder der radikale Geist in der Bevölkerung, besonders seit der Rückkehr der Kommunisten aus der Verbannung infolge der Amnestiedekrete von 1879 und 1880. Der Municipalrat setzte sich zum größten Teil aus Anhängern dieser Richtung zusammen und versuchte wiederholt, sich über die Gesetze zu stellen und seinen Willen der Nation aufzuzwingen.

[Literatur.] »P., ein Spiegelbild seiner Geschichte, seines Geistes und Lebens in Schilderungen von P. Hugo, E. Blanc, E. Pelletan u. a.« (deutsche Ausg., Berl. 1871, 5 Bde.); die Reichshandbücher von Meyer,

Bäderer, Joanne u. a.; Du Camp, P., ses organes, ses fonctions et sa vie (7. Aufl., Par. 1884, 6 Bde.); Derselbe, P. bienfaisant (daf. 1888); Colin, P., sa topographie, son hygiène, ses maladies (1885); Pontich, Administration de la vi le de P. (1884); das amtliche »Annuaire statistique de la ville de P.«; F. Barron, Environs de P. (1886); Billatte, Parisismen (Pariser Ausdrucksweisen, 2. Aufl., Berl. 1888). Die Geschichte der Stadt und ihrer nähern Umgebung behandeln: Lebeuf (1754 bis 1758, 15 Bde.; neue Ausg. von Cocheris, 1863 ff., 4 Bde.), Du Laure (1821, 7 Bde.; neue Ausg. von Reynadier und Ronquette, 1874), de Gaulle (1840, 4 Bde.), Cabour d (1863—65, 5 Bde.), die von der städtischen Behörde herausgegebene, umfangreiche »Histoire générale de la ville de P.« (seit 1866), Lefeuve (5. Aufl. 1874, 5 Bde.), A. Schmidt (Pariser Zustände während der Revolutionszeit 1789—1800«, Jena 1874), Arago (»Histoire de P. modernes«, 2. Aufl., Par. 1877, 2 Bde.), Rudinſky (»Die Universität in P. und die Fremden an derselben im Mittelalter«, Berl. 1876), Jourdain (»Histoire de l'université de P. au XVII. et au XVIII. siècles«, 1862—66, 2 Bde.). Über die Kriegsergebnisse 1870—71 vgl. Viollet le Duc, Memoire sur la défense de P. (Par. 1872); La Roncière le Noury, La marine au siège de P. (2. Aufl., daf. 1872); Binoy, Opérations de l'armée de P. (daf. 1872) »Siège de P., opérations du XIII. corps et de la III. armée« (daf. 1872); Ducrot, La défense de P. (daf. 1876—78, 4 Bde.); F. Sarcey, Le siège de P. (30. Aufl., daf. 1872; deutsch, Wien 1872); de Vexilly, Journal du siège de P. (Par. 1875); Heyde und Fröse, Geschichte der Belagerung von P. (amtlich, Berl. 1874—75, 3 Bde.); »Enquête parlementaire sur l'insurrection du 18. mars 1871« und die im Artikel »Commune von Paris« angegebenen Werke. Vgl. ferner Lacombe, Bibliographie parisienne (1886).

**Paris** (spr. päris), 1) Stadt in der britisch-nordamerikan. Provinz Ontario, am Grand River (Zufluß des Erieſees), mit Mineralquellen und (1881) 1175 Ginnw. 2) Hauptſtadt der Grafschaft Cogar im nordamerikan. Staat Illinois, 30 km östlich von Terre Haute, mit (1880) 4373 Ginnw. Gleichnamige Orte findet man in Texas (3980 Ginnw.), Kentucky (3214 Ginnw.), Tennessee (1767 Ginnw.), Missouri etc.

**Paris**, Louis Philippe Albert von Orleans, Graf von P., ſ. Orleans, S. 447.

**Paris** (auch Alexandros genannt), der zweite Sohn des Priamos und der Hecabe, bekannt als Urheber des Trojanischen Kriegs. Vor seiner Geburt räumte seiner Mutter, ſie habe einen Feuerbrand geboren, der Zion einäschere, und Priamos ließ deshalb den Neugeborenen durch einen Hirten auf dem Ida aussetzen. Dieser fand jedoch nach fünf Tagen das Kind wohlgehalten, da eine Bärin es gesäugt hatte, gab ihm den Namen P. und sorgte für seine Erziehung. Den Namen Alexandros erhielt P. später wegen seiner mutigen Verteidigung der Herden. Auf dem Ida vermählte er sich mit Snone, der Tochter des Flußgottes Kebran, einer Seherin, mit der er in der Einsamkeit glückliche Tage verlebte. Da erschienen vor ihm einst Hera, Aphrodite und Athene, um sein Urteil zu vernehmen, welche von ihnen die Schönste sei. Auf der Hochzeit des Peleus hatte nämlich Cris einen goldenen Apfel mit der Aufschrift: »Der Schönsten« unter die Gäste geworfen. Die drei Göttinnen hatten sich alsbald diesen Preis streitig gemacht, und Zeus, den sie um Ent-

scheidung baten, schickte sie zu P. Hera versprach dem schönen Hirten Herrschaft und Reichthum, Athene Ruhm und Weisheit, Aphrodite das schönste Weib. P. entschied sich für die Liebesgöttin. Als er um jene Zeit einst einen Opfertier zu einem Opfertier nach Troja brachte, wurde er durch seine prophetische Schwester Rassandra erkannt und von Priamos als Sohn angenommen. Mit Hilfe von Aphrodite entführte er darauf Helena, das schönste Weib, die Gemahlin des Menelaos, bei dem er auf einer Reise nach Griechenland gastliche Aufnahme gefunden, aus Sparta und brachte sie nebst einem großen Teil der Schätze des Hauses über Aegypten und Phönicien nach Troja. Dieser Raub veranlaßte den Trojanischen Krieg (ſ. d.). Homer rühmt die Schönheit des P. und schildert ihn als einen Freund des Saitenspiels und der Frauen, auch wohl als kundig des Kriegs, wie er denn Achilleus durch einen Bogenschuß tötete, aber von unſitem Charakter und als Urheber des Kriegs den Seinigen verhaßt. Bei der Eroberung der Stadt ward er von Philoketes mit einem Pfeil des Herakles verwundet; da wußte er sich wieder zu seiner erſten verlassenen Gattin, Snone, um sich von ihr heilen zu lassen. Sie schlug es dem Treuloſen ab, und so ſarb er an der erhaltenen Wunde. Snone, ihren Sinn ändernd, kam zu spät und hing sich auf. Die griechische Kunst stellte den P. dar als einen unbärtigen Mann von jugendlich schöner Gestalt, mit der phrygischen Mütze, meist sitzend mit dem Apfel in der Hand (Statue des Euphranon, Standbild im Vatikan). Auf Vasenbildern war ebenso das Urteil des P. in seinen verschiedenen Situationen ungemein beliebt.

**Paris** (spr. -ih), 1) Paulin, franz. Philolog und Schriftſteller, geb. 25. März 1800 zu Avenay, ſeit 1837 Mitglied der Akademie der Inſchriften, wirkte 1853—72 als Professor der altfranzösiſchen Sprache und Litteratur am Collège de France zu Paris; ſtarb 13. Febr. 1881 daſelbſt. P. hat ſich durch Ausgaben altfranzösiſcher Schriftwerke ſowie durch zahlreiche Beiträge zur Geſchichte der ältern französiſchen Sprache und Litteratur verdient gemacht. Auch eine Uebersetzung von Byrons Werken (1830—32, 13 Bde.) veröffentlichte er. Sehr verdienstlich iſt endlich der von ihm angefertigte Katalog der französiſchen Manuskripte der großen Pariser Bibliothek (1836—48, 7 Bde.). Aus ſeinem Nachlaß erſchienen: »Études sur François I« (1885, 2 Bde.).

2) Gaſton, Sohn des vorigen, ebenfalls ausgezeichnete Philolog, geb. 9. Aug. 1839, iſt ſeit 1872 Nachfolger ſeines Vaters am Collège de France und ſeit 1876 Mitglied der Akademie der Inſchriften. Von ſeinen Publikationen ſind zu erwähnen: »Histoire poetique de Charlemagne« (1866, preisgekrönt), ſein Hauptwerk; »Grammaire historique de la langue française« (1868); die treffliche Ausgabe von »La vie de Saint-Alexis, poème du XI. siècle« (mit Pannier 1872, neue Ausg. 1887, ebenfalls von der Akademie gekrönt); »Les plus anciens monuments de la langue française« (1875); »Les contes orientaux dans la littérature française du moyen-âge« (1875); »Les miracles de Notre Dame par personnages, etc.« (1876—85, 7 Bde.); »Le juit errant« (1880); »La parabole des trois anneaux« (1885); »La littérature française au moyen-âge« (1888, 4 Bde.) und intereſſante Sammelwerke, wie »Chansons du XV. siècle« (1875). Auch lieſerte er eine französiſche Uebersetzung von Diez' »Grammatik der romantiſchen Sprachen« (1872) und gibt mit Paul Meyer ſeit 1873 die Zeitschrift »Romania« heraus.

**Parische Chronik** (Chronicon Parium), s. v. w. Rundelicher Marmor, s. Rundel.

**Pariser Becken**, s. Tertiärformation.

**Pariser Blau**, s. Berliner Blau.

**Pariser Bluthochzeit**, s. Bartholomäusnacht.

**Pariser Friedensschlüsse**, s. Paris, S. 728.

**Pariser Gelb**, s. v. w. Chroungelb von bestimmter Nüance, auch s. v. w. Mineralgelb, Kaffeler Gelb.

**Pariser Gold**, s. v. w. blaßgelbes Blattgold, s. Goldschlägerei.

**Pariser Grün**, s. v. w. Schweinfurter Grün.

**Pariser Kohle**, s. Briquette.

**Pariser Kreide**, s. v. w. schwarze Kreide, s. Thon-schiefer.

**Pariser Lack**, s. Florentiner Lack.

**Pariser Rot**, s. v. w. Englischrot oder Zinnober oder Drangemeinige.

**Pariser Stufe**, s. Tertiärformation.

**Pariser Weiß**, s. v. w. gemahlener Kalkspat.

**Parish-Alvares** (spr. pärrisch-älwars, Elie, Harfen-virtuose und Komponist, geb. 28. Febr. 1808 (nach andern 1816) zu London, erhielt seine Ausbildung durch Digi sowie später durch Labarre in Paris und erwarb sich auf seinen von 1834 bis 1847 unternommenen Kunstreisen durch ganz Europa und den Orient einen Weltruf. Im letztgenannten Jahr ließ er sich in Wien nieder, wo er 26. Jan. 1849 als kaiserlicher Kammervirtuose starb. Als Komponist hat er nicht nur die Litteratur seines Instruments wesentlich bereichert, sondern auch durch gediegene Orchesterwerke verdiente Anerkennung gefunden. Seine Virtuosität auf der Harfe bewährte er unter andern durch den Vortrag der von ihm für dies Instrument übertragenen Klavierwerke: der Étüden Chopins, der Konzerte Beethovens etc.

**Parisien** (spr. -siäng), s. v. w. Pariser Formation; eine Art Stoßdegen, dreischneidig, mit Bügel und kleinem Stichblatt.

**Parisienne** (Pariser Hymne), das von Delavigne (s. d.) zur Verherrlichung der Julirevolution 1830 gedichtete, in Frankreich sehr populär gewordene Freiheitstied mit dem Anfangsvers: »Peuple français, peuple des braves, etc.«; dann ein zweirädriges Fuhrwerk von eleganter Form.

**Parisi**, keltisches Volk im lugdunensischen Gallien, zu beiden Seiten der Seine; ihre Hauptstadt war Lutetia (Lutetia Parisiorum), jetzt Paris.

**Parist**, s. Boracit.

**Parissus**, U d o l f, Schriftsteller, geb. 15. Okt. 1827 zu Gardelegen, studierte 1846–49 erst Mathematik, dann die Rechte in Halle, ward 1858 Kreisrichter in Gardelegen, 1864 wegen Wahlagitation seines Amtes durch Disziplinarurteil entsetzt und lebt in Berlin, wo er mit Eugen Richter die »Parlamentarische Korrespondenz aus der Fortschrittspartei« und den »Reichsfreund« redigiert. 1861–66 war er fortschrittliches Mitglied des Abgeordnetenhauses, 1867–1876 und 1881–87 des Reichstags. P. schrieb: »Kommentare zum preußischen (Berl. 1867) und zum norddeutschen Genossenschaftsgesetz« (das. 1868); »Ein preußischer Kultusminister, der seinen Beruf verfehlt hat« (15. Aufl. 1871); »Ezzenz, warum so mißvergnügt?« (1871); »Deutschlands politische Parteien und das Ministerium Bismarck« (Berl. 1877, Bd. 1); ferner die Romane: »Pflicht und Schuldbigkeit« (Gannov. 1872, 3 Bde.), »Ein Freiheitsmüder« (1873); »Deutsche Volkslieder« (Magdeb. 1879) und »Bilder aus der Utmarsk« (mit Dietrichs, Hamb. 1882 ff.).

**Paristen** (Paresken, lit.), Bastpantoffeln.

**Parisösis** (griech., »Gleichheit«), Wortfigur, bezühend auf der gleichen Silbenzahl der korrespondierenden Glieder in einer Periode, von denen aber eins, meist das letzte, die übrigen an Länge übertrifft.

**Parisyllabisch** (griech.), gleichsilbig.

**Parität** (lat.), Gleichheit, insbesondere der Rechte der Protestanten und Katholiken; paritätische Universitäten, Hochschulen, welche für Katholiken und Protestanten in gleicher Weise Fürsorge treffen, insbesondere, wie in Bonn und Breslau, zugleich eine protestantisch- und eine katholisch-theologische Fakultät haben; paritätische Kirchen, kirchliche Gebäude, in denen zwei verschiedene Religionsparteien, z. B. Lutherauer und Reformierte, Protestanten und Katholiken etc., ihren Gottesdienst entweder nacheinander in demselben Raum oder zu gleicher Zeit in verschiedenen Abteilungen der Kirche abhalten; paritätische Staaten, Staaten mit ungefähr gleich starker und, wie namentlich im Deutschen Reich, gleichen Rechtsschutz des erstreuerder katholischer und protestantischer Bevölkerung. In manchen Reichsstädten, z. B. in Augsburg, bestanden früher auch paritätische Regierungen, indem entweder der Magistrat aus Katholiken und Protestanten zusammengesetzt war, oder beide Religionsgesellschaften im Regiment abwechselten. Über Wechselparität s. Vari.

**Paritätische Schule**, s. Kommunalschule.

**Parit** (v. lat.), auf gleiche Weise.

**Parf** (spr. pälat. parcus, »umäußerter Ort«), ein in sich abgeschlossener oder abgezonderter Raum. Die ursprüngliche Bedeutung dieses Wortes, welche zunächst auf den Tiergarten (Wildpark) und, da viele Tiergärten in England bei der Einführung der neuen Gartenkunst in Landschaftsgärten verwandelt wurden, von diesen auf die modernen Landschaftsgärten übergang, ist fast ganz in dieser letztern Bedeutung aufgegangen. P. ist jetzt s. v. w. Landschaftsgarten, welcher nach dem Fürsten Pückler-Mustau nur den »Charakter der freien Natur und Landschaft haben darf«. Der P. ist eine idealisierte Natur und sucht die schönsten nachbildungsfähigen landschaftlichen Bilder auf einem begrenzten Raum zu vereinigen. Die Hand des Menschen darf, obwohl die Kunst alle Teile, besonders die Baumverteilung und Farbenmischung, berechnet, nur an Wegen und Gebäuden sichtbar sein. Blumenverzierungen auf Beeten sind im P. ausgeschlossen; aber Blumen sollen mehr als in der rohen Landschaft Wälder, Gebüsch, Wiesen und Wasser schmücken, jedoch so ungesucht, daß die künstliche Anpflanzung nicht bemerkt wird. Der P. ist ein großer Garten im natürlichen Stil, aber nicht alle Gärten dieses Stils können P. genannt werden oder sind Partgärten. Ansehnliche Größe des Parks ist wünschenswert, aber nicht notwendig. Im kleinen P. wird der Wald zum Wäldchen und Hain, der See zum Weiher (Teich). Der große P. wird in traurigen, baumlosen Gegenden zum Bedürfnis, während in schönen Gegenden ein kleiner P. genügt, wenn derselbe detart mit der Umgebung in Verbindung gesetzt wird, daß die Bäume des Parks die schönsten Bilder der Umgebung gleichsam einrahmen. Vorteilhaft besteht der P. vorzugsweise aus einheimischen, auf dem Platz und der Gegend am besten gedeihenden Holzarten; er wird aber schöner und mannigfaltiger, wenn in mäßiger Anzahl auch für das Klima geeignete fremde Holzarten angepflanzt werden. Vgl. Litteratur bei Gartenbau. — Militärisch heißt P. die Vereinigung von Artillerie- und Bioniermaterial im Krieg oder bei Übungen, daher Geschützpark, Munitionspark etc.; Fuhrpark heißt die Vereinigung der Wagen für den



Transport der Armeebedürfnisse; vgl. Belagerungspart.

**Part,** Mungo, Afrikareisender, geb. 10. Sept. 1771 zu Fowhshiels bei Seltirk (Schottland), studierte in Edinburgh Medizin, fungierte hierauf als Wundarzt in London und zu Venetien auf Sumatra und erhielt 1795 von der Afrikanischen Gesellschaft in London den Auftrag zu einer Reise ins Innere von Afrika. B. ging den Gambia aufwärts bis Pisania, der letzten Niederlassung der Engländer, und durchwanderte von hier aus die Reiche Nullö, Bondu, Kadschaga, Kaffon, Kaarta und Ludamar. Anfang März 1796 geriet er in die Gefangenschaft des maurischen Königs Ali, entkam jedoch und gelangte unter den größten Gefahren und Strapazen im Juli endlich wieder an den Niger. Diesen abwärts verfolgend, erreichte er 16. Sept. Kamilia im Königreich Manding, wo er 7 Monate lang krank lag. Hier schloß er sich einem Sklaventransport nach der Faktorei Pisania an, von wo er im Dezember 1797 nach England zurückkehrte. 1805 von der Regierung von neuem ausgesandt, brach er im Mai von Pisania mit seinen Gefährten auf, erreichte nach unglücklichen Mühen im August bei Bamafu den Niger, wurde aber auf der Fortsetzung seiner Reise von Negern angefallen und verlor bei einem Versuch, sich durch Schwimmen zu retten, das Leben (vgl. Afrika, S. 173). Seine erste Reise ersieht man unter dem Titel: »Travels in the interior districts of Africa« (deutsch, Erf. 1807), die zweite unter dem Titel: »The journal of a mission to the interior of Africa etc.« (deutsch, Sonderh. 1821). Vgl. »M. P. life and travels« (Lond. 1870).

**Park.,** bei naturwiss. Namen Abkürzung für James Parkinsohn, starb um die Mitte dieses Jahrhunderts in Hoxton. Paläontolog.

**Parlan,** s. v. w. Bumerang.

**Parfer,** brit. Familie, von der besonders folgende Sprößlinge als Seehelden berühmt wurden:

1) Sir Hyde, stieg im britischen Seedienst zum Vizeadmiral der blauen Flagge auf und lieferte 5. Aug. 1781 dem holländischen Admiral Zoutman die blutige Schlacht bei Doggerbank, die mit der Vernichtung dreier holländischer Schiffe und dem Rückzug der übrigen endete. 1782 zum Oberbefehlshaber der britischen Flotte in Ostindien ernannt, fand er auf der Fahrt dahin durch Schiffbruch sein Ende.

2) Sir Hyde, geb. 1740, zeichnete sich im amerikanischen Krieg aus, blockierte 1782 mit einem kleinen Geschwader die holländischen Häfen, kommandierte 1795 die britische Seemacht in Westindien und erhielt im März 1801 den Oberbefehl über die Flotte, welche nach der Ostsee gesandt ward, um der von Paul I. von Rußland gebildeten nördlichen Koalition die Spitze zu bieten. Die Schlacht bei Kopenhagen ward von Nelson gegen seinen Willen geliefert, durch sein Erscheinen vor Karlskrona erzwang er jedoch die Neutralität Schwedens. B. starb als Admiral der weißen Flagge 29. April 1807.

3) Sir William, Vetter des vorigen, trug als Vizeadmiral zum glücklichen Ausgang der Schlachten vom 1. Juni 1794 und bei St. Vincent vom 14. Febr. 1797 wesentlich bei und starb 31. Dez. 1802 auf seinem Landsitz zu Ham in Surrey.

4) Sir Peter, geb. 1716, that sich im Siebenjährigen und im amerikanischen Krieg hervor, wurde 1782 Baronet und starb als Admiral der Flotte mit Feldmarschallsrang 21. Dez. 1811. Sein Leben beschrieb Dallas (Lond. 1815). Sein Sohn Christopher B. starb 1804 als Vizeadmiral.

5) Sir George, Neffe des vorigen, geb. 1766,

erhielt, nachdem er in Europa und Indien mit Auszeichnung gedient, das Kommando eines Geschwaders in der Ostsee, womit er 22. März 1808 das dänische Linienschiff Prinz Christian Frederik von 74 Kanonen eroberte und dadurch den spanischen General La Romana in den Stand setzte, mit seinem Korps aus Jütland zu entkommen. In der Folge nahm er an der Expedition nach Walcheren teil, ward 1814 Konteradmiral, 1825 Vizeadmiral und starb als Admiral der roten Flagge zu Great Yarmouth 24. Dez. 1847.

6) Sir William, geb. 1781, nahm als Kapitän der Fregatte Amazon 15. März 1806 die zum Geschwader des französischen Admirals Linois gehörige Fregatte Belle Poule und bemächtigte sich 1809 der Citadelle von Ferrol. Im Juni 1830 avancierte er zum Konteradmiral, 1832 befehligte er das britische Geschwader im Tejo, 1835 ward er Lord der Admiralität. 1841 mit dem Oberbefehl über die gegen China gesandte Seemacht betraut, eroberte er in Verbindung mit dem von Gough befehligten Truppenkorps Tschusan, Ningpo, Tschapu, erzwang den Eingang in den Fantscheking und schloß hierauf 26. Aug. 1842 den Frieden zu Nanjing. Im November 1844 zum Baronet erhoben, erhielt er bald darauf den Oberbefehl über die Flotte im Mittelmeer und bemühte sich während der italienischen Erhebung von 1847 bis 1848 vergeblich, zwischen der neapolitanischen Regierung und den sizilischen Insurgenten zu vermitteln. Im Herbst 1849 segelte er nach den Dardanellen, um die von Österreich und Rußland bedrohte Pforte durch die Ausrichtung auf britische Hilfe zu ermutigen, und 1850 nötigte er durch die Blockade der griechischen Häfen die dortige Regierung, sich den Forderungen Englands zu fügen. Im April 1851 ward er zum Admiral der blauen Flagge befördert und 1854 Hafendirektor zu Plymouth. Am 27. April 1863 zum Admiral der weißen Flagge ernannt, starb er 12. Nov. 1866. Seine Biographie schrieb Phillimore (Lond. 1876 - 80, 3 Bde.).

7) Sir Hyde, Sohn von B. 3), bekleidete seit März 1852 als Vizeadmiral den Posten eines Lord-Kommissars der Admiralität und starb 25. Mai 1854 zu Ham in Surrey. Sein Sohn Hyde B. ward 1854 als Kapitän der Dampffregatte Firebrand beim Angriff auf das russische Fort Sulina getötet.

**Parfer,** 1) John n., engl. Kunsthistoriker, geb. 1806 zu London, war anfangs Buchhändler und ward 1832 Geschäftsnachfolger seines Oheims Joseph B. in Oxford. Seine Thätigkeit auf kunsthistorischem Gebiet, besonders dem der Architektur, eröffnete er mit dem Glossary of terms used in Grecian, Roman, Italian and Gothic architecture\* (1836; 5. Aufl. 1850, 3 Bde.), wovon ein Auszug unter dem Titel: »A concise glossary of terms etc.« (4. Aufl. 1875) erschien. Vom Komitee der Oxford-Architectural Society aufgefordert, hielt er 1849 einen Kursus von Vorlesungen über gotische Architektur, die später unter dem Titel: »An introduction to the study of Gothic architecture« (6. Aufl. 1881) im Druck erschienen, und widmete sich dann der Vervollendung des 2. und 3. Bandes von Turners Werk »Some account of domestic architecture in England« (Oxf. 1853 - 59), welche die Zeit von Edward I. bis Heinrich VIII. umfassen. Über die hauptsächlich sich unter seiner Leitung von der British Archaeological Society gemachten Ausgrabungen in Rom hielt P. verschiedene Vorlesungen dajelbst, so: »The different modes of construction employed in ancient Roman buildings« (Rom 1868), »Recent excavations in Rome« (daf.

1869 u. 1871). 1869 von der Universität zu Oxford zum ersten Rufos des Ashmolean-Museums ernannt, veröffentlichte er seitdem: »The Ashmolean Museum, its history etc.« (1870); »The archaeology of Rome« (Chr. 1874—80, 12 Bde.) und »Architectural history of Rome« (1883). Er starb 31. Jan. 1884.

2) Theodore, amerikan. Theolog, geb. 24. Aug. 1810 zu Zerington in Massachusetts, wurde 1836 Prediger bei einer Unitariergemeinde in Roxbury. Seine freieren Ansichten, die er seit 1840 auch in der Zeitschrift »Dial« entwickelte, erregten jedoch solchen Anstoß, daß er sein Amt nach wenigen Jahren niederlegte. Er bereiste England, Deutschland, Frankreich und Italien und machte sich insbesondere mit der deutschen Sprache und Wissenschaft vertraut. 1844 nach Boston zurückgekehrt, nahm er seine Predigerwirksamkeit wieder auf und widmete alle seine Kräfte dem Kampf gegen die Sklaverei. Aufgerieben von der Glut seines Wirkens, starb er 10. Mai 1860 in Florenz. Von seinen Schriften sind die wertvollsten: »Ten sermons on religion« (1852); »Theism, atheism, and the popular theology« (1853). Eine Gesamtausgabe der Werke Parkers erschien nach seinem Tod London 1863—71, 14 Bde.; teilweise sind sie in deutscher Uebersetzung (2. Aufl., Leipz. 1857—61, 5 Bde.) erschienen. Seine Biographie schrieb Weiß (Lond. 1863, 2 Bde.), Réville (Par. 1866; deutsch, Leipz. 1866), Frothingham (Lond. 1876).

**Parterrien**, s. Jarne, S. 55.

**Parfersburg**, Hauptstadt der Grafschaft Wood im nordamerikan. Staat Westvirginia, an der Mündung des Little Kanawha in den Ohio, im Petroleumbezirk, hat Drassinerien, Gerbereien, Brauereien, Schweinefleischereien und (1880) 6582 Einw. Eine 1869—71 erbaute Brücke, 2146 m lang, führt hier über den Ohio nach Belzré.

**Parfett** (franz. parquet), 1862 dargestellte hornartige, der Guttapercha ähnliche, aber billigere Masse, angeblich aus Schießbaumwolle und Kizinusöl, eventuell mit Zusatz von Schellack und Kopalack und zur Verminderung der Brennbarkeit mit Chlorzink und wolframsaurem Natron dargestellt, kann durchsichtig, durchscheinend und undurchsichtig, in jeder beliebigen Färbung erhalten werden und eignet sich vortrefflich zur Nachahmung des verschiedensten Materials. Man verarbeitet das P. zu allerlei kleinen Gebrauchs- und Schmuckwaren, Verzierungen von Isolierung von Telegraphendrähten zc. Auch Celluloid geht bisweilen unter dem Namen P.

**Parfett** (franz. parquet), ein abgesonderter Raum; in Frankreich bei den öffentlichen Gerichtsitzungen der für die Richter bestimmte Raum sowie Bezeichnung für das Bureau der Staatsanwaltschaft, auch in den Rheinländern üblich; im Theater die vordersten, gewöhnlich gepflasterten (nummerierten) Bankreihen im Parterre; an der Pariser Börse der für die Makler bestimmte Raum (s. Börse, S. 234).

**Parfettfußböden**, s. Fußböden.

**Parfgarten**, ein kleiner Park, welcher je nach seiner Größe an den bevorzugten Plätzen oder ganz wie ein Blumen Garten eingerichtet ist. Zimmer herrschen Gehölzmassen und Rasenflächen vor, und Blumen treten nur untergeordnet auf.

**Parfurst** (spr. pärt-hürst), Wald auf der engl. Insel Wight, bei Newport; dabei Kaserne und Anstalt für jugendliche Verbrecher.

**Parkia africana**, s. Inga.

**Parkman** (spr. män), Französischer, amerikan. Schriftsteller, geb. 16. Sept. 1823 zu Boston, machte 1846 eine Reise in die Rocky Mountains, deren Resultate

in dem Werk »Prairie and Rocky Mountain life« (1849) niederlegte, besuchte wiederholt auch Europa und lebt seit 1872 in Boston. Er widmete sich besonders der Erforschung der frühern Geschichte Amerikas und publizierte auf diesem ziemlich vernachlässigten Gebiet mehrere beachtenswerte, seither in vielen Auflagen erschienene Werke, so die »History of the conspiracy of Pontiac« (Boston 1851, 2 Bde.); »The pioneers of France in the New World« (1865; deutsch von Kapp, Stuttgart, 1875); »The J suits in North America« (1866; deutsch, das. 1878); »La Salle and the discovery of the Great West« (1869); »The old regime in Canada« (1874, deutsch 1876); »Count Frontenac and New France under Louis XIV« (1877) u. »Montcalm and Wolfe« (1884). Seine »Complete works« erschienen in 8 Bänden (Boston 1880).

**Parf Range** (spr. pärt rehndich), ein Teil des Felsengebirges im nordamerikan. Staat Colorado, bildet den Westrand der drei, »Parfs« genannten Hochthäler, wird vom Grand River (s. d.) durchbrochen und kulminiert im Mount Lincoln, 4357 m.

**Parlament** (engl. Parliament, franz. Parlement), eine ständliche Vertretung oder Volksvertretung; davon abgeleitet das Adjektivum parlamentarisch (s. d.). Vor allem heißt P. der englische Reichstag, der durch die Magna Charta (s. d.) vom 15. Juni 1215 begründet wurde; dieses wiederholt bestätigte und erweiterte englische Grundgesetz bestimmte, daß Hofsgelder (aids) außer in den herkömmlichen Fällen und Schilddelder (scutagium) statt der Lehnsdienste nur mit Zustimmung der Versammlung der Barone erhoben werden sollten, für welche in der Mitte des 13. Jahrh. der Ausdruck P. gebräuchlich wurde. Simon v. Montfort berief zwei Ritter aus jeder Grafschaft und zwei Bürger aus gewissen Städten in das P., das 20. Jan. 1265 eröffnet wurde. Unter Eduard II. bestimmte 1322 ein Statut, daß in England nur das Gesetzkraft haben sollte, was vom König mit Zustimmung der zum P. versammelten Prälaten, Grafen, Barone und Gemeinen des Landes verfügt werde; unter Eduard III. (1327—77) traten die ersten beiden Stände zum Ober-, die beiden letztern zum Unterhaus (Haus der Gemeinen, house of commons) zusammen. 1376 machte das Unterhaus den ersten Versuch einer Anklage (impeachment) gegen Lord Latimer; 1377 erhielt es in dem Sprecher ein Organ dem König wie den Lords gegenüber. Die Macht des Abels wurde durch die blutigen Kriege der beiden Hofen sehr geschwächt, und unter den Tudors, welche überdies durch die Reformation bedeutenden Machtzuwachs gewannen, hatte das P. wenig Einfluß, wenn es auch das Steuerbewilligungsrecht behauptete und die Verfassung im wesentlichen unangefastet blieb. Die Versuche der Stuarts, die Rechte des Parlaments zu beschränken und eine unumschränkte Königs Gewalt zu errichten, hatten die Hinrichtung Karls I. und die Vertreibung Jakobs II. zur Folge, worauf von Wilhelm III. durch die Bill of rights (13. Febr. 1689) die Grundzüge der Verfassung festgestellt und die Rechte des Parlaments gesichert wurden. Unter dem Haus Hannover, das ja vom Parlament auf den Thron erhoben wurde, befestigte sich seine Herrschaft immer mehr, indem durch die Act of settlement dem König das Recht, die vom P. angeklagten Minister zu begnadigen, entzogen und die Abgaben nur auf ein Jahr bewilligt wurden; daher mußte das P. jährlich berufen werden, während seine Wahlperiode unter Georg I. auf sieben Jahre bestimmt wurde. 1707 wurde das schottische P. mit dem englischen vereinigt, welches, in ähnlicher Weise wie dieses unam-

mengesetzt, unter den letzten Stuarts und während der englischen Revolution eine herrschende Rolle gespielt hatte. Die Verschmelzung mit dem irischen P. erfolgte 1. Jan. 1801; dasselbe, seit dem 13. Jahrh. nachweisbar und seit 1399 auch die Gemeinen umfassend, war indes seit der Reformation keine Vertretung des irischen Volkes, da 1641 alle Verweigerer des Suprematseids ausgeschliffen und 1729 den Katholiken auch das aktive Wahlrecht genommen wurde.

Während zur Zeit der ersten Revolution sich die Parteien der Kavaliere und Hundköpfe, während der Restauration (seit 1660) Royalisten und Presbyterianer im englischen P. gegenüberstanden hatten, kamen seit 1680 die Parteien Tories und Whigs auf. Beide standen auf dem Boden der Verfassung, die Tories betonten aber vorzugsweise die Anhänglichkeit an die bestehende Gewalt in Staat und Kirche, die Whigs die Unverletzlichkeit der Verfassungsrechte und das Recht des Widerstandes gegen verfassungswidrige Eingriffe der Krone. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrh. traten an die Stelle dieser Parteien die der Konservativen und Liberalen, neben denen sich noch eine radikale Partei bildete und die Freie eine besondere Rolle spielten. Zwischen der herrschenden Mehrheit des Unterhauses und dem Ministerium, von dem die hervorragendsten Mitglieder, namentlich der Schatzkanzler, in der Regel Mitglieder des Parlaments sind, muß Übereinstimmung bestehen, und das Ministerium muß, wenn sich die Mehrheit im P. gegen dasselbe erklärt, zurücktreten, um Männern der neuen Majorität Platz zu machen.

Die Zusammenfassung des Unterhauses war bis in das 19. Jahrh. derart, daß es kaum als eine Vertretung des Volkes angesehen werden konnte. Die Katholiken waren vom Recht, zu wählen und gewählt zu werden, ausgeschlossen; viele in neuerer Zeit zu Größe und Bedeutung herangewachsene Städte entbehren des Wahlrechts, während viele von den Burgflecken (rotten boroughs), denen es zustand, kleinere Ortschaften waren; von 75 hatte keiner 50 Wähler. In 125 Flecken übten 89 Mitglieder des Oberhauses und in weitem 70 andre Personen das Patronat. Bei der kleinen Anzahl von Wählern hatte sich die Wahlbestellung zu einem Schem entwickelt. Durch die Zulassung der Katholiken (1829) und die Reformbills von 1832, 1867 und 1884 wurde diesen Uebelständen im wesentlichen abgeholfen. Die Vorrechte der Burgflecken wurden beseitigt, durch Ermäßigung des Zensus, der nicht ganz abgeschafft wurde, die Zahl der Wähler auf 5<sup>1/2</sup> Mill. erhöht, die Zahl der Mitglieder auf 670 festgesetzt und eine neue Einteilung der Wahlkreise nach der Einwohnerzahl vorgenommen (s. Großbritannien, Geschichte, S. 837). Das Oberhaus besteht aus den erblichen Peers und den anglikanischen Bischöfen von England (s. Großbritannien, S. 776); die Krone hat das Recht der Peersernennung (Pairshub), wopon besonders Gebrauch gemacht wird, um die Opposition des Oberhauses zu beseitigen. Nach dem Muster des Mutterlandes sind auch in den englischen Kolonien Parlamente errichtet worden, die ähnlich zusammengesetzt sind.

Die Mitglieder des Parlaments sind wegen ihrer Reden und Abstimmungen in demselben nicht verantwortlich und nur der Disziplin des Hauses, in welchem sie sitzen, unterworfen; dagegen besteht ein Schutz derselben gegen kriminelle Verhaftung nur in beschränktem Maß. Jedes Mitglied des Unterhauses muß sein Mandat niederlegen, wenn es von der Krone ein Amt annimmt. Beide Häuser haben das Recht,

die Gesetze zu genehmigen, die Abgaben zu bewilligen und den Staatshaushalt festzustellen; doch werden alle Finanzgesetze zuerst im Unterhaus beraten, und das Oberhaus kann die Beschlässe des Unterhauses über dieselben im ganzen annehmen oder verwerfen, aber nicht abändern. Die Krone besitzt das absolute Veto, aber Wilhelm III. hat zum letztenmal davon Gebrauch gemacht. Die Initiative der Gesetzgebung überläßt die Krone meist dem P., indem auch die Gesetze, welche sie beschloffen wünscht, von den Ministern nicht als solche, sondern als Mitglieder des Parlaments eingebracht werden. Die Kontrolle der Staatsverwaltung wird vom P. durch Interpellation, Einsetzung besonderer Kommissionen, Resolutionen, Adressen und Anklagen sowohl gegen die Minister als gegen jeden andern Beamten ausgeübt. Die Anklage (impeachment) wird vom Unterhaus beschloffen, vom Oberhaus verhandelt und entschieden. Ohne solches Rechtsverfahren kann die Bestrafung eines Beamten nur durch ein besonderes Gesetz (bill of attainder) erfolgen. Einen wichtigen Teil der Beschäftigung des Unterhauses bilden die Privatgesetze (private bills), da Naturalisationen, die Verleihung der Rechtspersönlichkeit an Gesellschaften, Konzessionen von Eisenbahnen, Lokalstatuten u. a. der Zustimmung des Parlaments bedürfen. Jeder Antrag wird dreimal vorgelesen; wird er bei der zweiten Lesung genehmigt, so geht der dritten Lesung und Schlussabstimmung eine Ausschuhberatung voraus, indem entweder ein besonderer Ausschuh gewählt wird, oder das Haus sich in ein Komitee unter einem besonders Vorstehenden (chairman) anstatt des Sprechers zur freieren Beratung auflöst. Nur im Komitee kann ein Mitglied mehr als einmal sprechen und eine Aenderung erfolgen. Wer reden will, erhebt sich und nimmt den Hut ab; das Wort erhält der, den »des Sprechers Auge zuerst erblickt«. Die Genehmigung der Gesetze erfolgt im Oberhaus, vor dessen Schranken das Unterhaus entboten wird, durch eine königliche Kommission. Wird eine der Lesungen abgelehnt oder auf sechs Monate vertagt, so gilt der Antrag als verworfen.

Man hat amtliche Sitzungsberichte für das Oberhaus seit 1509, für das Unterhaus seit 1547, Aufzeichnung der Reden seit 1680. Eine umfassende Darstellung der Parlamentöverhandlungen geben: »The parliamentary history of England, from the Norman conquest to 1803« (Lond. 1806—20, 86 Bde.); »The parliamentary debates published under the superintendency of Hansard« von 1803 an. Die vom Unterhaus jährlich zum Druck beförderten Papiere füllen über 50 Foliobände. Vgl. May, Treatise upon the law, privileges, proceedings and usage of parliament (9. Aufl., Lond. 1883; deutsch bearbeitet von Oppenheim, 2. Aufl., Leipz. 1880); Todd, Über die parlamentarische Regierung in England (deutsch, Berl. 1869—71, 2 Bde.); Derselbe, Parliamentary government in the British colonies (2. Aufl., das. 1887); Gneist, Das englische P. in tausendjährigen Wandlungen (das. 1886).

Eine ganz andre Bedeutung hatte das P. in Frankreich; der Name bezeichnete hier die obersten Reichsgerichte. Das älteste war das P. von Paris. Dasselbe, aus dem alten Pairshof (s. Paris) entstanden, bestand aus Edelleuten, hohen Geistlichen, königlichen Hofbeamten und rechtskundigen Räten, übte die Funktionen eines obersten Gerichtshofs aus, erkannte in allen Angelegenheiten der Reichsstände und registrierte Gesetze, Edikte und Ordonanzen. Dies Register hieß vom Anfangswort Dim, und ein Teil (1254—1318) ward 1840 in den Documents inédits

sur l'histoire de France« von Beugnot veröffentlicht. 1392 erhielt es seinen festen Sitz in Paris. Sämtliche Pairs hatten Sitz und Stimme im P., außerdem zählte es seit 1344: 3 Präsidenten und 78 Räte, welche seit 1401 vom P. selbst bestimmt und 1468 für unabweisbar erklärt wurden. Franz I. führte die Käuflichkeit der Stellen ein. Zuletzt bestand das P. von Paris aus 7 Kammern mit einem Präsidenten, 9 Vizepräsidenten (présidents à mortier, nach der Mühle, die sie trugen), 15 Präsidenten der Kammer und 150 Räten. Auch in den neu erworbenen Gebieten errichteten die Könige Parlamente, die mit dem Pariser zusammen eine Korporation bildeten, so in Toulouse 1302, Grenoble 1451, Bourdeaux 1462, Dijon 1477, Rouen 1499, Alg 1501, Rennes 1553, Rou 1620, Metz 1633, Besançon 1676, Trévoux 1696, Douai 1713, Nancy 1773. Kein Gesetz hatte Gültigkeit, wenn es nicht in die Protokolle der Parlamente eingetragen war, und hierdurch erlangten dieselben, besonders das Pariser, politische Macht. Verweigerte das P. die Eintragung, so konnte der König selbst im P. erscheinen und sie befehlen; dies nannte man ein Lit de justice (s. d.). Schon Richelieu war bestrebt, den Parlamenten ihre Bedeutung zu nehmen, und sprach ihnen in dem Lit de justice vom 20. Febr. 1640 jede politische Gewalt für immer ab. Nach seinem Tod erhob sich das Pariser P. wieder, vernichtete das Testament Ludwigs XIII. und erregte gegen Mazarin den Aufstand der Fronde (s. d.). Nach dessen Niederwerfung wagte das P. unter Ludwig XIV. keinen Widerstand gegen dessen Befehle. Erst nach seinem Tod (1715) vernichtete es sein Testament und ernannte den Herzog von Orléans zum Regenten. Wegen seiner Dyposition gegen Law's Finanzprojekte ward es nach Blois, wegen seiner Parteinahme für die Jansenisten 1752 nach Pontoise verlegt, aber 1754 nach Paris zurückberufen. Wegen seines Widerspruchs gegen die verberbliche Politik des Hof's ward es im Januar 1771 vom Kanzler Maupeou aufgelöst, der einen neuen Gerichtshof ohne das Recht der Einzelscheidung, das sogen. Maupeou-P., organisierte. Ludwig XVI. stellte die alte Korporation wieder her. Weil das P. sich aber allen Reformen widersetzte und aus Rücksicht auf seine und des hohen Adels Interessen die von den Notabeln genehmigten Steuer Gesetze zu registrieren sich weigerte, erzwang der Minister Loménie durch das Lit de justice von 1787 die Einzelscheidung, verbannte das P. nach Troyes und ersetzte es 1788 durch einen Hofrat (cour plénière). Necker stellte das P. wieder her, doch wurden die Parlamente durch Dekret vom März 1790 für immer aufgehoben. Vgl. Voltaire, Histoire du parlement de Paris (Par. 1769); Dufey, Histoire des actes et remontrances des parlements (daf. 1826, 2 Bde.); Bastard de l'Estang, Les parlements de France (daf. 1857, 2 Bde.); Demaze, Histoire du parlement de Paris (daf. 1857, 2 Bde.); Mérielhou, Les parlements de France (daf. 1863).

Über das deutsche oder Frankfurter P. (die konstituierende Nationalversammlung in Frankfurt a. M. 1848—49) s. Deutschland, Geschichte, S. 889.

**Parlamentär** (franz. parlementaire), ein mit Aufträgen an die feindliche Armee Abgesandter, in der Regel ein Offizier. Er gibt sich durch Signale oder durch eine weiße Fahne z. als P. zu erkennen und ist völkerrechtlich unverletzlich. Nur ausnahmsweise wird ein P. und dann gewöhnlich mit verbundenen Augen durch die Vorpostenlinie eingelassen und zu höhern Führern gebracht; gewöhnlich muß er Briefe zc., die er bringt, dem Offizier der ersten Feldwache, auf die

er trifft, übergeben und außerhalb der Postenlinie die Antwort abwarten.

**Parlamentarier**, Mitglied eines Parlaments, namentlich ein solches, welches sich die parlamentarische Thätigkeit zur Lebensaufgabe macht. Berufsparlamentarier, dasjenige Mitglied der Volksvertretung, welches außer der parlamentarischen keine sonstige Berufsthätigkeit hat.

**Parlamentarisch** (franz.), das Parlament (s. d.) betreffend, dahin gehörig, z. B. parlamentarische Beredsamkeit, parlamentarische Redefreiheit, parlamentarische Verhandlung zc. Unparlamentarisch, den parlamentarischen Takt verletzend, ist eine Handlungsweise oder Äußerung, welche der parlamentarischen Geschäftsordnung zuwiderläuft oder doch gegen parlamentarischen Brauch und Sitte verstößt, antiparlamentarisch eine solche, welche die verfassungsmäßige Stellung der Volksvertretung verlegt. Parlamentarische Regierungsweise (parlamentarisches System), s. Parlamentarismus.

**Parlamentarismus**, die Gesamtheit der parlamentarischen Einrichtungen, das parlamentarische Wesen und Leben eines Landes; insbesondere die parlamentarische Regierungsweise (parlamentarisches System), wonach eine konstitutionelle Regierung bei den wichtigsten Regierungshandlungen, namentlich in der Gesetzgebung und bei der Ausübung der staatlichen Finanzgewalt, an die Mitwirkung und Zustimmung der Volksvertretung nicht nur verfassungsmäßig gebunden ist, sondern auch thatsächlich sich daran bindet. Aber auch die Ausartung dieses Systems (Parlamentsregierung, Parlamentsherrschaft) wird P. genannt, wenn der Schwerpunkt der Regierung und die Regierungsgewalt selbst zum Nachteil des monarchischen Prinzips sich in den Händen des Parlaments befindet. Endlich wird unter P. namentlich das englische Regierungssystem (Ministerregierung) verstanden. Nach einer 1782 zum Abschluß gelangten Praxis wird nämlich das englische Kabinett (Ministerium) stets aus den Führern jener Partei gebildet, welche jeweilig im Unterhaus die Mehrheit besitzt. Daher ist der englische Premierminister oder erste Lord des Schatzes zugleich das Haupt der Regierung wie dasjenige der parlamentarischen Majoritätspartei. Bei der Machtstellung des englischen Parlaments würde eine Regierung, welche sich mit der Mehrheit desselben nicht im vollsten Einklang befände, in der That unhaltbar sein, und ebendarum tritt das Kabinett ab, wenn es die Mehrheit im Unterhaus nicht mehr für sich hat. Dies System hat auch in andern konstitutionellen Staaten Nachahmung gefunden, während es in Deutschland lebhaft bekämpft und von der herrschenden Ansicht als unverinbar mit der deutschen Auffassung der Monarchie und mit der historischen Entwicklung derselben in den deutschen Staaten bezeichnet wird. Vgl. Bucher, Der P. (2. Aufl., Stuttg. 1881); Hamilton, Parlamentarische Logik, Taktik und Rhetorik (2. Aufl., Tübing. 1872); Prinz, Démocratie et le régime parlementaire (Brüssel 1884); Djea η Somozza, El parlamentarismo (Madr. 1884).

**Parlamentärtschiff** (Kartellschiff), das Schiff, auf welchem ein Parlamentär an die feindliche Flotte abgeschickt wird; führt die weiße Parlamentärflagge.

**Parlando** (parlante, ital., redend») bezeichnet in der Musik, daß sich der Gesang mit gleichsam sprechendem Vortrag der Rede nähern soll. Das P. kommt oft in einzelnen kürzern Stellen vor, wird aber auch auf ganze Tonstücke ausgedehnt, z. B. in der

komischen Oper, wo es oft sehr effektiv angewendet wird. Es erhält dann jede Silbe eine Note, und eine derartige Arie heißt Aria pa lante.

**Parlatorio** (neulat.), in Klöstern zc. der für Unterredungen mit Besuchern dienende vergitterte Raum.

**Parley**, Peter, Pseudonym für Goodrich.

**Parliamentary borough** (engl., fr. parlementari böro), Parlamentssteden, s. Borough.

**Parlierer** (franz., verberbt Pallierer), eigentlich »Sprecher«, in der Ordnung der mittelalterlichen Bauhütten der vom Meister eingesetzte Vertreter, welcher ebensowohl dem Meister für die richtige Herstellung des Baues verantwortlich wie er der Sprecher der ihm untergebenen Bauleute war. Seine Wirksamkeit war daher eine technische und administrative. Er nahm eine vermittelnde Stellung zwischen Meister und Untergebenen ein und hatte sowohl Pflichten als Rechte, welche durch Satzungen fest bestimmt waren. Val. Janner, Die Bauhütten des deutschen Mittelalters (Leipz. 1876). Aus dem Wort P. ist die moderne Bezeichnung Polier (s. d.) hervorgegangen.

**Parlour** (engl., fr. parlor), Sprech- oder Versammlungszimmer, das den Familiengliedern sowie den Gästen zur gemeinsamen Unterhaltung dient.

**Parma** (lat.), ein runder, leichter Lederhandschuh.

**Parma**, bis 1860 selbständiges Herzogtum in Italien, welches aus den beiden Herzogtümern P. und Biacenza und einigen kleinern Teilen bestand (s. Gesichtskarte von Italien) und einen Flächenraum von 6158 qkm (112 Q.M.) mit (1858) 502,247 Einw. hatte. Nach der Vereinigung des Herzogtums P. mit dem Königreich Italien wurden aus dem Gebiet desselben die zwei Provinzen P. und Biacenza gebildet, ein kleiner Teil aber (P. Lunigiana) der Provinz Massa-Carrara als Kreis Pontremoli zugeschlagen. Die gegenwärtige Provinz P. grenzt nördlich an die Provinz Cremona, östlich an Reggio nell' Emilia, südlich an Massa-Carrara und Genua, westlich an Biacenza und umfaßt 3240 qkm (nach Strebitsky 3310 qkm oder 60, Q.M.) mit (1881) 267,306 Einw., welche sich auf drei Kreise (P., Borgo San Donnino und Borgotaro) verteilen. Das Gebiet ist im S. Gebirgsland (Apenninen), das sich gegen N. zur Po-Ebene abbadet, und wird vom Po als nördlichem Grenzstrom und dessen Zuflüssen Enza, Parma, Baganza, Taro, Ongina sowie durch künstliche Kanäle reich bewässert. Landbau und Viehzucht sind blühend. Als die wichtigsten Produkte sind zu nennen: Getreide, Wein, Obst, Geflügel und Käse. Die Industrie, welche mindere Bedeutung hat, liefert Mehl, Fleischwaren, Seide, Hüte, Papier, Schuhwaren, Birken zc. Geschichte. Nachdem Paps Julius II. sich 1511 Parmas und Biacenzas bemächtigt hatte und beide 1521 nach der Vertreibung der Franzosen aus Italien an den päpstlichen Stuhl zurückgefallen waren erhob Paps Paul III. aus dem Haus Farnese P. und Biacenza 26. Aug. 1545 zu erblichen Herzogtümern und befehnte damit seinen natürlichen Sohn Vietro Luigi Farnese; doch ward derselbe wegen seiner tyrannischen Willkür in Folge einer Verschwörung des Adels 1547 ermordet. Der kaiserliche Statthalter von Mailand, Ferrante Gonzaga, nahm hierauf das Herzogtum Biacenza in Besitz, während P. Ottavio Farnese, den Sohn Pietro Luigis, zum Herzog ausrief. Die Versuche des Papstes Paul III., P. dem Kirchenstaat einzuverleiben, scheiterten daran, daß Ottavio nun auf die Seite des Kaisers trat. Durch ein Bündnis mit Philipp II. von Spanien erhielt er 1558 auch Biacenza zurück. Als er 1586 starb, folgte ihm sein zweiter Sohn,

Alessandro Farnese (s. d.), der während des größten Teils seiner Regierung als Statthalter der Niederlande die spanischen Heere gegen die Niederländer und Franzosen befehligte. Er baute zu P. eine Citadelle und starb 1592 in Arras. Sein ältester Sohn und Nachfolger, Ranuccio I., zog sich durch die Härte, mit der er 1612 eine Verschwörung des Adels unterdrückte, allgemeinen Haß zu, förderte aber Kunst und Wissenschaft, erbaute den Palast Pilotta und das Teatro Farnese und starb 1622. Ihm folgte Odoardo, sein zweiter Sohn, vermählt mit Margarete, der Tochter des Großherzogs Cosimo II. von Toscana, und deshalb ein Bundesgenosse des Hauses Medici und Frankreichs. Odoardo hatte 1646 seinen Sohn Ranuccio II. zum Nachfolger. Dieser starb 1694. Ihm folgten seine Brüder Francesco und 1727 Antonio. Als mit diesem 1731 der Stammesstamm des Hauses Farnese erlosch, war noch Elisabeth, eine Tochter Odoardo Farneses, eines Sohns des Herzogs Ranuccio II., übrig, seit 1714 Gemahlin des Königs Philipp V. von Spanien. Dieselbe mußte es dahin zu bringen, daß ihrem Sohn Karl die Anwartschaft auf die Herzogtümer P. und Biacenza zugesichert wurde. In der That nahm 1731 der Infant Karl von Spanien Besitz von P. und Biacenza und entführte 1733 von da die herrlichsten Kunstwerke nach Neapel. Nachdem aber Spanien das Königreich beider Sizilien erworben hatte, wurden durch die Friedenspräliminarien von 1735 die Herzogtümer P. und Biacenza an Osterreich abgetreten. Im österreichischen Erbfolgekrieg wurden sie 1745 von Spanien zurückerobert. Zwar gewann Osterreich sie schon in folgenden Jahr wieder, aber im Nachener Frieden von 1748 trat Maria Theresia beide Herzogtümer nebst Guastalla (das seitdem zu P. gehörte) als Sekundogenitur der spanischen Bourbonen an den spanischen Infanten Don Philipp ab. Auf diesen folgte 1763 sein Sohn Ferdinand unter der Vormundschaft des Franzosen Wilhelm du Tillot, der eine freisinnige Regierung führte und die Rechte der Kirche beschränkte. Nachdem der Herzog 1781 die Volljährigkeit erlangt hatte, gab er du Tillot den Abschied und führte 1787 die Inquisition in seinen Herzogtümern ein. Im französischen Revolutionskrieg mußte er, von Osterreich im Stiche gelassen, seinen Thron von Bonaparte 5. Nov. 1796 mit 6 Mill Lire, einer großen Menge von Kriegsbedürfnissen und 20 der besten Gemäldes Parmas erkaufen. Der Friede von Campo Formio (17. Okt. 1797) riß ein Stück seines Landes an linken Po-Ufer zu gunsten der Cisalpinischen Republik ab. Zufolge einer Übereinkunft zwischen Frankreich und Spanien zu Madrid vom 21. März 1801 erhielt Ferdinands und Marie Amalians von Osterreich Sohn Don Ludwig das aus dem Großherzogtum Toscana gebildete neue Königreich Etrurien. Dagegen mußte Ludwig, als der Herzog Ferdinand 1802 an Gift starb, die Herzogtümer P., Biacenza und Guastalla an Frankreich abtreten, welches sie durch Moreau de Saint-Méry verwalten ließ, bis Napoleon I. 21. Juli 1805 sie dem französischen Reich völlig einverleibte. Aber schon 30. März 1806 gab der Kaiser Napoleon seiner Schwester Marie Pauline das Herzogtum Guastalla und später P. an Cambracères sowie Biacenza an Lebrun als französische Lehen; jedoch hatten die letzten beiden keine Souveräns- und Fürstenrechte darüber, sondern nur den Herzogstitel mit dem Genuß jährlicher Einkünfte. Nach Verfüging vom 30. Mai 1808 sollten P. und Biacenza das Departement Taro bilden.

Durch den Pariser Frieden von 1814 und die

Wiener Kongressakte von 1815 kamen die Herzogtümer P., Piacenza und Guastalla als souveränes Eigentum an die bisherige Kaiserin von Frankreich, die Erzherzogin Marie Luise, jedoch mit der 1817 hinzugesetzten Bestimmung, daß die Herzogtümer nach dem Tode derselben an die in Lucca herrschenden Bourbonen, die Nachkommen des Königs Ludwig von Etrurien, fallen sollten. Als sie daher 18. Dez. 1847 starb, fiel das Herzogtum P. an den bisherigen Herzog von Lucca, Karl II. Ludwig von Bourbon. Sogleich nach dem Übergang des Landes an den Herzog Karl hatten die Bewohner Parmas an denselben eine Adresse abgehen lassen, welche die dringende Bitte um verschiedene notwendige Reformen enthielt. Als Antwort erfolgte von seiten des Herzogs ein noch engerer Anschluß an Oesterreich, und ein Korps ungarischer Truppen besetzte das Land (9. Febr. 1848). Nachdem 19. März vergebens Entfernung der Truppen und freie Institutionen begehrt worden waren, brach 20. März eine Revolution aus, die den Herzog zur Nachgiebigkeit zwang. Das seitherige Ministerium wurde entlassen, und alle Forderungen des Volkes wurden bewilligt, worauf der Herzog, nachdem er noch eine Regentschaft eingesetzt hatte, 19. April das Land verließ. Als Karl Albert von Sardinien sich an die Spitze der italienischen Bewegung stellte und Oesterreich den Krieg erklärte, schloß sich auch P. durch Proklamation vom 10. Mai 1848 an Sardinien an und wurde von sardinischen Truppen besetzt. Infolge des Waffenstillstands vom 4. Aug. 1848 zwischen Sardinien und Oesterreich mußte sich ersteres verpflichten, Modena sowie P. und Piacenza zu räumen, u. 12. Aug. nahm der österreichische Feldzeugmeister Baron d'Alpre wieder Besitz von P. Nach Kündigung des Waffenstillstands 12. März 1849 erklärte sich der Magistrat der Stadt P. 16. März für die Einverleibung in Sardinien, und es rückten abermals Sardinier unter dem General Yamarmora in P. ein. Allein nach der Schlacht von Novara (23. März) mußte sich Sardinien verpflichten, P. zu räumen, worauf bereits 6. April die Oesterreicher wieder einrückten. Inzwischen hatte 14. März 1849 Herzog Karl II. Ludwig zu gunsten seines Sohns Karl III. die Regierung niedergelegt, der im August 1849 dieselbe antrat und sofort die schärfste Reaktion begann. Alle Teilnehmer am Aufstand wurden bestraft. Schwer Geavierte wurden nach einem kurzen Verfahren hingerichtet, andre ausgesetzt. Das Land erhielt darauf eine strenge Polizei und eine österreichische Besatzung. Die Citadelle von Parma ward zur Festung umgewandelt. Am 26. März 1854 ward Herzog Karl von einem Muehelnörder so gefährlich verwundet, daß er tags darauf verschied, worauf sein älterer Sohn, Robert (geb. 9. Juli 1848), als Herzog proklamiert wurde. Da derselbe noch minderjährig war, übernahm seine Mutter Luise Bourbon, Schwester des Grafen Chambord, die Regierung. Am 7. Febr. 1857 verließen die Oesterreicher das Herzogtum, nur Piacenza blieb vertragsmäßig von ihnen besetzt. Beim Ausbruch der italienischen Bewegung von 1859 forderte das Volk in P. sofort Anschluß an Sardinien. Als 30. April selbst die Offiziere der Truppen Parmas die Regent in ersuchten, offen gemeinschaftliche Sache mit Viktor Emanuel zu machen, verließ dieselbe, um ihre Neutralität zu bewahren zu können, mit ihrem Sohn das Land und begab sich nach Mantua. Raun war sie abgereist, als sich der größte Teil der Truppen und fast die gesamte Bevölkerung für die unmittelbare Vereinigung mit Sardinien erklärten. Nur ein kleiner Teil

des parmesanischen Truppenkorps war für die Aufrechterhaltung der Selbständigkeit und rief 4. Mai die Herzogin zurück. Dieselbe leitete der Aufforderung sofort Folge und ließ die Nationalgarde entwaffnen, suchte aber im übrigen ihre Neutralität streng zu wahren. Ein Teil des Herzogtums empörte sich jedoch und ward im Namen Viktor Emanuels vom General Ribotti besetzt. Am 27. Mai flüchteten die Kinder der Herzogin nach der Schweiz, und als die Oesterreicher nach der Schlacht bei Magenta Anstalt trafen, Piacenza zuräumen, entband jene 9. Juni ihre Truppen des Eides der Treue und reiste noch an demselben Tag nach der Schweiz ab. Die bereits 8. Juni in der Stadt P. konstituierte revolutionäre Behörde wählte hierauf eine provisorische Regierung von drei Mitgliedern, und diese ersuchte nun Viktor Emanuel, die Regierung des Herzogtums zu übernehmen. Bereits 16. Juni kam der von der sardinischen Regierung ernannte Gouverneur an. Die allgemeine Volksabstimmung in P. über die Vereinigung mit Sardinien ergab 63,403 Stimmen dafür und 506 dagegen, und durch Dekret vom 18. März 1860 erfolgte hierauf die Einverleibung Parmas in das neue Königreich Italien. Die Herzogin Luise starb 1. Febr. 1864. Herzog Robert mit seiner Familie wohnt in Rom oder auf Schloß Wartegg im schweizerischen Kanton St. Gallen.

**Parma**, die alte Hauptstadt und Residenz des frühern Herzogtums Parma (s. d.), in einer fruchtbaren Ebene, 58 m ü. M., an der Eisenbahnlinie Piacenza-Bologna und den Zweiglinien P. = Spesja, P. = Suzzara und P. = Piadena gelegen und von dem Fluß P. durchströmt, über den drei Brücken führen, ist von breiten Mauern umgeben, welche zugleich als Spaziergänge dienen und in das südlich gelegene, 1591 errichtete Kastell auslaufen, und hat fünf Thore (aus den Jahren 1792—1865). Die Straßen sind vorwiegend breit und gerade, aber wenig belebt; als Hauptverkehrsader zieht sich die antike Via Amilia (hier Strada Maestra genannt) durch die Stadt und erweitert sich im Zentrum zum Viereck der Piazza grande, welche durch einen Uhrthurm und die Statue Correggios (1872) geschmückt ist. In der Nähe des genannten Platzes ist die Piazza della Steccata mit einem Denkmal Parmegianinos (1879). Größere Plätze sind außerdem die Piazza Garibaldi und der Domplatz. Von den mehr als 60 Kirchen Parmas ist die Kathedrale, 1059—1074 im lombardisch-romanischen Stil erbaut, die älteste. Sie hat an der Fassade drei Galerien von Zwergsäulen und drei Löwenportale; das weite dreischiffige Innere enthält in der Ruppel schöne, aber beschädigte Fresken von Correggio. Südwestlich neben dem Dom steht das Battisterio, der bedeutendste Bau dieser Art in Oberitalien (1196 begonnen), mit drei prächtigen Portalen und alten Wandgemälden. Hinter dem Dom steht die Kirche San Giovanni Evangelista, ein schöner Renaissancebau von Zaccagni (1510), im Innern mit Fresken von Correggio. Andre interessante Kirchen sind: San Paolo, mit schönem Marmorgrabmal des Grafen Reipertz, Gemäldes von Marie Luise; Madonna della Steccata, die schönste Renaissancekirche Parmas (1521 nach Zaccagnis Plan erbaut), mit Fresken von Parmegianino und der Gruft der Herzöge aus dem Haus Farnese. In dem ehemaligen Kloster San Paolo befindet sich ein von Correggio 1518 mit mythologischen Fresken geschmückter Saal. Zu den hervorragenden weltlichen Gebäuden gehören: der riesige Palazzo della Pilotta, ein unvollendeter Backsteinbau mit gewaltigen Arkaden, welcher die Kunstsammlun-

gen, die Bibliothek, das Staatsarchiv und das 1618 für 7000 Zuschauer erbaute, jetzt verfallene Teatro Farnese in sich vereinigt; der Palazzo ducale (jetzt Präfecturgebäude); der Palazzo del Giardino (1564 unter Ottavio Farnese erbaut), mit Fresken von Agostino Carracci u. a. (jetzt Militärschießschule); der Palazzo del Comune, ehemals Gouvernementpalast (1627 begonnen), mit schönem Atrium; von Privatpalästen die der Familie Savitelli, des Fürsten Soragna, des Marschalls Pallavicini u. a. Die Zahl der Einwohner beträgt (1811) 44,492. Die Industrie ist beschränkt sich auf eine Eisengießerei, Fabrication von Piano-fortes, Instrumenten, Seiden- und Wollwaren, Güten, Pöfelweich, Thonwaren, Papier und Seife. Der Handel bringt die Produkte der Landwirtschaft und der damit zusammenhängenden Industrie zur Ausfuhr. Auch findet in P. ein Vieh-, Getreide- und Seidenmarkt statt. Unter den Anstalten für Wissenschaft und Kunst nimmt den ersten Rang ein die 1579 gestiftete Universität mit drei Fakultäten für Jurisprudenz, Medicin, Mathematik und Naturwissenschaften (mit 50 Lehrern und 200 Studierenden), nebst den dazu gehörigen Instituten. Außerdem hat P. ein königliches Lyceum, Gymnasium, ein königliches Collegium, eine technische Schule, ein landwirtschaftliches Institut, ein Seminar, eine königliche Musikschule, ein Alterthümernuseum, welches unter andern die berühmte römische Bronzetafel und den truntenen Herkules (zu Belleja ausgegraben) enthält, eine königliche Akademie der schönen Künste mit Gemäldesammlung (über 600 Bilder), deren Hauptbedeutung in den Werken Correggios und seiner Schule besteht, und eine Nationalbibliothek, mit welcher die vatianische Bibliothek vereinigt wurde (zusammen über 200,000 Bände, 4525 Manuscripte, über 1000 Infunabeln, 6160 seltene Ausgaben in Pergament und 8183 Musikstücke enthaltend). Die Stadt besitzt ferner 3 Theater und ist an Wohlthätigkeitsanstalten besonders reich; sie hat ein großes allgemeines Krankenhaus, Siechenhaus, Gebär- und Findelhaus, Irrenhaus, eine Knabenbeschäftigungsanstalt, Erziehungsanstalt für arme und verwaisete Kinder, eine Kinderbewahranstalt zc. P. ist Sitz eines Präfecten, eines Bischofs, eines Appells- und Appellhofes, eines Zivil- und Korrektionstribunals, einer Handelskammer zc. Anmutige und beliebte Spaziergänge sind der Stradone, zwischen der Stadt und dem Kastell im S., und der angrenzende botanische Garten, dann der nordwestlich gelegene ansgedehnte Giardino pubblico. Von den zahlreichen Landhäusern, welche die Stadt umgeben, ist das Lustschloß Colorno hervorzuheben. Außerhalb der Stadt befindet sich ferner der Triumphbogen San Lazzaro (1628 zur Vermählungsfeier Margaretes von Medici mit Odoardo Farnese erbaut), und nördlich von P. liegen die Ruinen der alten Stadt Belleja. P. ist der Geburtsort der Maler Mazzola, genannt Parmegianino, und Lanfranco und des Pfyfikers Melloni.

**Geschichte.** Die Stadt P. war von den Etruskern gegründet und im 400 v. Chr. von den Kelten erobert. 183 zur römischen Kolonie umgewandelt und mit 2000 römischen Bürgern bevölkert, wurde sie bald eine wichtige Handelsstadt. Unter Kaiser Augustus hieß sie Colonia Julia Augusta, nach dem Untergang des weströmischen Reichs Chrysolopolis (Goldstadt). 570 kam sie an die Langobarden, 774 an das fränkisch-deutsche Reich. Unter Kaiser Konrad II. riß sie sich mit Piacenza vom Reichsverband los, lag aber von jener Zeit an mehrmals mit dieser Stadt in blutigem Streit. Dem lombardischen Städtebund schloß sich

P. mit Eifer an. Kaiser Friedrich II. eroberte 1245 P., vertrieb die päpstliche Partei und setzte einen Podesta, Heinrich Testa, ein. Diesen schlugen die Päpstlichen 1247 und besetzten die Stadt, worauf das Volk Gherardo Correggio zum Podesta ernannte. Der Kaiser belagerte nun P. mit großer Heeresmacht, weichte es in Siegesgewißheit dem Untergang und gedachte bereits an seiner Stelle eine neue Stadt, Vittoria, auf dem Golafels zu gründen; aber die Parmesen verteidigten sich unter Führung des Cardinallegaten Gregor aus tapferster und schlugen 18. Febr. 1248 durch einen überfall das kaiserliche Heer völlig in die Flucht. 1326 ergab sich die Stadt dem Papst Johann XXI.; doch ward dessen Statthalter schon 1328 vertrieben, und Mastino della Scala warf sich zum Herrn von P. auf. Da sich die Scalas jedoch durch ihre Tyrannei verhaßt machten, so wurden sie 1341 von den Correggios wieder gestürzt. Nun herrschten Azzo und Guido Correggio eine Zeitlang in P.; schon 1344 aber verkauften dieselben die Stadt um 60,000 Goldgulden an Obizzo III. von Este, von dem sie im Oktober 1346 wieder an Luchino Visconti von Mailand kam. 1365 raffte die Pest 10,000 Einw. hin. Nach der Eroberung Mailands durch die Franzosen 1499 nahm der Papst 1511 P. und Piacenza mit Gebiet als Eigentum der Kirche in Besitz, und seitdem war P. Hauptstadt des von den Päpsten gegründeten Herzogtums P., bis es 1860 mit Italien vereinigt wurde. Vgl. Affd, Storia della città di P. (Parma 1792—95, 4 Bde.); Scarabelli, Storia civile di P. (daf. 1858, 2 Bde.).

**Parma,** Herzog von, s. Gambacciaris.

**Parmäne,** eine Art Kenette, s. Apfelbaum.

**Parmegianino** (spr. -medschanno, Parmegiano), eigentlich Francesco Mazzola, ital. Maler, geb. 11. Jan. 1504 zu Parma, bildete sich nach Correggio, seit 1523 zu Rom nach Raffael und Michelangelo und erwarb sich die Gunst des Papstes Clemens VII. Die Plünderung Roms 1527 trieb ihn nach Bologna. 1530 ging er nach Parma, wo er eine reiche Thätigkeit entfaltete. Hier übernahm er die Ausschmückung der neuerbauten Kirche Santa Maria della Steccata; da er die Arbeiten darin jedoch vernachlässigte, kam er mit der Gemeinde in Streitigkeiten, welche ihn schließlich veranlaßten, sich nach Casalmaggiore zurückzuziehen, wo er 24. Aug. 1540 starb. Trotz seines kurzen Lebens hat er eine große Zahl von Werken hinterlassen, die ihn als einen manierierten Nachahmer Correggios kennzeichnen, welcher namentlich die Körperverhältnisse bis zur Widerwärtigkeit verlängerte. Charakteristisch dafür ist besonders die sogenannte Madonna mit dem langen Hals (Florenz, Palazzo Pitti). Von seinen übrigen Werken religiösen Inhalts sind die Madonna mit dem Kind und Martha (Bologna, Pinakothek), die heilige Familie mit Elisabeth und dem kleinen Johannes (Paris, Louvre), die Grablegung Christi (Petersburg, Eremitage), die Vision des heil. Hieronymus (London, Nationalgalerie) und die Madonna della Rosa (Dresden, Galerie) sowie seine Fresken in den Kirchen San Giovanni Evangelista und Santa Maria della Steccata zu Parma hervorzuheben. Wertvoller als seine religiösen Bilder sind seine mythologischen Kompositionen (Hauptwerk: der bogenschneidende Amor in der kaiserlichen Galerie zu Wien) und seine meist vortrefflichen Porträte im Museum zu Neapel, im Palazzo Borghese zu Rom und in den Galerien von Kassel, Darmstadt, Kopenhagen und Wien. Er hat auch 15 Blätter radirt. Vgl. Affd, Vita del graziosissimo pittore Fr. Mazzola (Parma 1784).

**Parmelia Ach.** (Schildflechte, Schüsselflechte), Gattung der Laubflechten mit laubartigem, kriechendem, an der Unterseite mittels Haftfasern befestigtem Thallus und auf der Fläche desselben schild- oder schüsselförmig aufgewachsenen Apothecien, häutige oder lederartige, meist viellappige, ausgebreitete und zentrifugal wachsende, weißliche, graue, braune, schwarze, gelbe oder grünlige Flechten auf Baumrinden und Steinen. Den Bäumen werden sie, wenn sie überhandnehmen, schädlich (s. Baumkräze). *P. saxatilis* Ach., mit bis fußgroßem, hellgrauem, netzförmig grubigem, unterseits schwarzem Thallus und braunen Apothecien, gemein an Bäumen, altem Holz, Steinen und Felsen, wurde früher, da sie auch auf halb verwitterten Knochen wächst, besonders von Menschenschädeln gesammelt und als *Hirnschädellmoos* gegen Epilepsie gebraucht. *P. parietina* Ach., mit meist rosettenförmig ausgebreitetem, gelbem oder pomeranzenfarbigem, unterseits bläulichem Thallus und gleichfarbigem Apothecien, an Baumstämmen, Bretterwänden u. Steinen kosmopolitisch, in Deutschland die gemeinste Art, diente wegen ihres zusammenziehenden, bitterlichen Geschmacks während der Kontinentalsperre als Surrogat der China und enthält Chrysothansäure.

**Parmenides**, griech. Philosoph, von Clea in Unteritalien, kam 460 mit seinem Schüler Zenon (s. d.) nach Athen. Seine einzige Schrift ist ein philosophisches Lehrgedicht in epischem Versmaß und ionischem Dialekt, dessen zahlreiche Fragmente am vollständigsten von Karsten (in »Philosophorum graecorum reliquiae«, Bd. 1, Tl. 2, Austerl. 1835) gesammelt sind. Die Lehre des P. schließt sich an die des Xenophanes (s. d.) an und teilt mit dieser die Tendenz, alle Vielheit und Veränderlichkeit des Seins zu leugnen und alles auf Eins zurückzuführen. Unter den Schülern des P. ist nach Zenon der bedeutendste Melissos (s. d.). Vgl. Aepelt, *Parmenidis et Empedoclis doctrina de mundi structura* (Zena 1856); Batte, *Parmenidis Vellensis doctrina* (Berl. 1864).

**Parmenion**, Vertrauter und Feldherr des Königs Philipp von Makedonien, führte 356 v. Chr. einen glücklichen Krieg mit den Ägyptern, zog 342 gegen Eretria und Dreos auf Cuböa und ergriffene 337 mit Attalos und Amyntas den Perserkrieg. Während sie in Kleinasien beschäftigt waren, wurde Philipp ermordet. Unter den Feldherren Alexanders galt er als der bedeutendste, weshalb er auch an der Spitze der Befalgen stand, zeigte aber eine übertriebene Vorsicht, riet Alexander von allen Entscheidungsschlachten ab und empfahl einen baldigen Frieden mit Persien. Nach der Schlacht bei Arbela, von der er ebenfalls abgeraten, ward er 330 zur Bewachung der Schätze in Ekbatana zurückgelassen. Als sein Sohn Philotas, einer Verschwörung verdächtig, 329 hingerichtet wurde, fürchtete Alexander die Rache des Vaters und ließ denselben ebenfalls töten.

**Parmenier** (spr. -maniglich), 1) Antoine Augustin, Pharmazent und Agronom, geb. 17. Aug. 1737 zu Montdidier, erlernte hier und in Paris die Pharmazie und fungierte seit 1757 bei den Hospitälern der in Hannover operierenden Armee und seit 1766 am königlichen Invalidenhaus. Als bei der Hungerstot 1769 die Akademie zu Paris einen Preis auf die beste Abhandlung über diejenigen Vegetabilien aussetzte, welche das Brot ersetzen könnten, erwarb sich P. diesen Preis durch seine Schrift über den Kartoffelbau, zu dessen Verbreitung in Frankreich er in der Folge wesentlich mit beitrug. Auch sonst erwarb er sich um Landwirtschaft und Industrie mannigfache Verdienste. Wäh-

rend der Kontinentalsperre beschäftigte er sich auf Napoleons I. Befehl mit der Fabrikation des Trauben- und Kunkelrübenzuckers. Die Armeelazarette erhielten durch ihn manche zweckmäßige Einrichtung. Unter der Konjularregierung ward er Generalinspektor des Medizinalwesens. Er starb 17. Dez. 1813 in Paris. Seine Vaterstadt errichtete ihm ein Standbild.

2) Luise, Materin, f. Begas 4).

**Parmecanäse**, s. Käse, S. 585.

**Parnahya** (spr. -iba), Fluß in Brasilien, entspringt in 9° südl. Br. auf der Serra Mangabeiras, scheidet von seinem Ursprung an die Provinzen Piahy und Maranhão, nimmt den schiffbaren Gurgueto auf und mündet nach einem Laufe von 1040 km unterhalb der gleichnamigen Stadt in sechs Armen in den Atlantischen Ozean. Trotz seines schnellen Laufs wird er, da er frei von Fällen ist, auf eine Strecke von 670 km mit Booten befahren.

**Parnahya** (spr. -iba, San Luis de P.), Hafenstadt in der bras. Provinz Piahy, 22 km oberhalb der Mündung des gleichnamigen Flusses ins Meer, nur Schiffen von 150 Ton. zugänglich. Sie ist schlecht gebaut, hat ein ungeliebtes Klima, aber 8000 Einw., die ziemlich den Handel mit Baumwolle, Vieh und Häuten treiben.

**Parnassiens** (franz., spr. -äng), Name einer Dichterschule des heutigen Frankreich, als deren Führer Decote de Vize gilt, benannt nach ihrem Hauptort, dem »Parnasse contemporain«. Vgl. *Französische Litteratur*, S. 605.

**Parnassius**, Schmetterling, s. Apollo.

**Parnassos**, ein Gekirch dem Olympos, Helikon zc. in der Mythologie der Griechen vielgenanntes Gebirge Griechenlands, das als Sitz des pythischen Orakels von den Dichtern als Mittelpunkt (»Nabel«) der Erde betrachtet wurde. Man versteht im weitern Sinn darunter den von Da her südböstlich durch Doris und Phokis hinreichende Gebirgskette, welche unter dem Namen Kirphis (jetzt Simaliäs) zwischen Kirra und Antityra am Korinthischen Meerbusen endigt. Im engeren Sinn bezeichnet P. bloß den höchsten Kamm dieses Gebirges, mit den beiden Spitzen Titorea (jetzt Gerontobrachos) im NW und Lyforeia (jetzt Liakura, 2459 m) im SO. in der Nähe von Delphi. Von dem Kirphis wird dieser eigentliche P. durch das meist trockne, schmale Thal des Pleifios (jetzt Keropotamos) getrennt. Die Gipfel sind einen großen Teil des Jahrs mit Schnee bedeckt; die Abhänge tragen dichte Tannenwälder, denen sich im Altertum am Fuß Haine von Lorbeer, Myrten- und Ölbaumen anschlossen, und haben zahlreiche Klüfte und Abgründe. In einer derselben, am südlichen Abhang, befanden sich das delphische Orakel und die Kastalische Quelle. Etwa 250 m oberhalb Delphi und 627 m ü. M. lagen die Phädriaden, Felsen, von denen die Gotteslästerer und Tempelschänder hinabgestürzt wurden. Der Berg war dem Apollon, dem Dionysos und den Mufen, auch den korinthischen Nymphen geheiligt, und besonders galt die Kastalische Quelle (s. d.) als die Quelle dichterischer Begeisterung. Daher die Nebenart den P. bestiegen »für »dichten«, wie auch poetische Wörterbücher den Titel: Gradus ad Parnassum (s. d.) erhielten.

**Parndorfer Heide**, Name der im ungar. Komitat Wieselburg zwischen der Leitha und dem Neusiedler See 183 m ü. M. sich erstreckenden, 220 qkm großen, maldlosen Heide, an die nördlich, zwischen der Leitha und Donau, der sog. Heideboden, im S. dagegen, östlich vom Neusiedler See, der Moorgrund Hanság (s. d.) grenzt. Auf der P. h. werden alljährlich die



großen Militärübungen der im Brucker Lager (an der Leitha) konzentrierten Truppen abgehalten. Am 16. Dez. 1848 fand hier ein Gefecht zwischen Österreichern und Ungarn statt. Das Dorf P. hat 2538 Einw. und ist Station der Ungarischen Staatsbahn.

**Parnell**, Charles Stewart, irischer Agitator, geb. 1846 zu Avondale in der Grafschaft Wicklow als Sohn des Gutbesizers John Henry P., aus englischer protestantischer Familie, studierte zu Cambridge, übernahm 1871 das väterliche Gut und ward 1875 für South Meath ins Parlament gewählt. Innerhalb der Partei der Homerule, welcher er sich anschloß, gehörte er zu den entschiedensten Gegnern der englischen Herrschaft. In dem kleinen Häuflein der sogenannten Obstruktionsisten, welche durch systematische Verzögerung aller parlamentarischen Geschäfte die Regierung zwingen wollten, die irischen Wünsche zu erfüllen, spielte P. schon nach kurzer Zeit die erste Rolle, und seine demagogische Beredsamkeit machte ihn in der Heimat zum populärsten der Abgeordneten Irlands. Als 1879 der ungünstige Ausfall der Ernte einen Notstand in Irland befürchten ließ, trat P. an die Spitze einer Agitation, der Landliga, welche sich eine radikale Reform der Grundbesitzverhältnisse zur Aufgabe stellte, und begab sich im Januar 1880 nach Amerika, um die dortigen Frey zu fruchtiger Unterstützung der irischen Sache anzufeuern. Er wurde dort mit Begeisterung aufgenommen und erlangte ansehnliche Geldmittel. Heimgekehrt, wurde er nach den Neuwahlen 17. Mai 1880 zum Führer der auf 68 Mitglieder angewachsenen Homerulepartei gewählt. Nach dem Schluß der Parlamentssession und nach Verwerfung der von der Regierung eingebrachten Bill zum Schutz irischer Pächter (August 1880) entfaltete die von P. geleitete und geleitete Landliga eine allgemeine Thätigkeit. P. selbst wurde als der »ungekrönte König« der grünen Insel gefeiert. Die Regierung klagte ihn des Landesverrats an, konnte aber von den Geschwornen keine Verurteilung erreichen. Im Oktober 1881 ließ sie ihn verhaften und im Kilmainhamgefängnis in Dublin einsperren, gab ihn aber im Mai 1882 frei, nachdem er gegen Zugeständnisse in der Haftfrage Mäßigung versprochen hatte. Als Anerkennung für seine Verdienste wurden 1883—84 von den Frey 40,000 Pfd. als Fonds für P. gesammelt. Bei den Neuwahlen 1885 brachte er seine Anhänger im Parlament, die Parnellitesen, auf die Zahl von 85 und unterstützte die Konservativen, wodurch er Gladstones Sturz herbeiführte. Er spielt seitdem eine maßgebende Rolle im Parlament und wußte Gladstone 1886 dazu zu bringen, daß dieser und die entschiedenen Liberalen die wichtigsten Punkte seines Homeruleprogramms, ein irisches Parlament und legislative Unabhängigkeit Irlands, annahmen. Parnells fühler, berechnender Verstand, seine Selbstbeherrschung, sein zäher Wille und seine Beredsamkeit sichern ihm die Führerschaft der irischen Partei. Vgl. O'Connor, The P. movement (1886).

**Parnes**, (chald.), jüd. Gemeindepfister. **Parnes**, ein bis 1413 m ansteigendes Waldgebirge im nördlichen Teil von Attika, eine östliche, bis zum Meer bei Athamnos sich hinziehende Fortsetzung des Kitharon, war sehr wald- und wildreich (Wildschweine, Bären) und trug auf seinem Gipfel eine Erzstatue sowie einen Altar des Zeus. Fest Nozea.

**Parnitz**, einer der beiden Arme, in welche sich derjenige Oderarm, der nach der ersten Trennung des Hauptstroms bei Garz den Namen Oder fortführt, bei Stettin zerteilt.

**Par nobis fratrum** (lat.), »ein edles Brüder-

paar«, Citat aus Horaz' Sat. II, 3, 243, durchgängig in ironischem Sinn gebraucht.

**Parry**, Evariste Désiré Desjorges, Vicomte de, franz. Dichter, geb. 6. Febr. 1753 auf der Insel Bourbon, kam als Kind nach Frankreich, schlug die militärische Laufbahn ein und zog sich, nachdem er als Offizier in Ostindien gedient hatte, auf ein Landgut zwischen St.-Germain und Marly zurück, wo er mit gleichgesinnten Genossen sich der Poesie, der Liebe und dem Wein ergab. Durch die Revolution um sein Vermögen gebracht, sah er sich genötigt, untergeordnete Ämter anzunehmen; erst 1813 erhielt er von Napoleon eine Pension. Seit 1803 Mitglied des Instituts, starb er 5. Dez. 1814. P., welcher von seinen Zeitgenossen für den ersten klassischen Dichter des Zeitalters Ludwigs XVI. gehalten wurde, den Voltaire seinen »sieben Tibull« nannte, und zu dessen Bewunderern Chateaubriand, Vétanger und Lamartine gehörten, ist bedeutend überschätzt worden. Berühmt wurde er durch seine »Poesies érotiques« (1778), entstanden infolge einer unglücklichen Liebe, aber erst durch die Ausgabe von 1781 ein einheitliches und wohlgeordnetes Werk. Seine frivole Sinnlichkeit zeigt sich besonders in dem »Portefeuille volé« (1805; enthalten: »Les déguisements de Vénus«, »Les galanteries de la Bible« und »Le paradis perdu«), in »Le voyage de Céline«, »Les Rose-Croix« (1808) u. a. Der Erfolg seines cynischen und gottlosen Gedichts »La guerre des dieux« in 10 Gesängen (1799; 1827 verboten, aber dennoch öfter wieder aufgelegt, 3 B. 1830; 2 A. Brüss. 1886) bewog den Autor, es um 14 Gesänge zu vermehren. Von diesem Werk, »La Christianide« genannt, sind aber nur Bruchstücke gedruckt worden; die Regierung der Restauration soll das Manuscript angekauft und vernichtet haben. Parnys Werke erschienen 1808, 5 Bde.; 1830, 4 Bde.; von Vétanger herausgegeben, 1831, 4 Bde.; eine Auswahl von Boissonade 1827. »Euvres inédites de P.« veröffentlichte Tissot (1826, 2 Bde.). Eine neue Ausgabe seiner »Poesies complètes« erschien 1887.

**Parodie** (griech.), Kirchspengel, in der alten christlichen Kirche der gesamte bischöfliche Spengel, also f. v. w. Diöcese, seit dem 5. Jahrh. die einzelne, selbständige Kirchengemeinde, deren Mitglieder Parochianen heißen, und welcher die Beschaffung aller zur Erhaltung des Kirchen- und Pfarrwesens nötigen Mittel (Parochiallasten) zukommt. Der Geistliche einer solchen Genossenschaft heißt Parochus (Pfarrer). Nächst der Mutterkirche (Parochialkirche, Pfarrkirche) umfaßt eine P. oft mehrere Filialkirchen oder eingeparrte Gemeinden. Parochialschule heißt die gemeinschaftliche Schule eines ganzen Kirchspiels im Gegensatz zu Schulen für einzelne Orte ohne Kirche. S. Kirchengemeinde, Kirchspiel.

**Parodus** (griech.), Pfarrer, s. Parodie.

**Parodie** (griech., »Gegenangang«), in der Rhetorik die Umformung einer ernstlich gemeinten Rede eines andern in eine scherzhafte, satirische Phrase unter möglichster Beibehaltung derselben Worte; in der Poetik eine besondere satirische Dichtungsart, in welcher ein ernst gemeintes poetisches Erzeugnis dadurch lächerlich gemacht wird, daß seine äußere Form beibehalten, aber derselben ein andrer (zu ihr nicht passender) Inhalt gegeben wird, während bei der Travestie (s. d.) das Umgekehrte geschieht, d. h. der Inhalt beibehalten und demselben ein andre (zu ihm nicht passende äußere) Form gegeben wird. Beide haben das Gemeinsame, daß sie durch den Kontrast

würken. Als Erfinder der P. wird Hippoxar (530 v. Chr.) genannt; mit Meisterschaft wußte sie Aristophanes (gegen Euripides) zu handhaben. Unter den neuern Nationen erhielt die P. besonders bei den Franzosen (Darron) Beifall. Deutsche Parodien schrieb Nahlmann (»Herodes von Bethlehem«, auf Klopstocks »Hulstien vor Raumburg«), Köller (»Der Kaffee«, auf Schillers »Glocke«) u. a. Val. Desepierre, La parodie chez les Grecs, les Romains, chez les modernes (Lond. 1871).

**Parodoi** hießen im griech. Theater die zur rechten und linken Seite zwischen dem Zuschauerraum und dem Bühnengebäude gelegenen zwei Haupteingänge. Sie wurden nicht nur von den Zuschauern benutzt, um zu ihren Sitzen zu gelangen, sondern durch sie hielt auch der Chor seinen Einzug in die Orchestra. Danach hieß dann Parodos das erste Auftreten des Chors, wie das erste Lied, mit welchem derselbe in die Orchestra einzog, und an welchem der ganze Chor beteiligt war. Bald wurde dann jeder erste Gesang des Chors, selbst wenn er nicht im Einziehen gesungen wurde, mit jenem Namen bezeichnet.

**Parotie** (griech.), Niederlassung eines Fremden auf einem Staatsgebiet ohne Staatsbürgerrecht.

**Parole** (franz., »Wort«), im Kriegswesen die öfters mit dem Aufziehen der Wache (Wachtparade) verbundene Versammlung aller Offiziere und Unteroffiziere der Garaison oder bloß der Adjutanten und Feldwebel zur Ausgangs- oder täglichen Befehle (Parolebefehl). Daher sagt man auch: »zur P. gehen«. Im Wacht-dienst das den Kommandanten, Patrouillenführern zc. mitgeteilte und abverlangte Erkennungswort, meist Name einer Stadt. S. Feldgeschrei.

**Parole d'honneur** (franz., spr. paroll domnör), Ehrenwort, auf Ehrenwort!

**Paroli** (span.), im Pharospiel Bezeichnung für eine Karte, die vom Besitzer, nachdem sie gewonnen hat, durch Aufwärtsbiegen einer Karte bezeichnet wird, was andeutet, daß er auf das Inkasso des Gewinns vorläufig verzichtet, denselben dielmehr mit dem ursprünglichen Satze zusammen aufs Spiel setzt. Gewinnt das P., so erhält der Spieler von der Bank das Dreifache des ursprünglichen Satzes. Hiervon die sprichwörtliche Nebenart: jemand ein P. biegen (auch bieten), jemandes Pläne durch unvermutete Maßnahmen vereiteln.

**Parömie** (griech.), Sprichwort, Sinnpruch; Parömiolog, einer, der sich mit Sprichwörtern beschäftigt (vgl. Parömiographen).

**Parömiographen** (griech.), in der spätern griech. Literatur die Sammler der alten griechischen Sprichwörter. Die bedeutendsten sind Zenobios und Diogenianos (2. Jahrh. n. Chr.), Gregorios aus Cypern, um 1283 Patriarch von Konstantinopel, und Michael Apostolios aus Byzanz, der 1450 nach Italien flüchtete. Vgl. Gaisford, Parömiographi graeci (Oxford 1836); Leutsch und Schneidewin, Corpus paroemiographorum (Götting. 1839—51, 2 Bde.); Crusius, Analecta critica ad paroemiographos graecos (Leipz. 1884).

**Paromologie** (griech.), rhetor. Figur, bestehend in einem scheinbaren Zugeständnis, das man dem Gegner nur macht, um ihn ad absurdum zu führen.

**Paromöon** (griech.), Redefigur, Wiederholung derselben Wörter oder Gebrauch mit denselben Buchstaben beginnender Wörter hintereinander, wie: Sunt pueri pueri, pueri puerilia tractant (»Knaben sind Knaben und treiben als Knaben Knabenhaftes«).

**Parönicen** (griech.), Trinklieder.

**Paronomasie** (griech., lat. Annominatio), eine

Redefigur, beruhend auf der Zusammenstellung zweier Wörter von demselben Stamm, aber verschiedener Gattung (z. B. Schlachten schlagen), oder zweier gleich oder ähnlich lautender, aber der Bedeutung nach verschiedener Wörter (z. B. bei Schiller: »Der Rheinstrom ist geworden zu einem Beinstrom«); auch Anspielung auf einen Namen (z. B.: »Er läßt sich nennen den Wallenstein; ja, freilich ist er uns allen ein Stein des Anstoßes zc.«).

**Paronychia** (griech.), Entzündung, Wucherung und Bereiterung der den Nagelsack bildenden Hautpartie.

**Paronychien**, Unterfamilie der Caryophyllen (s. d.).

**Paronyma** (griech.), die von einem Wort abgeleitet oder gebildet, mit ihm stammverwandten Wörter, z. B. equus, equus; reden, Rede, Redner. Paronymik, Lehre von der Ableitung der Wörter.

**Paropamisos** (richtiger Parapanisós), bei den alten Geographen Name des Hindukusch (s. d.); Paropamisadä, unter den Seleukiden eine Satrapie, welche beide der Abhänge des Gebirges umfaßte und Drakospana (Kabul) zur Hauptstadt hatte.

**Paroraria**, Dominikanerinsel, s. Kardinal.

**Paros**, Insel im Aeischen Meer, zum griech. Nomos der Kykladen gehörig, westlich von Naxos, schon im Altertum wegen ihres ausgezeichneten schönen weißen Marmors (parischer Marmor) berühmt, hat einen Flächenraum von 165 qkm (2,99 QM.) mit (1-79) 6885 Einw. In der Mitte erhebt sich der 771 m hohe St. Eliasberg (der alte Marpessa), an dessen Nordseite unweit des Klosters S. Minas die Lagerstätte des kostbaren, bis jetzt noch unerschöpften Marmors sich befindet, der jetzt wieder von einer athenischen Aktiengesellschaft ausgebeutet wird; eine Eisenbahn verbindet die Brüche mit dem Hafen von Parikia. An Wasser fehlt es der Insel, welche daher nur wenig bebaut ist, aber doch jährlich ca. 650,000—750,000 kg Wein, 13,000 kg Feigen und 6500 kg Wolle ausführt. Hauptstadt ist Parikia (Paröfia), an der Stelle der alten Stadt P., an der Nordwestküste, mit (1879) 2207 Einw., einem kleinen Hafen, einem Schloß und einer Kirche (beide mit reichem antiken Säulenschmuck). Ein anderer Hafenplatz ist Nauffa an der Nordküste (1168 Einw.). P. ist das Vaterland des Dichters Archilochos und des Malers Polygnotos. Unweit südwestlich davon liegt die Insel Antiparos (s. d.). — Anfangs von Kretern, dann von Joniern bewohnt, gelangte die Insel durch Handel und Schifffahrt früh zu Wohlstand und Ansehen und sendete bald auch Kolonien aus, wie nach Thesos, Pharos zc. Zur Zeit des ionischen Aufstandes erscheint P. unter der Hegemonie von Naxos, ward dann wieder selbständig, verteidigte sich 489 v. Chr. mit Erfolg gegen Miltiades, wußte aber nach den Perserkriegen Athens Oberherrschaft anerkennen und war eine der bedeutendsten Inseln des attischen Seebundes, die den höchsten Tribut (30 Talente) zahlte. Nach Alexander kam es unter ägyptische Herrschaft, dann wieder an Athen und zuletzt an die Römer. 1207 wurde es zum Herzogtum Naxos geschlagen. In der Folge kam es als Mitgift an das Haus Sommariva, im 15. Jahrh. an das Haus Venier und schließlich an die Türken. Am 10. Juli 1651 wurden die Türken bei P. zur See von den Venezianern unter Mocenigo geschlagen. An Griechenland kam die Insel im griechischen Freiheitskampf. P. ist noch merkwürdig als Fundort des sogenannten »Arundelischen Marmors« (s. Arundel). Vgl. Ross, Reisen auf den griechischen Inseln des Ägäischen Meers, Bd. 1 (Stuttg. 1840).

**Paroskop** (griech.), s. Wetterglas.

**Parotis** (griech.), s. Ohrspeicheldrüse.

**Parotitis**, s. Ohrspeicheldrüsenentzündung.

**Parovarium** (lat.), Nebeneierstock.

**Paroxyasmus** (griech., lat. Exacerbatio), eigentlich Verschärfung, bei Krankheiten, welche mit periodisch wiederkehrenden Anfällen von Fieber, Krampf, Delirium zc. verbunden sind, das Auftreten dieser Erscheinungen in Form von Anfällen, welche gleichsam den höchsten Punkt bezeichnen, den die Störung im Organismus unter den vorhandenen Umständen erreichen kann, z. B. Keuchhusten, Asthma, Herzbelemmung zc.

**Paroxytonon** (griech.), in der griech. Grammatik ein Wort, welches den Akzentus auf der vorletzten Silbe hat.

**Parquet** (franz., spr. -tā), s. Parkett.

**Parr**, Katharina, Königin von England, s. Katharina 4).

**Parral**, 1) Flecken im südamerikan. Staat Chile, Provinz Linares, an der Eisenbahn von Talca nach Chillan, mit (1875) 5446 Einw. — 2) Stadt in Chihuahua (Merito), s. Hidalgo de Parral.

**Parramatta**, Stadt in der britisch-austral. Kolonie Neusüdwales, am Parramatta River, einer Verlängerung des Port Jackson, und an der von Sydney nach W. führenden Eisenbahn, hat ein Hospital, Waisenhaus, 2 Irrenhäuser, ein Gefängnis, 4 Tweedfabriken und (1851) 8433 Einw. In der Nähe große Orangenhaine, Weinberge zc., daher bedeutender Handel mit Früchten.

**Parras de la Fuente**, Stadt im mexikan. Staat Coahuila, 1490 m ü. M., in fruchtbarer Gegend, ist gut gebaut, hat eine schöne Alameda, Branntweindrehereien, eine Baumwollfabrik u. 8000 Einw. In der Gegend wächst ein geschätzter Wein. 50 km westlich von P. liegt die Laguna de Parras, ein Salzsee.

**Par renommée** (franz.), dem Ruf nach, vom Hörenjagen.

**Parret**, Fluß in England, entspringt auf den Dorsethöhen und mündet nach 60 km langem Lauf unterhalb Bridgewater in den Bristolkanal.

**Parrhasios**, griech. Maler aus Ephesos, Sohn und Schüler des Euenor, lebte um 400 v. Chr. in Athen. Um 388 war er bereits gestorben, daher ist die Geschichte des Seneca, wonach P. nach der Einnahme von Olynth einen Greis als Sklaven kaufte, um ihn zu markern und Studien für seinen Prometheus zu machen, erfunden. P. ist neben Zeuxis Hauptvertreter der ionischen Malerschule. Mit Timanthes weitesterte er erfolglos in einem Gemälde, Aias mit Odysseus um die Waffen des Achilleus streitend. Bekannter ist sein angeblicher Wettstreit mit Zeuxis, dessen gemalte Trauben die Vögel anlockten, während durch einen von P. gemalten Vorhang Zeuxis selbst getäuscht wurde. Der strengern monumentalen Richtung des Polygnot gegenüber strebte P. mehr nach äußerlicher Vollendung und Gefälligkeit, er betonte das rein Malerische; genauere Beobachtung der Verhältnisse, plastische Mündung der Formen, lebendiger, sprechender Gesichtsausdruck werden als seine Hauptvorzüge gerühmt. Manche seiner Entwürfe sind von Goldschmieden in ziselierter Arbeit ausgeführt worden; seine Zeichnungen dienten später noch als Studien. Gerühmt werden seine beiden Waffenläufer, von denen der eine im Lauf zu schwätzen, der andre während des Ablegens der Waffen aufzuatmen schien. Sein Bild des athenischen Demos, der Personifikation des Volkes, zeigte dasselbe, nach der Schilderung des Plinius, zugleich als veränderlich, jähzornig, ungerecht, unbeständig, nachsichtig, erhaben und niedrig, mutig und feig, kurz alles in einem.

**Parrhesie** (griech.), Freimütigkeit im Reden; auch natürliches, ungewollenes Benehmen.

**Parrieida** (lat.), einer, der sich des Verbrechen eines Parrieidium (s. d.) schuldig gemacht hat; insbesondere Beiname des Herzogs Johann von Schwaben (s. Johann 39).

**Parrieidum** (Parrieidium, lat.), bei den Römern früher jedes schwere, todeswürdige Verbrechen gegen den römischen Staat oder einen römischen Bürger; später speziell Verwandten-, namentlich Vaternord.

**Parrot**, Johann Jakob Friedrich Wilhelm, Naturforscher und Reisender, geb. 14. Okt. 1792 zu Karlsruhe, studierte in Dorpat Medizin, unternahm 1811–12 mit Moritz v. Engelhardt eine mineralogische Reise in die Krim und den Kaukasus und stellte auf dieser ein Barometernivellament zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer an. 1815 wurde P. Stabsarzt bei der russischen Armee, bestellte in der Folge Südeuropa und ward 1821 Professor der Physiologie, Pathologie und Semiotik, später (1826) auch der Physik an der Universität Dorpat. 1824 bereiste er den Ararat und stellte am Manjisch, an der Wolga und am Don ein barometrisches Nivellament an, dessen Abweichungen von dem ersten die Akademie zur Entsendung einer geodätischen Expedition veranlaßte. 1837 ging er nach dem Nordkap. Die Veröffentlichung der Ergebnisse dieser letzten Reise wurde durch Parrots lange Krankheit und frühen Tod (15. Jan. 1840) gehindert. Über die erstere berichten die Werke: »Reise in die Krim und den Kaukasus« (Berl. 1815–18, 2 Bde.) und »Reise zum Ararat« (das. 1834, 2 Bde.).

**Parry**, Sir William Edward, Polarreisender, geb. 19. Dez. 1790 zu Bath, diente seit 1808 auf der Fregatte Tribune in den Gefechten gegen die Dänen, ward 1811 zum Schutz des Walfischfanges in den nördlichen Meeren ausgeschied, auf welcher Fahrt er besondere Regeln für die Bestimmung der Polhöhe nach dem Stande der Fixsterne erfand, und erhielt 1818 bei der zur Aufsuchung einer nordwestlichen Durchfahrt unter Noß abgeordneten Expedition den Befehl über das zweite Schiff, Alexander. Während einer zweiten im nächsten Jahr unternommenen Entdeckungsexpedition überwinterte er auf der Melvilleinsel, drang im Polarmeer bis 76° nördl. Br. und bis in die Nähe von Banksland vor und erhielt nach seiner Rückkehr im November 1820 den dafür ausgesetzten Preis von 5000 Pfd. Sterl. Eine dritte Nordwestpolarfahrt unternahm er 1821 mit Lyon und 1824 eine vierte, von der er im Oktober 1825 zurückkehrte, nachdem er unter 71° nördl. Br. in der Prince Regent's Bay überwinterter hatte. Das wichtigste Resultat dieser Reisen war die Auffindung der Barrowstraße (s. d.). Mit dem übriggebliebenen Schiff Hecla unternahm P. 1827 eine fünfte Expedition, kehrte jedoch noch im Oktober d. J. zurück. 1829 zum Ritter ernannt, ging er als Kommissar der Australischen Ackerbau-Gesellschaft nach Port Stephens, wo er bis 1834 blieb, erhielt dann 1837 den Auftrag, den der Admiralität übertragenen Paketpostdienst zu organisieren, wurde 1852 Kontreadmiral, 1853 Vizegouverneur des Marinehospital's in Greenwich; starb 8. Juli 1855 in Gns. Seine Reisebeschreibungen erschienen unter dem Titel: »Four voyages to the North Pole« (Lond. 1833, 5 Bde.).

**Parry-Archipel**, s. Nordpolarländer, S. 226.

**Paris** (lat.), Teil. P. adversa oder contraria, s. v. w. Gegenpartei; p. aliquota, s. v. w. aliquoter Teil, auch p. quota, Quoteteil, genannt, z. B. ein Teil einer Erbschaft, der bloß relativ in seinem Verhältnis zum Ganzen bestimmt ist, z. B.  $\frac{1}{2}$ , im Gegensatz zur p. quanta, einem absolut bestimmten Teil, z. B. einer bestimmten Geldsumme.

**Parsberg**, Flecken und Bezirksamthauptort im bayr. Regierunqsbezirk Oberpfalz, an der Schwarzen Laber und der Linie Passau-Kürnberg-Würzburg der Bayerischen Staatsbahn, 554 m ü. M., hat ein Schloß, ein Amtsgericht, ein Forstamt und (1855) 997 fast nur kath. Einwohner.

**Parádorf**, Dorf im bayr. Regierunqsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Ebersberg, mit 172 Einw. Hier 15. Juli 1800 Waffenstillstand zwischen den Franzosen und Österreichern.

**Parfen** (Geborn, Feueranbeter), die noch übrigen Anhänger der von Zoroaster (s. d.) gestifteten iranischen Nationalreligion, deren Anzahl sich in Indien auf etwa 70,000 beläuft, wozu noch ea. 5500 in den persischen Landschaften Fezd und Arman kommen. Die ersten wanderten aus ihrer Heimat aus, weil nach dem Sturz des Sassanidenreichs der Islam in ganz Iran mit Feuer und Schwert verbreitet wurde, und fanden ein Asyl in Gudscharat, von wo sie sich weiter nach Süden hin ausbreiteten. Heutzutage sind sie größtenteils in Bombay ansässig, bilden aber ein weit wichtigeres Element in der indischen Bevölkerung, als ihre geringe Zahl erwarten ließe. In der Neuzeit wurde ein durch seinen kolossalen Reichtum und die daraus gemachten sehr bedeutenden Schenkungen ausgezeichnete Parfe, Namens Dschidschiboy (gest. 1839), von der englischen Regierung in den Adelsstand erhoben. Es gibt überhaupt viele reiche und wohlthätige P., und die von ihnen in Bombay gestiftete Erziehungsanstalt, in der über 1000 Knaben und Mädchen unterrichtet werden, ist ein Musterinstitut. Ihr Reichthum stammt aus dem Handel, der in Bombay zum großen Teil in den Händen der P. konzentriert ist. Wie durch ihren körperlichen Habitus, ihre helle, nur hier und da leicht gebräunte Hautfarbe und ihre intelligenten Gesichtszüge, so nähern sich die P. durch ihre hervorragende geistige Begabung den Europäern, an die sie sich eng anzuschließen suchen. Neuerdings gehen viele P. zum Zweck juristischer Studien nach London und treten nach abgelegtem Examen in Indien als Anwälte (Barristers) auf oder finden sogar Aufnahme in dem indischen Zivildienst. Fast alle erwachsenen P. sprechen gekläufig Englisch, und viele haben selbst im Familienkreis den Gebrauch der Gudscharat-Sprache, welche die P. von ihren indischen Nachbarn annahmen, völlig aufgegeben. Außerlich sind die P. an ihren hohen, mit schwarzem Glanzstoff überzogenen Hüften kenntlich. Die Frauen tragen helle farbige Gewänder und zeigen sich ungeniert auf der Straße. An ihrer alten Religion und den damit zusammenhängenden Gebräuchen hängen sie mit großer Zähigkeit fest, und die christlichen Missionäre konnten bisher bei ihnen nichts ausrichten. Merkwürdig sind ihre Dakhma (\*Türme des Schneigens) auf dem Malabar Hill in Bombay, d. h. Begräbnißstätten, auf denen die Leichen den Vögeln zum Fraß ausgelegt werden, ganz nach den Vorschriften des Zendaavesta, der die Verbrennung oder das Begraben der Leichen als unmühbare Verbrechen bezeichnet, weil dadurch das Feuer oder das Wasser, die heiligen Elemente, verunreinigt würden. In den schmucklosen Feuertempeln der P. wird das heilige Feuer fortwährend unterhalten. Die Verehrung der P. für das Feuer, die ihnen den populären Namen der »Feueranbeter« eingetragen hat, zeigt sich auch z. B. in ihrer Gewohnheit, Lichter nicht auszublasen, sondern allmählich durch Wedeln mit dem Armel zu verlöschen. Andere uralte Gebräuche sind: das Haomaopfer, wobei ein gewisser Pflanzensaft unter Absingung einer

Vitanei aus dem Zendaavesta der Gottheit dargebracht wird; die Umgürtung mit dem Kosti oder heiligen Gürtel, die ursprünglich das Symbol der Mündigwerdung war, jetzt aber schon im Knabenalter stattfindet; der Nirang oder die Waschung mit Ainderurin, die, ein Überrest von der alten Verehrung des Kindes als des unentbehrlichen Haustiers, noch jetzt bei der Umgürtung, an Wöchnerinnen und sonst bei gewissen Zeremonien vollzogen wird; die Heiraten zwischen nahen Verwandten, die unter dem Namen Khetfida für eine verdienstliche Handlung gelten. Von den Indern haben die P. die Sitte sehr früher heiraten und pompvoller Hochzeiten angenommen. Die Volksreligion der P. ist eher als Monothetismus wie als Dualismus zu bezeichnen; ihre Moral läßt sich in die schon im Zendaavesta betonte Dreieit: gute Gedanken, gute Worte und gute Thaten, zusammenfassen, woran sie durch die drei Schnüre ihres heiligen Gürtels stündlich erinnert werden. Die an verschiedene Gottheiten gerichteten Gebete ihrer heiligen Schrift, des Zendaavesta (s. d.), sagen sie auswendig her, aber ohne ihren Sinn zu kennen. Auch ihre gelehrtesten Priester, Desturs genannt, können den Zendaavesta, den die P. aus ihrer Heimat nach Indien mitbrachten, nicht mehr in der Sprache des Originals, dem Zend, verstehen, sondern nur nach einer Uebersetzung ins Pehlwi oder Mittelpersische, die zur Zeit der Sassaniden gemacht wurde (s. Zendaavesta). Doch nehmen die P. ein thätiges Interesse an den Forschungen europäischer Gelehrten über ihre alte religiöse Litteratur, unter deren Anleitung sie neuenten auch selbst als Forscher auf diesem Gebiet auftreten. Vgl. Spiegel, Avesta, aus dem Grundtext übersezt (Leipzig, 1852—63, 3 Bde.); Monier Williams, Modern India and the Indians (4. Aufl., Lond 1887); Karaka, History of the Parsis (daf. 1884, 2 Bde.); Houtum-Schindler (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 36, S. 54 ff.).

**Parfeval-Grandmaison** (spr. parf'wall-grangmä'öng), François Auguste, franz. Dichter, geb. 1759 zu Paris, war zuerst Maler, dann Dichter, folgte Napoleon nach Agypten, wo er Mitglied des Instituts von Kairo wurde, trat 1811 in die Akademie ein und starb 7. Dez. 1834. Sein Hauptwerk ist »Philippe-Auzuste« (1825; 1826, 2 Bde.), eine Dichtung ohne Saft und Kraft trotz einiger gelungenen Beschreibungen, aber immerhin das wichtigste Heldenedicht der ganzen Epoche. Außerdem schrieb er: »Les amours epiques« (1804) und Gedichte zur Feier der Vermählung Napoleons und der Geburt seines Sohns. Sein Epos über die ägyptische Expedition ist nie veröffentlicht worden.

**Parsi**, die unmittelbar dem Neupersischen vorausgehende, noch nicht durch das Eindringen arabischer Elemente getrübe Sprachstufe des Persischen. Die Parsen Indiens gebrauchen für P. meistens den Namen Pāzēn, was eigentlich einen am Fuß (pā) der Seite stehenden Kommentator (Zēnd) bedeutet. In der That sind die erhaltene Schriften in dieser Sprache meistens nur theologische Erläuterungen zu der Zēndlitteratur (s. Zēnd), die jedoch manche für die Religions- und Kulturgeschichte Persiens wichtige Angaben enthalten. Die wichtigste derselben ist der wahrscheinlich im 6. Jahrh. n. Chr. verfaßte »Mainyō-i-Khard« (»Buch der Weisheit«). Die wichtigsten Parsihandschriften befinden sich in München (Haug'sche Sammlung) und in Bombay. Sie sind meistens in der Zēndchrift, seltener in der Pehlwi- oder persisch-arabischen Schrift geschrieben. Vgl. Spiegel, Grammatik der Parsisprache nebst Sprach-

proben (Leipz. 1851); West, The book of the Maimonid-i-Khard (Lond. 1871).

**Parfival**, s. v. w. Parzival.

**Parfissmus**, die Glaubenslehre der Parsen, besonders in ihrer jetzigen, durch Verührung mit den monotheistischen Religionen modifizierten Form; s. Parsen, Zendavesta und Zoroaster.

**Parsoje**, Dorf im russ. Gouvernement Kostroma, Kreis Jurjew, an der Parscha, mit 3 Kirchen, bekannt durch seine Hausindustrie. Die Einwohner beschäftigen sich mit der Verfertigung von Hornkämmen (bis ½ Mill. Stück jährlich) und blauen Ziegeln, mit Weberei und Färben von Baumwollstoffen sowie mit Waschen von Witschki (auf Schnüre gereinigten trocknen Weizenkrümeln), welche Gegenstände einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden.

**Parsons** (pr. parsons), 1) Theophilus, namhafter amerikan. Jurist, geb. 24. Febr. 1750 zu Byfield in Massachusetts, ward Advokat, nahm an nordamerikanischen Befreiungskrieg thätigen Anteil, bekleidete sodann mehrere richterliche Ämter und ward 1806 Obrichter von Massachusetts. Er starb 30. Okt. 1813. Seine »Commentaries on the law of the United States« genießen hohes Ansehen. — Auch sein Sohn Theophilus P., geb. 17. Mai 1797, gest. 26. Jan. 1882 in Cambridge, der längere Zeit Professor an der Harvard-Universität war, hat sich durch zahlreiche Bearbeitungen der amerikanischen Gesetze, namentlich des Handels- und Seerechts, bekannt gemacht.

2) William, Astronom, s. Noffe.

**Parsonstown** (pr. stoun, auch Birr), Stadt in der irischen King's County, am Kleinen Brosna, hat (1851) 4955 Einw. Dabei Schloß Birr, mit Lord Noffes berühmtem Telekop.

**Pars pro toto** (lat., »der Teil für das Ganze«), rhetor. Figur, bei welcher ein Bestandteil einer Sache zur Bezeichnung des ganzen Gegenstandes gebraucht wird, z. B. Dach für Haus (s. Synekdoche).

**Parsteiner See**, Landsee im preuss. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Angermünde, nordwestlich von Dberberg, 12 km lang und 4 km breit, fließt in den Wolkeher See ab. Auf den Inseln im See finden sich Spuren heidnischer Grab- und Opferstätten.

**Part** (v. lat. pars), s. v. w. Teil, Anteil.

**Partage** (franz., pr. ah ah), Teilung; daher Partageakt, Teilungsvertrag, wie z. B. der Österreichs, Nordlands und Preussens über Polen.

**Partanna**, Stadt in der ital. Provinz Trapani (Sizilien), Kreis Mazzara del Vallo, hat ein Gymnasium, eine schöne Kirche, Getreide-, Obst-, Öl- und trefflichen Weinbau und (1881) 13,144 Einw.

**Partant pour la Syrie** (franz., »Wegegelend nach Syrien«), Anfang eines von Laborde gedichteten und von der Königin Hortense von Holland um 1810 komponierten Soldatenlieds, das besonders während der Regierungszeit ihres Sohns Napoleon III. sehr populär war.

**Parte** (Bergparte), beiläufiges Instrument an einem Stock, welches die Bergbeamten bei feierlichen Aufzügen und auch sonst (Parzer Hückel) als Abzeichen tragen.

**Parte** (ital., »Teil«), Satz eines Tonstücks, auch »Stimme« (Part), besonders Hauptstimme (vgl. Colla parte).

**Partel**, im ältern Deutsch des 16. und 17. Jahrh. s. v. w. Teilchen, Stückchen, insbesondere ein Stückchen Brot; daher Partekenscher (bei Fischart), wer nach Brotstücken sieht; Partekensack, Brotbeutel der Schulkinder; Partekenshengast (bei Luther), s. v. w. Kurrendeschüler.

**Partei** (v. lat. pars, »Teil«), im Rechtsleben Bezeichnung für denjenigen, welcher als streitender Teil, sei es in der Parteivolle des Klägers oder des Beklagten, vor Gericht auftritt; dann im öffentlichen und namentlich im politischen Leben die zur gemeinsamen Verfolgung eines bestimmten Zwecks bestehende Vereinigung. Für die Parteivereinigungen in den parlamentarischen Körperschaften ist der Ausdruck Fraktion (s. d.) üblich. Für eine P., welche nicht das allgemeine, sondern lediglich das persönliche Interesse ihrer Angehörigen verfolgt, wird die Bezeichnung Clique oder Koterie gebraucht. An der Spitze der politischen Parteien stehen infolge ihrer persönlichen Bedeutung und ihres Übergewichts über die Parteigenossen (Parteifreunde, politischen Freunde) die Parteiführer. Bestimmte und als solche bekannte Parteiorgane dienen zur Vertretung und Verbreitung der Parteianschauungen in der Presse. Ein Parteiprogramm enthält in der Regel die leitenden Grundzüge der P. Parteigeist ist die Neigung, sich einer P. anzuschließen und den Bestrebungen derselben Geltung zu verschaffen. Derselbe artet in Parteiucht aus, wenn man dazu gelangt, alle Lebensverhältnisse vom Parteistandpunkt aus zu betrachten und aus jeder Angelegenheit eine Parteifrage zu machen. Parteilichkeit ist die tabulswerte Hinneigung zu einer P. und ihrem Interesse, im Gegensatz zu der besonders für ein richterliches, Gründe und Gegenstände abwägendes Urteil geforderten Unparteilichkeit (Parteilosigkeit).

**Parteigänger** (franz. partisan), in früheren Zeiten Söldnerscharen, die, nur des Gewinns we en dienend, nicht selten den Dienst wechselten, sobald ihnen vom Gegner glänzendere Anerbietungen gemacht wurden, wie die italienischen Condottieri (s. d.), oder Führer, die aus rein persönlichen Gründen Partei ergriffen, wie im Dreißigjährigen Krieg die länderlosen Fürsten Ernst von Mansfeld und Christian von Braunschweig. Später die Führer kleiner Abteilungen (Freikorps, s. d.), die, ohne steten Zusammenhang mit dem Heer, durch Unternehmungen des sogenannten kleinen Kriegs (s. Krieg) dem Feind zu schaden suchten, woraus sich die Bezeichnung Parteigängerkrieg, bez. für deren Anführer P. bildete.

**Parteiprozess**, im Gegensatz zum Anwaltsprozess (s. d.) derjenige Prozess, für welchen kein Anwaltszwang gilt. In dem P. (vor dem Amtsgericht) können die Parteien vielmehr den Rechtsstreit selbst mit oder ohne Beistand oder durch jede prozessfähige Person als Bevollmächtigten führen. Vgl. Deutsche Zivilprozessordnung, § 75.

**Partenkirchen**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Garmsisch, im Thal der Loisach, 722 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, eine Distriktschmiedschule, ein Forstamt, (1883) 1535 Einw. und ist wegen seiner romantischen Lage inmitten hoher Berge und seines milden und gleichmäßigen Klimas ein beliebter Sommeraufenthaltsort. Dabei das Rainzen- oder Rainyer Bad, mit einer schwach alkalischen Quelle, die bei Tuberkulose und Katarrh der Luftwege und der Lungen mit Erfolg gebraucht wird. Auch ist eine Molkerei vorhanden. P. ist das Partanum der Römer und war das Standquartier der ersten rätischen Kohorte.

**Partens**, s. Kegelspiel.

**Parterre** (franz., entstanden aus par terre, »auf der Erde«), in der Gartenkunst ursprünglich ein am Fuß terrassenförmiger Parterrenlagen befindlicher, regelmäßig angelegter Lustgarten; dann im allgemeinen der nächst dem Wohnhaus liegende, mit Blumen

in regelmäßigen Formen geschmückte Teil von größern Gärten; in der Baukunst die untersten, unmittelbar über dem Keller befindlichen Wohnräume (franz. rez-de-chaussée); im Theater die zu ebener Erde liegenden Zuschauerplätze, deren vorderste Reihen gewöhnlich das Parterre bilden, sowie die Zuschauer darin.

**Parterregymnastik**, s. Gymnastiker.

**Parthe**, Bergmannswerkzeug, s. Parthe.

**Parthe**, Fluß in der sächs. Kreisauptmannschaft Leipzig, entspringt im Rolsbiger Wald, fließt anfangs nordwestlich, zuletzt südwestlich und mündet nordwestlich von Leipzig in die Pleiße; 48 km lang.

**Parthenay** (fr. part'ny), Arrondissementshauptstadt in franz. Departement Ayr-Septres, am Thonet und der Eisenbahn Loudun-Niort, mit mehreren alten Kirchen, Resten ehemaliger Befestigungswerke, Lehrerseminar, Handelskammer, Fabrikation von Porzellan, Hüten, Tuch zc., Mahlmühlen, Vieh- und Getreidehandel und (1856) 5205 Einw. P. litt viel im Wendefrieg.

**Parthenien**, bei den alten Griechen Lieber, Hymnen u. dgl., welche an gewissen Götterfesten von Jungfrauenchören vorgetragen wurden.

**Parthenier** (griech.), Jungfernkinder oder Bastarde, die Sprößlinge der Ehen, welche während des ersten Messenischen Kriegs (743—724 v. Chr.) zwischen spartiatischen Frauen und Achäern mit Zustimmung der Könige geschlossen worden waren; da die Spartiaten nach ihrer Rückkehr vom Krieg diese Ehen nicht als rechtmäßig anerkennen wollten und die Kinder spottend P. nannten, empörten sich diese, und da die Spartiaten ihrer nicht Herr werden konnten, kam es zu einem Vertrag, wonach die P. nach Italien auszuwandern sollten. Unter Führung des Herakliden Phalanthos zogen sie 708 aus und gründeten Tarent.

**Parthenios**, griech. Dichter aus Nikäa in Bithynien, kam im Mithridatischen Krieg als Gefangener nach Rom, wo er nach seiner Freilassung, als Gelehrter und Dichter, namentlich von Elegien im Geiste der alexandrinischen Schule, geschätzt, angeblich bis zur Zeit des Tiberius lebte. Besonders mit dem Elegiker Cornelius Gallus befreundet, verfaßte er für denselben die von seinen Werken allein erhaltene Sammlung von 36 aus alten Dichtern, vornehmlich alexandrinischen Elegikern, geschöpften prosaischen Erzählungen von unglücklichen Liebespaaren, »über die Leiden der Liebe« betitelt. Wertvoll für die Kenntnis der alexandrinischen Dichtung, von der sie auch Bruchstücke enthält, hat die Schrift noch ein besonderes Interesse als Vorläufer der griechischen Romanliteratur. Beste Ausgabe von Hercher (in »Scriptores erotici graeci«, Bd. 1, Leipz. 1838).

**Parthenogenese** (Parthenogenésis, griech., Jungferzeugung), eine Art der Fortpflanzung (s. d.), bei welcher sich das Ei ohne vorherige Befruchtung durch den männlichen Samen entwickelt. Die P., welche nicht mit der ungeschlechtlichen Vermehrung durch Knospung (s. d.) verwechselt werden darf, setzt also das Vorhandensein eines weiblichen Thiers voraus und läßt sich im Gegensatz zur gewöhnlichen oder zweigeschlechtlichen Fortpflanzung, aus der sie hervorgeht, passend als eine geschlechtliche Fortpflanzung bezeichnen. Zahlreiche Fälle von ihr sind namentlich bei Insekten und Krebsen bekannt geworden. So sind z. B. bei den Blattläusen zu gewissen Zeiten im Jahr nur Weibchen vorhanden, die sich eine Reihe von Generationen hindurch parthenogenetisch vermehren, bis endlich Männchen erscheinen und diejenigen Eier, welche den Winter zu überdauern haben, befruchten. Ähnlich verhält es sich mit den Wasser-

flöhen, von denen man gleichwie von den Blattläusen mit gutem Grund annimmt, daß sie von andern Tieren abstammen, welche sich ausschließlich zweigeschlechtlich fortpflanzen. Zeitweilig parthenogenetisch sind ferner die Bienen, Wespen zc. Eier wird zwar das Weibchen (Königin) von den Männchen (Drohnen) begattet, jedoch bleibt der Same in einem besondern Behälter (receptaculum seminis) aufbewahrt und ergießt sich nur über diejenigen Eier, aus denen Königinnen und Arbeiter hervorgehen, während die Drohnen ausnahmslos von unbefruchteten Eiern abstammen. Daher ist auch eine unbegattete Königin nur zur Ablage von Eiern im Stande, aus denen Drohnen werden. Auch bei Gallwespen, Blattwespen und Rindenläusen ist P. eine häufige Erscheinung, ebenso bei einigen Schmetterlingen. Eine besondere Art der P. ist die Pädogenese (Paedogenésis), welche gleichfalls bei Insekten (gewissen Fliegenarten) vorkommt. Hier pflanzen sich nämlich bereits die Larven fort, indem sie in einem als Anlage des Eierstocks zu deutenden Organ Eier hervorbringen, aus denen noch im Larvenleib Larven auskriechen, die Mutterlarve von innen heraus aufzefressen und zuletzt die Haut derselben durchbrechen, um im Freien sich entweder in gleicher Weise zu vermehren, oder zu verpuppen. Auch gewisse Fliegen legen schon als Puppen entwicklungsfähige Eier ab. Vgl. Claus, Generationswechsel und P. im Tierreich (Marb. 1858); Siebold, Beiträge zur P. der Arthropoden (Leipz. 1871); Weismann, Beiträge zur Naturgeschichte der Daphnoiden (daf. 1879); Karsten, P. und Generationswechsel im Pflanzen- u. Tierreich (Berl. 1888).

**Parthenon** (griech., der), Jungfrauengemach; insbesondere der Tempel der jungfräulichen Athene, der Athene Parthenos, welcher unter Perikles von den Architekten Iktinos und Kallikrates auf der Akropolis von Athen erbaut wurde und 438 v. Chr. im wesentlichen fertig war (weiteres s. Athen, S. 995).

**Parthenonskulpturen**, die zum Parthenon in Athen gehörigen Marmorbildwerke (Siebelfiguren, Metopen und Cellafries), welche meist von Lord Elgin (s. d. 1) nach England überführt worden sind und sich jetzt im Britischen Museum zu London befinden. Vgl. auch Bildhauerkunst, S. 938.

**Parthenope**, dichterische Bezeichnung für die Stadt Neapel nach einer Sirene gleiches Namens, deren Grabmal sich daselbst befand.

**Parthenopeische Republik**, Name des republikan. Staats, in welchen das Königreich Neapel nach seiner Eroberung durch die Franzosen unter Championnet 23. Jan. 1799 umgewandelt wurde; die Benennung ward nach dem ältesten Namen Neapels, Parthenope, gewählt. Kardinal Ruffo machte schon 21. Juni der Parthenopeischen Republik nach fünfmonatlichem Bestehen ein Ende. Vgl. Sizilien (Geschichte) und Pafl, Geschichte der Parthenopeischen Republik (Frankf. 1801).

**Parthey**, s. Parthien.

**Parthey**, Gustav Friedrich Konstantin, Altertumsforscher, geb. 27. Okt. 1793 zu Berlin, studierte daselbst und in Seidelberg und unternahm 1820—24 eine wissenschaftliche Reise durch Frankreich, England, Italien, Aegypten und Vorderasien, deren Resultate teilweise in den »Wanderungen durch Sizilien und die Levante« (Berl. 1834—40, 2 Bde.) niedergelegt sind. 1825 übernahm er die Nicolaische Buchhandlung in Berlin. Seit 1857 Mitglied der Akademie daselbst; starb er 2. April 1872 in Rom. Ueber einzelnen Ausgaben griechischer und römischer Schriften über alte Geographie und ägyptische Archäologie

veröffentlichte er: »De Philis insula ejusque monumentis« (Berl. 1830); »Das alexandrinische Museum« (daf. 1838); »Vocabularium coptico-latinum« (daf. 1844); »Zur Erdkunde des alten Aegypten« (daf. 1859); »Das Daeel und die Cäse des Ammon« (daf. 1862); »Aegyptische Personennamen bei den Massifern, in Papyrusrollen auf Inschriften« (daf. 1864); »Zwei griechische Zauberpapyri des Berliner Museums« (daf. 1866); »Die thebanischen Papyri-Fragmente im Berliner Museum« (daf. 1869) u. a.

**Parthien**, bei den Alten im weitem Sinn das Land zwischen dem Euphrat und Eux, dem Kaspijchen und Indischen Meer; im engern Sinn das von den Parthern ursprünglich bewohnte Land, welches, im W. von Medien, im N. von Syrhanien, im S. von Ariana und Margiana, im S. von der Karamanischen Wüste begrenzt, Teile der heutigen Landschaften Chorasan und Kohistan umschloß. Das Land ist gebirgig, steinig, wasserarm und nur zu Weiden geeignet; die Klüfte versiegen meist im Sand; alles Eigenschaften, die nach S. hin zunehmen. Es ist ein Übergangslaud, und zwar das einzige für größere Massen gangbare zwischen dem Osten u. Westen Frans. Das wichtigste Erzeugniß des Landes waren Pferde, wie denn auch die Bewohner als tüchtige Reiter in Ruf standen. Hauptstadt war Hefatompylos im N. S. Karte Reich Alexanders d. Gr.

Die Parther sind iranischer Abstammung und vermutlich in Iran eingewandert, wo sie die arische Sprache annahmen. Sie waren ein tapferes Nomadenvolk, dessen Reitercharakter sich im Gebrauch von Lanze und Bogen auszeichnete. Sie waren zuerst den Hythern unterworfen, dann dem medischen und persischen Reich. Als die Macht dieses Reichs durch Alexander d. Gr. gebrochen war und die Kämpfe der Diadochen die Bildung neuer Reiche zur Folge hatten, kamen sie unter die Herrschaft der Seleukiden, fielen aber, als unter Antiochos Theos die Aufstößung des syrischen Reichs begann, von denselben ab und gründeten unter Arsakes I., welcher seinen Ursprung von dem altpersischen Königsgelecht herleitete, 256 v. Chr. ein selbständiges Reich mit der Hauptstadt Hefatompylos. Unterführt von den Magiern, welche den altpersischen Feuertempel wiederherstellten, erweiterte Arsakes sein Reich durch Eroberungen bis zum Indus im O. und bis an das Kaspijche Meer im W. Sein Nachfolger war 233 sein Bruder Arsakes II. Tiridates, welcher sich mit Erfolg der Angriffe seitens der syrischen Könige erwehrte. Er starb 216. Sein Sohn Arsakes III. Artabanos I. behauptete nach Mäunung Mediens gegen Antiochos III. von Syrien zuletzt durch Vertrag sein übriges Reich; starb 196. Arsakes IV. Phraapates hinterließ 181 nach friedlicher Regierung das Reich seinem Sohn Arsakes V. Phraates I., der es durch Befiegung der Marder erweiterte und auf seinen Bruder Arsakes VI. Mithridates I. (175—136) vererbte. Dieser erhob P. räch zu einem großen Reich durch Unterwerfung Mediens, des noch unabhängigen Restes von Syrhanien, Baktriens und der Nachbarländer bis zum indischen Kaukasus sowie eines großen Theils des in Auflösung begriffenen syrischen Reichs. Er vertilgte die letzten Spuren hellenischer Kultur und begründete die parthische Großmacht auf der altiranischen Nationalität und Religion. Sein Sohn und Nachfolger Arsakes VII. Phraates II. beendigte die Kämpfe zwischen Syren und Parthern durch seine Vermählung mit einer syrischen Prinzessin und fiel 127 im Kampf gegen die östlichen Barbaren. Sein Oheim und Nachfolger Arsakes VIII. Artabanos II. fand

124 im Kriege gegen die Tocharen seinen Tod. Dessen Sohn Arsakes IX. Mithridates II. rächte seine Vorgänger durch mehrere Siege über jene östlichen Barbaren und erweiterte das Reich namentlich durch Eroberungen gegen Armenien hin. Die nach seinem Tod (87) ausgebrochenen Thronstreitigkeiten zwischen Arsakes X. Naastires (gest. 76) und Arsakes XI. Sinatroires schwächten nicht nur die parthische Macht, namentlich Armenien gegenüber, sondern es traten zu den Verwickelungen mit diesem und Mithridates d. Gr. von Pontos neue mit Rom, infolgederen die Herrschaft der Parther große Einbußen erlitt. Der dritte Mithridatische Krieg, welcher die Römer unter Lucullus und Pompejus auch nach Mesopotamien führte, brachte dieselben zuerst mit den Parthern in feindliche Berührung, da Arsakes XII. Phraates III. den Euphrat als Grenze verlangte. Von seinen zwei Söhnen bahnte sich durch Ermordung des ältern Bruders, Arsakes XIII. Mithridates III., Arsakes XIV. Droses I. um 60 den Weg zum Thron, welchen er 53 durch die Vernichtung des römischen Heers unter Crassus bei Carrä siegreich verteidigte. Erst Ventidius unternahm (38) einen glücklichen Rachezug gegen ihn. Zwei Jahre darauf starb der König (36). Unter Arsakes XV. Phraates IV. erlitten die römischen Waffen unter Antonius 36 von den Parthern die zweite Niederlage. Wegen seiner Grausamkeit vom Thron gestossen, den ein Nebenbuhler, Tiridates, einnahm, vertrieb Phraates diesen zwar mit Hilfe der östlichen Barbaren wieder (24); doch fand derselbe im römischen Reich Aufnahme, und obwohl Phraates den Römern Armenien abtrat und ihnen die bei Carrä erbeuteten Feldzeichen sowie fast seine ganze Familie auslieferte, wurde er doch 4 n. Chr. gestürzt. Nach ihm brachen blutige Thronstreitigkeiten und Aufstände aus, welche das Reich zerrütteten. Erst der 19. Arsake, Artabanos III., erlangte wieder eine dauernde Herrschaft, knüpfte mit Germanicus eine freundschaftliche Verbindung an, mußte aber, als er gegen Tiberius einen Krieg begann, flüchten, da der Kaiser ihm, unterstützt von den unzufriedenen Parthern, in Phraates und Tiridates mit Erfolg Gegenkönige entgegenstellte. Nach seinem Tod (44 n. Chr.) wurden die Könige durch die um die Herrschaft kämpfenden Parteien bald auf den Thron gehoben, bald gestürzt und regierten ohne Ruhm und Glüd; die äußere Macht des Reichs jchwand infolgedessen, und die Kriege mit Rom wurden entweder aus Schwäche vermieden, oder unglücklich geführt. Als Arsakes XXV. Chosroes I. seinem Neffen 114 die armenische Krone zu verschaffen suchte, ward er von Trajan besiegt und hierauf sein Nebenbuhler Partamapates, ein armenischer Prinz, 115 in der Hauptstadt Ktesiphon vom Kaiser getrönt. Der friedliebende Hadrian, der sich mit der alten Reichsgrenze, dem Euphrat, begnügte, gab jedoch Chosroes sein Reich zurück. Er starb 121. Arsakes XXVI. Vologeses II. (121—150) hütete sich trotz der Vernichtung des parthischen Einflusses in Armenien, mit Rom den Kampf zu erneuern. Der lange verhaltene Groll der wiederum erstarkten Parther gegen Rom brach endlich unter seinem Sohn Arsakes XXVII. Vologeses III. von neuem hervor; aber Avidius Cassius brachte die Bundesgenossen des Vologeses zum Abfall, drängte die Parther über den Tigris zurück, eroberte und zerstörte Seleukeia und plünderte die Königsburg in Ktesiphon (162—165). Armenien und Mesopotamien wurden von neuem dem römischen Reich einverleibt. Da der auf Vologeses (gest. 192) folgende Arsakes XXVIII. Vologeses IV. den

römischen Thronbewerber Niger gegen Septimius Severus begünstigt und einen Einfall in Mesopotamien unternommen hatte, warf sich Severus 198 auf die Parther, eroberte Steiophon und gewann hierdurch den Beinamen Parthicus, begünstigte sich indes mit Sicherung der römischen Grenzen. Vologeses starb zwischen 206 u. 209 in Frieden. Der Kaiser Caracalla näherte die in dem Partherreich ausgebrochenen Bruderkämpfe zwischen Ariakes XXIX. Vologeses V. und Ariakes XXX. Artabanos IV., machte die Parther durch Vorspiegelungen von Frieden und Eheblüdnis mit einer Tochter des Artabanos sicher und überfiel hinterlistig die Wehrlosen, um sie niederzuekeln zu lassen (216). Sein Nachfolger Macrinus zog gegen die Parther, welche aus Rache in das römische Gebiet eingefallen waren, mußte aber 217 einen schimpflichen Frieden schließen. Dies war der letzte Kampf zwischen den Römern und Parthern. Denn eben jetzt erhoben sich gegen diese die Neuperfer unter Artageres I., der zuerst (219) Vologeses V. in Karamanien Herrschaft und Leben raubte und dann Artabanos im Norden nach drei Schlachten dasselbe Loos und dem parthischen Reich nach einer Dauer von 481 Jahren den Untergang bereitete (226). Obwohl die Parther ein tapferes Kriegsvolk waren und im Kampf gegen die Römer sich unsterblichen Ruhm erworben hatten, war doch die Verfassung des Reichs zu locker, um dauerhaft zu sein, und die Parther, trotzdem sie altpersische Religion und Kultur annahmen, den Altiranern als Fremdlinge verhaßt und nicht fähig, die Iraner national zu einigen. Vgl. Schneidermirch, Die Parther oder das neuperfische Reich unter den Arsasiden (Heiligenst. 1874); Rawlinson, The sixth great oriental monarchy, or geography, history etc. of Parthia (Lond. 1873).

**Partiäl** (neulat.), s. v. w. partiell (s. d.).

**Partiale** (lat.), Abkürzung für Partia obligationen, Partia löße etc., die mit fortlaufender Nummer versehenen Beschreibungen über kleinere Teile einer größern Anleihe.

**Partialerneuerung**, im konstitutionellen Verfassungsweisen die Einrichtung, wonach nicht sämtliche Abgeordnete für die Kammer nach Ablauf der Wahlperiode neu gewählt werden, sondern vielmehr nur ein Teil der Abgeordneten ausscheidet, um durch die Neuwahl ergänzt zu werden; im Königreich Sachsen jedesmal ein Drittel, in Baden, Braunschweig, Hessen und Neuf ältere Linie jeweilig die Hälfte. Die Regel ist indessen die Totalerneuerung. Die Befürchtung, daß bei der letztern die Kammer leicht aller geschäftskundigen Mitglieder beraubt werden könnte, eine Annahme, welche in jenen Staaten zur Einführung der P. führte, hat sich in den Ländern mit dem entgegengesetzten System als unbegründet erwiesen. Die Totalerneuerung führt regelmäßig eine genügende Anzahl geschulter Parlamentarier durch Wiederwahl in die Kammer zurück.

**Partiälschade** (Partiaverlust), im Versicherungsweisen die Beschädigung von einem Teil des versicherten Gegenstandes. Die Vergütung für einen solchen Partiälschaden wird nach dem Verhältnis der Versicherungssumme zum Werte des Gegenstandes bemessen. Vgl. Feuerversicherung, S. 220.

**Partiälköne**, s. v. w. Obertöne (s. d.).

**Participatim systema** (lat.), in der Musik s. v. w. gleichschwebende Temperatur.

**Partid**, westliche Vorstadt von Glasgow (Schottland), am Clyde, mit Schiffswerften u. (1851) 27,410 Einw.

**Partie** (franz.), Teil (als Ganzes für sich betrachtet); im Handel s. v. w. Warenposten; in der Musik

s. v. w. Stimme, der für ein Instrument bestimmte Teil einer Partitur; im Theaterwesen s. v. w. Rolle; auch s. v. w. Heirat, besonders in Bezug auf das durch eine solche zu gewinnende Vermögen.

**Partiehoute** (sefranz., spr. partih ongtobf), Schandfleck; in der Mehrzahl s. v. w. Schamteile.

**Partiell** (franz.), zum Teil oder teilweise vorhanden, sich nur über einen Teil erstreckend.

**Partiererei**, s. Hehlerei.

**Partikeln** (lat., = Teilchen), allgemeiner Name für die der Flexion (s. d.) nicht fähigen Redeteile. Am reichsten an P. ist die griechische Sprache, die dadurch feinere Beziehungen auszudrücken und ihre Sätze besser zu gliedern vermag als irgend eine andre. Am nächsten steht ihr in dieser Hinsicht das Deutsche.

**Partikular** (lat.), was einen Teil (pars) betrifft; auch s. v. w. für sich bestehend; daher Partikularaccept (Teilaccept), die nur zu einem Teil der Wechselsumme erfolgte Annahme eines Wechsels seitens des Bezogenen; Partikularlegat, das Vermächtnis eines bestimmten Erbschaftsgegenstandes im Gegensatz zum Vermächtnis eines aliquoten Teils der Erbschaft (Universalidekommis); Partikulargeschichte, Geschichte eines einzelnen Landes im Gegensatz zur Universal- oder Weltgeschichte.

**Partikularismus** (lat.), diejenige politische Richtung, welche in einem zusammengesetzten Staat, also z. B. im Deutschen Reich, den Einzelstaaten eine möglichst große Selbstständigkeit bewahrt wissen will; Partikularist, ein Anhänger dieser Parteirichtung. In der Theologie heißt P. der Inbegriff der Lehrlätze der Partikularisten, d. h. der theologischen Partei, die ein göttliches Decretum particulare oder einen Ratsschluß zur Befolgung nur eines bestimmten Teils der Menschheit verteidigt, im Gegensatz zu den Universalisten, die einen solchen Ratsschluß sich auf das gesamte Menschengeschlecht ausdehnen lassen (s. Prädestination).

**Partikularrecht**, das in den deutschen Einzelstaaten geltende Recht im Gegensatz zu dem gemeinen deutschen Recht. S. Deutsches Recht.

**Partikulier** (franz., spr. -tüsch), ein Mann, der ohne Anstellung und Gewerbe von seinem Vermögen lebt.

**Partimento** (ital.), bezifferte Baßstimme.

**Partinico**, Stadt in der ital. Provinz Palermo (Sizilien), an der Eisenbahn Palermo-Trapani, mit Wein- und DShandel und (1851) 21,000 Einw.

**Partisan** (franz., spr. -säng), s. Parteigänger.

**Partisän** (böhmisch er Dhr löffel), bis ins 18. Jahrh. gebräuchliche hellebardenähnliche Stofswaffe mit breiter eiserner, zweischneidiger Spitze, an deren Fuß gerade Flügelfippen zum Parieren der feindlichen Siege, aber kein beistartiger Ansatz sich befand. Eine Gattung der P. ist die Korsette mit gebogenen Flügelspitzen. Vgl. Sponton.

**Partite** (ital. partita, franz. partie), Teil, Partie; auch ein Musikstück (s. Suite); eine Post (Summe Geldes), die in Rechnung gebracht wird; daher Partiten soldieren, die (Schulds-) Posten ausaleihen; Partitengirate, die einem andern zum Einziehen angewiesenen Schuldposten; auch s. v. w. Ränne und Ränke, daher Partitenmacher, Ränkeschmied.

**Partition** (lat.), Teilung, Einteilung, Zerlegung eines Ganzen in seine Teile.

**Partitio** (franz.), teilend; Teilungswort.

**Partitur** (ital. partitura, franz. partition, engl. score), in der Musik die Aufzeichnung in einzelnen (übereinander gesetzten) Stimmen, d. h. die zeilenweise übereinanderstellung sämtlicher Instrumental- und Vokalstimmen einer für mehrere Instrumente oder



Singstimmen oder beides bestimmten Komposition derart, daß die gleichzeitig erklingenden Noten übereinander stehen. Das Arrangement einer P. ist nicht ganz willkürlich, sondern unterliegt gewissen konventionellen Gesetzen, welche dem Dirigenten das Lesen der P. erleichtern. Vor allem pflegt man die Instrumente gleicher Gattung und Klangfarbe zusammenzustellen und innerhalb der einzelnen Gruppen die Ordnung festzuhalten, daß die höhere Stimme über die tiefere gestellt wird. So ist z. B. das heute gewöhnliche Arrangement der Stimmen einer Symphonie:

zu oberst: Holzblasinstrumente,  
in der Mitte: Blech- und Schlaginstrumente,  
zu untern: Streichorchester.

Die Singstimmen (in der Messe, Oper, im Oratorium, der Kantate etc.) werden in der Regel zu unterst gestellt: nur die Bässe (Cello und Kontrabaß), das solide Fundament der Harmonie, behalten ihre Stelle als tiefste Stimme. Tritt Orgel hinzu, so findet dieselbe ihre Stelle untern Kontrabaß, wo ehemals der Continuo (besserer Baß) stand; auch ein etwa beigedruckter Klavierauszug (der nichts andres ist als ein ausgearbeiteter Generalbaß) gehört dahin. Die Harfe wird am passendsten zwischen die Schlaginstrumente und ersten Violinen eingeschoben. Abweichungen von diesem Arrangement sind nicht selten, daselbe ist überhaupt nur das neuerdings übliche.

**Partizip** (lat. participium), in der Grammatik diejenige Form des Zeitwortes, welche den Begriff desselben als Adjektiv angibt und besonders zur Bildung der zusammengesetzten Zeitformen gebraucht wird. Von Haus aus ist das P. in allen Sprachen nichts als ein gewöhnliches Adjektiv oder Substantiv (s. d.) und kehrt auch, wenn sein Zusammenhang mit verwandten Wörtern sich verdunkelt hat, leicht zu dieser feiner ursprünglichen Bedeutung zurück, z. B. in Freund, Feind (eigentlich der Liebende, Hassende), Partizipien von jetzt nicht mehr gebräuchlichen Zeitwörtern. Doch ist das P. namentlich im Griechischen in sehr innige Beziehungen zu den Zeitwörtern getreten und nimmt an allen Tempora und Genera des Verbums teil, während es im Lateinischen weniger und im Deutschen am wenigsten entwickelt ist (s. Verbum). Auch die Konstruktion mit dem P. (Partizipialkonstruktion) ist in der deutschen Sprache deshalb nur in beschränkter Anwendung, und die Versuche neuerer Schriftsteller, ihr auch hier eine ausgedehntere Anwendung zu verschaffen, sind ohne Erfolg geblieben. Beim Übersehen aus fremden Sprachen (auch aus dem Französischen, Englischen, Italienischen etc.) müssen solche Konstruktionen in der Regel durch Nebenätze wiedergegeben werden. Der Name P. bedeutet »Mittelwort« (wörtlich »das Teilhabende«), der Doppelname des Partizipials wegen, das sowohl an den Eigenschaften des Verbums als an denjenigen des Nomens teilnimmt.

**Partizipieren** (lat.), teilnehmen; Partizipation, Teilnahme, Beteiligung; Partizipationsgesellschaft, Handelsunternehmung für gemeinschaftliche Rechnung und zwar, je nachdem dabei zwei oder mehrere Personen beteiligt sind, »Unternehmung auf  $\frac{1}{2}$  Rechnung« oder »in conto a metà«, »auf  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{3}$  Rechnung« etc. Partizipationskonto, Konto für ein gemeinsam unternommenes Geschäft; Partizipationsgesellschaft, Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung (s. Gele genheitsgesellschaft).

**Partner**, Teilhaber, Genoss; Partnershaft (engl. partnership), Teilhaberschaft, besonders die Beteili-

gung der Arbeiter am Gewinn von industriellen Unternehmungen (vgl. Arbeit & Lohn, S. 759).

**Parton** (spr. part'n), James, nordamerikan. Schriftsteller, geb. 9. Febr. 1822 zu Canterbury in England, kam, vier Jahre alt, nach Amerika, wurde bereits mit 19 Jahren akademischer Lehrer und erwarb sich als Schriftsteller, namentlich als Biograph, einen geachteten Namen. Wir erwähnen von seinen Werken zunächst die Biographien von Horace Greeley (New York 1855, neue Ausg. 1882), Aaron Burr (1857, 17. Aufl. 1864) und Jackson (1859—60, 3 Bde.), denen sich »General Butler in New Orleans« (1863, 9. Aufl. 1882) und die Lebensbeschreibungen v. Franklin's (1864, 2 Bde.), J. J. Astors's (1865), Jefferson's (1874) und Voltaires's (1881, 2 Bde.) angeschlossen. Außerdem veröffentlichte er: »Famous Americans of recent times« (1867), »The people's book of biography« (1868), »Smoking and drinking« (1868), »Caricature and other comic art in all times and many lands« (1877), »Lives of illustrious men« (1881) u. a. und gab »Humorous poetry of English language from Chaucer to Saxe« (1856, 7. Aufl. 1867) sowie eine Anthologie französischer Gedichte (»Parnasse français«, 1877) heraus. — Auch seine Gattin Sarah Payton P., geborne Willis, geb. 7. Juli 1811 zu Portland in Maine, seit 1856 mit P. verheiratet, machte sich unter dem Namen Fanny Fern als Schriftstellerin bekannt, besonders durch die humoristischen, in vielen Tausenden von Exemplaren verbreiteten »Fern leaves« (2 Serien, 1853 u. 1854) und »Little Ferns« (1853). Andre beifällig aufgenommene Werte von ihr sind die Romane: »Ruth Hall« (1854); »Rose Clark« (1855); »Fresh leaves« (1857); »The play-day-book« (1857) und »Folly as it flies« (1868). Sie starb 10. Okt. 1872. Ihre Biographie veröffentlichte James P. (1874).

**Partout** (franz., spr. -tu), überall; in der Bulgärsprache (auf Französisch) s. v. w. schlechterdings. P. -Billet, s. v. w. Passe-partout.

**Partout** (spr. -tu), P., Pseudonym, s. Boyer 4).

**Parturium montes**, nasëtur ridieulus mus (lat.), »die Berge kriechen, geboren wird eine lächerliche Maus«, Citat aus Horaz (»De arte poetica«, 139), s. v. w. viel Geschrei und wenig Wolle.

**Partus** (lat.), die Geburt (s. d.); P. abortivus, unzeitige Geburt, Fehlgeburt; P. praematurus, s. Frühgeburt; P. suppositivus, ein untergegebenes Kind; P. vulgo quaeritus, Hurenkind von ungewissem Vater; P. abactio, Abtreibung der Leibesfrucht.

**Parulis** (griech.), s. v. w. Bahngeschwür, s. Bahnfleisch.

**Parure** (franz., spr. -iir), Putz, Schmuck; en grande p., in Staatskleid, in Gala.

**Parus**, Meise.

**Parusie** (griech.), Erscheinung, besonders die Wiederkunft Christi zum Gericht.

**Parva componere magnis** (lat.), Kleines mit Großem vergleichen.

**Parvenu** (franz., spr. parve'nü), Emporkömmling.

**Parvis** (franz., spr. -wis), Vorhof einer Kirche.

**Parwati** (auch Durga und Kālī genannt), die Gemahlin des ind. Gottes Siva (s. d.), erscheint in den swaitischen Purānas als eine wohlthätige, freigebige Göttin; dagegen ist sie in Bengalen und Südindien als Kālī eine blutdürstige Göttin, die in schredlicher Gestalt dargestellt wird, mit ungeheuern hervorragenden Zähnen, einem Kranz von Totenschädeln um den Hals, einer Keule in der Hand, einem Pantherfell und einer Schlange um den Leib, auf dem Körper ihres Gatten Siva stehend etc. Sie ist die Göttin der

Cholera und überhaupt der Epidemien; die ihr dargebrachten Opfer sind blutige, selbst Menschenopfer. Eins ihrer berühmtesten Heiligtümer ist bei Kalkutta, das von ihr seinen Namen hat.

**Paryjatis**, Stiefschwester und Gemahlin des persischen Königs Darios II. Kothos (424–404 v. Chr.), eine listige, herrschsüchtige Frau, suchte vergeblich ihrem jüngern Sohn, Xyros, die Thronfolge zuzuwenden, verschaffte ihm wenigstens die Statthaltertschaft in Kleinasien und beherrschte ihren Sohn Artaberges II. Mnemon (404–359) so, daß sie nach dem unglücklichen Aufstand und Tode des Xyros (401) alle Feinde desselben mit Grausamkeit ausrotten und des Königs Gemahlin Statira töten konnte, ohne ihren Einfluß zu verlieren.

**Parzelle** (franz.), Teil eines Ganzen, insbesondere ein kleines, von einem Gutskomplex, zu dem es gehört, abge sondert liegendes Grundstück; daher parzellieren, einen Grundbesitz in solche kleine Parzellen als gesonderte Besitzungen zerlegen (vgl. Dis-membration).

**Parzellarkataster**, s. Kataster.

**Parzen** (Parcae), die itaischen Schicksalsgöttinnen, s. Mören.

**Parzenkraut**, s. Cicuta.

**Parzival**, berühmter Held einer mittelalterlichen Sage, die in ihrer ältesten und einfachsten Gestalt wahrscheinlich aus Wales oder der Bretagne stammt, später mit der Sage vom heiligen Gral in Verbindung gebracht und so mehrfach poetisch bearbeitet wurde. Die bedeutendste Dichtung dieser Art ist das großgleichnamige Epos von Wolfram von Eschenbach (s. d.), worin das Leben und die Thaten Parzivals am tiefsten und schönsten dargestellt sind (vgl. Gral). In unsern Tagen benutzte R. Wagner die Sage zu einem seiner Tondramen.

**Pas** (franz., spr. pa), Schritt, besonders Tanzschritt; auch Benennung ganzer Tänze, die durch zwei, drei und mehrere Tänzer zugleich ausgeführt und nach der Zahl derselben P. de deux, P. de trois etc. genannt werden. Vgl. Tanz.

**Pasages**, Flecken in der span. Provinz Guipuzcoa, am Biscayischen Meerbusen, Station der Eisenbahn von Madrid nach Irun, hat ein Fort, Marinearsenal, einen in neuerer Zeit wesentlich verbesserten Hafen, Ausfuhr von Wein, Blei, Eisen, Asphalt, Einfuhr von Steinkohlen und (1878) 1591 Einwohner.

**Pasagier** (Passaginer), Sekte in Oberitalien während des 12. und 13. Jahrh., welche auf buchstäbliche Beobachtung des alttestamentlichen Gesetzes, mit Ausnahme der Opfer, drang, vielleicht geradezu geheime Juden; daher auch »Beschnittene« genannt.

**Pasargada**, die älteste Hauptstadt Persiens, in der Landschaft Persis (Farsistan), von Xyros um 555 v. Chr., nach der enghäufigen Befestigung der Meder, erbaut. Groteskend, Spiegel u. a. glauben die Trümmer bei Murgab, nordöstlich von Persepolis und 110 km nordöstlich von Schiraz, zu finden, wo sich ein altes Grabmal (=Machhad-i-Madar-i-Soleiman, d. h. Grab der Mutter Salomos) mit dem Bilde des Xyros und der erst 1877 vernichteten trilinguen Inschrift: »Sch, Xyros der König, der Achämenide« erhalten hat (s. Tafel »Baukunst II«, Fig. 6). In der Umgebung von Pas. saßen die Pasargaden, der edelste Stamm der Perser, aus welchem das Königsgeschlecht der Achämeniden hervorgegangen ist.

**Pastagoula**, Dorf im nordamerikan. Staat Mississippi, an der Mündung des J.usses P. in den Mississippifund des Golfs von Mexiko, dessen Mündung Schiffen von 1 m Tiefgang zugänglich ist.

**Pascal**, Blaise, scharfsinniger Mathematiker und Philosoph, geb. 19. Juni 1623 zu Clermont in der Auvergne, kam mit seinem Vater 1631 nach Paris und widmete sich hier, anfangs als Autodidakt, der Mathematik mit solchem Erfolg, daß er schon in seinem 12. Jahr ein selbsterfundenes, ungefähr das erste Buch des Euklid bis zum 32. Theorem umfassendes System aufstellte und im 16. Jahr ein Werk über die Kegelschnitte schrieb. Daneben beschäftigte ihn das Studium der Philosophie und Physik. Wiewohl kränkelnd, setzte er doch seine Studien bis zum 31. Jahr unablässig fort, und aus dieser Zeit datieren seine hauptsächlichsten Entdeckungen und Erfindungen im Gebiet der Mathematik und Physik, wie die einer auf den scharfsinnigsten Kombinationen beruhenden Rechenmaschine, der Anwendung des Barometers zum Höhenmessen und zu meteorologischen Zwecken, der Theorie vom Gleichgewicht der Flüssigkeiten, der Wahrscheinlichkeitsrechnung, des arithmetischen Dreiecks, der Eigenschaften der Cycloide u. a. Nachdem er eine Zeitlang den Zerstreuungen des Pariser Lebens sich hingeeben, brach er 23. Nov. 1654 plötzlich mit seiner bisherigen Lebensrichtung, widmete sich in asketischer Strenge und fast völliger Abgeschiedenheit von der Welt einem beschaulichen Leben, nahm seine Wohnung in der Nähe von Port-Royal und trat in engen Verkehr mit Arnauld, Nicole, Lancelot und andern Jansenisten. Aus diesem Verhältnis gingen seine berühmten Briefe gegen die Jesuiten hervor, welche 1656 und 1657 erschienen. Die laie Moral dieses Ordens schonungslos enthüllt und ein Meisterstück reiner und kunstvoller, zur Ueberzeugung fortreibender und von scharfem Spott überströmender Prosa sind. In seinen letzten Lebensjahren beschäftigte ihn trotz zunehmender Kränklichkeit der Plan, durch eine großartige Apologie des Offenbarungsglaubens die Vernunftschlüsse der Freigeister zu widerlegen. Doch verhinderte ihn sein 19. Aug. 1662 erfolgter Tod an der Vollenbung. Noch 1658 hatte er in einer schlußlosen Nacht einige wichtige Eigenschaften der Cycloide entdeckt. Ein Denkmal Pascals wurde 1880 in Clermont-Ferrand enthüllt. Unter Pascals Schriften sind die berühmtesten: die oben erwähnten Briefe, betitelt »Les provinciales, ou lettres écrites par Louis de Montalte à un provincial de ses amis, avec les notes de Guillaume Wendrock« (Nicole), in mehr als 60 Auflagen erschienen und von Nicole ins Lateinische (1658) übersezt; »Pensées sur la religion« (zuerst Par. 1670, dann mit einem Leben Pascals von seiner Schwester, der Madame Gilberte Périer, das. 1687; von Bossuet in bessere Ordnung gebracht, in welcher sie in spätern Ausgaben stehen; kritische Ausgabe von Arn. Frosp. Jaugere, das. 1844 u. öfter; deutsch von Merckmann, Halle 1865). Pascals sämtliche Werke wurden mit einem »Discours sur la vie et les ouvrages de P.« am besten herausgegeben von Bossuet (neue Aufl., Par. 1819, 5 Bde.), später von Lemerier (das. 1830, 2 Bde.), von Jaugere (das. 1886, 3 Bde.). Vgl. Reuchlin, Pascals Leben und Geist seiner Schriften (Stutta. 1840); Cousin, Etudes sur P. (5. Aufl., Par. 1857); Magnard, P. sa vie et son caractère (das. 1850, 2 Bde.); Weingarten, P. als Apologet (Leipz. 1863); Dreydorff, P., sein Leben und seine Kämpfe (das. 1870); Derj., Pascals Gedanken über die Religion (das. 1875); Ecklin, P. (Bas. 1870); Binet, Etudes sur B. P. (3. Aufl., Par. 1876); Sundby, Blaise P., sein Kampf gegen die Jesuiten etc. (a. d. Dänischen, Dppeln 1884); Mourrison, P., physicien et philosophe (Par. 1886).

**Pasch** (niederländ.), im Würfelspiel Wurf von gleich viel Augen auf zwei oder drei Würfeln; im Dominospiel Stein mit Doppelpfahl.

**Pascha** (türk., »Fuß des Schahs«), Titel für hohe türkische Militärs und Beamte. Ursprünglich wurde dieser Titel in jedem einzelnen Fall vom Großherrn besonders verliehen und zwar ohne Unterschied des Standes an Männer, die sich um den Staat verdient gemacht hatten. Später wurde der Titel rein militärisch. Man unterschied damals drei Rangstufen der Paschas: von drei, zwei und einem Köpfschweif, nach dem Feldzeichen, welches den betreffenden Paschas vorausgetragen wurde. P. von drei Köpfschweifen war der *Muschir* (General der Infanterie, s. *Muschir*), von zwei der Divisionsgeneral (*Ferik*), von einem Köpfschweif der Brigadegeneral (*Sima*). Die Köpfschweife vom Sultan Mahmud II. abgelöst worden, die drei Rangstufen bestehen jedoch zur Zeit noch. Gegenwärtig ist der Paschatitel ebenfalls noch mit der Generalwürde verbunden, nicht minder obligatorisch mit einigen bestimmten Zivilämtern, z. B. den Gouverneuren der Provinzen (*Walis*). Mit dem Amt eines Ministers, Botchafters, Gesandten etc. ist er nicht notwendig verbunden. Auch der Scheich ul Islam ist niemals P., sondern führt trotz seines Ranges als Hoheit den Titel *Efendi*. Dagegen kann der Sultan die Paschawürde auch selbständig und allein verliehen. Keineswegs entspricht der Ehrentitel P. untrer Exzellenz. Die offizielle Exzellenz erstreckt sich bis auf die erste Klasse der *Ulas*.

**Pascha**, flößbarer Fluß in Rußland, entspringt im Gouvernement Nowgorod und ergießt sich nach einem 212 km langen Laufe, von denen 45 km schiffbar, im Gouvernement St. Petersburg in den Ladogasee.

**Paschah**, jüd. Fest, s. *Pascha*.

**Paschalik** (türk.), die einem Pascha untergeordnete Provinz oder Gegend.

**Paschalik**, Name mehrerer Päpste: a) P. I., ein Römer, war Abt im Benediktinerkloster bei St. Peter in Rom, dann Kardinalpriester und bestieg 25. Jan. 817 den päpstlichen Stuhl. Als Ludwigs des Frommen Sohn Lothar 823 nach Italien kam, empfing er denselben in Rom mit allen Ehren und krönte ihn zum Kaiser. Da aber einige Anhänger der fränkischen Partei mit Vorwissen des Papstes im Lateran entthauptet wurden, so mußte sich P. einer Untersuchung unterwerfen und sich durch einen Eid von der Anklage reinigen. Er starb im Mai 824. —

b) P. II., eigentlich Rainieri, geboren zu Biedo bei Biterbo, ward Mönch zu Clugny, unter Gregor VII. Kardinalpriester und 13. Aug. 1099 gegen seinen Willen auf den päpstlichen Stuhl gehoben. Er befaß zwar dieselben Grundzüge, aber nicht die gleiche Energie wie sein Vorgänger und zeigte sich äußerst nachgiebig gegen Frankreich und England. Fester trat er gegen Deutschland auf; auf dem Laterankonzil bestätigte er den Bann gegen Heinrich IV. und reizte dessen zweiten Sohn, Heinrich, zur Empörung auf. Sobald aber Heinrich V. den Kaiserthron bestiegen hatte, nahm dieser die alten Rechte über die Kirche wieder in Anspruch, zog 1110 nach Italien, wo P. in einem Vertrag, um die weltliche Investitur nicht zuzugestehen zu müssen, auf alle weltlichen Güter und Rechte der Kirche verzichtete, und nahm den Papst, als er wegen des Widerstandes der Geistlichkeit den Vertrag nicht halten konnte, in der Peterskirche zu Rom nebst 22 Kardinalen 1111 gefangen. Auf einem Schloß bei Rom zwei Monate in Haft gehalten, mußte P. endlich die weltliche Investitur zugestehen und Heinrich V. trönten. Auf einer Lateranynode

1112 ward jedoch dieser Vergleich für erpreßt und daher für ungültig erklärt. Seinem Versprechen gemäß that zwar P. den Kaiser nicht selbst in den Bann, ließ es aber durch seinen Legaten Guido von Bienna thun. Überdies brach nach dem Tode der Markgräfin Mathilde von Tuscien 1115 über deren Güter ein neuer Streit zwischen Kaiser und Papst aus. Als Heinrich 1117 wiederum nach Rom zog, entwich P. nach Unteritalien, kehrte aber nach Heinrichs Abzug mit Hilfe der Normannen nach Rom zurück. Er starb 21. Jan. 1118. Vgl. Schmitz, Der englische Investiturstreit (Jahrb. 1884). — c) P. III., eigentlich Guido, Sprößling einer vornehmen Familie zu Cremona, wurde nach Viktor II. Tod 1164 von der kaiserlichen Partei als Gegenpapst gegen Alexander III. gewählt, krönte 1166 den Kaiser nebst seiner Gemahlin und blieb bis zu seinem Tod, 20. Sept. 1168, im Besitz des päpstlichen Stuhls.

**Paschasius Rabbertus**, Abt des Klosters Korvei 844—851, starb um 865; lehrte zuerst in der Schrift »De corpore et sanguine Domini« die Brotverwandlung beim Abendmahl (s. d.) und verteilte in seinem Buch »De partu virginis« eine wunderbare, schmerzlose Entbindung der Maria. Seine Werke wurden herausgegeben in der »Bibliotheca parvum« (Bd. I. 4). Vgl. Hauscher, Paschasius Rabbertus (Mainz 1862); Sardemann, Der theologische Lehrgehalt der Schriften des P. R. (Marb. 1877).

**Paschen**, in der Gaunerprache j. v. w. schmuggeln, Schleichhandel treiben; Pascher, Schmuggler.

**Paschen**, Karl, deutscher Admiral, geb. 9. Juni 1835 zu Schwerin, besuchte die Marineschule zu Triest, trat 1853 als Kadett in die österreichische Marine, wurde 1854 Offizier, machte 1864 das Gefecht bei Helgoland und 1866 die Schlacht von Lissa mit, ging 1867 als Kapitänleutnant in die deutsche Marine über, befehligte 1868—70 die Korvette Leipzig auf einer zweijährigen Reise nach Ostasien, ward 1880 Dezernent in der Admiralität, dann Kommandeur der Werkdivision in Kiel und erhielt 1884 mit dem Titel Kommodore den Oberbefehl über das ostasiatische, 1885 über das ostafrikanische Geschwader, mit dem er den Sultan von Sansibar zur Anerkennung der deutschen Schutzherrschafft in Ostafrika zwang. Er ist jetzt Konteradmiral und Vorstand des hydrographischen Amtes der Admiralität.

**Paschmalik** (richtiger Paschmalik, v. türk. baschmak, Pantoffel), »Pantoffelgeld«, eigentlich Nadelgeld der Frauen in der Türkei. Dasselbe beläuft sich bei höhern Familien auf bedeutende Summen; im Harem des Sultans haben einzelne Frauen zu diesem Behuf die Steuern gewisser Ländereien oder die Zolleinnahmen von Handelsstädten erhalten.

**Pascholl** (russ.), vorwärts!

**Paschu** (Puschtu), einheimischer Name für die Sprache der Afghanen (s. Afghanistan, S. 144).

**Pasco**, s. *Pas de Calais*.

**Pas de Calais** (fr. *pas de Calais*, engl. *Strait of Dover*), die nach der Stadt Calais benannte Meerenge, welche als engster Teil des Kanals La Manche die östliche Südküste Englands von dem östlichen Teil der Nordküste Frankreichs trennt und den Atlantischen Ozean mit der Nordsee verbindet. Sie reicht auf der englischen Küste von Folkestone bis Dover, auf der französischen vom Kap Grisnez bis zum Hafen von Calais; ihre Breite zwischen Calais und Dover beträgt 42 km, an welcher Stelle auch ein submariner Telegraph England mit dem Kontinent verbindet.

Das von der Meerenge bespülte und nach ihr benannte französische Departement, gebildet aus der

ehemaligen Grafschaft Artois und Teilen der Picardie (den Landschaften Boulonnais, Calaisis und Ponthieu), grenzt nördlich und östlich an das Département Nord, südlich an Somme, westlich an den Kanal (La Manche) und umfaßt 6606 qkm (119,97 DM.). Das Land ist im allgemeinen eben und wird von einer durch die Arrondissements Boulogne, Montreuil und St.-Pol verzweigten Hügelkette (200 bis 212 m hoch) in zwei gleich fruchtbare Hälften geteilt. Die Küste ist sandig, und die Seehäfen sind der Versandung ziemlich ausgesetzt. Das Département ist sehr reich bewässert; die bedeutendsten Flüsse sind: Authie, Canche, Aa, Lys und Scarpe, welche sämtlich im Land selbst entspringen, meist schiffbar sind und teils in das Département Nord übergehen, teils in den Kanal La Manche münden. Die Niederungen, die sich in historischer Zeit auf Kosten des Meers ausgedehnt haben und noch ausdehnen, enthalten neben Sümpfen, die jedoch durch Kanäle immer mehr entwässert werden, und Torfmooren schöne Wiesen und fruchtbare Ebenen, letztere namentlich im N. des Departements. Das Klima ist veränderlich und stürmisch. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 853,526 Einn. und weist eine stetige Vermehrung auf, seit 1861 um 129,188 Einn.; das Departement gehört zugleich mit 129 Einn. auf das Dekilometer zu den am dichtesten bewölkerten Gebieten Frankreichs. Von dem Gesamtareal kommen auf Acker 498,035, Wiesen 41,862, Wälder 42,072, Heiden und Weiden 16,802 Hektar. Große und zusammenhängende Waldungen findet man nirgends; es gibt nur kleinere, meist aus Eichen und Birken bestehende Forsten. Der Ackerbau steht in hoher Blüte und produziert Getreide weit über den Bedarf (im Jahresdurchschnitt 7,5 Mill. hl, meist Weizen und Hafer), ferner Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben (12 Mill. metr. Ztr., darin das dritte Departement Frankreichs), Flachß (44,000 metr. Ztr., darin das zweite Departement), Kleeplansen und Tabak. Von großer Wichtigkeit ist auch die Viehzucht; man zieht treffliches Rindvieh (192,400 Stück), vorzüglich gute Milchkühe, kräftige Zugpferde (77,200 Stück), Esel, veredelte Schafe, Ziegen, sehr viel Schweine (137,500 Stück) und namentlich zahlreiche Geflügel. Auch die Fischerei ist einträglich. Das Mineralreich ist nicht minder reich; seit Mitte des Jahrhunderts werden bedeutende Steinkohlenlager ausbeutet (jährliche Produktion über 6 Mill. metr. Ton., d. h. ungefähr ein Drittel der Gesamtproduktion Frankreichs) und außerdem Torf und Eisenerz gewonnen. Dies hat nun auch eine lebhafteste Industrie ins Leben gerufen, welche 270,000 Personen (gegen 350,000 bei der Landwirtschaft thätige) beschäftigt. Hauptzweige derselben sind: die Verhüttung und Verarbeitung von Eisen (1885: 92,000 Ton. Roheisen und 73,330 T. Bessmerstahlstählen), Blei, Kupfer und Zink, der Maschinenbau, die Fabrikation von Fanen, Thonpfeifen, Glas, Papier (30 Fabriken mit 900 Arbeitern), Kerzen und Seifen, die Ziegelbrennerei, Gerberei, Brauerei, Branntweinbrennerei, Rübenzuckerfabrikation (89 Fabriken mit ca. 10,000 Arbeitern), die Korbmacherei, der Betrieb von Getreide- und Ölmühlen, die Baumwollspinnerei und Weberei, Wollspinnerei, Flachsspinnerei und Weberei und die Fabrikation gemischter Gewebe. Die hauptsächlichsten Artikel der produzierten Manufakturwaren sind: Leinwand, Spitzen, Baumwollsamt, Batist, Tüll, Kleiderstoffe, dann Holzamentier- und Wirkwaren. Der Handel ist ebenfalls sehr lebhaft und wird durch die rege Schifffahrt, welche sich in den Häfen Calais und Boulogne konzentriert,

zahlreiche Kanäle und ein reichverzweigtes Eisenbahnnetz unterstützt. Die bedeutendsten Kanäle sind: der von Calais nach St.-Omer, der von St.-Omer nach Aire (Neufosseeanal), welcher die Lys mit der Aa verbindet, der von Aire nach La Bassée (42 km), der Kanal der Aa und jener der obern Deule. Der südöstliche Teil des Departements wird von der Nordbahn (Linie Paris-Brüssel) durchschnitten, welche Arras berührt und sich außerdem im Departement mit den in Calais zusammenlaufenden Hauptlinien über Staples und Boulogne und über Béthune und St.-Omer sowie mit mehreren Nebenlinien verzweigt. An höhern Lehranstalten bestehen ein Lyceum und 6 Kommunalcolleges. Das Département zerfällt in die sechs Arrondissements: Arras, Béthune, Boulogne, Montreuil, St.-Omer und St.-Pol und hat Arras zur Hauptstadt. Vgl. Vuillemin, Le bassin houiller du P. (Lille 1880 85, 3 Bde.).

#### Pas de Feuquières, f. Feuquières.

**Pasdeloup** (fr. pad'luh), Jules Etienne, Orchesterdirigent, geb. 15. Sept. 1819 zu Paris, machte seine Studien an dortigen Konservatorium, wurde nach der Revolution von 1848 zum Gouverneur des Schlosses St.-Cloud ernannt, gab jedoch diese Stelle auf, um 1851 in Paris eine Konzertsellschaft zu gründen, welche unter dem Namen Société des jeunes artistes du Conservatoire regelmäßige Orchesteraufführungen veranstaltete. Der geringe Erfolg dieser Konzerte hielt P. nicht ab, dieselben zehn Jahre später in den großartigsten Dimensionen zu erweitern. Gestützt auf die Protektion der Prinzessin Mathilde und des Oberintendanten der schönen Künste, de Muevsekze, deren mu' fallische Soireen er seit Jahren geleitet hatte, eröffnete er 27. Okt. 1861 in dem 5000 Menschen fassenden Cirque-Napoléon (nach 1870 Cirque d'hiver genannt) seine Concerts populaires, und der sofortige glänzende Erfolg des Unternehmens rechtfertigte die Kühnheit seines Versuches in vollem Maß. Der Ruf dieser Konzerte, welche während der sechs Wintermonate an jedem Sonntagnachmittag stattfinden und ihr Publikum vorwiegend aus dem Mittelstand rekrutieren, hat sich bis zur Gegenwart ungeschwächt erhalten, und die öffentliche Anerkennung der Verdienste ihres Begründers durch Gewährung einer staatlichen Subvention von 25,000 Frank jährlich und Ernennung zum Ritter der Ehrenlegion fand allgemeine Zustimmung. Während der Jahre 1868—70 führte P. gleichzeitig die Direktion des Théâtre Lyrique und erwarb sich hier ein neues Verdienst durch Ausführung klassischer Opern sowie des »Mienzi« von R. Wagner, dessen Kompositionen er auch in seinen Volkskonzerten, unbeirrt durch den heftigen Widerstand eines Teils des Publikums, mit anerkennenswerter Konsequenz Bahn gebrochen hat. Er starb 1887 in Fontainebleau.

#### Paseng, f. Ziege.

**Paseo** (span.), Name der öffentlichen Promenaden in spanischen Städten.

**Pasewalk**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Uckeründe, an der Aker, Knotenpunkt der Linien Stettin-Strasburg und Angermünde-Stralsund der Preussischen Staatsbahn, 10 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, eine kath. Kapelle, 5 Hospitäler, eine höhere Bürgerschule, ein Amtsgericht, Eisengießerei, Stärke-, Zigaretten-, Tabaks- und Mischsteinfabrikation, Bierbrauerei, Mahl- und Schneidemühlen, Lumpenhandel, bedeutende Landwirtschaft und (1885) mit der Garnison (1 Kurassierreg. Nr. 2) 9514 meist evang. Einwohner. Hier 1760 siegreiches Gefecht der

Preußen gegen die Schweden. — P. (in ältern Urkunden Podizwolk, Pozwolk oder Potewolk genannt) erhielt gegen Ende des 12. Jahrh. Stadtrecht, zu welchem zwischen 1235 und 1240 noch das magdeburgische Recht hinzugefügt ward, und trat frühzeitig zum Hanfabund. 1213 kam es durch Eroberung an Brandenburg, wurde aber 1359 wieder an die Herzöge von Pommern verpfändet, in deren völligen Besitz es sodann 1448 durch Abtretung gelangte. Im Dreißigjährigen Krieg wurde es 1630, 1636 und 1637 von den Kaiserlichen geplündert und angezündet; ein gleiches Schicksal bereiteten ihm 1657 der polnische General Czarncki und 1713 die Russen. Im Westfälischen Frieden an Schweden gekommen, wurde P. schon 1676 von den Brandenburgern erobert, kam aber erst 1720 in Stockholmer Frieden endgültig an Preußen. Am 29. Okt. 1806 ergab sich hier ein preussisches Korps von 4200 Mann an die Franzosen. Vgl. Hückstädt, Geschichte der Stadt P. (Pasew. 1883).

**Pasiographie** (griech., »Allgemeinschrift«), die Kunst, sich durch eine allgemeine Schrift- und Zeichensprache allen Völkern der Erde verständlich zu machen, die jedoch, wie die Pasialie (s. d.), noch zu erfinden ist. Die ersten Andeutungen dazu gab J. Wilkins (gest. 1672) in einem geistreichen, neuerdings von Max Müller in Bd. 2 seiner »Vorlesungen über Wissenschaft der Sprache« näher gerügten »Essay towards a real character and philosophical language« (Lond. 1668). Anderweitige, jedoch unausführbare Vorschläge machten Berger (»Plan zu einer allgemeinen Hebe- und Schriftsprache für alle Nationen«, Berl. 1779), Wolke (»Erklärung, wie die P. möglich und ausüblich sei«, Dessau 1797), Stcard (»P.«, Par. 1798), Fry (»Pantographia«, Lond. 1799), J. M. Schmidt (»Versuche«, Wien 1818) u. a. Vgl. Damm, Praktische P. (Leipz. 1876). Mit diesen ganz ausichtslosen Bestrebungen nicht zu verwechseln sind die Versuche, ein allgemeines, natürliches Alphabet zu begründen, durch das sich alle in irgend einer Sprache vorkommenden Laute ausdrücken lassen. Man hat dafür gewöhnlich die lateinische Schrift gewählt, mit Beifügung verschiedener Accente und anderer Zeichen oder mit Anwendung der Kursivechrift zur Bezeichnung der bei der üblichen Aussprache der lateinischen Buchstaben nicht vorkommenden Laute. Vgl. Lepsius, Das allgemeine linguistische Alphabet (Berl. 1835), wo sich auch eine Anzahl von Alphabeten von Sprachen aller Welttheile in das Lepsius'sche System umgeschrieben finden. Einfacher ist das von Max Müller in »Proposals for a missionary alphabet« (1854) und dann im 2. Band seiner »Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache« vorgeschlagene Alphabet.

**Pasialie** (Pasiologie, griech., »All- oder Weltsprache«), die Kunst, mittels allgemein verständlicher Laute allen Menschen des Erdbereichs seine Gedanken mitteilen zu können, bis jetzt so wenig wie die Pasiographie (s. d.) erfunden. Die erste Idee dazu gab Leibniz in der Schrift »De arte combinatoria« (Leipz. 1666). Weiter ausgebildet wurde dieselbe von Condorcet in Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain« (Par. 1794), von Bürja in seiner »P.« (Berl. 1818), Stechy in der »Lingua universalis« (Wien 1825), in neuerer Zeit durch Steiner (»Pasiologia«, Neuwied 1886, u. a.) und besonders durch den Pfarrer Schleyer (s. Wolapük).

**Pasing**, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt München, an der Würm, Knotenpunkt der Linien Ulm-München-Simbach, München-

Indau und München-Peißenberg der Bayerischen Staatsbahn, 528 m ü. M., hat ein Engl. Fräulein-Institut, Papier-, Spiritus-, und Malzfabrikation, eine chemische Fabrik, Wachsbleicherei, Gerberei, künstliche Seifensiederei, Wollspinnerei, Bierbrauerei und (1883) 1900 Einw.

**Pasihaë**, 1) in der griech. Mythologie Tochter des Helios und der Perseis, Gemahlin des Minos, Schwester der Kirke und des Aetes, Mutter des Minotaurus (s. d.), eigentlich eine Lichtgöttin. — 2) Lakonische Orakelgöttin zu Thalamei, in deren Tempel Trauorakel erteilt wurden, galt für eine Tochter des Atlas oder für identisch mit Kassandra und Daphne.

**Pasiphrase** (griech.), s. v. m. Pasialie.  
**Pasir**, zur niederländ. Residentenschaft Süd- und Ostküste von Borneo gehöriger Malaienstaat mit der Hauptstadt P. am gleichnamigen Fluß und lebhaftem Handel.

**Pasiteles**, griech. Bildhauer und Kunstschriftsteller, ein Zeitgenosse des Pompejus, aus Großgriechenland (Unteritalien) gebürtig, doch meist in Rom thätig, merkwürdig durch seine stilistische Richtung, welche die Strenge der altgriechischen Kunst mit der Formeneleganz der römischen Plastik zu vereinigen suchte, ein Eklektizismus, den ein Werk seines Schülers Stephanos, eine Knabenfigur in Villa Albani, deutlich ausprägt, während des letztern Schüler Menelaos in der berühmten Ludovisischen Gruppe (Dreß und Elektra) wieder zu einfacheren Formen zurückkehrt. P. war von großer Vielseitigkeit; er arbeitete in Marmor, Elfenbein, Silber und Erz. Sein Werk über ausgezeichnete Schöpfungen der ältern Kunst (in fünf Büchern griechisch geschrieben) ist nicht erhalten, aber von Plinius benutzt worden. Vgl. Rekulé, Die Gruppe des Künstler Menelaos in Villa Ludovisi (Leipz. 1870).

**Paskewitsch**, Zwan Fedorowitsch, Graf von Erivan, Fürst von Warschau, russ. Feldherr, geb. 19. Mai 1782 zu Poltawa als Sohn eines Kollegienrats, ward von Katharina II. in das Pageninstitut zu Petersburg aufgenommen und von Paul I. zu seinem Leibpagen ernannt. Seit 1800 Leutnant und Adjutant des Kaisers in preobrajenski'schen Regiment, erwarb er sich im Feldzug in der Moldau (1806) unter General Michelson den Ehrenorden der Tapferkeit und ward, nachdem er beim Sturm auf Braila (1809) schwer verwundet worden, zum Obersten und 1810 zum Generalmajor ernannt. 1812 nahm er als Divisionsgeneral bei der Westarmee unter dem Fürsten Bagration an den Schlachten von Smolensk, Borodino, Wjasma und Krasnoi Anteil. In der Schlacht bei Leipzig eroberte er 19. Okt. 29 Geschütze und ward unmittelbar nachher als Generalleutnant mit seiner Division entsendet, um Magdeburg und Hamburg zu blockieren. An der Einnahme von Paris hatte er bedeutenden Anteil. 1817—20 begleitete er den Großfürsten Michael auf seinen Reisen und ward 1824 Generaladjutant des Kaisers. Im Krieg Rußlands gegen Persien schlug er 26. Sept. 1826 den Feind unter Abbas Mirza bei Jellissawetpol aufs Haupt. Zum kommandierenden General an Jerusalem's Stelle ernannt, eroberte er 1827 das persische Armenien, erstürmte 13. Okt. Erivan (wofür er den Beinamen Erivanski erhielt) und schloß 22. Febr. 1828 den Frieden von Turkmantschai ab. Neuen Ruhm erntete er 1828 in dem Kriege gegen die Türkei, indem er vom Kaukasus aus in die asiatische Türkei eindrang, neun Festungen erstürmte und trotz der numerischen Überlegenheit des Feindes die Paschaliks Achalsch, Rars und Bajesid eroberte. 1829

eroberte er Erzerum und beendete damit den asiatischen Feldzug. Hierfür ward er zum Feldmarschall ernannt. 1830 unterwarf er Daghestan. 1831 übernahm er in dem polnischen Krieg nach dem Tode des Feldmarschalls Diebitich 26. Juni zu Pultusk den Oberbefehl über die russische Armee und beendete durch die Erstürmung Warschaws 6. und 7. Sept. 1831 diesen Krieg, dessen günstiger Ausgang ihm die Fürstenwürde und die Statthaltertschaft von Polen verschaffte. B. suchte in dem zerrütteten Staat Ordnung und Ruhe wiederherzustellen und den Haß der Polen gegen die Russen zu mildern. Am 26. Febr. 1832 vollzog er das organische Statut, durch welches Polen mit Rußland vereinigt und die Verwaltung des Landes festgesetzt ward. 1849 befehligte er das russische Korps in Ungarn und zwang 10. Aug. Görgei zur Kapitulation von Bilkag. Bei Gelegenheit der Feier seines 50jährigen Jubiläum im Oktober 1850 ward er vom Kaiser von Oesterreich sowie vom König von Preußen zum Feldmarschall ernannt. Im April 1854 übernahm er auf den ausdrücklichen Wunsch des Kaisers Nikolaus den Oberbefehl an der Donau, erhielt aber bei Silistria eine Kontusion, welche ihn nötigte, die Armee zu verlassen. Er übernahm wieder die Statthaltertschaft von Polen und starb 1. Febr. 1856 in Warschau, wo ihm 1869 ein Denkmal errichtet wurde. Einen Teil von B.'s Leben beschrieb Tolstoi (Par. 1835). Bal. Scherbatow, Le Feld-Maréchal Prince P. (Petersb. 1888, Bd. 1).

**Pasman**, Osterreich. Insel an der Küste Dalmatiens, vom Festland durch den Kanal von Zara getrennt, 21 km lang, steigt bis 280 m an und enthält in mehreren kleinen Ortschaften (ass.) 2161 Einn.

**Pasme**, russ. Längenmaß, bedeutet bei Geweben 60 Fäden der Kette.

**Paso** (span., »Ereignis«), bei den Spaniern Bezeichnung für kleine dramatische (Zwischen-) Spiele burlesken, dem Volksleben entnommenen Inhalts

**Paso, El**, Ort im nordamerikanischen Staat Texas, am Rio Grande, dem hier die nach Mexiko führende Eisenbahn überschreitet, und der Stadt El Paso del Norte in Mexiko gegenüber, mit (1899) 3500 Einn. Die Einfuhr des Zollbezirks betrug 1886 - 87: 3,531,664 Dollars an Waren und für 10,598,215 Doll. Edelmetalle, die Ausfuhr nur 40,909 Doll.

**Paso del Norte, El** (Zuarez), Stadt im mexikanischen Staat Chihuahua, in einer fruchtbaren Niederung des Rio Grande, 1140 m ü. M., dem Ort El Paso (s. d.) gegenüber, hat 6000 Einn., ist schlecht gebaut, aber mit lebhaftem Verkehr. Der Schmuggel blüht. In der Gegend wächst ein geschähter Wein. Die Zentralbahn verbindet den 1630 gegründeten Ort mit Mexiko.

**Pasque**, Ernst, Schriftsteller, geb. 3. Sept. 1821 zu Köln, bildete sich in Paris zum Opersänger, war an verschiedenen Theatern, in Mainz, Darmstadt, Wien, Leipzig, Amsterdam (wo er die Deutsche Oper leitete), engagiert, war 1856—59 Operregisseur in Weimar, von 1859 bis 1875 bei der Leitung des Darmstädter Hoftheaters angestellt und lebt seitdem seinen literarischen Arbeiten in Alsbach an der Bergstraße. Außer theatergeschichtlichen Arbeiten, wie die »Geschichte der Musik und des Theaters am Hof zu Darmstadt« (Darmst 1854), »Frankfurter Musik- und Theatergeschichte« (2. Aufl., Frankf. 1872), »Goethes Theaterleitung in Weimar« (Leipz. 1863, 2 Bde.), und zahlreichen Operntexten (für Kreutzer, Ferd. David, Lassen, Hiller, Wapburg, Rubinstein u. a.) schrieb B. Romane und Novellen, deren Stoffe er zum Teil gleichfalls aus der Geschichte der Bühne schöpfte. Aus vielen seien hier nur genannt: »Die

Komödiantenhege« (Berl. 1866, 3 Bde.); »Drei Gesellen« (2. Aufl. 1872); »In Paris« (Berl. 1872, 2 Bde.); »Sieben Tage aus dem Leben eines Sängers« (daf. 1875); »Der Grenadier von Virmasens« (Brem. 1875); »Virginie Déjazet« (Berl. 1879); »Aus der Welt der Töne« (2. Ausg., Leipz. 1882); »Die Primadonna« (Berl. 1879); »Prinzessin Ilse« (daf. 1881); »Das Glück des Drei-Königen-Hauses« (daf. 1884); »Die Bagabunden« (daf. 1886, 3 Bde.); »Musikanten-geschichten« (Dresd. 1887).

**Pasquier** (spr. pastjeh), Etienne Denis, Herzog von, Kanzler von Frankreich, geb. 22. April 1767 zu Paris als Sohn des 1794 guillotinierten Parlamentsrats Etienne P., studierte die Rechte, wurde während der Revolution ebenfalls verhaftet, erhielt aber durch Robespierres Sturz die Freiheit wieder, ward 1806 Maitre des requêtes beim Staatsrat, 1810 Staatsrat und bald darauf Polizeipräsident von Paris. Beim Einzug der Verbündeten in Paris 1814 sorgte er für die Ruhe und Sicherheit der Hauptstadt und wurde von Ludwig XVIII. zum Generaldirektor des Brücken- und Wegebaues ernannt. Während der Hundert Tage blieb er ohne Anstellung, ward dagegen bei der zweiten Rückkehr der Bourbonen Großsiegelbewahrer im Kabinett Talleyrand und 1816 Präsident der Kammer. 1817—18 war er zum zweitenmal Großsiegelbewahrer. 1819 erhielt er im Ministerium Decazes das Portefeuille des Auswärtigen, mußte dies jedoch 1821 an den Herzog von Montmorency abtreten, da er in der Adressdebatte unterlag. Inzwischen hatte ihm der König die Pairswürde verliehen, und er übte von nun an bei seinem ausgezeichneten Rednertalent großen Einfluß auf die Erste Kammer aus, unterstützte viele willkürliche Maßregeln und besonders die Beschränkung der Presse. Andererseits aber trat er 1824 gegen die Rentenreduktion und das Sakrilegiengesetz auf und trug viel zum Sturz Villèles bei. Ludwig Philipp ernannte ihn 1830 zum Präsidenten der Pairskammer, in welcher Stellung er namentlich für Herstellung der Ruhe und Befestigung der Dynastie Orleans wirkte. Der Lohn für die bewiesene Anhänglichkeit und die Dienste, die er dem Hof als geheimer Ratgeber leistete, war 1837 seine Ernennung zum Kanzler von Frankreich und 1844 seine Erhebung zur herzoglichen Würde. Mit der Februarrevolution von 1848 trat er vom öffentlichen Schauplatz zurück; er starb 5. Juli 1862. Seit 1842 war er Mitglied der französischen Akademie. Er schrieb unter andern: »Discours et opinions de M. P.« (Par. 1842, 4 Bde.). Vgl. Favre, Etienne Denis P., chancelier de France (Par. 1870). Sein Herzogsstitel ging auf seinen von ihm adoptierten Großneffen Edme Armand Gaston, Herzog d'Audiffret-P. (s. d.), über.

**Pasquill** (ital. Pasquillo; Schmähschrift, Schandschrift, lat. Libellus famosus, franz. Pasquinade), eine Beldingerei, welche schriftlich oder durch sonstige bleibende Zeichen, z. B. durch Bilder, öffentlich verbreitet wird; Pasquillant, der Verfasser und Verbreiter eines Pasquills. Der Ausdr. P., ursprünglich mehr eine beißende Satire als eine wirkliche Ehrverletzung bezeichnend, rührt von Pasquino (s. d.), dem Namen einer verführten antiken Statue in Rom, her, an welche man, ebenso wie an den sogen. Marforio (s. d.), satirische Schriften anzuhängen pflegte. Pasquino und Marforio wurden dadurch in dem römischen Volksleben zu komischen Figuren, welche sich in satirischer Weise mit einander unterhalten, und so wurde der Ausdruck P. (wahrscheinlich aus pasquinolo) oder Pasquinade für derartige Veröffentlichungen überhaupt, nament-

lich aber für schriftliche und öffentliche Verleumdungen, gebräuchlich. Die peinliche Gerichtsordnung Karls V. (die sogen. Carolina) bedrohte die gegen jemand erhobene öffentliche Anschuldigung, ein veinliches Verbrechen begangen zu haben, für den Fall der Unerweislichkeit des letztern mit schwerer Strafe, nämlich mit ebenderjenigen, mit welcher das angeschuldigte Verbrechen nach dem Gesetz zu bestrafen gewesen sein würde. Die moderne Strafgesetzgebung dagegen hebt das P. lediglich als einen besonders strafbaren Fall der Injurie hervor, und das deutsche Strafgesetzbuch erwähnt dasselbe gar nicht ausdrücklich, so daß es hiernach lediglich nach den für die Beleidigung (s. d.) überhaupt geltenden Grundregeln zu bestrafen ist. Eine Sammlung von «Satiren und Paßquillen aus der Reformationszeit» lieferte Schade (Hannov. 1856—58, 3 Bde.).

**Paßquillverschluss**, s. Fenster.

**Paßquillade** (franz., spr. passi-), f. Paßquill.

**Paßquino**, volkstümliche Benennung einer sehr verstümmelten antiken Statue in Rom, an der Ecke des Palastes Braschi, nahe der Piazza Navona, die im Volksleben der Römer seit Jahrhunderten eine Rolle spielt (s. Paßquill und Marforio). Das Werk, von dem besser erhaltene Nachbildungen sich in Florenz 2c. befinden, stellte ursprünglich Niäs mit dem Leichnam des Achilleus (nach andern Menelaos mit dem toten Patroklos) dar und gehört der Komposition nach zu den schönsten Kunstschöpfungen des Altertums. Vgl. Mary Lafon, P. et Marforio, les bouclies de marbre de Rome (2. Aufl., Par. 1877).

**Paß** (franz. Passeport), amtliche Legitimationsurkunde für Reisende mit Personalbeschreibung derselben. Die Fälschung eines Paßes wird an und für sich nach den für die Urkundenfälschung (s. d.) geordneten Straffsätzen geahndet, während die fälschliche Anfertigung oder Verfälschung oder der wissenschaftliche Gebrauch eines falschen Paßes lediglich zum Zweck des bessern Fortkommens nach dem deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 363) mit Haft bis zu 6 Wochen oder mit Geldstrafe bis zu 150 Mark bestraft wird. Die sogen. Paßpflicht oder das früher bestehende System des Paßzwanges erwies sich mit dem steigenden Fremdenverkehr und mit der Verbesserung und Vermehrung der Verkehrsmittel, namentlich mit der Entwicklung des Eisenbahnwesens, als ungenügend zur Kontrolle des Fremdenverkehrs. Dazu war dasselbe für das reisende Publikum mit den mannigfachen Belästigungen verbunden. Einige Abhilfe schaffte hier allerdings die Dresdener Konvention vom 21. Okt. 1850, wodurch die sogen. Paßkarten eingeführt wurden, als kurze und handliche Legitimationen, welche, auf ein volles Kalenderjahr lautend, nirgends zum Visieren vorgelegt zu werden brauchten. Eine gänzliche Beseitigung des Paßzwanges und die Einführung des Systems der Paßfreiheit erfolgte in Deutschland erst mit der Gründung des Norddeutschen Bundes, nachdem bereits zuvor in mehreren außerdeutschen Staaten, namentlich in der Schweiz, die Paßpolizei beseitigt worden war. Das norddeutsche Bundesgesetz vom 12. Okt. 1867 über das Paßwesen ist inzwischen auch auf die süddeutschen Staaten ausgedehnt worden, wenn es auch noch nicht für Elsaß-Lothringen in Kraft getreten ist. Natürlich schließt die Paßfreiheit jedoch nicht aus, daß Reichsangehörige und Fremde im öffentlichen Interesse, also z. B. wenn gegen sie der Verdacht einer strafbaren Handlung oder Lebensweise besteht, sich auf amtliches Erfordern über ihre Person ausweisen müssen, sei es nun durch Legitimationspapiere, sei es durch Zeugen,

durch Briefe 2c. Auch kann die Reichsregierung die Paßfreiheit suspendieren, wenn es die Sicherheit des Reichs oder eines einzelnen Bundesstaats, z. B. im Fall eines Kriegs oder innerer Unruhen, erfordert, und den Paßzwang überhaupt oder für einen bestimmten Bezirk oder zu Reisen aus und nach bestimmten Staaten des Auslandes vorübergehend einführen. So ist die Paßpflicht für die aus Rußland kommenden Reisenden, um nihilistischen und kommunistischen Untrieben vorzubeugen, durch Verordnung vom 14. Juni 1879 angeordnet, so daß jeder Reisende, welcher aus Rußland kommt, verpflichtet ist, sich durch einen P. auszuweisen, welcher von der deutschen Botschaft in St. Petersburg oder einer deutschen Konsularbehörde in Rußland visiert worden ist. Auf der andern Seite ist den Reichsangehörigen das Recht eingeräumt, die Ausfertigung eines Paßes, einer Paßkarte oder eines sonstigen Reisepapiers von der zuständigen Behörde und zwar im Ausland von den Gesandten und Konsuln verlangen zu können, wofern ihrer Befugnis zur Reise gesetzliche Hindernisse nicht entgegenstehen. Die sogen. Spezialpässe, wie Zwangspässe und Reiseouten, welche von den Polizeibehörden zuständigmäßen erteilt werden, und ebenso die Kontrolle von Neuanziehenden und von Fremden an ihrem Aufenthaltsort werden durch jenes Reichsgesetz nicht berührt, auch nicht die Vorschriften, welche über die sogen. Leihpässe gelten, d. h. Anweisung, eine Leihe unter Anwendung bestimmter Vorsichtsmaßregeln durch einen bestimmten Bezirk durchführen zu dürfen. Gesundheitspässe werden an Reisende erteilt, die in Zeiten, wo eine Epidemie in einem Land herrscht, aus diesem in einen Nachbarstaat übertreten wollen. Für die Legitimationscheine der Hausierer ist jetzt der Ausdruck Wandergewerbeschein (s. d.) der übliche. Ein Handlungsreisender (s. d.) bedarf einer Legitimationskarte. Die sogen. Aufenthaltskarten (s. d.) sind abgeschafft. Vgl. Kaungieser, Das Gesetz über das Paßwesen (Berl. 1867).

**Paß** (v. lat. passus, Schritt), Durchgang durch einen Ort, daher die Redensarten: seinen P. haben, jemand den P. abschneiden 2c.; dann besonders Bezeichnung für die Übergänge über einen Gebirgsrücken, die immer die niedrigsten Punkte desselben bezeichnen (daher Paßhöhe eines Gebirges, s. Gebirge); militärisch (q. a. p. a. s.) s. v. w. Defilee (s. d.); im Jagdwesen der gewöhnliche Gang der Raub- und niedern Jagdtiere; in der Reitkunst ein dem Pferd angenehmer wiegender Gang, der darin besteht, daß es (wie das Kamel) beide Füße einer Seite zugleich hebt (Paß- oder Zeltergang).

**Paß**, in der Architektur das Bogenstück zwischen zwei Nasen, die einen Kreis oder ein Viereck tangieren; s. Dreipaß, Bierpaß 2c.

**Paßfädel** (franz.), erträglich, leidlich.

**Paßadieren** (v. franz. passer), in der Reitkunst schulgerechtes Auf- und Abpringen im gestreckten Galopp auf gerader Linie.

**Passagaglio** (ital., spr. -gassjo), s. Passeccaille.

**Passage** (franz., spr. -assjé), Durchgang, besonders jeder freie Durchgang durch ein größeres Gebäude, der oben meist mit Glas gedeckt und zu beiden Seiten mit Kaufläden 2c. versehen ist. Zu der Musik ist P. (ital. passaggio) eine aus der Durchführung eines Motivs gebildete schnelle Figur von kürzerer Ausdehnung; man unterscheidet zwei Hauptarten der P., die aus der Brechung eines Akkordes gebildete Akkordpassage (Arpeggio) und die dem Wortsinne mehr entsprechende, die Stufen der Skala

durchlaufende Donleiterpassage (Lauf, Läuferpassage). In der Reifkunft bezeichnet P. (auch spanischer Tritt) die Schule der Pflanze (s. d.) in der um einen Hufschlag vordringenden Bewegung, eine trabmäßige, in langsamem Tempo mit starker Hebung der Beine ausgeführte Bewegung eines Schulpferdes.

**Passageinstrument** (franz.-lat., spr. -passage-, Mit-tagsrohr), von Claus Römer erfundenes astronomisches Instrument zur Beobachtung des Durchganges der Sterne durch den Meridian, um mit Hilfe einer Uhr die Kulminationszeiten und damit die Unterschiede der Rektaszensionen zu finden. Es besteht aus einem astronomischen, mit Zenitkreuz versehenen Fernrohr, welches rechtwinklig auf einer horizontalen, genau von Osten nach Westen gerichteten Drehungsachse befestigt ist und sich in der Ebene des Meridians drehen läßt. Die durch Schrauben regulierbaren Lager der Drehungsachse sind an zwei steinernen Pfeilern angebracht. An dem einen Ende der Achse befindet sich ein Kreis mit Alhidade, welcher es ermöglicht, das Fernrohr so zu stellen, daß ein Stern, dessen Meridianhöhe bekannt sein muß, bei der Kulmination in das Gesichtsfeld tritt. Hierzu genügt schon eine Einteilung des Kreises, welche ganze Minuten abzulesen gestattet. Soll aber das Instrument zur genaueren Beobachtung der Kulminationshöhen dienen, so muß die Teilung des Kreises so fein wie möglich sein; es heißt dann ein Meridiankreis (s. d.).

**Passagevertrag**, s. Überfahrtsvertrag.

**Passagezoll**, s. v. w. Durchfuhrzoll (s. Zölle).

**Passaggio** (ital., spr. -addio), s. Passage.

**Passagier** (spr. -schihr, v. franz. passager), Reisender, besonders ein solcher, welcher in einem Postwagen oder in einem Dampfboot zc. reist.

**Passagini** (Passagini), s. v. w. Pasagier.

**Passaglia** (spr. -aſſja), Carlo, ital. Theolog, geb. 2. März 1812 zu Lucca, trat 1827 in den Jesuitenorden und ward 1844 Professor am Collegium Romanum. Nachdem er »über die unbefleckte Empfängnis« (Rom 1855, 3 Bde.) geschrieben und an den vorbereitenden Arbeiten zur Verkündigung des neuen Marien-Dogmas teilgenommen, mußte eine 1860 anonym erschienene Flugchrift: »Pro causa italica ad episcopos catholicos«, in welcher er die weltliche Macht des Papstes als für die Kirche gefährlich erklärte, um so größeres Aufsehen erregen. Da ihm, der aus dem Jesuitenorden ausgestoßen war und seine Schrift auf den Index gesetzt sah, in Rom Verhaftung drohte, flüchtete er nach Turin, wo er seit 1861 an der Universität als Professor der Moral wirkte. In dem 1862—66 von ihm herausgegebenen »Mediatore« führte er einen heftigen Kampf wider die weltliche Gewalt der Kurie, bis er öffentlich widerrief. Er starb 12. März 1887 in Turin. Von seinen Schriften sind noch zu nennen: »La questione dell' indipendenza ed unità d' Italia dinanzi al clero« (Flor. 1861); eine Uebersetzung von Menans »Leben Jesu« (Zur. 1864, 2 Bde.); »La causa del cardinale Girolamo d' Andrea« (dal. 1867).

**Passah** (Passah, richtiger Pessach, vollständiger: Chag happassach, hebr., d. h. Versöhnungs-fest, auch Chag Hammazzo, d. h. Fest der ungesäuerten Brote), das erste der drei jüdischen Wallfahrts-feste, erinnert an die Erlösung der Israeliten aus Ägypten und damit an die Versöhnung der israelitischen Erstgeborenen, an den Auszug und die mit ihm zusammenhängenden Ereignisse. Es ist sozusagen das Geburtsfest des israelitischen Volkes, das nun, politisch frei geworden, seine weltgeschichtliche Auf-

gabe, die Lehren des Monotheismus zu verbreiten, beginnen kann. Ob dem P. ein älteres Frühlingsfest zu Grunde liegt, ist fraglich. Der Pentateuch besieht, es im ersten Vollmond des Frühlings sieben Tage lang vom Abend des 14. bis zum Abend des 21. Abib (nach dem Babylonischen Exil Nisan genannt) zu feiern, und bestimmt als eigentliche Festtage den 1. und 7. Tag. Durch Unsiherheit in der Zeitrechnung veranlaßt, gesellte man später dem 1. noch den 2. und dem 7. noch einen 8. Tag zu, der dann für immer beibehalten wurde. Während dieses siebentägigen Festes durfte nur ungesäuertes Brot (Mazzo), auch Trübsalsbrot (Lechem Oni) genannt, gegessen werden, weil bei dem eiligen Auszug aus Ägypten der Teig ungesäuert hatte mitgenommen werden müssen. Am Vorabend des 1. Tags (Passahabend) verzehrte jeder Hausvater, wie es beim ersten P. am Auszugsabend in Ägypten geschehen, mit seiner Familie ein vom Priester im Vorhof des Tempels geschlachtetes, dann ganz und ohne Zerbrechung der Knochen gebraten aufgetragenes einfähriges, fehlerfreies männliches Lamm (Passah-lamm), von welchem nichts bis auf den folgenden Tag übrigbleiben durfte. Als Zukost genoß man bittere Kräuter und ungesäuertes Brot. Neben dieser Familienfeier fand im Tempel am 1. und 7. Tag die heilige Festverkündigung und das Darbringen der vorgeschriebenen Opfer statt. Zur feierlichen Eröffnung der Ernte wurde am 2. Tag eine Erstlingsgarbe der neuen Gerste, die unter bestimmten Feierlichkeiten von Abgeordneten des Hohen Rats auf einem Acker bei Jerusalem in der Nacht zum 16. Nisan geschnitten worden war, dargebracht. Diese Garbe mußte ein bestimmtes Maß (Omer) Gerste enthalten. Sie wurde entkörnt, die Körner gemahlen, das Mehl gesiebt, mit Öl und Weihrauch gemischt, eine Handvoll auf dem Altar verbrannt und das übrige den Priestern gegeben. Diejenigen Israeliten, welche zu spät kamen oder als unrein das Passahopfer am 14. Nisan nicht schlachten konnten, sollten ihr Passahlamm am 14. des folgenden Monats (Ijar) darbringen, und dieser Tag hieß Kleinpasa oder das zweite P. Während der vierzig-jährigen Wüstenwanderung ward das P. nicht gefeiert. An die Stelle des Passahopfers trat nach der Zerstörung des Tempels an den ersten zwei Passahabenden ein feierlicher Gottesdienst (Seder) in der Familie. Vor und nach der Abendmahlzeit liest der Hausvater den Seinigen die Geschichte der Befreiung aus Ägypten vor, welche in einem Büchlein, »Haggada« (vulgär Gode) genannt, aufgezeichnet ist. Vgl. Dstern.

**Passaic**, Stadt im nordamerikan. Staat New Jersey, am Fluß P., unterhalb Paterson, mit Irenn-haus und (1885) 8329 Einw. Bei Paterson (s. d.) bildet der Fluß einen 27 m hohen Wasserfall.

**Passamaquoddybai**, insektenreiche Bucht am südwestlichen Ende der Fundybai des Atlantischen Ozeans, in welche der die Grenze zwischen Maine und Neubraunschweig bildende St. Croix-Fluß mündet. An seinen Ufern wohnte sonst der jetzt untergegangene Stamm der Passamaquoddy-Indianer. Einfuhr des gleichnamigen Zollbezirks der Vereinigten Staaten 1886—87: 590,102 Dollar, Ausfuhr 429,281 Doll.; 766 Schiffe mit 214,198 Ton. Gestalt liefen vom Ausland ein.

**Passan**, s. Antilopen, S. 640.

**Passant** (franz.), Durchziehender.

**Passarge**, Fluß im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, entspringt nordöstlich von Hohenstein beim Dorf Grieslienen und mündet, nachdem er sich mit



der Walsh vereinigt hat, nach einem Laufe von 120 km unterhalb Braunsberg in das Frische Haff. Vgl. Bender, Wanderungen durch das Passargegebiet (Braunsb. 1887).

**Passarge**, Lubwig, Schriftsteller, geb. 6. Aug. 1825 zu Wollnitza bei Heiligenbeil in Ostpreußen, studierte auf den Universitäten Königsberg und Heidelberg die Rechte, ward 1856 Kreisrichter in Heiligenbeil, 1872 Appellationsgerichtsrat in Königsberg und 1879 mit Eintritt der Neuorganisation der Justiz Obergerichtsrichter daselbst. P. hat auf ausgedehnten und wiederholten Reisen den größten Teil Europas kennen gelernt, so außer Deutschland und Österreich-Ungarn Italien, Spanien und Portugal sowie namentlich Scandinavien, wofür letzteres er viermal besuchte, und seine literarische Thätigkeit richtete sich vorzugsweise auf glückliche Wiedergabe und geistvolle Besprechung des Geschauten und Erlebten. Er schrieb: »Aus dem Weichseldelta« (Berl. 1857); »Fragmente aus Italien« (d. 1860); Schweden, Wisby und Kopenhagen« (Leipz. 1867); »Aus baltischen Länden« (Glog. 1878); »Sommerfahrten in Norwegen« (2. Aufl., Leipz. 1884, 2 Bde.); »Henrik Ibsen« (das. 1883); »Baltische Novellen« (das. 1884) und »Aus dem heutigen Spanien und Portugal« (das. 1884, 2 Bde.). Aus dem Norwegischen übertrug er die dramatischen Gedichte von H. Ibsen: »Peer Gynt« (Leipz. 1881) und »Brand« (das. 1881) sowie »Norwegische Balladen« (das. 1883).

**Passariano** (Passeriano), Dorf in der ital. Provinz Udine, Distrikt Codroipo, mit einem Schloß Manins, des letzten Dogen von Venedig, Papierfabrik und (1881) 691 Einw. Hier im Oktober 1797 Verhandlungen, welche zum Abschluß des Friedens von Campo Formio führten.

**Passaro** (Passero), Capo. Südspitze der Insel Sizilien, unfern der Stadt Ragino. Dabei die kleine Insel P. mit einem verfallenen Kastell, kleinem Leuchtfeuer und berühmter Thunfischerei. Hier 11. Aug. 1718 entscheidender Seesieg der englischen Flotte unter Byng über die spanische unter Antonio da Castañeta.

**Passarowitz**, Stadt, s. Poscharewaz.

**Passäte**, s. v. w. Passatwinde.

**Passato** (ital., »vergangen«), im ältern kaufmännischen Briefstil s. v. w. letztverfloßener Monat.

**Passatstaub**, der zimt- oder blutfarbige Staub, welcher vorzugsweise an den Westküsten des tropischen Afrika, namentlich zwischen Kap Bojador und Kap Blanco, eine so häufige Erscheinung ist, daß man wegen der dadurch veranlaßten Trübung der Luft die dortige Küste auch als Nebelküste und die dortige Meeresgegend als Dunkelmeer oder Meer der Finsternisse bezeichnet. Diese Erscheinung, seit den ältesten Zeiten als sogen. Blutregen bekannt, kommt sporadisch auch in Italien vor und dehnt sich zuweilen, wenn auch selten, über ganz Europa bis nach Schweden und Rußland aus. Außerdem erstreckt sich das Gebiet des Passatstaubes nach Asien in die Gegend zwischen dem Kaspiischen Meer und dem Persischen Meerbusen und reicht vielleicht bis Turkestan und China. Ganz vereinzelte Fälle von P. werden auch aus Südamerika und Nordafrika berichtet: Dieser Staub enthält Kieselerde, Thonerde, Eisenoryd, Manganoryd, kohlenjaure Kalkerde, Magnesia, Kali, Natron, Kupferoryd, Wasser und organische Materie. Nach den mikroskopischen Untersuchungen von Ehrenberg besteht der P. aus seinem Quarzsand und noch feinerem, gelblichem oder rötlichem Wulm (sehr feinstörnigem Staub), zwischen denen sich zahlreiche mi-

kroskopische organische Formen und Fragmente befinden. Nur spärlich, aber fast regelmäßig finden sich in dem P. fremde Bestandteile, wie Fragmente von Bimsstein, Tuffen und vulkanischen Mischen; von den organischen Organismen gehören die meisten dem Süßwasser und dem Land, nur wenige dem Meer an. Solche Beimengungen sind sämtlich den niedrig liegenden, die Oberfläche des Festlandes und des Meeres aufwühlenden Gewitterstürmen zuzuschreiben und beeinträchtigen stets die dem P. eigentümliche und ihn charakterisierende rote Farbe. Nach Ehrenberg (»über das von der Atmosphäre unsichtbar getragene organische Leben«, 1847 und 1871) senken sich die von der ganzen Erdoberfläche aus allen Ländern in die Höhe gehobenen, in einer durchsichtigen Staubszone schwebenden Teile zuweilen in schweren Wolken hernieder, welche den Erdboden erreichen. Somit ist diese Erscheinung des Passatstaubes eine terrestrische, aber keine bloß lokale, momentan durch einen örtlichen Orkan veranlaßt, da diese Staubschichten zu allen Jahreszeiten vorkommen und den vielen Analysen zufolge in ihrer Mischung stets gleichartig sind. Die historisch beglaubigten, von Sternschnuppen und feuertügelartigen Meteoriten begleiteten Blutregenfälle haben mit dem P. eine nur zufällige Verbindung, indem jene kosmischen, in die Erdatmosphäre niederfallenden Meteore einen Teil des in den oberen Luftregionen schwebenden Passatstaubes bei ihrem Herabfallen niederbrücken und deshalb gleichzeitig mit ihm zur Erdoberfläche herabkommen, ohne daß irgend eine wesentliche Verbindung zwischen beiden stattfindet. Nicht zu verwechseln mit dem P. ist der sogen. Meteorstaub, welcher von staubartig zerteilten Meteorsteinen (s. d.) herrührt, also kosmischen Ursprungs ist und zuweilen als Staubsregen (s. d.) niederfällt.

**Passatwinde** (Passate), die innerhalb der Tropen auf der nördlichen Halbkugel aus N. D. und auf der südlichen aus S. D. das ganze Jahr hindurch konstant wehenden Winde, welche durch die sogen. Gegend der Kalmen (s. d.) voneinander getrennt sind. Bei den Engländern heißen sie Handelswinde (trade-winds), weil sie von den nach Amerika bestimmten Handelsschiffen benutzt werden; die Franzosen nennen sie vents alizés (aliz ist ein altfranzösisches Wort und bedeutet regelmäßig oder einformig). Die P. treten am ausgeprägtesten und regelmäßigsten über den Ozeanen auf; über den Kontinenten und in den ihnen benachbarten Gegenden sind sie durch lokale Verhältnisse mehr oder weniger beeinflusst. Im Indischen Ozean werden sie durch die Konfiguration der Ländermassen, welche dieses Meer umgeben, besonders durch den Kontinent von Asien, in ihrem Charakter geändert und treten dort als die Monsune (s. d.) auf. In der Nähe des Äquators, wo die Einwirkung der Sonnenstrahlen am stärksten ist, ist eine Zone der größten Erwärmung (die sogen. Passatzone oder Zone der Kalmen), in welcher die Luft verdünnt wird und ein mächtiger, vertikal aufsteigender Luftstrom entsteht, welcher oben nach den beiden Polen hin abfließt, während unten von N. und S. die Luft nach dem Äquator strömt, um die Lücken auszufüllen. So entstehen die beiden Passate, welche von N. und S. kommend, durch die Erdrotation auf der nördlichen Halbkugel in den Nordostpassatwind, auf der südlichen in den Südostpassatwind umgewandelt werden. Je näher nämlich ein Ort der Erdoberfläche den Polen liegt, desto kleiner ist der Kreis, welchen derselbe in der Zeit von 24 Stunden beschreift, und desto geringer ist dem-

nach auch seine Geschwindigkeit. Da die über ihm lagernde Luft dieselbe Rotationsgeschwindigkeit besitzt, so wird eine Luftmasse, welche aus höhern Breiten dem Äquator zufließt, eine geringere Rotationsgeschwindigkeit besitzen als die Gegenden, zu denen sie gelangt, und wird in Beziehung auf den unter ihr sich fortbewegenden Boden in der Richtung von W. nach O. zurückbleiben und daher als ein von O. nach W. wehender Luftstrom zur Erscheinung kommen. Diese Bewegung setzt sich mit der gegen den Äquator hin fortschreitenden Bewegung auf der nördlichen Halbkugel zu einem Nordost-, auf der südlichen zu einem Südostwind zusammen. In niederen Breiten, nahe am Äquator, ist aber die Verschiedenheit der Rotationsgeschwindigkeit der einzelnen Breitengrade eine nur geringe, indem die Meridiane daseibst nahezu einander parallel werden; daher wird die dem Äquator innerhalb der Zone von 10° nördl. bis 10° südl. Br. zufließende Luft, indem sie auch noch durch Berührung mit der Erdoberfläche immer mehr an Geschwindigkeit verliert, endlich die Rotationsgeschwindigkeit der Erdoberfläche selbst annehmen. Aus diesem Grund gewinnt in der Nähe des Äquators der Nordostpassatwind wieder eine mehr nördliche, der Südostpassatwind eine mehr südliche Richtung, was zu einem gegenseitigen Stauen beider P. und demgemäß zu Windstillen (Kalmes) Veranlassung gibt. Unter etwa 30° nördl. und 30° südl. Br. jentst sich die vom Äquator aufsteigende Luft gegen die Erdoberfläche herunter und bewegen sich dann die Äquatorial- und Polarströmung nicht mehr wie früher übereinander, sondern nebeneinander. Der Kampf, in welchen sie dabei treten, bildet die Veranlassung zu den Verhältnissen des Windes in den mittleren Breiten (s. Wind). In der Zone der P., zwischen 30° nördl. u. 30° südl. Br., befinden sich demnach auf jeder Halbkugel zwei Passatströmungen der Luft: auf der nördlichen unten N., oben SW., auf der südlichen unten SO., oben NW. Die obere Luftströmung nennt man Antipassat, Gegenpassat oder obere Passatwind. Von den Polargrenzen (30°) des Passats kehrt die Luft an der Oberfläche der Erde teilweise als unterer Passat nach dem Äquator zurück (dieser hat also nicht, wie man früher irrthümlicherweise annahm, seinen Ursprung an den Polen oder in höhern Breiten); ein anderer Teil strömt nach höhern Breiten und tritt dort auf unser Halbkugel als Südwest- und Westwind, auf der südlichen als Nordwest- (namentlich über der ozeanischen, durch keine Festländer oder Inseln unterbrochenen Wasseroberfläche derselben) oder als reiner Westwind auf und veranlaßt so die großen westfälischen Driftströmungen der südlichen Ozeane (s. Meer, Abschnitt Strömungen). So sind also die Windverhältnisse, wenigstens auf den Ozeanen, wesentlich durch die Erscheinung der P. bedingt und diese wiederum durch die stärkere Erwärmung der Erdoberfläche unter dem Äquator und die Achsendrehung der Erde. Der Einfluß dieser beiden Umstände ist zuerst von Hadley (1735) erkannt worden; von ihm rührt auch die richtige Erklärung der P. her, obgleich die untern P. zwischen den Wendekreisen auf dem Atlantischen und Stillen Ozean den Seefahrern schon längst bekannt waren. So wurden ja die Gefährten des Colombo auf dessen erster Entdeckungstreife nach Amerika durch die Beständigkeit des Windes, der sie fortwährend nach W. trieb, in Unruhe versetzt; seit den Zeiten Don Alfoas (1539) nennen die Matrosen denjenigen Teil des Ozeans, in welchem der Nordostpassat herrscht, „Frauengolf“ („el Golfo de las Damas“), weil dort

ein Mädchen das Steuer führen kann. Die Region der Kalmes (s. d.), welche die P. beider Halbkugeln voneinander trennt, rückt nach N. oder S., je nachdem die Sonne nördlich oder südlich vom Äquator steht; somit ist natürlich auch die Lage der Region der beiden Passate sowohl nach den Polen als nach dem Äquator zu in den verschiedenen Jahreszeiten eine veränderliche. Für den Atlantischen Ozean liegen die meisten und sichersten Beobachtungen vor. Im Winter und Frühling weht der Nordostpassat zwischen 5 und 27° nördl. Br. und im Sommer und Herbst zwischen 10 und 30° nördl. Br. Der Südostpassat dringt im Winter und Frühling bis zu 2° nördl. Br. und im Sommer und Herbst bis zu 3° nördl. Br., also über den Äquator, vor, wobei er allmählich zum Süd- und später zum Südwestwind wird, so daß die tropische Kalmesregion zwischen den beiden Passaten im Atlantischen Ozean nördlich vom Äquator liegt; im Dezember und Januar ist sie nur 150 Seemeilen (30 auf 1° des Äquators) breit, im September aber 550 Seemeilen. In dem Stillen Ozean erleiden die innern Grenzen der Passate (nach dem Äquator zu) geringere Veränderungen als in dem Atlantischen Ozean; auch reicht der Nordostpassat im Stillen Ozean im Durchschnitt nur bis 25° nördl. Br., im Atlantischen Ozean bis 28° nördl. Br. Im allgemeinen ist der Südostpassat kräftiger als der Nordostpassat, weil er ungestört über weite Wasserflächen hinwegzieht, und daher rührt auch sein Übergreifen in die nördliche Halbkugel.

**Passatwölftchen**, in der Zone der Passate in den obern Schichten der Atmosphäre schwebende Wolken, die dem Passat entgegenziehen, getrieben vom obern Passatwind.

**Passau**, ehemaliges Bistum und Fürstentum, ist 738 aus dem frühern Bistum Lorch hervorgegangen, indem Bischof Wivilo seinen Sitz nach P. verlegte, als die Wvaren Lorch zerstörten. Als Sprengel ward ihm von Bonifacius das Land zu beiden Seiten der Donau von Niederaltach bis zur Enns angewiesen. Doch schon im 9. Jahrh. dehnte sich die Diöcese, über welche Salzburg Metropolitankirche in Anspruch nahm, über das ganze Erzherzogtum Österreich aus und behielt diesen Umfang bis zur Errichtung der Bistümer Wien und Wiener-Neustadt (1468). Langsamer mehrte sich das Ländgebiet des Bischofs. Ein zusammenhängendes Gebiet entstand erst 1207 durch die Erwerbung der Grafschaft im Yggau nebst Windberg vom Herzog von Meran und durch den Kauf der Herrschaft Wiedtenstein 1227. Bischof Otto von Lonsdorf löste 1262 das Bistum aus der Schirmvogtei der bayrischen Herzöge und erwarb damit die Reichsunmittelbarkeit. Als Reichsfürst hatte der Bischof Sitz und Stimme auf dem Reichstag und seit Maximilians I. Kreisleitung auf dem bayrischen Kreistag. Das Domkapitel bestand aus 24 Domherren, Landstände gab es nicht. Das bischöfliche Wappen war ein springender roter Wolf im silbernen Felde. Die Einkünfte des Bistums wuchsen im 18. Jahrh. auf 430,000 Gulden, wozu noch aus den österreichischen Herrschaften jährlich 180,000 Gulden kamen. Von Passaus Bischöfen haben wenige eine über ihren Sprengel hinausgehende Thätigkeit entwickelt. Bischof Vilgrim (971—981) betrieb die Mission in Ungarn, wie es scheint, in der eigennütigen Absicht, auf Grund gefälschter Urkunden das Palstium zu erwerben und die Oberhoheit Salzburgs abzuschütteln. Doch gelang ihm dies nicht. Altman (1065—1091), im Investiturstreit ein eifriger Anhänger des Papsttums, ward von Papi Gregor VII.

zum apostolischen Legaten für ganz Deutschland ernannt. Nidiger von Nadeck (1233—50) war Anfangs ein eifriger Anhänger des Kaisers Friedrich II. und dessen Werkzeug gegen den letzten Babenberger, Friedrich II., den Streibaren, von Österreich, wurde aber sobann Freund des letztern und erhielt von demselben alles zurück, was die Herzöge von Österreich im Lauf der Zeit P. entzogen hatten. Der Papst zwang ihn jedoch, das Bistum aufzugeben. 1387 ward das Hochstift durch eine dreispaltige Wahl zerrissen, nämlich die des Domdechanten Hermann, des Herzogs Rupert von Berg und Georgs von Hohenlohe. Der erstere trat bald zurück; aber Rupert, von Böhmen, Bayern und P., Georg, von Österreich unterstützt, bekämpften einander drei Jahre lang, bis Georg die Oberhand behielt. Der edle und gelehrte Leonhard von Laymng (1424—51) verschönerte die Stadt, die Residenz und die Passau beherrschenden Schlösser nach den Feuersbrünsten von 1435 und 1437 und suchte Handel und Schifffahrt zu heben. Unter seinem Nachfolger Ulrich von Ruzdorf fand 1478 zu Passau eine heftige Judenverfolgung statt. Urban von Trenzbach (1561—98) vertrieb alle Anhänger der evangelischen Lehre aus Passau und wirkte zur Gegenreformation Rudolfs II. in Österreich ob und unter der Enns mit. Zu den bedeutendern Passauer Fürstbischöfen gehörten noch zwei Leopold, Erzherzöge von Österreich, der eine Bruder (s. Leopold 20), der andre, Leopold Wilhelm, ein Sohn Kaiser Ferdinands II. (s. Leopold 21). Unter Kardinalbischof Joseph I. von Lamberg (1723—1761) ward der jahrhundertelange Streit mit Salzburg dadurch beendet, daß Papst Benedikt XIII. 1728 das Bistum P. direkt dem päpstlichen Stuhl unterordnete. Die Erhebung des Bistums Wien zum Erzbistum hatte eine abermalige Verkleinerung der Diöcese P. zur Folge, und als 13. März 1783 der Kardinalbischof Leopold von Firmian starb, trennte Kaiser Joseph II. das ganze Land ob der Enns und das Innviertel vom Passauer Sprengel und unterstellte es 1785 den neuerrichteten Bistümern Linz und St. Pölten. Durch den Reichsdeputationshauptschluß wurde das Bistum P. unter dem Fürstbischof Leopold, Grafen von Toun, 22. Febr. 1803 säkularisiert; Stadt und Festung nebst dem westlichen Teil kamen an Bayern, der größere östliche Teil an den Großherzog von Toskana, nachherigen Kurfürsten von Salzburg, und erst 1805 kam Bayern in den Besitz des ganzen Fürstentums, das bei der Säkularisation 991 qkm (18 Q.M.) mit über 52,000 Einw. und über 430,000 Guld. reinen Einkünften umfaßte. Das gegenwärtige Bistum P., gegründet durch das Konkordat von 1817 und der Erzbischofse Münchener-Freising überwiesen, umfaßt den Regierungsbezirk Niederbayern mit (1855) 641,939 Katholiken. Das Domkapitel besteht aus 10 Mitgliedern. Vgl. Schrödl, Passavia sacra. Geschichte des Bistums P. (Pass. 1879).

**Passau**, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, in romantischer Lage auf einer schmalen felsigen Landzunge an der Mündung des Inn und der Ilz in die Donau, Knotenpunkt der Linien P.-Münchberg-Würzburg, P.-Neumarkt a. N. und P.-Freyung der Bayerischen wie Wels-P. der Kaiserin Elisabeth-Bahn, 292 m ü. M., ist von einer vierfachen Reihe von 120 m über die Donau emporragenden Bergen umgeben und teilt sich in die eigentliche Stadt, am rechten Donauufer, und die Vorstädte Innstadt, am rechten Ufer des Inn, Ilzstadt, jenseit der Donau am linken Ufer der Ilz,

und Angervorstadt. Eiserne Brücken führen über die Donau und den Inn, über erstere zwischen Altstadt und Ilzstadt auch noch ein Drahtsteg. Die eigentliche Stadt ist gut gebaut, weniger die Vorstädte. Unter den öffentlichen Plätzen ist der Dom- oder Paradeplatz (mit der ehernen Statue des Königs Maximilian Joseph I.) der schönste. Von den elf Kirchen Passaus sind besonders zu nennen: der Dom ursprünglich aus dem 14. Jahrh. herrührend, Ende des 17. Jahrh. aber fast gänzlich niedergebrannt, seit 1680 in seiner jetzigen Gestalt wieder aufgebaut), mit schönem altdeutschen Portal, trefflicher Orgel, einer 90,5 Doppelzentner schweren Glocke und zahlreichen Reliquien; ferner die Stadtpfarrkirche St. Paul, die 1809 neuerbaute Pfarrkirche St. Gertrud, die kleine, in gotischem Stil 1859 vollendete evangel. Kirche und die neuerdings restaurierte St. Salvatorkirche (1479 erbaut), welche aus zwei übereinander befindlichen Abteilungen besteht. Andre hervorragende Gebäude sind: die ehemalige bischöfliche Residenz, welche in ihrem ältern Teil die Amtslotale von Behörden, in ihrem neuern die Wohnung des Bischofs und die Geschäftslotale des Domkapitels enthält; das ehemalige Jesuitenkollegium mit Bibliothek von 30,000 Bänden und verschiedenen Lehranstalten, das 1804 aufgehobene Nonnenkloster Niedernburg (jetzt Institut der Englischen Fräulein), die ehemalige Abtei St. Nikola (jetzt Kaserne) und das Postgebäude, merkwürdig durch den 1552 hier abgeschlossenen Passauer Vertrag (s. d.). P. war ehemals eine starke Festung; es hatte zwei Citadellen (Oberhaus und Unter- oder Niederhaus), welche gegenwärtig zu militärischen Strafanstalten dienen, und zwei Forts. Unterhaus ist ein unrales, schon 737 urkundlich erwähntes Gebäude. Die Feste Oberhaus, 135 m über der Donau auf dem St. Georgsberg, von Ulrich II., Grafen von Diffeu, 1215—19 erbaut, war oft Zeuge der blutigen Fehden der Bischöfe mit den Bürgern. Bischof Johann Philipp Lamberg (1689—1712) vergrößerte die Festungswerte und baute das sogen. Philippswerk. 1741 okkupierten die Bayern die Feste und hielten sie bis 25. Jan. 1742 besetzt, wo der österreichische General Bernklau die Ubergabe erzwang, wofür der bayrische Kommandant mit dem Leben büßen mußte. Das Schloß blieb darauf drei Jahre hindurch von den Österreichern besetzt. 24. Okt. 1805 mußte sich wiederum die Besatzung an die Österreicher ergeben. 1806 wurden die Fortifikationen erweitert und zu strategischer Bedeutung erhoben, indem man in der Feste den Schlüssel zum Donaustrom erkannte. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1885) mit der Garnison (2 Infanteriebat. Nr. 16) auf 15,583, meistkatholiken. Bedeutend ist die Leder-, Porzellan- und Parkettfußbödenfabrikation. Sonst findet man dort noch Schiffbau, Eisen- und Kupferhämmer, Drahtzieherei, Tabaks-, Papier- und Leinwandfabriken, Bierbrauerei zc. Der Handel, außer den oben genannten Eisenbahnen noch unterstützt durch die Schifffahrt auf der Donau, eine Handelskammer und eine Reichsbank-nebenstelle, ist vorzugsweise Speibitionshandel, aber auch lebhaft in der Passauer Schmelztiegel (Fabrikat von Obernzell), Salz, Holz, Getreide zc. P. ist Sitz eines Bezirksamts, eines Landgerichts,



Wappen von Passau.

eines Hauptzollamts, zweier Hofstreviere, dann eines katholischen Bisthofs, eines bischöflichen Ordinariats und hat ein Gymnasium, eine Realschule, ein Klerikalseminar, ein Institut der Englischen Fräulein, eine Kreislandwirtschaftsschule, eine Kreisweberschule, einen Kunstverein etc. In der Nähe von P. liegen die berühmte Wallfahrtskirche Mari a hilf (mit einem reichvergoldeten Altar) und das Schloß Freudenheim (jetzt Institut der Englischen Fräulein). Zum Landgerichtsbezirk P. gehören die neun Amtsgerichte zu Freyung, Griesbach, P., Pfarrkirchen, Notthalmünster, Simbach, Wilshofen, Waldkirchen und Wegscheid. — An Stelle Passaus, speziell der Zinstadt, lag im Altertum der keltische Ort Bojodurum, welchem gegenüber aus dem Lager einer batavischen Legion der Römer die Grenzfestung Castra Batava, das eigentliche P., emvuchs. Zu Anfang des 8. Jahrh. ward es Residenz des Bayernherzogs Theobald und 739 Sitz des von Bonifacius neuengerichteten Bisthums, 999 erwarb Bischof Christian die Gerichtsbarkeit und die Regalien in der Stadt. Diese, erst 978 während des Kriegs Kaiser Ottos II. gegen den aufständischen Herzog Heinrich II. von Bayern fast völlig zerstört, blühte jedoch durch Handel und Schifffahrt empor und veruchte im 13. Jahrh. sich der bischöflichen Gewalt zu entziehen, was den Bischof Ulrich zur Anlage der St. Georgsburg, des jetzigen Oberhaus, auf dem nördlichen Donauufer veranlaßte. Sein Nachfolger Gebhard gab 1225 der Stadt das erste geschriebene Stadtrecht. Bei einem Aufstand der Städter 1250 gewann Herzog Otto von Bayern durch Verrat das Schloß Ort in P., wurde aber von Bischof Berthold vertrieben. Erst dessen Nachfolger Otto mußte die Stadt wieder zu beruhigen (1254). Glücklicherweise sie sich eines Handreichs, den Herzog Heinrich von Niederbayern 1266 gegen sie unternahm; doch ging ein Teil der Stadt dabei in Flammen auf. P. machte noch mehrfach durch Empörungen den Bischöfen viel zu schaffen, wie Albrecht III. von Winkel (1362—1380), Georg von Hohenlohe (1387—1423) und Leonhard von Lamming (1424—51). 1803 kam P. an Bayern. Vgl. Erhard, Geschichte der Stadt P. (Pass. 1864, 2 Bde.); »P. und Umgebung« (daf. 1885).

**Passauer Kunst**, s. Festmachen.

**Passauer Ziegel**, s. Schmelztiegel.

**Passauer Vertrag**, der infolge der Erhebung des Kurfürsten Moritz von Sachsen gegen Karl V. auf dem Fürstentag zu Passau im Juni 1552 nach langen Verhandlungen zu stande gebrachte, aber durch Karls V. Einspruch auf vorläufige Geltung bis zu einem Reichstag beschränkte Friedensvertrag zwischen den katholischen und evangelischen Reichständen, welcher den Befehlern der Augsburger Konfession Religionsfreiheit gewährte, das Augsburger Interim beseitigte, den gefangenen Fürsten Johann Friedrich von Sachsen und Philipp von Hessen die Freiheit und allen im Schmalkaldischen Kriege Geächteten Amnestie zusicherte; er ward 29. Juli 1552 von den evangelischen Fürsten, 15. Aug. vom Kaiser unterzeichnet und 1555 durch den Augsburger Religionsfrieden mit einigen Modifikationen zum Reichsgesetz erhoben.

**Passaut**, s. Porzellanstadt.

**Passavant** (franz., spr. »wāng), s. Passierzettel.

**Passavant** (spr. »wāng), Johann David, Kunstschriststeller und Maler, geb. 18. Sept. 1787 zu Frankfurt a. M., ward, obwohl er früh Neigung zur Malerei zeigte, für den Handelsstand bestimmt, machte als Freiwilliger 1814 den Feldzug gegen Frankreich mit, blieb aber, zu Paris von den hier aufgehäuften Kunstschätzen angezogen, daselbst zurück und widmete

sich unter Davids und Gros' Leitung der Malerei. 1817 ging er nach Rom, wo er sieben Jahre im engen Verkehr mit Cornelius, Overbeck, Schnorr u. a. zubrachte. Nach Frankfurt zurückgekehrt, ward er Inspektor des städtischen Museums daselbst, in welcher Stellung er lange Zeit einen großen Einfluß auf die Förderung des Kunstinteresses geübt hat. Unter seinen künstlerischen Leistungen sind hervorzuheben Entwürfe zu Grabdenkmälern und Kaiser Heinrich II. im Hömer zu Frankfurt; von seinen Schriften: »Kunstreise durch England und Belgien« (Frankf. 1833); »Masael von Urviuo und sein Vater Giovanni Santi« (Leipzig. 1839—58, 3 Bde.; franz., Par. 1860, 2 Bde.); »Die christliche Kunst in Spanien« (Leipzig. 1853); »Le Peintre-graveur« (daf. 1860—64, 6 Bde.). Seine Raffael-Biographie ist als Sammelwerk noch heute von Bedeutung. Er starb 12. Aug. 1861 in Frankfurt. Vgl. Cornill, J. D. P. (Frankf. 1865).

**Passacaille** (franz., spr. pass'aj, ital. Passaglia, auch Passagallo), altz., der Chaconne nahe verwandtes Tanztonstück von ernstem, aber angenehmem Charakter, das sich als Teil der Suite, aber auch als alleinstehendes Instrumental-, besonders Klavier- und Orgelstück findet. Es steht in der Regel in ungeradem Takt, hat langsames Tempo und beginnt meist mit dem zweiten Viertel, seltener mit dem dritten (3. B. in Seb. Bachs berühmtem Orgelpassacaille in C moll) und noch seltener im Niederschlag. Außerdem ist für die Form des P. charakteristisch, daß über das im Grundbaß liegende, sich immer wiederholende Thema von acht Taten, ähnlich wie in der Chaconne, die Oberstimmen in Variationen fortschreiten. Der P. verschwand schon um die Mitte des 18. Jahrh. aus den Kammeronaten.

**Passier**, schönes Hochgebirgsthäl in Tirol, durchströmt von der wilden Passier, welche in den Östhaler Alpen entspringt und nach einem Laufe von 37 km sich bei Meran in die Etich ergießt. Seine beiden nördlichen Pässe scheiden bedeutende Gebirgsgruppen voneinander: das Timblichöch (2180 m), welches in das Östhaler führt, trennt die Östhaler von der Stubai'er Gruppe, der Jaufen (2094 m), über den man nach Sterzing gelangt, letztere von den Saithaler Alpen. Von den Seitenthälern des B. ist das Pfeldersthal das landschaftlich schönste. Hauptort ist St. Leonhard, an der Mündung des Waltenthalz, Sitz eines Bezirksgerichts, mit (1880) 1523 Einw. 2 km entfernt das Wirtshaus Am Sand, der Wohnort Andreas Hofers. Auf der Bergwand der Hohen Mart liegt die Alphütte (Hofershütte), in welcher der Feld 28. Jan. 1810 gefangen wurde. Vgl. B. Weber, Das Thal von P. und seine Bewohner (Zinsbr. 1852).

**Passementen** (franz. passements), s. v. w. Passamenten, Polamentierarbeiten.

**Passenheim**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Ortelsburg, am Großen Kalbensee und an der Linie Allenstein-Lyck der Preussischen Staatsbahn, hat ein altes Schloß, ein Amtsgericht und (1883) 1956 meist evang. Einwohner. P. erhielt 1386 Stadtrechte.

**Pass-partout** (franz., spr. pass'partut), Haupt- oder Kapitalschlüssel; auch ein zu allen Vorstellungen eines Theaters etc. gültiges Freibillet.

**Passepied** (franz., spr. pass'pied, engl. Paspy), französischer, dem Menuett ähnlicher Tanz, stammte der Tradition nach aus der Bretagne und wurde unter Ludwig XIV. ins Ballet eingeführt. Der P. steht in ungeradem Takt (meist  $\frac{3}{8}$  oder  $\frac{1}{2}$ -Takt) und ist ein Rundtanz von heiterer Bewegung. Er beginnt in der Regel im Auftakt, vermeidet punktierten Rhyth-

mus, liebt aber die Syntopen. Die Anzahl der Teile des P. war anfangs vier; später gab man ihm nur zwei Reprisen, ge'elte ihn jedoch häufig, wenn er aus Dur ging, einen zweiten P. in Zoll bei, nach welchem der erste wiederholt wurde. In der Suite fand der P. seine Stelle unter den sogen. Intermezzi, d. h. den Tänzen, welche nicht zu den ständigen Teilen der Suite gehören und gewöhnlich zwischen Capranda und Sique eingeschoben wurden.

**Pass poll** (franz., spr. pass'poll, Paspel), Vorstoß, eingenähte, 1—2 mm breite Streifen andersfarbigen Tuches in den Nähten, besonders der Uniformen; passpoilieren (paspelieren), mit P. versehen.

**Passé-port** (franz., spr. pass'pör), Paß, Geleitschein.

**Pass r**, Sperling.

**Passer**, Fluß, f. Passierer.

**Passo-volant** (franz., spr. pass'woläng), jemand, der nur vorübergehend eine Stellung einnimmt, besonders ebendem ein blinder, d. h. nur zum Schein (um bei M'fierungen das Fehlen von Mannschaften zu verdecken) eingestellter Soldat; bei den Franzosen und Spaniern im 15. Jahrh. auch ein 8- und 16-pfündiges, sehr langes (bis 40 Kaliber) Geschütz.

**Paßgänger**, Pferde, welche Paß gehen; früher für Reiten sehr beliebt, da der Paß weniger anstrengt als Trab und doch fördert.

**Paßglas**, altdeutsches gläsernes Trinkgefäß von hoher cylindrischer Form und einfachen, niedrigem Fuß. Die Mantelfläche des Glases ist durch horizontale Ringe in verschiedene Zonen oder Rässe (Rasse) geteilt. Beim Betttrinken mußte der Zwischenraum zwischen je zwei Ringen geleert werden. Die Ringe sind ausgemalt, seltener durch herumgelegte Glasfäden gebildet. Die meist aus grünem Glas gefertigten Paßgläser sind oft mit bunt aufgemalten Karstenblättern (s. nebenstehende Abbildung) geschmückt.



Paßglas.

**Passibel** (lat.), für Eindrücke empfänglich.

**Passierdukaten**, die um 1—2 Ns zu leichten Dukaten. Das Vollgewicht ist 3,4904 g, das Passiergewicht 3,490 g.

**Passieren**, durchreisen; als erträglich (passabel) mit durchgehen (z. B. von zu leichten Münzen); für etwas gelten; sich ereignen. In der Kochkunst bedeutet p.: Fleisch, Vegetabilien zc. mit Fett schmelzen lassen, bis der ausgetretene Saft eingeschwitzt ist; Flüssigkeiten durch ein Sieb oder Tuch gießen; einer Suppe, Sauce zc. mit Mehl die nötige Bindung geben.

**Passiergewicht** (Passierfuß, Passierstein), bei Goldmünzen dasjenige Gewicht derselben, welches zwar dem ursprünglichen oder gesetzlichen nicht gleichkommt, aber dessungeachtet sowohl gesetzlich als im geschäftlichen Verkehr noch für vollständig anerkannt wird. Das P. der deutschen Reichsgoldmünzen s. Münzwesen (S. 896). Gewichtsstücke, welche das P. dieser Münzen angeben (Passiersteine), werden zur Eichung zugelassen. Das Börsenpassiergewicht ist das Gewicht, welches im Kurszettel notierte Goldstücke mindestens haben müssen, um als vollwichtig lieferbar zu sein. Reichsgoldmünzen, welche das P. nicht erreichen, aber keine gewaltsame Beschädigung zeigen, werden von allen Kassen des Reichs und der Bundesstaaten zum vollen Nennwert angenommen, aber nicht wieder ausgegeben.

**Passierzettel** (franz. Passavant, amtlicher Bezeichnung), ein von den betreffenden Behörden ausgestellter Schein, durch welchen Wagen oder Waren nach Entrichtung von Gebühr und Zoll oder deren Sicherstellung berechtigt werden, ihren Weg ungehindert fortzusetzen (Zollfreischein), oder welcher die steuerfreie Überführung von der Einlagsteuer unterliegenden Getränken von einem Aufbewahrungsraum in den andern gestattet.

**Passiflora L.** (Passionsblume, Rangapfel), Gattung aus der Familie der Passifloraceen, Sträucher oder Kräuter mit aufrechtem, häufiger kletterndem Stengel, wechselständigen, ganzen oder gelappten Blättern, achselständigen Widleranken, großen, meist prachtvollen Blüten und einähriger, mit saftigem Brei gefüllter Beere. Die etwa 120 Arten kommen fast nur im wärmern Amerika, namentlich in Brasilien und Peru, vor; bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. wurden Passionsblumen in Europa bekannt und zwar unter dem Namen Granadilla, den sie erhalten hatten, weil ihre Früchte, ähnlich den Granaten, geessen werden. Zu Ende des 16. Jahrh. wurden sie bereits in Italien kultiviert, und damals hatten auch schon die Priester die Beziehungen auf das Leiden Christi in den Blüten entdeckt. Den zwischen der Blumenkrone und den Staubgefäßen befindlichen Fadenkranz deuteten sie als die Dornenkrone, die drei feurig-nagelförmigen Griffel als die Kreuzesnägel und die fünf S. anbeutel als die Wundenmale. Die Deutungen wichen übrigens vielfach voneinander ab und wurden auf alle Teile der Pflanze ausgedehnt. *P. quadrangularis L.*, auf den Antillen, eine der prächtigsten Arten mit 10 cm im Durchmesser haltender, weißer, innen rosarot angehauchter Blüte, sehr großem, weiß, purpurrot und violett geflecktem Fadenkranz und aromatischen Früchten von der Größe eines Gänseeies und größer. Die Wurzel ist giftig. Die Frucht wird wegen ihres angenehmen säuerlich-süßen Fleisches geessen und namentlich auch zur Bereitung eines kühlenden Getränks benutzt. Man kultiviert diese Art in englischen Gewächshäusern, ebenso *P. macrocarpa Lindl.*, aus dem westlichen Brasilien und Peru, welche sehr reichlich große Früchte von 18 cm Länge trägt, die bisweilen ein Gewicht von 4—4,5 kg erreichen. Diese Früchte gleichen im Wohlgeschmack den Melonen. Auch *P. sulcis Sab.*, in Brasilien, und *P. laurifolia L.*, in Südamerika und auf den karibischen Inseln, tragen wohlschmeckende Früchte, während die Beeren anderer Arten eine gewisse Schärfe besitzen. Mehrere Arten und noch mehr Blendlinge, welche sich sehr leicht erzeugen lassen, werden wegen ihrer schönen Blüten kultiviert; die meisten fordern große Wärme, einige aber kann man im Sommer ins Freie stellen. *P. coerulea L.* (s. Tafel Zimmerpflanzen I.), mit weißen Blüten und blauem Fadenkranz, aus Brasilien und Peru, hält sogar in bevorzugten Lagen gut gebackt unsere Winter aus, ebenso die frautige *P. incarnata L.*, aus Südamerika und Westindien, welche zum Winter einzieht.

**Passifloren** (Passionsblumen gewächse), dikotyle, etwa 250 Arten umfassende, in der warmen Zone besonders Amerikas einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Passiflorinen, Kräuter und Halbsträucher mit meist kletterndem Stengel und wechselständigen, entweder einfachen, ganzen oder gelappten, oder aber handförmig zusammengesetzten Blättern mit Nebenblättern und oft mit achselständigen Ranken, welche umgewandelte Achselprosse darstellen. Die regelmäßigen Blüten sind oft mit

einem dreiblättrigen Involukrum versehen und besitzen meist fünf Kelchblätter und ebenso viele Kronenblätter, innerhalb deren ein oder mehrere Kränze farbiger Fäden und ring- oder manschettenförmige Auswüchse (Diskusgebilde) stehen. Aus dem Grunde des Blütenbodens erhebt sich ein stielförmiger Träger, die verlängerte Blütenachse, auf deren Gipfel fünf Staubblätter mit übergekippten Antheren und ein dreigliedriges Ovar mit wandständigen, vieleiigen Placenten und drei meist freien Griffeln stehen. Vgl. Mafers Monographie in »Transactions of Linnean Society«, Bd. 27.

**Passiflorinen**, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem aus der Abteilung der Dicotyledonen, charakterisiert durch regelmäßige epigyne oder perigyne Blüten, deren Glieder in Wirren angeordnet sind, und drei zu einem Fruchtknoten mit wandständigen Placenten und meist freien Griffeln verwachsene Fruchtblätter, umfasst nach Eichler die Familien der Samydaceen, Passifloreen, Turneraaceen, Loasaceen, Datiscaceen und Begoniaceen.

**Passigdreher**, s. Drehbank, S. 125.

**Passium** (lat.), weit und breit, überall.

**Passini**, Ludwig, österreich. Maler, geb. 9. Juli 1832 zu Wien, Sohn des Kupferstechers Johann P., besuchte die Wiener Akademie unter Führich und Kupelwieser, siedelte 1850 mit seinen Eltern nach Triest, dann nach Venedig über, bildete sich unter Leitung Karl Werners zum Aquarellmaler und bereiste mit diesem Italien. 1855 ließ er sich in Rom nieder und malte anfangs Architekturstücke und Interieurs mit Figuren, bis er letztere selbständig behandelte und so zum Genremaler wurde, welcher sich tief in das italienische Volksleben verankerte. Seit 1864 lebte er abwechselnd in Berlin und Rom, und 1873 nahm er seinen Wohnsitz in Venedig, dessen Volksleben ihm die Motive zu einer Reihe von Aquarellen geboten hat, in welchen sich Energie der Charakteristik sowie Feinheit und Tiefe der Empfindung mit glänzender malerischer Virtuosität verbinden. Seine Hauptwerke sind: Chorherren in der Peterskirche (1870, Berliner Nationalgalerie), die Weichende, der in der Kirche katechisierende junge Priester, die Mädchen Schule, Vesper in St. Paul zu Rom, der Tasso-Vorleser unter den Fischern von Chioggia, die Brücke an der Riva dei Schiavoni, die Prozession in Venedig (1874), Kürbisverkäufer in Venedig, Messe in einer Kirche zu Chioggia, der Gang mit dem Blatium, Neugierige auf einer Brücke in Venedig. Neuerdings hat P. auch Aquarellporträts gemalt. Er ist einer der hervorragendsten Meister der Aquarelltechnik, welcher Kraft des Tons mit Leuchtkraft und Durchsichtigkeit zu vereinigen weiß. Er ist Mitglied der Akademie zu Berlin, Wien und Venedig und besitzt die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung.

**Passion** (lat. passio), Leiden, besonders das Leiden Christi; daher Passionszeit (Fastenzeit, s. Fasten), die 40 Tage vor Ostern, welche zur sogenannten geschlossenen Zeit (s. d.) gehören; Passionspredigten, die Predigten, welche in der Passionszeit über Abschnitte der Passionsgeschichte gehalten werden; Passionssonntag, der Sonntag Juditha, an welchem die römische Kirche ehemals die Messe vom Karfreitag las, und Passionswoche, unter welcher man in der Regel die Karwoche (s. d.) versteht. In dieser letztern pflegt man hier und da Passionsmusik (s. d.), auch Passionsspiele (s. d.) aufzuführen. In der bildenden Kunst ist die P. Christi von hervorragender Bedeutung, weil sie seit dem

frühen Mittelalter, insbesondere seit dem 13. Jahrh., sehr häufig durch plastische Kunstwerke, Malereien, Holzschnitte, Kupferstiche 2c. dargestellt worden ist, und weil sich aus diesen Darstellungen nach der Überlieferung der Evangelisten allmählich eine Bilderreihe entwickelte, welche gewöhnlich mit dem Einzugs Christi in Jerusalem begann und mit der Himmelfahrt endigte. Die Zahl der Bilder war verschieden. Dürers kleine Holzschnittpassion besteht aus 38 Blättern, während andre Passionen nur 8, 12, 14 oder 16 Szenen umfassen. Die hervorragendsten Darstellungen der P. rühren von Giotto (Fresken in der Madonna dell'Arena in Padua), Schongauer (Kupferstiche), Lucas van Leiden (Kupferstiche), A. Dürer (zwei Passionen in Kupferstich und eine in Holzschnitt), H. Holbein dem Jüngern (Gemälde), H. Bruggemann (Holzschnitterei...) und F. Overbeck (Zeichnungen) her. Die in Holzschnitt oder Kupferstich ausgeführten Cyklen wurden im 15. und 16. Jahrh. als besondere Passionsbücher mit Text (Passionale) verkauft. — Nach dem Französischen ist P. auch j. v. m. Leidenschaft, leidenschaftlicher Hang; daher sich passionieren, sich leidenschaftlich für etwas einnehmen lassen.

**Passionato** (ital.), leidenschaftlich.

**Passionisten** (Leidenschaftsbrüder, regulierte Kleriker der Gesellschaft vom heiligen Kreuz und vom Leiden Christi), Kongregation, gestiftet 1720 von Paolo della Croce (eigentlich Paul Franz von Damis, geb. 1684, gest. 1775 in Rom) zu Ovado in Piemont zur Belehrung des Volkes durch Predigten über die Bedeutung des Kreuztodes Christi, hat sich in Italien sehr verbreitet und besonders auf dem Gebiet der Mission (in Bulgarien und der Walachei) verdient gemacht. Ein Nonnenorden von der Passion ward 1538 von Maria Laurentia Louga in Neapel gestiftet.

**Passionsblume**, s. Passiflora.

**Passionsblumengewächse**, s. Passifloreen.

**Passionsbrüder**, s. Confrérie de la Passion.

**Passionsmusik** (Passion n. Passio Domini nostri Jesu Christi), ein für die kirchliche Feier des Karfreitags bestimmtes dramatisch-musikalisches Werk, dem die Geschichte des Leidens und Sterbens Christi und zwar meist in den unveränderten Worten der Evangelisten zur poetischen Grundlage dient. Die dramatische Darstellung der Leidensgeschichte Christi kam im frühen Mittelalter auf und hat sich in den »Oberammergauer Passionsspielen« bis heute gehalten (s. Passionsspiele). Musik kam dabei nur gelegentlich zur Verwendung (Gesang der Engel u. dgl.). Die musikalische Ausstattung der P. wurde aber schon im Gregorianischen Choral, welcher für die Karwoche den Vortrag der Passion nach den Evangelien vorschrieb; früh begann man auch bereits den erzählenden Text und die Reden Christi, der Jünger, des Hohenpriesters 2c. durch verschiedene Sänger vortragen zu lassen, und möglicherweise ist hieraus auch direkt das Passionspiel hervorgegangen. Als Filippo Neri seine geistlichen Aufführungen ins Leben rief (s. Dramma), gab er einer Art geistlicher Oper die Entstehung, denn die Stücke waren im Stilo rappresentativo durchkomponiert und wurden im Kostüm gespielt. Dagegen führte Carissimi den Erzähler wieder ein unter Verzicht auf die dramatische Darstellung; von da ab sind zwei getrennte Formen zu unterscheiden, das allegorisierende Dratorium und das biblische Dratorium, von welsch letzterm die P. eine Spezies ist. Die Unterscheidung von Werken wie das Weihnachtssdratorium von Bach und des-

selben Passionen ist nur eine inhaltliche, die Form ist dieselbe. Was aber die neuere (protestantische) P. von den ältern biblischen Oratorien unterscheidet, ist die Einführung des subjektiven Elements, der frommen Betrachtung in dieselbe; den Anfang machte wohl Bartholomäus Gese, der die P. durch einen Chor: »Erhebet eure Herzen 2c.«, eröffnete und mit einem Dankchor: »Dank sei dem Herrn 2c.«, schloß. Diese Neuerung übernahm hierauf Schütz in seinem Oratorium und führte noch einige kleine neue Momente hinzu (das Victoria! des Evangelisten, den sechsstimmigen Chor der Jünger inmitten des Werkes 2c.). Johann Sebastian, der gewöhnlich als der Schöpfer der neuen P. genannt wird, nahm Choräle in dieselbe auf, deren Melodien von der Gemeinde zur Erweckung mehrerer Devotion-geungen wurden, während die Harmonien von Instrumenten aufgeführt wurden. Die Vollendung der Form erfolgte endlich durch Seb. Bach mit Einführung der fontemplativen Arien und Chöre (der sogen. Zions-gemeinde). Bei Bach besteht die P. aus Chören, Recitativen, Arien und Instrumentalbegleitung, und die handelnden Personen sind: der Evangelist, welcher die Erzählung recitiert; Christus, seine Jünger, Pilatus 2c., welche als selbstredend eingeführt werden; die jüdischen Volkschaufen (turbae), welche mit kurzen Chören in die Handlung eingreifen; eine ideale christliche Gemeinde, welche ähnlich dem Chor in der griechischen Tragödie den Hergang mit ihren Betrachtungen begleitet; endlich die reale kirchliche Gemeinde, welche an geeigneten Stellen durch Choräle die Handlung unterbricht.

**Passions säulen** (Marter säulen), Nachbildungen der Säule, an welcher Christus gequält wurde (z. B. im Dom zu Braunschweig). Am Schaft derselben sind die Marterwerkzeuge angebracht, und auf der Spitze sitzt gewöhnlich der Hahn des Petrus.

**Passions spiele**, eine unter den dramatischen Auführungen des Mittelalters besonders häufig vortretene Art der »geistlichen Spiele«, welche ursprünglich wohl überall am Karfreitag aufgeführt wurden und sich aus der Karfreitagsfeier selbst und aus den mimischen Darstellungen, die bei derselben in vielen Kirchen stattfanden, entwickelt hatten. Sämtliche P. haben das Leiden und den Tod des Erlösers zur Haupt Handlung, und schon hieraus und aus dem engen Anschluß an die Erzählung der Evangelien ging ein im ganzen wesentlich epischer Charakter der Spiele hervor. Derselbe wurde dadurch verstärkt, daß der eigentlichen Darstellung der Passion meist die Vorführung anderer Episoden der heiligen Geschichte voranging (man begann gelegentlich mit der Schöpfung) und sich die Oster spiele, welche die Szenen der Auferstehung zur Darstellung brachten, naturgemäß an die Kreuzigung und Grablegung Christi anreiheten (weshalb die Passions- und Osterwiele meistens zusammen und oft an mehreren aufeinander folgenden Tagen aufgeführt wurden). Wie weit die Aufführung eigentlicher P. zurückreicht, ist nicht genau festzustellen; die Aufzeichnung auch nur der Szenarien und der in die Spiele verbobenen Gesänge erfolgte erst, als dieselben längst eingebürgert waren. In Frankreich führten sie den Namen *Mysterien* (s. d.), der auch, nach Deutschland übergehend, wesentlich nur den Spielen zugeteilt wurde, welche die Leidens- und Auferstehungsgeschichte des Heilands zum Gegenstand hatten, während die dramatische Vorführung von Legendensstoffen mit dem Namen *Mirakel* belegt wurde. In deutschen Handschriften des 13. Jahrh. sind zwei P. bruch-

stückweise erhalten, von denen das erste, mit wesentlich lateinischem Text (»Ludus paschalis sive de passione Domini.« hrsg. von Hoffmann in »Fundgruben«, Bd. 2, S. 245 ff., und von Schmeller in den »Carmina burana«, einzelne deutsche Strophen entfällt, während das andre, von einem höflich gebildeten Dichter herstammend, ganz in deutscher Sprache und in den Kunstformen des 13. Jahrh. gehalten ist (vgl. Bartsch, Das älteste deutsche Passionspiel, in »Germania«, Bd. 8, S. 273 ff.). Zu den spätern Niederschriften, die aber meist auf ältern Ursprung zurückweisen, gehören: das »Frankfurter Passionspiel« (von dem ein Szenarium in einer alten Pergamentrolle der Bartholomäusklosterschule zu Frankfurt a. M. erhalten blieb), das »Alsfelder Passionspiel« (hrsg. von Grein, Kass. 1874), das »Weidelberger Passionspiel« (hrsg. von Milchschaf, Tübing. 1880), das »Donauessinger Passionspiel« (gedruckt in Mones »Schauspielen des Mittelalters«, Karlsr. 1846), das »Freiburger Passionspiel« (hrsg. von Martin, Freiburg 1872), die niederdeutsche »Marienklage« (hrsg. von D. Schönemann, Hannov. 1855) und das »Nedentiner Osterpiel« (hrsg. von Etmüller, Quedlinb. 1851) u. a. Sie alle legen Zeugnis für die typische Gleichartigkeit und Ähnlichkeit der P. ab. Sie sind sämtlich melodramatisch behandelt; die Neden wechseln mit gelungenen Stellen (in denen sich die lateinischen Kirchenhymnen am längsten innerhalb des Rahmens der P. erhielten) und nehmen in den Gang der Handlung possenhafte und komische Episoden auf, zu denen das Leben der Maria Magdalena vor ihrer Befehung, die Höllefahrt Christi, der Einfauf der Salben und Spezereien durch die drei Marien vor dem Besuch des heiligen Grabes die jenenischen Anlässe bilden. Nach der Reformation warfen sich die protestantischen Dramendichter überwiegend auf biblische Stoffe des Alten Testaments, die sich in moralisierendem Sinn behandelnd ließen, und bildeten die P. zu Moralitäten (s. d.) aus. In den katholischen bleibenden Teilen Deutschlands, namentlich in den Bayrischen, Tiroler und Salzburger Alpen, bestanden dieselben jedoch fort, teils in der vollen mittelalterlichen Revidität, teils in einer tendenzlosen Umarbeitung und Zurückung, welche besonders die Jesuiten und die von ihnen gebildeten Geistlichen vornahmen. Diejenigen der ältern Spiele, welche sich bis ins 18. Jahrh. hinein behauptet hatten, fielen der überall eindringenden Aufklärung allmählich zum Opfer. Unter Karl Theodor und König Max Joseph I. wurden selbst in Bayern die Passionsaufführungen untersagt und eine Ausnahme nur mit dem

**Oberammergauer Passionspiel** gemacht, welches in neuester Zeit die Blicke der ganzen gebildeten Welt auf sich gezogen hat. Die Gemeinde von Oberammergau hatte bei einer 1633 ihr Dorf heimsuchenden S. uche das Gelübde gethan, nach dem Erlöschen der Krankheit das Leiden und Sterben des Erlösers dramatisch aufzuführen. Mit den andernwärts noch fortbauern den mittelalterlichen Passionspielen stand die neue in Oberammergau entstehende (und periodisch, zuletzt von zehn zu zehn Jahren wiederholte) Aufführung insofern in Bezug, als die Bauern und Bildhauer, die das Gelübde geleistet hatten, auf alle Fälle ihr Spiel den vorhandenen ähnlichen Aufführungen anzunähern wünschten. Das ursprüngliche Gedicht, dessen sich die Oberammergauer bedienten, und von dem eine alte Handschrift von 1662 erhalten blieb (hrsg. von Hartmann, Leipz. 1880), erweist sich in der That als Verschmelzung eines alten geistlichen Schauspiels aus dem

15 Jahrh. und eines Passionsspiels des Augsburger Meistersängers Seb. Wild. Im Lauf der Zeit wurde der alte Text stark verzopft und verschönert und endlich durch Ettaler Klosterberrn vollends den rhetorischen, opernhaften und schwülzig-allegorischen Jesuitenpielen der damaligen Zeit angenähert, während die Darstellung sich an die reinern Vorbilder der deutschen Maler und Holzschneider des 15. u. 16. Jahrh. anlehnte. Das Ammergauer Spiel entwickelte sich unter reger Theilnahme der gesamten Bevölkerung des Ortes namentlich nach der malerisch-plastischen Seite der Aufführungen hin in ungewöhnlicher Weise und bestand, wie schon erwähnt wurde, selbst den Sturm, welcher in der Zeit des Rheinbundes und unter dem gewaltsam neuerrunden Regiment des Ministers Montgelas seine Existenz bedrohte. König Max I. gestattete die Fortsetzung nach einer vorläufigen Umarbeitung des Gedichts, welche durch Othmar Weiss (ehemals Benediktiner zu Ettal, gest. 1843 als Pfarrer in Fesenwang) erfolgte. Während der Lehrer von Oberammergau, Alois Dedler, die noch heute zu dem Spiel gehörte Musik komponierte. In die Modernisirung des Textes, der 1850 eine nochmalige Ueberarbeitung erfuhr durch den geistlichen Rat Daissenberger (gest. 1883, Verfasser einer Schrift über Oberammergau) drangen sich schwache Nachwirkungen der Humanitätsanschauungen des 18. Jahrh. ein, und die Musik trug einen durchaus effektischen, weichlichen und opernhaften Charakter. Gleichwohl blieb dem Oberammergauer Passionspiel durch die den Evangelien unmittelbar entlehnten Szenen, durch die geschlossene Einheit der Darstellung, die wirksame Vorführung von Aufzügen und Volksszenen (namentlich beim Einzug Jesu, bei der Kreuztragung und der Kreuzigung) und die schlichte Kraft seiner malerischen Vorbilder ein bedeutender Eindruck gewahrt; das Spiel wuchs mit seinem Auf, wenn auch die Gemeinde mit gutem Rechte daran festhielt, niemals andre als ihr angehörige Kräfte an demselben sich betheiligen zu lassen. Die Leitung des gesamten Spiels ist einem Ausschuss anvertraut; die Besetzung der Rollen erfolgt durch diejenigen, einzelne Rollen erwerben sich wie Ehrenämter in gewissen Familien. So bildete sich im Lauf der Zeit ein Stil, eine fünfsterliche Tradition heraus, welche zu der vollendeten Darstellung der Hauptgestalten, insbesondere der Gestalt Christi, führte, welche die Aufführungen in den letzten Jahrzehnten auszeichnete. Das Theater selbst, eine mächtige Bühne, welche nach herkömmlichem Plan zu den Aufführungen eigens errichtet wird, steht auf einer Höhe vor dem Dorf, und die Matten und Hügel, welche dasselbe umgeben, bilden gleichsam einen letzten großartigen Hintergrund des Ganzen. Der Zuschauerraum steigt amphitheatralisch auf und ist groß genug, um mehrere tausend Menschen zu fassen; die übrige Einrichtung des Theaters bietet der Darstellung nicht minder wesentliche und eigentümliche Vorteile. Das große Podium trägt eine überdachte Innenbühne, welche durch einen Vorhang geschlossen ist, je nach Bedarf durch wechselnde Decorationen die veränderte Szene anzeigt und zur Vorführung aller der Auftritte dient, die nicht auf den Straßen von Jerusalem vorgehen können. Rechts und links von dieser Mittelbühne, deren Vorhang gleichsam ein Stück der Stadt Jerusalem vorstellt, stehen die mit Balconen versehenen Häuser des Hohenpriesters und des Pontius Pilatus, und durch offene Thorbogen sieht man in die Straßen Jerusalems hinein, welche wie die Vorderbühne unter freiem Himmel liegen und die überdachte Innenbühne einschließen. Die ganze An-

ordnung vereinigt so die Vorteile eines stehenden, der Phantasia des Zuschauers sich einprägenden Schauplatzes mit der Mannigfaltigkeit des Szenenwechsels und zeigt sich im Verlauf der Handlung oft in ausgedehnter Weise benützt. Die Aufführungen von 1830, 1840 und 1850 trugen den Ruf des Oberammergauer Spiels in die weitesten Kreise; Eduard Derrient lenkte mit seiner Schrift »Das Passionspiel zu Oberammergau« (Leipz. 1850) die Aufmerksamkeit auch der Dramaturgen auf das mächtige Ensemble und die ertauulichen Wirkungen dieser Volks- und Festbühne des Alpendorfs. Seitdem übten die Aufführungen, bei denen je an 550 Darsteller von allen Altersklassen mitwirken, eine beständig steigende Anziehungskraft, und die letzten (1880) wurden von Zehntausenden von Schaulustigen aus dem gesamten Deutschland, aus England und Amerika besucht. Die einzelnen Aufführungen finden regelmäßig an Sonntagen statt, jede währt (mit Unterbrechung von einer Stunde) volle neun Stunden; eine kirchliche Feier geht in der Regel voraus. Die Einnahmen der Ammergauer Spiele (188 ): 300,000 Mk.) kommen nach Abzug der Kosten und einer mäßigen Entschädigung an die Darsteller lediglich der Gemeinde ihrer Kirche und Schule, ihren Stiftungen etc. zu gute.

über die P. im allgemeinen vgl. Mone, Schauspiel des Mittelalters (Karlsru. 1846, 2 Bde.); A. Pichler, über das Drama des Mittelalters in Tirol (Zürich 1850); K. Hase, Das geistliche Schauspiel (Leipz. 1853); Meidt, Das geistliche Schauspiel des Mittelalters (Frankf. 1863); Wilken, Geschichte der geistlichen Spiele in Deutschland (Götting. 1872); Milchack, Die Oster- und Passionsspiele (Wolfenb. 1880); Wacernell, Die ältesten P. in Tirol (Wien 1886); über das Oberammergauer Passionspiel insbesondere noch: Clarus, Das Passionspiel zu Oberammergau (Münch. 1860); H. Holland, Die Entwicklung des deutschen Theaters im Mittelalter und das Ammergauer Passionspiel (das. 1861); Dubbers, Das Oberammergauer Passionspiel (Frankf. 1872); Wyl, Maitage in Oberammergau (3. Aufl., Zürich 1880); Hoffmann, Gasifahrten (Leipz. 1880).

**Passiv** (lat.), leidend, unthätig, im Gegensatz zu aktiv (s. d.); in der Medizin s. v. w. geschwächte Lebenskraft verrathend (daher passive Blutung). Im Handelswesen spricht man von dem passiven Stand einer Handlung, wenn sich das, was sie andern schuldet (Passiva), mit dem, was sie besitzt und von andern zu fordern hat (Activa), aufhebt oder es übertrifft. Vgl. Passivität.

**Passivgeschäfte**, s. Aktivgeschäfte.

**Passivhandel**, s. Aktivhandel.

**Passivität** (lat.), Zustand des Leidens, der Unthätigkeit; sodann der eigentümliche Zustand einiger Metalle, in welchem sie von verdünnter Salpetersäure nicht angegriffen werden, während sie in ihrem gewöhnlichen Zustand in solcher Säure oxydieren. Diese P. tritt besonders beim Eisen hervor. Dasselbe wird von Salpetersäure, deren spezifisches Gewicht unter 1,35 liegt, lebhaft angegriffen, während es in stärkerer Salpetersäure nicht oxydiert, wohl aber in einer (passiven) Zustand übergeführt wird, in welchem es nun auch schwächerer Salpetersäure widersteht. In demselben Zustand geht Eisenbrat über, wenn man ihn an einer Weingeistflamme bis zum Anlaufen erhitzt. Ein auf irgend eine Weise passiv gewordener Eisenbrat schützt einen ungeglühten Eisenbrat vor dem Angriff einer Salpetersäure von 1,35 spez. Gew., wenn er mit demselben außerhalb der Flüssigkeit in Verbindung steht. Die Rolle des passiven Eisens kann auch



Platin übernehmen, und der geschäfte Draht wird selbst dann nicht von der Säure angegriffen, wenn man den passiven Eisen Draht oder den Platindraht entfernt; er ist selbst passiv geboren und kann einen andern Eisendraht schützen. Wenn Eisen- und Platindrähte in Salpetersäure getaucht werden und sich außerhalb der Säure berühren, so bildet das Eisen gewissermaßen den + Pol einer einfachen Kette, und dem entsprechend wird Eisen passiv, wenn man es als + Poleiner Voltaschen Säule in Salpetersäure bringt, in welche bereits der negative Platin, ol der Säule getaucht worden war. Dabei entweicht der durch Wasserzersetzung frei werdende Sauerstoff, ohne sich mit dem Eisen zu verbinden. Taucht man aber den positiven eisernen Pol Draht vor dem negativen Pol Draht in die verdünnte Säure, so wird er angegriffen, während er unter allen Umständen passiv wird, wenn man statt der Säuren Lösungen von Alkalien oder völlig neutralen Salzen anwendet. Hierauf gründet sich die Konstruktion von Voltametern, welche durch Platten von Eisenblech gebildet sind, die in Kalilauge eintauchen. Aus der so starken elektronegativen Eigenschaft des passiven Eisens erklärt es sich, daß man die Platinplatte der Groveschen oder den Kohlenzylinder der Bunsenschen Säule durch Eisen ersetzen kann, wenn dieses nur immer in sehr konzentrierter Salpetersäure steht. Wismut, Kupfer und Zinn zeigen, wenn auch in viel schwächerem Grad, ähnliche Passivitätsercheinungen. Die  $\beta$  des Eisens hat ihre Ursache wahrscheinlich in einer dünnen Oxydschicht, welche einerseits das Eisen vor dem Anriff der Säure schützt, andererseits aber in ähnlicher Weise elektromotorisch wirkt wie eine Bleisuperoxydschicht, die eine Platinplatte überzieht.

**Passivmasse**, im Konkurs die Gesamtheit der Schulden des Gemeinschuldners, im Gegensatz zur Aktivmasse, dem vorhandenen Aktivvermögen.

**Passivsaldo**, bei der kaufmännischen Abrechnung der Schuldbetrag, welcher sich für den einen Kontrahenten ergibt, so daß sie welchem derselbe belastet wird. Bei dem Kontokorrentvertrag ist der  $\beta$ . flagbar, ohne daß auf die Schuldgründe der Einzelposten zurückgegangen zu werden braucht.

**Passivum** (lat.), die leidende Form des Zeitworts, *s. Verbun.*

**Pastarten**, *s. Paß* und Seekarten.

**Pastkugeln** (kalibermäßige Kugeln), Kugeln, welche den innern Durchmesser eines Gewehrs oder Geschüzes haben, so daß sie gedrängt in den Lauf gehen; dann *f. v. v.* Volksgugeln. *S. Geschösz.*

**Pastow**, Franz, namhafter Philolog, geb. 20. Sept. 1786 zu Ludwigslust in Mecklenburg, vorgebildet zu Gotha, studierte seit 1804 in Leipzig erst Theologie, dann, namentlich von G. Hermann angeregt, Philologie, ward 1807 Professor am Gymnasium zu Weimar, 1810 zweiter Direktor am Conrardinum zu Jena bei Danzig, 1815 Professor der Altertumswissenschaft an der Universität zu Breslau, 1829 zugleich Direktor des akademischen Kunstmuseums und starb dort 11. März 1833. Sein Hauptwerk ist das »Handwörterbuch der griechischen Sprache« (ursprünglich Bearbeitung von Schneiders Wörterbuch, Leipz. 1819—1824; 5. Aufl. von Kost, Palm u. a., 1841—57), dem die Schrift »Über Zweck, Anlage und Ergänzung praktischer Wörterbücher« (daf. 1812) vorausgegangen war. Sonst edierte er: »Die Künste des Johannes Secundus« (lat. u. deutsch, Leipz. 1807), Perizus (Bd. 1, daf. 1809), Musäos (griech. u. deutsch, daf. 1810), Longos (griech. u. deutsch, daf. 1811), Tacitus' »Germania« (Bresl. 1817), »Corpus scriptorum ero-

ticorum« (Parthenios und Xenophon Ephesios enthaltend, Leipz. 1824—33, 2 Bde.), »Dionysii orbis terrarum descriptio« (daf. 1825), »Nonni Panop. metaphrasis« (daf. 1834), schrieb: »Grundzüge der griechischen und römischen Literatur- und Kunstgeschichte« (Berl. 1816, 2. Aufl. 1829), »Die Lehre vom Zeitmaß der griechischen Sprache« (Leipz. 1820, 2. Aufl. 1827) und gab mit Schumann das »Archiv deutscher Nationalbildung« (Berl. 1812), mit K. Schneider das »Museum criticum Vratislaviense« (Tl. 1, 1829) heraus. In der Breslauer Turnsehde wurde er durch sein »Turnziel, Turnfreunden und Turnfeinden« (Bresl. 1818) der Vorkämpfer des Turnens. Seine kleineren Arbeiten wurden gesammelt als »Opuscula academica« (von Bach, Leipz. 1835) und als »Bemerkte Schriften« (von seinem Sohn W. A.  $\beta$ ., daf. 1843). Val. Wachtler, Passows Leben und Briefe (Bresl. 1839); Nitsch, Kleine philologische Schriften (Bd. 5). — Sein Sohn Wilhelm Arthur  $\beta$ ., geb. 20. März 1814 zu Jena bei Danzig, zuletzt Gynnasialdirektor in Thorn, gest. 4. Aug. 1864 in Streilberg, hat eine Anzahl ästhetisch-kritischer und literarhistorischer Arbeiten veröffentlicht.

**Paßlist**, im Kartenspiel Bezeichnung für die Marke, welche ein Spieler sahlt, der paßt, ohne daß sein Vorpieler etwas angefragt hat.

**Passus** (lat., »Schritt«), bei den alten Römern Name für ein Maß von 5 Fuß (= 2 Gradus oder  $2 \times 2\frac{1}{2}$  Fuß), bezeichnet den Raum von dem Punkt, wo ein Fuß aufgehoben, bis dahin, wo derselbe wieder niedergelegt wurde, also in unserm Sinn einen Doppelschritt; 1000 solcher P. (mille p.) sind eine römische Meile (1478,70 m). 125 P. = 1 Stadium. Im litterarischen Sinn versteht man unter P. eine Stelle in einer Schrift.

**Paßwang**, ein jurassischer Paß im schweizer. Kanton Solothurn (1005 m), zweigt sich von der Route des Oberrn Hauensteins im Balsthal ab und mündet in das Thal von Laufen aus. Seitdem mehrere Zurapässe Eisenbahnen erhalten haben, hat die Straße an Bedeutung verloren.

**Paßy**, westlicher, an der Seine gelegener Stadtteil von Paris (16. Arrondissement), der vorzugsweise aus Villen, Gärten und einigen Fabriken an der Seine besteht.

**Pasta** (mittelalt.), Teigmasse; P. althaeae. P. gummosa, Gummpasta, Lederzucker (*s. d.*); P. Guarana, Guarana; P. liquiritiae, P. glycyrrhizae, Süßholzpasta (*s. Lederzucker*).

**Pasta**, Giuditta, Dornjängerin, geb. 9. April 1798 zu Saronno bei Mailand aus einer jüdischen Familie, erhielt ihre erste musikalische Bildung im Konservatorium zu Mailand und begründete ihren Ruf 1822 durch ihr Auftreten auf der Bühne zu Verona bei Gelegenheit des Kongresses daselbst. Im nächsten Jahr erhielt sie einen Ruf nach Paris und machte von hier aus Kunstreisen nach fast allen großen europäischen Städten. Eine  $2\frac{1}{2}$  Oktaven, vom  $g$  bis zum dreigestrichenen d umfassende, sympathische Stimme, ein künstlerisch vollendeter Vortrag, eine edle Erscheinung und ausdrucksvolle Züge, dies waren die Eigenschaften, welche in Verbindung mit ihrem großartigen Darstellungstalent den außerordentlichen Enthusiasmus erklären, den sie allenthalben erregte. Bellini schrieb für sie seine »Sonnambula« und Norma, Pacini seine »Niobe«. Seit 1840 lebte sie in Zurückgezogenheit auf ihrer Villa am Comersee, wo sie 1. April 1865 starb.

**Pastawaren**, verschiedene Waren aus Mehlteig, *z. B.* Macaroni, Nudeln.

**Pastaza** (Pastaza), Fluß in der südamerikan. Republik Ecuador, entspringt als Rio de los Baños auf den Andes in der Nähe des Vulkans El Altar, fließt südsüdlich und fällt nach einem Laufe von 520 km zwischen Borja und Nauta in den Marañón.

**Paste** (ital. pasta, »Teig«), Abdruck von geschnittenen Steinen, Medaillen zc. in einer Teigmasse, besonders in feinem Gips; Nachahmung von Edelsteinen mittels Glas; auch Name der farbigen Glasstücke zur Mosaikmalerei und aus Gummi, Zucker zc. bestehender pharmazeutischer Präparate, wie Süßholzpaste, Bederzucker zc.; in der Kochkunst ein aus Fisch (Anchovis, Crevetten zc.) oder Fleisch gefertigter Teig, der auf Brot gestrichen wird.

**Pastellfarben** (Teigfarben), Farbstifte, welche zur Pastellmalerei (s. d.) gebraucht und in allen Farben und deren verschiedenen Nuancierungen angefertigt werden, da man bei ihnen nicht, wie bei der Malerei mit Öl- und Wasserfarben, jederzeit den gewünschten Ton durch Vermischung mehrerer Farben erzielen kann. Die Pastellstifte müssen zarte Weichheit bei hinlänglicher Konsistenz besitzen und beim Auftragen mit Leichtigkeit den Farbstoff abgeben. Zur Darstellung der P. zerreibt man die Farbstoffe mit Gips, Kreide, Thon, Zinnoxyd und einem Bindemittel (Gummi, Leim), macht die Mischung zu einem Teig an, formt diesen in Stifte und trocknet. Eine besondere Gattung der P. sind die sogen. Ölfarbstifte, welche durch Zusatz einer feinenartigen Substanz größere Konsistenz und Haltbarkeit besitzen. Man findet die Sortimente auch unter dem Namen Creta polycolor. Die P. kommen nackt oder in Holz gefaßt in den Handel.

**Pastellmalerei**, diejenige Gattung der Malerei, die sich trockner Farben bedient, welche die Form von langen Stiften haben, mit denen man auf Pergament, Papier oder neuerdings auch auf präparierter Leinwand zeichnet. Das Papier erhält einen rauhen Grund, welcher durch einen Anwurf von feinem Sand oder pulverisirtem Ossa sepiae (Septaschulpen oder -Schalen) hergestellt wird. Die Pastellleinwand ist gewöhnlich grün grundiert. Das Pastellpapier wird auf Blendrahmen fest aufgeklebt, Pastelleinwand und -Pergament wie bei der Ölmalerei auf Blendrahmen gespannt. Die Zahl der Farbtönen bei der P. beträgt gegen 400. Man unterscheidet harte, halbhartharte und weiche Stifte. Die durch die Farbstifte aufgetragenen Farben werden mit dem Finger oder dem Storknife auf dem Papier verrieben und so, wie sie in Lokal- oder gebrochenen Tönen nebeneinander stehen, verschmolzen. Daher darf auch an den Endpunkten jedes Lokaltönen, wo besonders bei runden Körpern die Töne sich miteinander verbinden, die Farbe nicht zu dick aufgetragen werden. An den andern Theilen aber, wo der Körper mehr Tiefe oder mehr Erhabenheit (Relief) ausdrückt oder sich scharf abschneidet, muß die Farbe wiederholt kräftig aufgetragen und verrieben werden. Durch das geschickte Auftragen sowie durch das gute Berreiben wird die Oberfläche der Farbe an den Körper, worauf man malt, mehr fixirt, und es entsteht dadurch eine Art Rauheit, der sogen. Samt. Dieser Samt hat aber wenig Dauer, da durch jede Erschütterung die Farbetheilen abfallen und infolge davon die Kraft wie die Zartheit der Töne verloren geht. Man hat daher schon oft Versuche gemacht, Pastellgemälde zu fixieren und den Samt festzuhalten. Nach einem Rezept von Drlisch bedient man sich eines dichten, nicht geleimten Papiers, auf dessen Rückseite man eine Lösung von Wasser Glas einbringen läßt,

wodurch die Malerei fixirt wird. Staub, Einwirkung des Sonnenlichts und Feuchtigkeit sind die Elemente zur innern Zerstörung der Pastellgemälde, und es ist daher am sichersten, sie durch Verglasung zu schützen. Die natürliche Frische der Farben, die nicht, wie bei der Ölmalerei, erst mit Firnis verfest werden, sowie die zarte Weichheit geben dieser Malerei, soweit ihre Grenze geht, eine außerordentliche Anmut; in vorzüglichem Grad ist sie für Porträtmalerei geeignet. Der Ursprung der P. wird von einigen ins 15., von andern ins 16. Jahrh. zurückgeführt. Jedoch sind die Leonardo da Vinci zugeschriebenen Pastellzeichnungen in Weimar u. a. D. nicht echt. Seine echten farbigen Zeichnungen sind nur Studien in verschiedenfarbiger Kreide, ebenso wie die gleichartig ausgeführten Zeichnungen von H. Holbein dem jüngern in Windsor Castle u. a. D. nur Studien, nicht Pastellmalereien im eigentlichen Sinn sind. Erst im 18. Jahrh. bildete sich die P. als selbständiger Zweig der Malerei heraus. Diese Kunst, mit farbigen Stiften den Eindruck einer Persönlichkeit auf das Papier gleichsam hinzuhauchen, ist für die Kokoszeit besonders charakteristisch. In Frankreich waren La Tour, Liotard und besonders Vivien (1657—1736), in Italien Rosalba Carriera (1675—1757), in Deutschland H. Mengs (1728—79) hervorragende Pastellmaler. Von diesen Meistern besitzt die Dresdener Galerie eine große Zahl von Pastellmalereien. Ch. W. C. Dietrich versuchte Landschaften in Pastell zu malen, jedoch nur mit einfachen braunen Farben; einige Bilder der Art befinden sich ebenfalls in Dresden in der königlichen Handzeichnungsammlung. In unsrer Zeit ist die P. wieder stark in Aufnahme gekommen. Der Anstoß ging von Paris aus, wo besonders der Italiener de Nittis, der auf Leinwand malte, eine große Virtuosität in der P. erreichte und nicht bloß Porträte und Studienköpfe, sondern auch Genrebilder mit Pastellstiften zeichnete. Ihm gleich kommen in Deutschland B. Biglheim (s. d.), Lenbach, S. Koppan, der ebenfalls umfangreiche Pastellzeichnungen ausführt. Andre hervorragende Pastellmaler sind: C. Fehr (Berlin), C. Fröschl (Wien), C. Harburger (München) und B. Wolke (Weimar). Die P. wird auch mit Vorliebe von Damen getrieben.

**Pastellstifte**, s. Bleistifte, S. 24.

**Pastetengleisler**, s. Großglöcker.

**Pastete** (mittelalt. pastata, von pasta, »Teig«; franz. Pâte, engl. Pie), Erzeugnis der höhern Koch- und Backkunst, besteht aus einer Hülle aus festem Teig (en croûte) oder Porzellan (en terrine), einem Inhalt von Fleisch oder Fisch und einer Farce. Warme Pasteten werden meist mit Sauce servirt und gehören zu den Eingangsgesrichten (entrées). Bei ihnen besteht die Hülle meist aus eßbarem Blätterteig oder Mürbteig, die Füllung aus besonders feinem Ragout mit Trüffeln oder Champignons oder farciertem Fleisch, Fisch, Geflügel oder Wildbret. Kalte Pasteten gehören zu den relevés und werden vor dem Warten servirt. Hier liegt der Schwerpunkt in der Feinheit der Farce, einer Mischung von feim gewiegtem Fleisch mit Speck, Mark, Fett, Eiern, Gewürz und in der Güte und Größe der Trüffeln und Champignons. Die berühmtesten Pasteten sind die Straßburger Gänseleber-, Rebhuhn- und Schneyfenpasteten; auch in Nézac, Toulouse zc. sind berühmte Pastetenfabriken. Die Bereitung feiner Pasteten ist eine Eigentümlichkeit der französischen Küche, und in keinem Land werden so viel kalte Pasteten geessen wie in Frankreich. Die englischen Pies gehören zu den Schüsselpasteten und erhalten eine Füllung von Fleisch, namentlich aber

auch Obst. Fleischpastetchen sind kleine Pasteten aus Blätterteig, mit pikanter Fleischfarce gefüllt. Pasteten à la Romaine, feines Ragout aus Kalbsmilch, Gesehlfleisch, Champignons oder Trüffel, Krebschmäuzen in einer Bechamellsauce in kleinen, becherförmigen Formen aus Eierkuchenteig, werden als Hors d'œuvre serviert. Vgl. »Le pâtissier Elzevrien« (berühmtes Buch, 1655); Carême, Le pâtissier royal parisien (3. Aufl., Par. 1841, 2 Bde.); Quentin, La pâtisserie (3. Aufl. 1886); Dubois, Grand livre des pâtisseries (daf. 1883, 2 Bde.).

**Pasteur** (fr. *pasteur*), Louis, Chemiker, geb. 27. Dez. 1822 zu Dôle (Departement Jura), trat 1840 als supernumerärer Studienmeister in das Collège von Besançon und 1843 in die Normalschule; 1848 erhielt er den Lehrtitel der Physik am Lycée zu Dijon, folgte 1849 einem Ruf als Professor der Chemie nach Straßburg und ging 1854 nach Lille, um als Doyen die neuerrichtete Fakultät der Wissenschaften zu organisieren. 1857 übernahm er die wissenschaftliche Leitung der Normalschule in Paris, 1863 ward er Professor der Geologie, Physik und Chemie an der Schule der schönen Künste und 1867 Professor der Chemie an der Sorbonne. P. lieferte zahlreiche wichtige Arbeiten über organische Verbindungen, besonders die Untersuchungen über die Beziehungen des optischen Verhaltens gewisser Kristalle zu dem Auftreten hemiedrischer Flächen an denselben. 1858 wandte er sich dem Studium der Gärungserscheinungen zu, wies das regelmäßige Auftreten mehrerer bis dahin übersehener Gärungsprodukte (Glycerin, Bernsteinsäure) nach, und es gelang ihm, die Rolle, welche niedere Organismen bei den verschiedenen Gärungsprozessen als spezifische Fermente spielen, nachzuweisen. Er trat der Theorie von der Urzeugung überall entschieden entgegen, führte darauf bezügliche Experimente mit großem Geschick durch und gab auch für die Praxis höchst wertvolle Methoden zur Verminderung nachteiliger Zeretzungsprozesse, namentlich der gegorenen Flüssigkeiten, an (Pasteurisieren des Weins und Biers). Er erkannte die Ursache der Seidenraupenkrankheit und gab die Kellengratinierung als Vorbeugungsmittel an. In den letzten Jahren erregte sein Verfahren, der Tollwut durch Impfung vorzubeugen, großes Aufsehen. Er schrieb: »Nouvel exemple de fermentation déterminée par des animalcules infusoires pouvant vivre sans oxygène libre« (Par. 1863); »Études sur le vin, ses maladies, etc.« (daf. 1866, 2. Aufl. 1872); »Études sur le vinaigre, ses maladies, etc.« (daf. 1868; deutsch, Braunschw. 1878); »Études sur la maladie des vers à soie« (Par. 1870, 2 Bde.; neue Folge 1871); »Études sur la bière« (daf. 1876).

**Pasteurisieren** (fr. *pasteuriser*), von Pasteur (s. d.) angegebene Verfahren, um Wein und Bier durch Erwärmen haltbarer zu machen. (s. Bier und Wein).

**Pasticcio** (ital., fr. *pasticcio*, »Pastete«), ein in der Manier eines Künstlers verfertigtes und für dessen Arbeit ausgegebenes Gemälde, überhaupt in betrügerischer Absicht angefertigte Kopie mit dem Nebenbegriff des schlechten Nachwertes; auch Bezeichnung für die besonders früher an italienischen Opernbühnen beliebten »Flickopern«, deren Musik aus Arien 2c. älterer Werke zusammengesetzt war.

**Pastila** (russ.), mit Zucker eingetrocknete Obstmarmelade aus Äpfeln, Pfäumen, Himbeeren, Preiselbeeren 2c.; russisches Nationalkonfekt.

**Pastillen** (lat. Pastilli, auch Trochisci, Zeltchen), kleine, runde, platte oder anders geformte Körperchen, welche ein oder mehrere Arzneimittel in einer

Masse aus Zucker oder Schokolade enthalten und in neuerer Zeit in sehr ausgebehuter Weise und auf Maschinen anstatt der Willen bereitet werden. Die P. dienen besonders zur Verabreichung der Alkaloide (Kaffein-, Santonin-, Morphinpastillen 2c.), doch werden auch P. mit Eisen-, Quecksilber- und Antimonpräparaten, mit Pflanzengextrakten und namentlich mit Salzen bereitet. Letztere sollen gleichsam die Mineralwässer ersetzen (Cister, Vichy-, Bilsner P.) und sind für diesen Zweck sehr populär geworden. Gebräuchliche P. sind: Trochisci Ipecacuanhae, Infusum von 2 Teilen Ipecacuanhawurzel und 10 Teilen Wasser mit Zuckerpulver gemischt, so daß die Masse 400 Teile wiegt, aus welcher P. von 1 g Gewicht geformt werden; P. magnesiaca ustae, aus Magnesia usta und Kakaomasse, enthalten sie O<sub>1</sub> gebrannte Magnesia; T. morphini acetici, aus essigsaurem Morphinum und Zucker mit verdünntem Spiritus zur Masse angemacht, enthalten sie 0,005 essigsaures Morphinum; T. natrivi bicarbonici, aus 18 Teilen Zucker und 2 Teilen Natron bicarbonicum mit Spiritus hergestellte P. von je 1 g Gewicht; Santoninipastillen (T. santonini), aus Kakaomasse und Santonin dargestellt, enthalten O,025 oder 0,05 g Santonin. Pastilles du séral, s. Rochonde; Pastilles galantes, s. Aphrodisiaca.

**Pastināca** L. (Pastinake), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, zweijährige oder ausdauernde Kräuter mit spindelförmiger, oft fleischiger Wurzel, fiederpaltigen Blättern, wenigblättrigen Hüllen oder ohne solche und mit vom Rücken her flach zusammengebrühter Frucht mit flachem Flügelrand. P. sativa L., zweijährig, 30–90 cm hoch, mit tief gefurchtem Stengel, einfach siebereitigen, unterseits feinhaarigen Blättern, eisförmig länglichen, stumpfen, gekerbt gesägten, oft gelappten Blättchen, fehlenden, hinfälligen Hüllen und Hüllchen und gelben Blüten, wächst in ganz Europa und Nordasien und wird der Wurzel halber allgemein kultiviert. Sie gedeiht am besten in tieferundigem, lehmartigem Kalkmergel- und Thonmergelboden und wird wie die Möhre behandelt. Der Same bleibt nur ein Jahr keimfähig. Man kultiviert lange Pastinaken mit langer, dünner Wurzel, Zerzespastinaken mit stärkefer, mehr rübenartiger Wurzel, reicher an Nahrungstoff als die vorigen und auch ertragreicher, aber weniger hart, und runde Zucker- oder Königspastinaken mit der breitesten, kürzesten, gehaltreichsten Wurzel, aber weniger Masse als die vorigen liefernd. Der Pastinakenbau ist in Deutschland altherkömmlich, wurde aber durch den Kartoffelbau sehr eingeschränkt und in vielen Gegenden völlig verdrängt. In mancher Beziehung gewährt die Pastinake einige Vorteile vor der Möhre, und namentlich liefert sie in geeignetem Boden höhere Erträge nachhaftern Futters. Sie behält aber immer eine Spur Bitterkeit, welche im Frühjahr besonders hervortritt und dann der Milch sich mitteilt. Bis Februar liefern Wurzeln und Blätter gutes Futter für Schafe, Rinder und Pferde. Die Kultur ist leichter als die der Möhre und die Pflanze widerstandsfähiger, sie erträgt sogar im freien Land unsern Winter. Die feinnern Sorten werden nur für die Küche gebaut. Die Samen wurden früher medizinisch benutzt. P. Sekakul Russel (P. dissecta Vahl, Sekakul), eine zweijährige, in Syrien und Ägypten einheimische Pflanze, wird im Orient der wohl-schmeckenden Wurzel wegen häufig kultiviert.

**Pasto** (San Juan de B.), Stadt im Departement Cauca der Vereinigten Staaten von Kolumbien, am 4264 m hohen Vulkan P. in einem fruchtbaren Thal

(2544 m ü. M.) gelegen, mit höherer Schule, Seminar, Fabrication von Wollestoffen und Hüten und (1870) 10,049 Einw. — P. wurde 1539 gegründet und 1827 durch ein Erdbeben verüstet; es ist immer Mittelpunkt der sterblichen Partei gewesen.

**Pastor** (lat., »Dirt«), s. v. w. Seelsorger, Geistlicher, besonders evangelischer; P. loci, Ortsgeistlicher. P. primarius, erster Pfarrer, Hauptpastor.

**Pastor**, Vogel, s. Hirtenstar.

**Pastoral** (lat.), hirtentümlich, idyllisch; das Hirten- oder Landleben schildernd; den Pastor und sein Amt betreffend.

**Pastoralbriefe**, im Neuen Testament die Briefe des Apostels Paulus an seine Gehilfen Timotheus und Titus, worin diese Instruktionen für die Amtsführung bei ihren Gemeinden erhalten. Ihre Echtheit wird von der wissenschaftlichen Kritik in Abrede gestellt. Vgl. Holtzmann, Die B. (Leipz. 1880).

**Pastorale** (ital.), eigentlich s. v. w. Hirtenstück, d. h. ländliche Szene, kommt zuerst als Name kleiner Bühnenstücke und zwar schon vor der Erfindung des Stilarapresentativo (s. Oper, S. 398) vor und wurde später Bezeichnung für das kleinere idyllische Genre der Oper. Auch Instrumentalstücke, die etwa an ein Musikstücken der Hirten auf der Schalmei u. dgl. erinnern, einfach in Rhythmus, Melodie u. Modulation gehalten, in der Regel im ungeraden Takt, heißen Pastorales.

**Pastoralien** (lat.), die Amtsgeschäfte eines Geistlichen, mit Ausnahme der Predigten und Kasualreden.

**Pastoralring** (Annulus pastoralis episcopalis), der geweihte Ring, welcher bereits im 4. Jahrh. dem Bischof bei der Konsekration übergeben wurde. Er trug ihn ehemals am Zeigefinger, seit dem 9. Jahrh. am Ringfinger der rechten Hand. Wie der Stab die Macht, so soll der Ring die Vermählung des Bischofs mit seiner Diözese andeuten.

**Pastoraltheologie** (lateinisch-griech., Pastoralwissenschaft, praktische geistliche Disziplin), die wissenschaftliche Darstellung der Grundsätze, welche der Geistliche als Seelsorger zu befolgen hat. Die hier zur Geltung kommenden Grundsätze werden wohl auch als Pastoralweisheit oder, nicht ohne zweideutige Nebenbeziehung, als Pastoralflugheit bezeichnet. Das Beste auf diesem Gebiet wurde neuerlich von Hüffel, Harms, Nitsch, Palmer, Wilmar und Schweizer (»P.«, Leipz. 1879) veröffentlicht.

**Pastorat** (lat.), Amt und Amtswohnung eines Pastors.

**Pastös** (ital. pastoso, franz. pâteux, »teigartig«) bezeichnet in der Malerei das fette Auftragen von Farben übereinander zur Herbeiführung plastischer Wirkung und größerer Leuchtkraft. Die pastose Malweise ist durch die venezianischen Koloristen (Tizian und seine Nachfolger) eingeführt, durch Rubens und Rembrandt weiter ausgebildet worden und in der modernen Malerei allgemein üblich, wobei natürlich die beabsichtigte Wirkung in Betracht zu ziehen ist. Allzu starkes Auftragen von Farben wird im Atelierjargon »mauern« genannt. Den Gegensatz bildet das Vasieren (s. d.); vgl. auch Impasto. — In der Medizin bedeutet p. (pastös) s. v. w. gebunnen, aufgeschwemmt und wird vom Aussehen lymphatischer Individuen gebraucht, welche weite Saftkanäle der Haut und Überfluß von Lymphse besitzen.

**Pastourelle** (franz., provençal. pastorela, pastoreta, »Schäferin, Schäferlied«), in der altfranzösischen und provençalischen Litteratur ein lyrisches Gedicht, das in der Regel einen Dialog zwischen einemwerbenden Ritter und einer Schäferin enthält oder Szenen aus dem Schäferleben darstellt, meist durch

kunstvolle Form und natürliche Anmut der Sprache ausgezeichnet, nicht selten aber auch ins Schläpfrige ausartend. Eine Sammlung derselben veröffentlichte Bartsch »Altfranzösische Romane und Pastourelles«, Leipz. 1870. Vgl. Gröber, Die altfranzösischen Romane u. Pastourelles (Zür. 1872).

**Pasturieren**, s. v. w. Pasteurisieren.

**Pastum** (früher Poledonia), eine von den Sybariten an der Westküste Lufaniens gegründete Kolonie, lag ursprünglich südlich von der Mündung des Silarus, am Golf von P., wurde aber der sumptigen Gegend wegen weiter ins Innere gerückt und gelangte bald zu Größe und Reichtum. Um 400 v. Chr. mußte sie sich den Lufanern unterwerfen und verlor dadurch nach und nach ihren griechischen Charakter. Unter der Herrschaft der Römer, die P. 273 durch Latiner kolonisierten, sank die Stadt immer mehr, und nur die schönen Ruinen der Umgegend erhielten ihr Andenken. 871 n. Chr. ward sie von den Sarazenen zerstört. Noch stehen aber die bedeutenden Ruinen von zwei altgriechischen Tempeln im dorischen Stil (Neptun- und Ceresempel), den besterhaltenen in Europa, und einer durch eine Säulenreihe in der Mitte getheilten Säulenhalle (sogen. Basilika) und andre Ruine (Stadtmauer, Aquadukt etc.), welche erst seit 1745 genauer bekannt geworden sind. Jetzt befindet sich hier das zur Gemeinde Capaccio (s. d.) der Provinz Salerno gehörige Dörfchen Pesto mit (1881) 1642 Einw., Station der Eisenbahnlinie Battipaglia-Agropoli. Vgl. Delagarbette, Les ruines de P. (Par. 1799; neuer Abdruck 1840, 14 Tafeln); Labrousse, Les temples de P. (daf. 1878, 21 Tafeln).

**Pasture** (engl., w. páshoor), Weide, Weideplatz, besonders in Nordamerika ein eingefenzter Raum in der Nähe des Hofs für Vieh und Pferde.

**Pasuruan** (»Betelgarten«), niederländ. Residentenschaft im Ostteil von Java, 5308 qkm (96,4 QM.) groß mit (1886) 826,924 Einw., darunter 1507 Europäer, 5910 Chinesen und 935 Araber, wird vom Brantas bewässert und liefert in dem schön gelegenen Malang den besten Kaffee und Tabak Javas. Auf der Ostseite liegt das Tengergebirge mit seiner merkwürdigen, dem Brahmianismus noch ergebenden Bevölkerung, der Vulkan Bromo (2651 m) und der sogen. Landsee. Die Insel Sempu an der Südküste ist reich an ehbaren Vogelnestern. Hauptort und Regierungssitz ist die Stadt P., an der Eisenbahn Surabaya-Malang, mit 20,000 Einw. und einem von europäischen Handelschiffen vielbesuchten Hafen.

**Pata**, Insel, s. Patta.

**Pataca** (Pega), brasil. Silbermünze, =  $\frac{1}{8}$  Patacaõ = 1,4792 Mark; in Portugal Name des span. Pastors; in Aegypten und Abyssinien Name des sogen. Mariatheresienthalers (s. d.).

**Patade** (w. pánde), Hafenort der Provinz Tarapacá des südamerikanischen Staats Chile, unter 20° südl. Br., zwischen Pabellon und Punta de Lobo, mit (1878) 4693 Einw. und Ausfuhr von Guano.

**Patagonés**, Stadt, s. Carmen de Patagonés.

**Patagonien**, das südlichste Land des amerikanischen Kontinents, zwischen dem Atlantischen und dem Großen Ocean, im N. durch den Rio Negro von den Argentinischen Staaten getrennt, erstreckt sich von 39° 50' bis 55° 34' südl. Br. (Kap Froward) und hat ohne Feuerland, aber mit den an der Westküste liegenden Inseln, mit Einschluß von Chiloe, einen Flächenraum von 844,895 qkm (15,344 QM.), wovon auf das Festland 793,775 qkm (14,415 QM.) kommen. Die Ostküste ist wenig einladend und durch heftige Strömungen und Wirbel den Schiffen gefährlich.

Sie wird gebildet durch den 30—80 m hohen, steilen Abfall der untersten Stufe des Binnenlandes. Vielfach begleiten sie Salinen und Sümpfe. Von ihr aus steigt das Land stufenweise bis zu den kordilleren der Andes an. An der Küste ist es eine dürre, steinige Ebene, bestreut mit Kies und Muschelshalen und dünn bestanden mit hartem Gras und Dornestrüpp (Calafate); fast nur in den Flußthälern kommen saftige Wiesen und gutes Ackerland vor. Dagegen ist die Hügelregion am Fuß der Andes eins der gesegnetsten Länder der Welt, wo ein üppiger Rasenteppich abwechselnd mit bewaldeten Berghängen. Die Erdoberfläche überzieht dort ganz Felder; in den Wäldern wachsen die kostbarsten Nadelbölzer (wie Fitzroyia, Libocedron, Araucaria) sowie immergrüne Buchen, und Farnen bilden eine ihrer schönsten Zierden. Weiden fassen die Ufer der Flüsse ein. Die Andes bilden keine ununterbrochene Kette und erreichen nur selten eine Höhe von über 3000 m. Ihr höchster Gipfel ist der Berg San Valentin (46° 32' jüdl. Br., 3870 m). An mehreren Stellen werden sie durch Fjorde und breite Flußthäler unterbrochen (wie durch den Aysen, 45° 30'), so daß pazifische Häfen östlich von ihrem Kamm liegen, und der Karilodepaß, der vom Nahuel-Huapisee aus über sie wegführt, ist nur 840 m hoch. Von noch thätigen Vulkanen sind nur drei bekannt, nämlich der Minchinmadira (2438 m), der Corcovado (2289 m) und der Motala auf der Magdalaininsel (1660 m). Die Westküste bildet ein von der Ostküste ganz verschiedenes Bild. Steil steigt sie an vom Meeresstrand und den zahlreichen Fjorden; eine Reihe gebirgiger Inseln faßt sie ein, und Schiffe sind oft gezwungen, in den durch sie gebildeten Kanälen Schutz gegen die wütenden Weststürme zu suchen. Es regnet fast immer. Aufschäumende Bäche ergießen sich allerorts, und Gletscher, die im S. bis zum Meer herabsteigen, bilden eine Charakteristik der Landschaft. Wo die Steilheit der Felswände nicht alle Vegetation verhindert, da ist der Boden mit üppigem Pflanzenwuchs bedeckt. Die Wälder bestehen aus den hochstämmigen, bereits oben genannten Nadelbäumen, denen sich zwei immergrüne Buchen: der immergrüne Wintersbaum (Wintera) und die Thuya Tetragona, zugesellen. Fuchsin und der baumartige Ehrenpreis (*Veronica decussata*), mit Stämmen von 12—16 cm Dide, sowie Berberis-Arten, Arbutus und Johannisbeeren bilden das Unterholz. Eine friedliche Myrtus-Art überzieht, unster Heide ähnlich, den Boden und bietet fleischige Beeren. Wilder Sellerie und antikforbutische Pflanzen finden sich allenthalben.

Die Bewässerung, abgesehen von der Westküste, ist im größten Teil des Landes eine kärgliche, denn von größeren Flüssen sind, abgesehen vom Rio Negro, nur noch der Chubut und der Santa Cruz zu nennen. Der Grund davon ist in der porösen Beschaffenheit des Bodens zu suchen. Doch erfreut sich auch der Ostabhang der Andes einer reichlichen Bewässerung und liegen auch dort zahlreiche Seen, die einigen der größeren Flüsse als Sammelbecken dienen. Seiner geologischen Beschaffenheit nach besteht der Hauptteil des Landes aus tertiären, horizontal gelagerten thonigen und sandigen Schichten, welche auf Porphyre und metamorphischen Gesteinen zu lagern scheinen und größtenteils von Diluvial- und Schuttmassen bedeckt sind. Basalte und Laven deuten auf großartige vulkanische Ausbrüche in den Andes, wo indes jetzt nur drei thätige Vulkane bekannt sind (s. oben). Die Inseln an der Westküste bestehen meist aus Glimmer- und Thonschiefer mit untergeordneten Graniten. Steinkohlen und Eisenstein sind im In-

nern gefunden, und auch Gold kommt vor. Das Klima ist keineswegs so unwirtlich, wie frühere Berichterfasser uns glauben ließen. An der Ostküste ist dasselbe bis 50 südl. Br. ein mildes mit nur geringem Regenfall, der indes südlich von Puerto Deseado zunimmt. Bahía Blanca, nur wenig nördlich von der Mündung des Rio Negro, hat eine mittlere Temperatur von 15,8° C. (Winter 8,9°, Sommer 23°), Punta Arenas an der Magelhaensstraße eine mittlere Temperatur von 7,9° (Winter 2,77°, Sommer 10,97° C.). An erstem Ort fallen jährlich 484 mm Regen und Schnee, an letzterem 495 mm (ohne den Schnee). An der Westküste dagegen ist das Klima ungemessen feucht, aber doch für die Breite mild. Über das Innere liegen vollständige Reihen von Beobachtungen noch nicht vor; doch wissen wir, daß die für Kolonisation empfohlenen Gebiete am oberen Rio Negro und Chubut ein Klima haben, das sie für den Anbau aller unsrer mitteleuropäischen Gewächse als vorzüglich geeignet erscheinen läßt. Über die Pflanzenwelt haben wir oben bereits das Nötige gesagt. Die Tierwelt ähnelt der der südlichen Pampas. Das Guanako wandert in Rudeln und Herden über die Ebenen; der Huemul (ein Hirsch) findet sich im Gebirge, Hasen und Meerfischweiden an der Küste und Nagetiere zahlreich überall. Auch Herden von verwilderten Pferden und Rindern sowohl als Schweine trifft man an. Unter den Raubtieren sind zu erwähnen: Puma (Löwe), Pampakatz und Fuchs. Große Fischottern leben in den Flüssen, Kobben an der Ostküste. Unter den zahlreichen Vögeln sind am bemerkenswertesten der amerikanische Strauß und der Kondor. Zahlreich sind die Strand- und Schwimmvögel an den Küsten und Seen, auffallend die nicht selten umherflatternden Kolibris. Dagegen sind Reptilien selten, und auch der Fischreichtum scheint nicht besonders groß zu sein.

Über die Zahl der Bewohner ist Sicheres nicht bekannt, und während die argentinische Regierung dieselbe für ihr Gebiet (mit Fenerland) auf 60,000 Seelen schätzt, beträgt dieselbe nach Müsters u. a. höchstens 5000. Die Westküste ist, abgesehen von Chiloe, fast unbewohnt. Unter den Bewohnern nehmen die eigentlichen Patagonier (s. Tafel Amerikanische Völker, Fig. 31) den vornehmsten Rang ein. Ihren Namen (»Klumpfüßler«) erhielten sie von Magelhaens infolge der unförmlichen Gestalt ihrer in Guanakofschuhe eingehüllten Füße; sie selbst aber nennen sich *Tsoneca* und werden von den Araukaniern *Tehuelche* (Tehueltschen) oder *Chuelche* (Tschultschen, d. h. Südvolk) genannt. Sie sind in kleine Horden zerplittert, leben in Zelten (Tolbos) aus Guanakohäuten und führen ein herumstreifendes Leben. Ihre mittlere Statur ist 173 cm (nach d'Orbigny). Der Körper ist plump, der Kopf sehr groß, Hände und Füße aber sind klein. Die Hautfarbe ist rötlichbraun. Das Gesicht (welches sie meist blau und rot bemalen) ist breit und viereckig, die Augen sind klein, die Nase meist stumpf mit weiten Nasenlöchern, der Mund weit und plump geformt; das breite Kinn ragt weit hervor, ebenso die Augenbrauen. Das Kopfsaar ist schwarz, grob und schlicht, die Behaarung sonst gering. Der Bart wird mit einer Pinzette ausgerupft. Die Patagonier sind Jäger und mit dem Wasserleben völlig unvertraut; sie besitzen nicht das armseligste Floß, um auch nur einen Fluß zu überschreiten. Ihr Reichtum sind Pferde und Hunde. Ihre Kleidung besteht in Mänteln aus Guanakohäuten, wozu im Winter eine wollene Decke kommt, welche um die untere Körperhälfte gewickelt

wird. Von einer gemeinsamen Regierungsform oder Verfassung findet sich keine Spur; nur im Fall eines Kriegs oder Raubzugs vereinigen sich die einzelnen Horden und ernennen einen gemeinsamen Anführer. Die Blutrache ist bei ihnen Gesetz. Ihre Waffen sind Lanzen, Wurfschlingen und Wurfschlingen (Bolas), in neuerer Zeit auch Feuerwaffen. Von Natur gelten sie für friedfertig, offen und ehrlich. An der Westküste leben die Chono (Tschono), Boy-ya, Rey-ya und andre Stämme, welche von ihren Nachbarn als Yacanafunni (= Fuchsvolk) zusammengefaßt werden und meist von Fischfang leben. Ihre Zahl scheint sehr gering zu sein. Zu diesen ursprünglichen Einwohner sind aber seit 1832, in welchem Jahre Rosas die ersten Pampasindianer oder Queltche über den Rio Negro trieb, zahlreiche Zuwanderer gekommen, und 1833 war das ganze Gebiet im N. dieses Flusses von Indianern gesäubert und die neue Grenze zugleich durch eine Reihe von Forts gegen Raubzüge gesichert worden. Im zuletzt genannten Jahr gesellten sich den schon 1879 vertriebenen Ranquele auch noch Manzanero zu, die zwischen Limay und Neuquen, den Quellflüssen des Rio Negro, wohnten, neben Pferden auch noch Schafe und Ziegen hielten und überhaupt auf einer höhern Stufe der Kultur standen als ihre südlichen Nachbarn.

Politisch teilt sich P. nach dem Vertrag vom 23. Juli 1881 (dessen Auslegung indes infolge neuerer Forschungen einige Schwierigkeiten veranlassen dürfte) zwischen der Argentinischen Republik und Chile (s. d., S. 1022). Auf erstere kommen (ohne Feuerland) 672,593 qkm (12,215 QM.) mit angeblich 22,000 Bewohnern, auf Chile 172,302 qkm (3129 QM.) mit etwa 75,000 Einw., wovon allerdings 73,000 auf Chiloe wohnen. Das argentinische Territorium P. umfaßt indes noch einen Teil von Feuerland und hat daher einen Flächeninhalt von 693,035 qkm (12,586 QM.) mit etwa 24,000 Bewohnern.

Die ersten Versuche der Spanier, P. zu kolonisieren, sind sämtlich an der Ungunst des Klimas und des Bodens oder an der Feindseligkeit der Eingebornen gescheitert. Die von Sarmiento 1584 an der Magelhaensstraße angelegte Kolonie San Felipe ging nach wenigen Jahren durch Hungertod zu Grunde. Auch die an der Ostküste 1780 angelegten Kolonien hatten nur einen kurzen Bestand, mit Ausnahme von Carmen de Patagones (s. d.). Eine von Chile an der Magelhaensstraße gegründete Verbrecherkolonie am Vort Famine ging schon nach kurzem Bestand (1845—1851) wieder ein. Dagegen ist das 1853 angelegte Punta Arenas zu einiger Blüte gelangt, und auch das 1865 auf argentinischem Gebiet gegründete Chubut (s. d.) geht nach Überwindung der ersten Schwierigkeiten einer bessern Zukunft entgegen. Viel besser aber als diese Küstenbezirke eignen sich für die Kolonisation die am Fuß der Andes gelegenen fruchtbareren Ländereien, und das Gebiet am obern Rio Negro hat bereits die Aufmerksamkeit einer deutschen Kolonisationsgesellschaft auf sich gelenkt. Vgl. d'Orbigny, Voyage dans l'Amérique méridionale, Bd. 2 (Par. 1838); King, Fitzroy und Darwin, Voyage of the Beagle etc. (Lond. 1839, 4 Bde.); Muster's, Unter den Patagoniern (deutsch von Martin, Jena 1873); Beerjaba, La Patagonia (Buenos Ayres 1875); Deerböhm, Wanderings in Patagonia (Lond. 1879); Ramon Lista, Mis exploraciones y descubrimientos en la Patagonia (Buenos Ayres 1880); Lucy-Jos-fariou, Ethnographie de l'Amérique antarctique. Patagons, etc. (Par. 1884).

**Patafen** (Pataten), s. v. m. Kartoffeln.

**Patan**, s. v. w. Afghanen, s. Afghanistan, S. 143.  
**Patan** (Patn), Stadt im Reich Nepal im Simalaja, 3 km südöstlich von der Hauptstadt Kathmandu, mit 60,000 Einw., darunter sehr viele buddhistische Newar, welche sich durch ihre Arbeiten in Eisen, Kupfer und Messing auszeichnen. Die Stadt enthält zahlreiche schöne Gebäude aus alter Zeit, die aber dem Verfall entgegengehen.

**Patani** (Padani), ein Siam tributärer Malaienstaat an der Ostküste der hinterindischen Halbinsel Malakka, umfaßt 12,950 qkm (225 QM.) mit 30,000 Einw., welche auf dem sehr fruchtbaren Boden Reis, Tabak und Gewürze bauen. Die Berge sind reich an Elefanten und Affen. Die gleichnamige Hauptstadt hat 10,000 Einw. und einen Hafen, der, mehr für kleine Küstenfahrer geeignet, von europäischen Schiffen selten besucht wird. Im 17. Jahrh. bestanden hier holländische und englische Faktoreien.

**Patara**, See- und Handelsstadt Lykiens, südöstlich von der Mündung des Xanthos, ein Hauptstz des Kultus des Apollon, der hier unter dem Beinamen Patareus ein berühmtes Orakel hatte. Ptolemäos Philadelphos gab der von ihm vergrößerten Stadt den Namen Artinoe. Ihre ansehnlichen Ruinen liegen beim heutigen Furnas.

**Patarener** (von Pataria, d. h. Lumpengefindel), ursprünglich Spottname für die kirchliche Reformpartei in Mailand, welche, von Ariab und Sandulf, zwei vornehmen Klerikern, im 1060 begründet und von den Päpsten, namentlich Gregor VII., begünstigt, den hohen, mächtigen, aber verweltlichten Klerus, namentlich die Erzbischöfe von Mailand, bekämpfte und die Ausrottung der Priesterehe und der Simonie verlangte. Auch weltliche Ziele erstrebten sie unter der Führung von Landulfs Bruder Erlembald Cotta, der bürgerliche Freiheit und Rechtsgleichheit für alle Einwohner Mailands forderte. 1071 siegten die P., unterlagen aber 1075 der Gegenpartei. Später galt der Name auch als Bezeichnung für Katharer (s. d.). Vgl. Paech, Die Pataria in Mailand (Sonderh. 1872).

**Patavinität**, die Mundart der Bewohner der Stadt Patavium (Padua), insbesondere die Schreibart des von dort stammenden Geschichtschreibers Livius.

**Patavium**, antiker Name von Padua (s. d.).

**Patay** (spr. -tä), Flecken im franz. Departement Loiret, 22 km nordwestlich von Orléans, mit 1872 1350 Einw. Hier 18. Juni 1429 Sieg der Jungfrau von Orléans über die Engländer (= die blutige Jagd bei P.). Auch 1870 wurde zwischen Deutschen und Franzosen wiederholt bei P. gekämpft.

**Patghouli** (Patichuli), s. Pogostemon.

**Päte**, Insel und Fort, s. Blaye.

**Päte d'Italie** (spr. päst italiß), italienische Nudeln, sogen. Sternnudeln.

**Patelin** (Pathelein, spr. ratißin), Hauptperson eines alten franz. Schauspiels (s. Französische Litteratur, S. 596); danach s. v. w. Rechtsverdreher, Fuchschwänzer. Pat. elingae (spr. nahsch), Fuchschwänzerei.

**Patella** (lat., »Schüsselfchen«), die Knie-scheibe (s. Knie); auch eine Meeres Schnecke.

**Paten** (Sponsore, Fidejussores, Taufzeugen), bei der Kindertaufe erwachsende Personen, welche im Namen der Unmündigen das Glaubensbekenntnis abulegen und die damit verbundenen Fragen zu beantworten haben, womit sie zugleich die Verpflichtung übernehmen, durch christliche Unterweisung und Erziehung das in den Kindern hervorgerufen, was sie in deren Namen gelobt haben. Aus dem darin begründeten Verhältnis geistiger Verwandtschaft (cognatio spiritualis) erklären sich auch die verschie-

denen Benennungen der P.: propatres, compatres und commatres, patrini und matrinae, Gevätern, und aus derselben Idee der geistigen Verwandtschaft leitete die katholische Kirche seit Justinian die Begründung eines Ehehindernisses ab, was die protestantische aufhob. Von größter Bedeutung war das Institut der P. im Mittelalter, wo nur solche, die das Credo und einige damit verbundene Stücke, namentlich das Paternoster, auswendig herzusagen mußten, zur Patenschaft zugelassen wurden. Ihnen allein lag im Grunde die Verpflichtung des von der Kirche vernachlässigten Unterrichts der Jugend in den Elementen der christlichen Religion ob. Mit der Zeit ist das Institut praktisch zur Bedeutung einer bloßen Taufzeugenschaft herabgesunken. Die Zahl der P. früher als eine Art von kirchlichem Luxusartikel behandelt, wird jetzt in der Regel auf zwei beschränkt. Mönchen und Nonnen, welche man ihrer Heiligkeit wegen in der ersten Zeit gern zu Taufzeugen nahm, wurde seit 578 die Übernahme von Patenellen verboten. Pate heißt auch das Kind in Beziehung auf den Taufzeugen sowie bei den Katholiken der Gefirnte in Beziehung auf den Zeugen bei der Firmung; bei den Griechisch-Katholischen der Beistand bei der Trauung; bei den Freimauren das Bogenmitglied, das sich für die Würdigkeit eines Aufzunehmenden verbürgt.

**Patene** (lat.), ein schon in der frühchristlichen Kirche gebräuchliches Kirchengesäß, eine anfangs tiefe, dann flache Schüssel zum Austeilen der geweihten Broten an die Gläubigen. Die innere Fläche der Patenen war mit Inschriften, eingravierten Darstellungen (Opferlamm, Kreuz), bisweilen auch mit Edelsteinen



Patene Stroganow aus vergoldetem Silber (1846 in Sibirien gefunden; nach Martigny).

besetzt (s. Abbildung). Auch wurden die Patenen zur Aufbewahrung des heiligen Salbols benutzt.

**Patent** (v. lat. pat. ns, offen, öffentlich), im allgemeinen ein offener Brief, durch welchen etwas beglaubigt wird; in der Kanzleisprache des Mittelalters (patentes litterae, auch patenta) und der neuern Zeit eine obrigkeitliche Befanntmachung in besonders feierlicher Form, wie sie z. B. bei dem A. sterben eines Souveräns und bei dem Regierungsantritt seines Nachfolgers, bei der Abtretung einer Provinz an einen andern Staat, der Besignahme eines neuerworbenen

Landes (Besizergreifungspatent etc.), erlassen und durch Anschlag, Druck etc. veröffentlicht zu werden pflegt. Auch versteht man unter P. die Urkunde über die Anstellung eines Beamten, namentlich die Bestallung der Offiziere (Offizierspatent).

Im Gewerbewesen ist P. (Gewerbspatent, franz. patente) s. v. w. Gewerbezeichen, welcher früher für freie Gewerbe allfährlich zu lösen war, später insbesondere in Frankreich als Mittel zur Durchführung der Gewerbesteuer (s. d.) benützt wurde, woher auch der Name Patentfeuer. Im engern Sinn bedeutet P. oder Erfindungspatent (franz. brevet d'invention, engl. patent) die Urkunde, durch welche die ausschließliche gewerbliche Verwertung einer neuen Erfindung für eine bestimmte Zeit verliehen wird, dann auch diese Berechtigung (Privilegienrecht) selbst. Nach derselben ist niemand befugt, ohne Erlaubnis des Patentinhabers den Gegenstand der Erfindung gewerbmäßig herzustellen, in den Verkehr zu bringen oder feilzuhalten, bez. zu gebrauchen oder das betreffende Verfahren anzuwenden. Das Patentrecht im objektiven Sinn umfaßt hiernach den Inbegriff der auf das Patentwesen bezüglichen bestehenden Rechtsätze. Die Verleihung solcher Patente wurde zuerst in England unter Jakob I. gesetzlich geregelt durch eine Parlamentsakte von 1623, welche die willkürliche Erteilung von Gewerbsprivilegien und Monopolen durch die Krone verbot, jedoch die Gewährung eines Erfindungspatents an den Erfinder, wie bisher, für die Dauer von 14 Jahren gestattete. In den Vereinigten Staaten wurde der Schutz des Erfinders als eins der vom Kongreß 1776 beschlossenen Menschenrechte proklamiert und 1790 gesetzlich geregelt; ebenso in Frankreich beim Ausbruch der Revolution in den Cahiers der Stände von Paris und der Normandie gefordert, wurde durch Gesetze von 1790 und 1791 dem ersten Anmelder das Recht auf Patentierung zugestanden. In Deutschland wurden Erfindungspatente schon im 18. Jahrh. durch landesherrliche Privilegien genährt und später durch besondere Gesetze in den einzelnen Ländern zugelassen, so in Preußen 1815, in Bayern 1825, Württemberg 1836, Sachsen 1853. Doch war die Gesetzgebung eine sehr verschiedene in den einzelnen Ländern. Preußen hatte ein so strenges Vorprüfungsverfahren, daß nur wenige Patente erteilt wurden; in den Hansestädten und in Mecklenburg bestanden überhaupt keine Patentgesetze. Nach Übereinkunft der Zollvereinsstaaten vom 21. Sept. 1842 sollten die Bürger der Vereinststaaten gegenfeitig als Inländer in Bezug auf die Patenterteilung behandelt werden. Nachdem die Reichsverfassung, Art. 4, die Erfindungspatente unter die Gegenstände der Reichsgesetzgebung aufgenommen hatte, erfolgte auf die Anregung des im Mai 1874 gegründeten Deutschen Patentschutzvereins der Erlass eines Patentgesetzes vom 25. Mai 1877, welches auch die Umwandlung verliehener Landespatente in Reichspatente vorsah.

Die Frage der Zweckmäßigkeit des Patentschutzes, früher sehr bestritten, ist heute in der Praxis in bejahendem Sinn entschieden, da jetzt fast alle Kulturstaaten (seit 1871, bez. 1885 auch Japan) und in Europa alle Länder mit Ausnahme der Balkanstaaten, der Schweiz und der Niederlande, welche ein beständiges Gesetz wieder aufhob, Patentgesetze besitzen. Insbesondere haben die Weltausstellungen zu gunsten des Patentschutzes gewirkt, indem man beobachtete, daß diejenigen Länder vor andern einen Vorprung voraus hatten, welche den Erfindern einen genügenden Schutz gewährten und so dafür sorgten, daß kostspielige Er-

findungen überhaupt zu Leben gelangen und, während sie sonst nur durch strenge Geheimhaltung mit Vorteil anwendbar waren, möglichst bald Gemeingut werden konnten. Darum entschied auch der internationale Patentrekongress zu Wien im August 1873 sich für die Beibehaltung der Erfindungspatente und empfahl den verschiedenen Staaten die Reform der Patentgesetzgebung nach möglichst gleichförmigen Grundsätzen. Allerdings gaben die Weltausstellungen auch den Ausgangspunkt für eine lebhaftere Antipatentbewegung ab, welche zuerst von Michel Chevalier angeregt und in Deutschland hauptsächlich von den Anhängern der Freihandelschule getragen wurde. Man behauptete, die Erfindungspatente gewährten ein gemeinschädliches Monopol, ohne in den meisten Fällen dem Inhaber einen entsprechenden Nutzen zu bringen. Sie führten zu vielen Prozessen und zur Privilegierung unbedeutender Erfindungen. Auch sei die Erfindung selbst selten oder nie das Verdienst eines einzelnen, sondern die reife Frucht der industriellen Entwicklung, welche nur zufällig von dem Erfinder zuerst gebrochen werde (vgl. Böhmert, Erfindungspatente, Berl. 1869). Die praktische Frage ist immer die, wie der Patentschutz auf die gesamte industrielle Entwicklung wirkt, und ob dieser Wirkung gegenüber die Schwierigkeiten und Unbilligkeiten, welche Patentgesetze im Gefolge haben können, von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Ziel des Patentschutzes ist es, dem Erfinder oder seinem Rechtsnachfolger einen Schutz gegen Nachahmungen zu gewähren, welche ohne Kosten arbeiten und so den Erfinder der Möglichkeit einer Kostendeckung überhaupt berauben. Hiermit ist das Bestreben verbunden, Erfindungen möglichst bald allgemein bekannt werden zu lassen. Schwierig ist es freilich, denjenigen ausfindig zu machen, welchem das Erfinderrecht billigerweise gebührt. Zu dem Ende schlägt die Gesetzgebung verschiedene Verfahren ein. Man unterscheidet: 1) Das Vorprüfungssystem. Das Patentgesuch wird (z. B. in den Vereinigten Staaten, in Rußland, früher in Preußen) einer vorberigen amtlichen Prüfung in Bezug auf Neuheit und in einigen Staaten auch auf die Nützlichkeit der Erfindung unterworfen. Dieses Verfahren begegnet in der Ausföhrung großen Schwierigkeiten, da die zahllose Menge der auf den verschiedenen Gebieten jährlich gemachten Erfindungen und Verbesserungen die Beurteilung der Neuheit immer mehr erschwert und verteuert. 2) Das Anmeldesystem (Anmelde-, Registrierungsverfahren). Das P. wird, sobald nur die Anmeldung in den vorgeschriebenen gesetzlichen Formen erfolgt ist, ohne Untersuchung über Berechtigung des Anmelders und über die Neuheit der Erfindung erteilt, so in Frankreich, Osterreich, Italien. Dem Interessenten bleibt es überlassen, seine Ansprüche im Streitfall vor Gericht geltend zu machen. Bei diesem System werden leicht Patente für unnütze Dinge erlangt, welche zur Täuschung benutzt werden. Dann geht bei ihm oft der wirkliche Erfinder seines Anspruchs verlustig, indem ein anderer ihm in der Anmeldung zuvorkommt. Außerdem ruft es viele kostspielige Prozesse hervor, da die Neuheit der Erfindung auch hier Bedingung der Gültigkeit des erteilten Patents ist und diese Bedingung in Ermangelung einer Vorprüfung in jedem einzelnen Streitfall von neuem bewiesen werden muß. 3) Das Aufgebotsverfahren, welches in Deutschland und in England besteht, bezeugt diesen Umständen zum Teil dadurch, daß es der Patenterteilung die vollständige öffentliche Bekanntmachung des Patentgesuchs mit der Aufforde-

rung vorausgehen läßt, etwanige Einsprüche binnen bestimmter Frist anzumelden, da alsdann alle Gemerbtreibenden, deren Industrie von dem Patentgesuch berührt wird, dem Patentamt in der Prüfung der Neuheit der Erfindung unentgeltlich Hilfe leisten. Zweckmäßig ist auch in dieser Hinsicht die in Amerika vorgeschriebene Anwendung von Patentzeichen (Bereichung patentierter Gegenstände), welche zwar in Deutschland gesetzlich nicht gefordert, sondern nur für nichtpatentierete Gegenstände verboten ist, aber doch vom Patentamt empfohlen wurde.

Mit dem Gesuch um Patenterteilung muß eine vollständige Beschreibung der Erfindung eingereicht werden, welche in England und Deutschland, dem Zweck des Aufgebotsverfahrens entsprechend, ebenso in den Vereinigten Staaten sofort, dagegen in Frankreich, Belgien und Italien erst nach Ablauf einer gewissen Frist und dann nur im Auszug veröffentlicht wird. In Rußland und in Osterreich ist dem Patentinhaber die Geheimhaltung gestattet. Die Sammlungen solcher Beschreibungen, welche mit großen Kosten (in Deutschland im Patentblatt, welches die Patentliste und in besonderen Heften die Patentchriften, d. h. eben diese Beschreibungen, enthält) veröffentlicht werden, bilden eine reiche Fundgrube für die Industrie aller Länder, wie denn gerade das Patentwesen durch die Öffentlichkeit seine volle Bedeutung erlangt. Deswegen steht denn auch die vom deutschen Patentamt (s. d.) geföhrte Patentrolle, welche alles auf das B. Bezügliche enthält, wie Gegenstand und Dauer der Patente, Namen und Wohnort der Patentinhaber zc., jedermann zur Einsicht offen, sofern es sich nicht um geheim zu haltende Zwecke von Meer und Flotte handelt. Die Patentfähigkeit ist bedingt durch Neuheit und gewerbliche Verwertbarkeit. Nicht patentfähig sind demnach rein wissenschaftliche Entdeckungen eines bereits vorhandenen, aber bisher nicht gekannten Gegenstandes, dann Erfindungen, deren Verwertung den Gesetzen oder guten Sitten zuwiderläuft; ferner sind in Deutschland ausdrücklich ausgenommen Erfindungen von Nahrungs-, Genuß- und Arzneimitteln sowie von Stoffen, die auf chemischem Weg hergestellt werden, sofern es sich nicht um ein bestimmtes Verfahren zur Herstellung handelt. Endlich können in England wie in Deutschland auch Ausnahmen zu gunsten des Gebrauchs für öffentliche Zwecke (Flotte, Meer) gegen Vergütung sowie in Deutschland für Einrichtungen an Fahrzeugen gemacht werden, die nur vorübergehend in das Inland gelangen.

Vom Hauptpatent ist zu unterscheiden das Zusatz- oder Verbesserungs-patent, das für Erfindungen zugestanden wird, welche die Verbesserung einer andern bereits patentierten Erfindung bezwecken. Einföhrungspatente haben eine im Ausland patentierte Erfindung zum Gegenstand. Solche wurden früher in England demjenigen Inländer zu teil, welcher zuerst darum nachsuchte. Heute sind fast überall die Ausländer den Inländern gleichgestellt. Im Ausland patentierte Erfindungen werden im Inland zugelassen, sofern sie nicht bereits veröffentlicht sind. Außer in England und in den Vereinigten Staaten ist der Patentinhaber überall verpflichtet, seine Erfindung binnen bestimmter Frist im Inland zur Ausföhrung zu bringen und in Ausübung zu erhalten. In Deutschland ist diese Pflicht jedoch nicht wie anderwärts eine unbedingte, indem nur verlangt wird, daß der Berechtigte wenigstens alles gethan hat, was zur Ausföhrung erforderlich ist. Die Ausnutzung eines Patents kann durch Monopol-



# Übersichtstafel der Patentgesetze der wichtigsten Staaten.

Land, Arten der Patente, Behörden	Dauer	Abgaben	Gründe der Ungültigkeit oder der Aufhebung
<b>Deutsches Reich.</b> (Erfindungs- und Zusatzpatente.) Patentamt in Berlin.	15 Jahre. Das Zusatzpatent erlischt mit dem Hauptpatent.	Für das 1. Jahr 30 Mark = 2. = 50 = = 3. = 100 = = 4. = 150 = für jedes folgende Jahr 50 Mk. mehr, also im ganzen für 15 Jahre 5250 Mk. (bei Zusatzpatenten einmalige Gebühr von 30 Mk.), außerdem 20 Mk. als Pauschsumme für die Kosten des Verfahrens.	1) Nichtzahlung der jährlichen Abgabe 3 Monate nach dem Verfall; 2) Mangel der Neuheit und Patentfähigkeit; 3) unbefugte Entlehnung; 4) Nichtausführung binnen 3 Jahren; 5) Verweigerung der Lizenz, wenn die Erteilung im öffentlichen Interesse geboten ist.
<b>Belgien.</b> (Erfindungs-, Verbesserungs- und Einführungspat.) Minister des Innern (Provinzialregierung oder Kreisbehörde).	20 Jahre. Das Einführungs-patent erlischt mit dem ausländischen Patent.	Für das 1. Jahr 10 Franc = 2. = 20 = = 3. = 30 = und so in jedem folgenden Jahr 10 Franc mehr, zusammen 2100 Franc. Verbesserungs-patente, welche dem Inhaber des Hauptpatents erteilt werden, sind frei.	1) Nichtzahlung der jährlichen Abgabe; 2) Nichtausführung binnen einem Jahr nach der Ausführung im Ausland sowie einjährige Unterbrechung der Ausführung.
<b>Dänemark.</b> (Erfindungs- u. Verbesserungspat.) Der Minister des Innern.	5—15 Jahre für Inländer, 5 für Einführungs-patente (in der Regel).	Einmalige Abgabe von 34 Kronen (38¼ Mark).	Nichtausführung binnen Jahresfrist oder Unterbrechung der Ausführung.
<b>Frankreich.</b> (Erfindungs- und Zusatzpat.) Minister für Ackerbau und Handel (Präsektur des Departements).	5 oder 10 oder 15 Jahre, nach Wahl des Bewerbers. Das Zusatzpatent erlischt mit dem Hauptpatent.	Jährlich 100 Franc. Das Zusatzpatent unterliegt einer einmaligen Gebühr von 20 Franc.	1) Nichtzahlung der Abgabe am Verfalltag; 2) Nichtausführung binnen 2 Jahren u. 2jährige Unterbrechung der Ausführung; 3) Einführung des patentierten Gegenstands vom Ausland ohne ministerielle Erlaubnis; 4) Mangel der Neuheit u. Patentfähigkeit; 5) betrügerische Angabe eines falschen Patenttitels. Ungültige Beschreibung.
<b>Großbritannien.</b> (Erfindungs- u. Einführungs-pat.) Patentamt in London.	14 Jahre. Das Patent kann auf weitere 7—14 Jahre verlängert werden. War die Erfindung vorher im Ausland patentiert, so erlischt das Patent mit dem zuerst ablaufenden ausländ. Patent.	5 Pfd. Sterl. vor der Patenterteilung, 50 Pfd. Sterl. vor Ablauf des vierten Jahrs, 100 Pfd. Sterl. vor Ablauf des achten Jahrs oder jährliche Gebühren von 10, später 15, in den letzten Jahren 20 Pfd. Sterl.	1) Mangel der Neuheit; 2) Unrichtigkeit der Beschreibung. Die nachträgliche Einschränkung (disclaimer) ist gestattet.
<b>Italien.</b> (Erfindungs- u. Verbesserungspat.) Patentamt in Rom.	1—15 Jahre, nach Wahl des Bewerbers; die nachträgliche Verlängerung bis auf 15 Jahre ist gestattet. Ist die Erfindung vorher im Ausland patentiert, so kann die Dauer des längsten ausländischen Patents nicht überschritten werden. Verbesserungspatente erlöschen mit dem Hauptpatent.	1) Bei Einlegung des Gesuchs 10 Lire für jedes Jahr der Patentdauer; 2) jährlich: 40 Lire für die ersten 3 Jahre 65 = = = folg. 3 = 90 = = = = 3 = 115 = = = = 3 = 140 = = = letzten 3 = der Patentdauer; 3) für Verbesserungs-patente eine einmalige Gebühr von 20 Lire.	1) Nichtzahlung der jährlichen Abgabe binnen 3 Monaten nach Verfall; 2) Nichtausführung oder Unterbrechung der Ausführung während eines Jahrs (bei einer Patentdauer von mehr als 5 Jahren während 2 Jahren); 3) Mangel der Neuheit; 4) ungenügende Beschreibung. (Die nachträgliche Einschränkung ist zulässig.)
<b>Luxemburg.</b> (Erfindungs- u. Verbesserungspat.) Regierungsrat in Luxemburg.	15 Jahre. Die Erteilung ist von der Erteilung eines Patents auf denselben Gegenstand in Deutschland abhängig.	1. Jahr 10 Fr., 2. Jahr 20 Fr. u. f. für jedes folgende Jahr 10 Fr. mehr. Für Zusatzpatente einmalige Gebühr von 10 Fr.	Nichtzahlung der Gebühr binnen 3 Monaten. Erlöschen desselben Patents in Deutschland. Nichtausführung binnen 3 Jahren. Lizenzverweigerung.
<b>Norwegen.</b> (Erfindungs- u. Verbesserungspat.) Regierung in Christiania.	15 Jahre. Verb.- u. Zusatzpatente erlöschen mit dem Hauptpatent.	Für das 1. Jahr 30 Kronen, für das 2. Jahr 10 Kr., für das 3. Jahr 15 Kr. und so jedes Jahr 5 Kr. mehr.	1) Nichtzahlung der Abgaben binnen 3 Mon. nach Verfall; 2) mangelnde Patentfähigkeit; 3) wenn binnen 3 Jahren die Erfindung nicht ausgegeben od. verpat. Gegenstand nicht selbstgeboten wird.
<b>Österreich-Ungarn.</b> (Erfindungs-pat.) Der österreichische Handelsminister und der ungarische Minister für Ackerbau, Industrie u. Handel (Statthaltereirei oder Bezirks-hauptmannschaft).	1—15 Jahre, nach Wahl des Bewerbers. Die nachträgliche Verlängerung bis auf 15 Jahre ist zulässig. Ist die Erfindung vorher im Ausland patentiert, so erlischt das österreichisch-ungarische mit dem zuerst ablaufenden ausländischen.	Bei der Einlegung des Gesuchs außer größtem Stempelbetragen für jedes der ersten 5 Jahre der Patentdauer 26,25 Fl., 6,39, 37, 7, 45, 64, 8, 52, 50, 3, 59, 06, 10, 65, 82, 11, 78, 75, 12, 91, 37, 13, 105, 14, 11, 12, 15, 131, 25 Fl., im ganzen für 15 Jahre 618,75 Fl. Auf das einfache Patentgesuch werden zwei konforme Patente für die beiden Reichshälften gegen einfache Tage erteilt.	1) Mangelhafte Beschreibung; 2) Mangel der Neuheit; 3) Nichterfüllung der bei Erteilung des Patents anseztellen Verpflichtungen, Nichtausübung binnen einem Jahr, Unterbrechung der Ausübung während 2 Jahren; 4) wenn die Ausübung mit dem öffentlichen Wohl in Widerspruch tritt.
<b>Portugal.</b> (Erf., Verb.- u. Einf.-Pat.) Minister d. öff. Arb. (Prov.-Verwalt.).	Bis zu 15 Jahren, nach Wahl des Bewerbers.	Jährlich 5 Milreis (22½ Mark).	Nichtausübung binnen 2 Jahren. Unterbrechung während 2 Jahren. Mangel der Neuheit. Unrichtige Beschreibung.

Übersichtstafel der Patentgesetze der wichtigsten Staaten.

<b>Rußland.</b> (Erf.- u. Einführungs- pat.) Minister für Handel und Gewerbe.	3, 5 oder 10 Jahre, nach dem Ermeßen der Verwaltung. Einführungspatente werden auf höchstens 6 Jahre erteilt.	Je nach der Patentdauer: 90, 150 oder 450 Rubel; bei Ein- führungspatenten 60 Rubel für jedes Jahr der Patentdauer.	1) Nichtausführung während des ersten Viertels der Patentdauer; 2) Mangel der Neuheit; 3) der Originalität; 4) unrichtige Beschreibung; 5) Wider- spruch mit der öffentlichen Wohlfahrt.
<b>Schweden.</b> (Erfindungspatente.) Handelsamt zu Stock- holm.	15 Jahre. Zusatzpatente lö- nen das Hauptpatent nicht überdauern	50 Kronen, dann jährlich vom 2.—5., 6.—10. und vom 11.—15. Jahr je 25, 50 und 75 Kronen.	1) Mangel der Neuheit; 2) Nichtaus- führung binnen 3 oder, bei Verlänge- rung der Ausführungsfrist, binnen 4 Jahren. Unterbrechung der Aus- führung während eines Jahrs.
<b>Schweiz.</b> (Erf.- u. Zusatzpat.) Eidgen. Amt für ge- werbliches Eigentum zu Bern.	15 Jahre.	Feste einmal. Gebühr: 20 Frank, dann jährliche Gebühr: im 1. Jahr 20 Fr., im 2. Jahr 30 Fr. und so jährlich 10 Fr. mehr bis zu 160 Fr. im 15. Jahr.	1) Mangel der Neuheit ob. Unverwen- barkeit; 2) Mangel der Urheberschaft oder Rechtsnachfolge; 3) abschliche Einführung durch den Titel des Patents; 4) ungenügende oder unrichtige Be- schreibung und Zeichnung.
<b>Spanien.</b> (Erf.-, Verb.- u. Ein- führungspat.) Der Staatsrat (Senat) der Provinz oder von Madrid.)	20 Jahre, für nicht eigne Erfindungen 5 Jahre. Für im Ausland schon paten- tierte Erfindungen 10 Jahre.	Im 1. Jahr 10, im 2. Jahr 20 Pe- setas u. s. f. jedes folgende Jahr 10 Psetas mehr bis zu 200 im 20. Jahr. Für ein Zusatzpatent einmal 25 P. (1 P. = 0,86 Mt.).	Nichtausführung binnen 2 Jahren. Unterbrechung der Ausbeutung wäh- rend eines Jahrs. Nichtzahlung der Gebühr.
<b>Vereinigte Staaten Nordamerikas.</b> (Erfindgsp.) Patent- amt in Washington.	17 Jahre. Das Patent erlischt mit dem Ablauf eines im Aus- land auf dieselbe Erfindung vorher erteilten Patents.	Für die Anmeldung 15 Doll., für die Ausfertigung des Pa- tents 20 Doll. Für Erneuerung 30, für Verzichtleistung 10 Doll.	1) Unrichtigkeit der Beschreibung; 2) Mangel der Neuheit; 3) Mangel der Originalität. Aufhebung des erteilten Patents findet in keinem Fall statt.
<b>Kanada.</b> (Erfindungs- u. Ver- besserungspat.) Das Patentamt (im Acker- baumministerium).	5, 10 oder 15 Jahre, nach der Wahl des Verwerbers; die Verlängerung bis zu 15 Jahren ist statthaft. Das Patent erlischt mit dem vor- her im Ausland für dieselbe Erfindung erteilten Patent.	20, 40 oder 60 Doll., je nach der Patentdauer. Verlängerungs- patente 5—10 Jahre 20 Doll., 10—15 Jahre 20 Doll., 5—15 Jahre 40 Doll.	1) Nichtausführung binnen 2 Jahren, Unterbrechung der Ausbeutung; 2) Einführung des patentierten Gegen- standes aus dem Ausland; 3) Unrich- tigkeit der Beschreibung; 4) Mangel der Neuheit und Originalität.
<b>Argentin. Republ.</b> (Erfindungs-, Verbes- serungs- und Einfüh- rungspat.) Patent- amt zu Buenos Ayres.	5, 10 und 15 Jahre, nach der Wahl des Erfinders. Ein- führungspatente nur auf 10 Jahre u. nur bis zum Ablauf des ausländischen Patents.	80, 200 oder 350 Piaster, je nach der Patentdauer; bei Verbesse- rungspatenten die Hälfte oder ein Viertel dieser Sätze.	Nichtausführung binnen 2 Jahren oder zweijährige Unterbrechung der Aus- führung. Ungenau und unvollstän- dige Beschreibung.
<b>Brasilien.</b> (Erfindungs-, Einfüh- rungs- und Verbesse- rungspat.) Ackerbau- minister.	15 Jahre. Verbesserungs- patente überdauern nicht das Hauptpatent. Das Ein- führungspatent erlischt mit dem ausländischen Patent.	20 Dollar (90 Mark) für das erste, 30 Doll. für das zweite Jahr; für jedes folgende Jahr 10 Doll. mehr. Für ein Ver- besserungspatent eine einmalige Abgabe gleich der bei laufenden Jahrs.	1) Mangel der Neuheit und Originali- tät; 2) unrichtige Beschreibung; 3) Nichtausführung binnen 3 Jahren; 4) Unterbrechung der Ausbeutung für mehr als 1 Jahr; 5) Nichtzahlung der Zagen; 6) wenn Ausländer keinen Be- vollmächtigten ernennen.
<b>Chile.</b> (Erfindungs- u. Ein- führungspat.) Mini- ster des Innern.	Bis zu 10 Jahren, bei Ein- führungspatenten bis zu 8 Jahren.	Stempelgebühr, außerdem 212 Mark zur Erhaltung des Mo- dellmuseums.	1) Kollision mit einem ältern Patent; 2) Nichtausführung binnen der be- stimmten Frist; 3) Unterbrechung der Ausführung während eines Jahrs.
<b>Guatemala.</b> (Erf.-, Verb.- u. Ein- führungspat.) Mini- ster des Innern.	5—15 Jahre. Einführungs- patente höchstens 15 Jahre. Dieselben erlöschen mit dem ausländischen Patent.	5—10 Piaster für jedes Jahr der Patentdauer.	1) Mangel der Neuheit u. Originalität; 2) Kollision mit einem ältern Patent; 3) Nichtausführung oder Unterbre- chung der Ausbeutung binnen 1 Jahr.
<b>Kolumbien.</b> (Erf.- u. Einführgsp.) Bundesregierung.	5—20 Jahre.	5—10 Piaster (24—40 Mark) für jedes Jahr der Patentdauer.	Nichtanwendung während eines gan- zen Jahrs. Unterbrechung der Aus- beutung während eines Jahrs.
<b>Indien.</b> (Erf.- u. Einführgsp.) General- u. Gouverne- ment zu Kalkutta.	14 Jahre. Das Patent kann auf weitere 14 Jahre ver- längert werden.	100 Rupien (200 Mark). Ebenso- viel für die Verlängerung.	1) Mangel der Neuheit, der Möglichkeit oder der Originalität; 2) unrichtige Beschreibung; 3) Nichterfüllung der im Patent aufgelegten Bedingungen.
<b>Neusüdwales und Queensland.</b> (Erfindungspatente.) Gouvern. der Kolonie.	7—14 Jahre.	20 Pfb. Sterl.	Die Ansetzung findet unter denselben Voraussetzungen statt, unter welchen königliche Privilegien angefochten werden können.
<b>Victoria, Tasmanien und Neuseeland.)</b> (Erfindungspat.) Der erste Staatssekretär der Kolonie.	14 Jahre. Die Verlänge- rung auf weitere 14 Jahre ist statthaft. Das Patent erlischt mit dem Ablauf des ausländischen Patents, wel- ches vorher über dieselbe Erfindung erteilt war.	1) Kosten des Verfahrens 7 Pfb. Sterl. 4 1/2 Schill.; 2) beim Ab- lauf des dritten Jahrs der Pa- tentdauer 15 Pfb. Sterl.; 3) beim Ablauf des siebenten Jahrs 20 Pfb. Sterl.	1) Mangel der Neuheit und Originali- tät; 2) Unrichtigkeit der Beschrei- bung; 3) Nichtzahlung der Abgaben; 4) Nichtansetzung binnen 2, bez. 3 Jahren.
<b>Neuseeland.</b> (Erf.- u. Einführungs- pat.) Staatssekretär d. Kolonie in Auckland.	14 Jahre. Kein Überdauern des ausländischen Patents.	1) Kosten des Verfahrens 7 Pfb. Sterl. 4 1/2 Schill.; 2) beim Ab- lauf des dritten Jahrs der Pa- tentdauer 15 Pfb. Sterl.	1) Mangel der Neuheit und Originali- tät; 2) Unrichtigkeit der Beschrei- bung; 3) Nichtzahlung der Abgaben; 4) Nichtausführung binnen 2 Jahren.
<b>Südaustralien.</b> (Erf.- u. Einfp.) Gou- verneur in Adelaide.	3, 7 und 14 Jahre.	5 Pfb. Sterl. bei der Anmeldung und Erteilung, 5 Pfb. Sterl. nach 3 und 5 Pfb. Sterl. nach 7 Jahren.	Das Patent kann aus denselben Grün- den wie andre königliche Privilegien angefochten werden.

betrieb des Inhabers erfolgen, dann aber auch, was in den Vereinigten Staaten fast allgemeine Regel, durch entgeltliche Einräumung der Benutzung an andre für die Erfindung im ganzen oder für einen Teil derselben, im ganzen Land oder für einen räumlich abgegrenzten Bezirk (Lizenz). Da eine solche Lizenzerteilung für Erfinder und Gesamtheit von Vorteil, so wurde in Wien 1873 ein gesetzlicher Lizenzzwang gefordert. Ein solcher Zwang besteht jetzt in Deutschland, wo das Patentamt entscheidet, ob im Interesse des öffentlichen Wohls eine Lizenzerteilung stattfinden soll, was jedoch nicht vor drei Jahren der Patentdauer geschehen darf; ferner in England, wo das Handelsamt auf die Klage des Beteiligten den Patentinhaber zur Erteilung der Lizenz unter den für billig erachteten Bedingungen anweist, wenn die Erfindung im Inland gar nicht oder nicht dem Bedarf entsprechend betrieben wird, wenn die Verbesserung einer Erfindung patentiert und die Benutzung der einen Erfindung nicht ohne die Mitbenutzung der andern möglich ist. Der Patentinhaber hat überall eine teils einmalige, teils periodische und dann meist jährliche Abgabe (Patenttaxe), für Zusatzpatente gewöhnlich nur eine geringere einmalige Gebühr zu entrichten. Die jährliche Abgabe steigt meist progressiv mit der Dauer des Patents und trägt teils den Charakter einer Gebühr, indem sie lediglich eine Kostenbedeckung besmetzt, teils den einer Steuer, indem sie Überschüsse für die Staatskasse abwirft. Durch höhere Bemessung derselben soll auch der Begehr nach Patenten für unwichtige Gegenstände eingengt werden.

Die Dauer der Erfindungspatente ist verschieden bemessen. Sie ist entweder allgemein festgesetzt, oder sie wird im einzelnen Fall durch die Patenturkunde bestimmt. Für Einführungs- und Zusatzpatente ist sie meist kürzer als für Hauptpatente. Zusatzpatente lauden gewöhnlich mit dem Hauptpatent ab. In besonderen Fällen hat man auch schon (in England) die Dauer über das gesetzliche Höchstmaß hinaus verlängert. Die Aufhebung der Patente erfolgt 1) mit Ablauf der Zeit, für die sie erteilt sind, 2) durch Nichterfüllung der gesetzlichen Bedingungen (Ausführung binnen bestimmter Frist im Inland, Unterbrechungen in der Ausübung, Veräumung der rechtzeitigen Entrichtung fälliger Abgaben, Verjagung der Lizenz an Dritte), 3) wegen Mangels der gesetzlichen Voraussetzungen, in welchem Fall das P. von Rechts wegen oder erst auf Grund einer gegen den Inhaber angestrenzten Klage für nichtig erklärt wird. In den Vereinigten Staaten erlischt jedoch das P. auch dann nicht, sondern es wird nur dem Kläger gegenüber unwirksam. Das Erfinderrecht ist überall auf das Inland beschränkt. Der Erfinder ist demnach genötigt, in jedem Staat ein besonderes P. zu nehmen. Nun ist aber allgemein eine anderweitige Veröffentlichung vor der Patenterteilung nicht zulässig, während in mehreren Staaten (z. B. Deutschland, England) die Beschreibungen der Patente durch die Behörde selbst veröffentlicht werden. Um diesen Mißlichkeiten zu begegnen, beantragte der zu Paris 1878 abgehaltene Patentkongress, dann die von der französischen Regierung 1880 einberufene diplomatische Konferenz für Industrieschutz eine dahingehende internationale Regelung des Patentwesens, daß die Priorität in allen Vertragsstaaten schon durch die Anmeldung in einem einzelnen begründet sein solle. Das englische Gesetz von 1883 hat auch die Regierung zum Abschluß solcher Verträge ermächtigt. Doch scheitert das Streben nach einem internationalen Patentschutz an der Verschiedenheit der bestehenden Patentgesetze. Wer

sich, ohne genügende Kenntnis dieser Gesetze um Erteilung von Patenten in mehreren Ländern bewerben will, wendet sich am besten an eins der bestehenden Patentbüreaus, d. h. Anstalten, welche gewerbsmäßig die Erlangung von Patenten vermitteln und alle nötigen Formalitäten erfüllen. Bis Ende 1886 wurden in Deutschland 73,576 Patente nachgesucht, aber nur 33,569 erteilt. Von diesen sind wegen Nichtzahlung der Gebühren z. schon 27,320 Patente wieder erloschen, so daß nur 11,349 Patente bestehen blieben. 1887 wurden 9904 Patente angemeldet. Vgl. Klostermann, Das Patentgesetz für das Deutsche Reich (Berl. 1878); Dambach, Das Patentgesetz für das Deutsche Reich erklärt (das. 1877); Kohler, Deutsches Patentrecht (Mannh. 1878); Gareis, Die patentamtlichen und gerichtlichen Entscheidungen in Patentklagen (Berl. 1881—86, Bd. 1—5); Klostermann, Patentgesetzgebung aller Länder (2. Aufl., das. 1875); Renouard, Traité des brevets d'invention (Par. 1825, 3. Aufl. 1865); Pouillet, Traité des brevets d'invention (2. Aufl., das. 1879); Wiedermann, Die wichtigsten Bestimmungen der Patentgesetze aller Länder (2. Aufl., Berl. 1885), und beifolgende »Übersichtstafel der Patentgesetze der wichtigsten Staaten«.

**Patent**, in der Studentensprache s. v. w. durch Eileganz und modisches Wesen in die Augen fallend.

**Patenttag**, noch heutige tags allgemein bei Zugführwerken angewendete Konstruktion der Achsen und Naben, erfunden 1787 von dem Engländer Collienger. Die eigentümliche Konstruktion erzielt einen dichten Abschluß der Achsenhohle nach außen hin, so daß eine flüssige Schmiere angewendet werden kann, verhindert das Eindringen von Staub und Schmutz. Die P. gewährt überdies dem Rad einen ruhigen Gang und verhütet das Ablausen desselben.

**Patentamt** (Patenthof), die zur Entscheidung über die Erteilung, Nichtigkeitserklärung und Zurücknahme von Erfindungspatenten berufene Behörde (s. Patent). Für das Deutsche Reich werden diese Funktionen durch eine gemeinsame Reichsbehörde in Berlin ausgeübt, welche außerdem auch verpflichtet ist, auf Ersuchen der Gerichte über Fragen, welche Patente betreffen, Gutachten abzugeben. Das deutsche P. besteht aus sieben Abteilungen, von denen je zwei für die Beschlußfassung über Patentgesuche ausschließlich aus dem Gebiet der mechanischen Technik, dann für die Beschlußfassung über Patentgesuche ausschließlich aus dem Gebiet der chemischen Technik und endlich für die Beschlußfassung über solche Patentgesuche, welche das Gebiet der chemischen und mechanischen Technik zugleich berühren, sowie über alle sonstigen Patentgesuche zuständig sind, während die Nichtigkeitsklärungen und das Verfahren wegen Zurücknahme erteilter Patente den Geschäftskreis der siebenten (sogen. gerichtlichen) Abteilung bilden. Die einzelnen Abteilungen setzen sich aus ständigen und nichtständigen Mitgliedern des Patentamtes zusammen, und zwar müssen die letztern in dem einschlägigen Zweig der Technik sachverständig sein. Über Beschwerden gegen den Beschluß einer Abteilung in dem Verfahren wegen Erteilung eines Patents wird in der Regel von derjenigen Abteilung entschieden, welche neben der erstern für Patentgesuche aus dem gleichen Gebiet der Technik zuständig ist. Für Beschwerden gegen Entscheidungen der siebenten Abteilung des Patentamtes, welche bloß das Verfahren, die Beweisaufnahme u. dgl. betreffen, sind diejenigen beiden Abteilungen gemeinschaftlich zuständig, welche über Patentgesuche zu beschließen haben, die denselben

Gebiet der Technik wie das angefochtene Patent angehören. Gegen definitive Entscheidungen der 7. Abtheilung findet die Berufung an das Reichsgericht (Zivilsenat I) statt. Das amtliche Organ der Reichsbehörde ist das »Patentblatt«. Vgl. Patentgesetz vom 25. Mai 1877 und Verordnung betreffend die Einrichtung, das Verfahren und den Geschäftsgang des Patentamtes, vom 18. Juni 1877.

**Patentgeld**, s. v. w. Mineralgeld, Kaffeler Geld, Neapelgeld.

**Patentgrün**, s. v. w. Schweinfurter Grün.

**Patentholz**, Holzjurrogat, s. Kautschuk Massen.

**Patentierung**, eine Form der Gewerbesteuer (s. d.).

**Patentindigo**, s. v. w. Neublau.

**Patentschub**, s. Patent.

**Patentsteuer**, s. v. w. Gewerbesteuer.

**Patenttage**, s. Patent.

**Patentzinnober**, auf nassem Weg bereiteter Zinnober.

**Pater** (lat., »Vater«), in den Klöstern im Gegensatz zu Frater ein zum Diakon oder Priester geweihter Klostergeistlicher.

**Patēra** (lat.), bei den Römern eine flache, runde, zuweilen auch mit Henkel versehene Schale von Thon oder Metall, oft mit Bildneri und Malerei verziert, diente beim Opfer, namentlich bei der Eibation.

**Pater familias** (lat.), Hausvater; derjenige, welcher einen andern in der väterlichen Gewalt hat, bei den Römern aber auch jeder, der nicht unter väterlicher Gewalt stand, ob er Familie hatte oder nicht.

**Paterin**, s. Perlen.

**Patēna de Riveira**, Stadt in der span. Provinz Cadix, Bezirk Medina Sidonia, hat Mineralquellen mit Badeanstalt und (1878) 3082 Einw.

**Paternität** (lat.), Vaterschaft, namentlich außereheliche; daher Paternitätsklage (Alimentenklage), die gegen den außerehelichen Vater auf Anerkennung der Vaterschaft und auf Zahlung von Alimenten für das uneheliche Kind gerichtete Klage (s. Alimente).

**Paternd**, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am Simeto und am südwestlichen Fuß des Mt.na, hat Überreste des alten Hysia major sowie eines Kastells aus der Normannenzeit, 8 Kirchen, heiße Mineralquellen, Wein-, Öl- und Hanfbau, Handel mit diesen Produkten und (1881) 15,280 Einw.

**Paternoſter** (lat.), das »Vaterunser«; dann der Rosenkranz, weil der Vater nach jedem gebeteten Vaterunser ein Kügelchen durch die Finger gleiten läßt; eine Halskette von großen und kleinen Perlen oder Kugeln oder von gehenkten Münzen u. dgl.; in der Baukunst eine Verzierung, welche aus aneinander hängenden Kügelchen besteht und einem P. ähnlich sieht, dient besonders zur Verzierung von Stäben und schmalen Gliedern der Gesimse.

**Paternoſterbaum**, s. Staphylea.

**Paternoſterdraht**, silberplattierter Kupferdraht.

**Paternoſtererbſe**, Pflanzengattung, s. Abrus.

**Paternoſterinjeln** (Bulo Tenga), Gruppe der Kleinen Sundainseln, nördlich von Sumbawa.

**Paternoſterwerke** (Rosenkranzmühlen, franz. Chapelets, engl. Chainpumps), Maschinen, welche dazu dienen, Wasser auf kleinere Höhen zu heben, werden als eine Erfindung der Chinesen angesehen, wenigstens waren sie in China schon in den allerältesten Zeiten bekannt. Die P. bestehen in der Hauptsache aus zwei in vertikaler Richtung voneinander abstehenden Rädern, über die sich eine endlose Kette schlingt, welche Schöpfseimer oder Kasten trägt. Taucht man diese Kette mit dem untern Ende in das

Wasser, und dreht man das obere Rad nach der geeigneten Richtung um, so schöpfen die Eimer Wasser, führen dasselbe mit sich empor und gießen es am obern Ende der Maschine in ein untergeſetztes Gefäß aus. Man kann auch statt der Eimer oder Kästen einfache Schaufeln, Kolben oder Scheiben zc. anwenden, die man in einer Lutte oder einer Nöhre emporsteigen läßt. Diese Maschinen heißen im allgemeinen P. und zwar insbesondere Eimer- oder Kasten- künste, auch Becherwerke, wenn das Wasser in Eimern oder Kästen, Schaufel- oder Scheiben- künste, wenn es durch Schaufeln oder Scheiben, und Büschelkünste, wenn es durch ausgepolierte Kugeln oder Rissen emporgehoben wird. Die einfache Eimerkunst (Noria) leidet an vielen Uebelständen. Zunächst fordert das ungeförte Einschöpfen und Ausgießen des Wassers sowie das regelrechte Auflegen der Kettenglieder auf die Räder oder Trommeln, daß diese Maschine nur langsam umgehe. Ferner ist das Entleeren der Gefäße nicht leicht ohne Zurückfallen einer ansehnlichen Menge Wasser zu bewirken, und endlich muß das Wasser auf eine größere Höhe gehoben werden, als es aufgefangen wird.

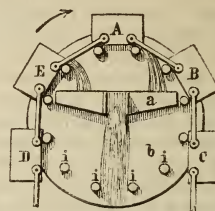


Fig. 1. Vorderansicht.

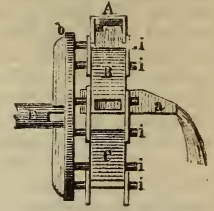


Fig. 2. Seitenansicht.

Noria.

Fig. 1 und 2 zeigen die Art und Weise, wie eine Noria durch ein umlaufendes Rad mit Triebstöcken in Bewegung gesetzt, und wie das Wasser aus den Gefäßen ausgegossen und aufgefangen wird. Dabei ist F die Welle, b das Rad mit den Triebstöcken i. A, B, C, D, E sind die Eimer. E und A gießen bei der geeigneten Stellung das Wasser in den Trog a. Um beim Entleeren der Eimer den Wasserverlust möglichst zu vermindern, hat man an den Eimern und dem obern Rad mancherlei Veränderungen vorgenommen. Die Noria kann auch als Umtriebsmaschine verwendet werden. Läßt man nämlich aus einem Gerinne das Wasser beständig in die oben befindlichen Eimer fließen, so wird sich die Maschine durch das Gewicht des Wassers in Bewegung und die Räder, um welche die Kette sich schlingt, in Umdrehung setzen. Obwohl bei dieser Maschine fast das ganze Gefälle nutzbar gemacht wird, so ist der Wirkungsgrad doch ein geringer, weil die vielen beweglichen Teile bedeutende Reibungswiderstände darbieten. Deshalb sind auch häufige Reparaturen erforderlich. Die Eimerkette wird vielfach auch zum Heben von halbflüssigen und festen Körpern benutzt (Baggermaschinen, Winden zum Aufziehen der Ziegel beim Hausbau). In den Getreidemühlen und bei den Dreschmaschinen dient sie unter dem Namen Elevator zum Aufziehen des Getreides u. der Produkte des Mahlprozesses (s. Aufzüge). — Die Schaufelwerke bestehen in der Hauptsache aus einer doppelten Kette ohne Ende mit rechteckigen Holzschauſeln, welche rechtwinkelig auf den Kettengliedern und zwar mitten zwischen den Gelenken derselben befestigt sind. Die Ketten liegen auf Rädern. Die emporsteigende

Schaukelkette zieht sich durch eine parallelepipedische, den Schaukeln angepasste Lutte, die Steigrinne; die niedergehende Schaukelkette stützt sich entweder auf ein bloßes Laufbrett oder auf eine oben offene Rinne. Die Länge der Rinne ist ca. 5—10 m und ihre Neigung gegen den Horizont 10—30°. Die Bewegung der Maschine geht wieder vom obern Kettenrad aus. Da die Schaukelwerke transportabel sind und auch bei unreinem Hubwasser gut arbeiten, so wurden sie früher nicht selten gebraucht, um Grundwasser aus mächtigen Tiefen (bis zu 3 m) emporzuheben. — Bei der Scheibenkunst trägt die Kette statt der Schaukeln kreisrunde Scheiben oder Kolben, und dieselbe steigt in einer vertikal stehenden cylindrischen, gewöhnlich aus Holz, besser jedoch aus Eisen gefertigten Nöhre von 125—150 mm Weite, der sogenannten Steigröhre, empor. Die Scheibenkette liegt über den gabelförmigen Armen zweier Räder. Die Bewegung des obern Rades geschieht, wie bei den Schaukelwerken, mittels einer Kurbel durch die Menschenhand. Die Scheibenkunst wird als Kettenpumpe mit gutem Erfolg zum Heben unreiner Flüssigkeiten, besonders als Saugpumpe auf den Dingerstellen, verwendet. Über die Verwendung der Scheibenkünste zu Gebläsen (Kettengebläse) s. Gebläse, S. 977. Geschichte der P. s. Wasserhebmäschinen.

**Pater patratrus** (lat.), s. Fetiales.

**Pater patriae** (lat.), »Vater des Vaterlandes«, Ehrentitel der römischen Kaiser, früher auch andrer um das Vaterland verdienter Männer. Cicero war der erste, der vom Senat diesen Beinamen erhielt und zwar für seine Entdeckung der Catilinischen Verschwörung. Augustus wurde der Titel 2 v. Chr. vom Senat verliehen.

**Pater peccävi** (lat.), »Vater, ich habe gesündigt« (nach Luk. 15, 18 u. 21), sprichwörtliche Formel für ein reumütiges Schuldbekenntnis.

**Pater seraphicus** (lat.), »der seraphische Vater«, Benennung des heil. Franciscus.

**Paterion** (spr. päteriön), Fabrikstadt im nordamerikanischen Staat New Jersey, am Passaicfluß, der hier 27 m hohe Fälle bildet, hat zahlreiche Baumwoll-, Seiden-, Leinen- und Maschinenfabriken u. (1855) 63,260 Einn.

**Paterion** (spr. päteriön), William, engl. Geschäftsmann und Staatsmann, geb. 1665 zu Skipmyre in Schottland, erlernte die Kaufmannschaft und schwang sich, nachdem er sich viel in der Welt umgesehen hatte, in London zum finanziellen Ratgeber des Königs Wilhelm III. auf. Von ihm stammt der Plan, nach welchem 1694 die Bank von England nach dem Muster der genevesischen Bank von San Giorgio gegründet wurde. 1695 veranlaßte er eine Expedition zur Anlage einer schottischen Kolonie auf der Landenge von Panama (in Darien), die indes 1699 wieder aufgegeben wurde. Er starb 22. Jan. 1719. Vgl. Bannister, W. P. (2. Aufl., Lond. 1860).

**Pâte sur pâte** (franz.), »Masse auf Masse«, ein von den Chinesen erfundenes, in neuerer Zeit in der Porzellanfabrik von Sevres und seit 1871 auch in England (bei Minton u. Comp.) geübtes Verfahren in der Porzellanmalerei, welches weiße, glänzende Figuren und Ornamente hervorbringt, die sich von dunkelblauem (bleu Sevres), grauem oder olivengrünem Grund kameonartig abheben. Man trägt auf den matt gefärbten Grund eines Gefäßes oder einer Platte das Relief mit weißer, in Wasser aufgeschlämmter Masse möglichst dünn auf. Bei dem Brand schmilzt das aufgetragene weiße Relief, so daß der farbige, emaillierte Untergrund durchschimmert (s. Tafel »Keramik«, Fig. 2).

**Patetico** (ital.), pathetisch; in der Musik s. v. w. mit leidenschaftlichem Vortrag, scharfer Rhythmisierung und starken Accenten.

**Pathetisch** (griech.), leidenschaftlich; s. Pathos.

**Pathogen** (pat h o g e n i s c h, griech.), Krankheit erzeugend; pathogene Bakterien, Spaltpilze, welche im tierischen Körper Krankheiten verursachen, z. B. die Bacillen der Tuberkulose, des Milzbrandes, der Cholera, des Auszuges etc.

**Pathogene** (griech.), Lehre von der Entwicklung der Krankheitsprozesse, s. Pathologie.

**Pathognomik** (griech.), die Kunst, die Gemütsbewegungen aus den Veränderungen des Körpers, hauptsächlich der Gesichtszüge, zu erkennen (vgl. Physiognomik); auch die Lehre von den Zeichen und der richtigen Beurteilung der Krankheiten. Pathognomische oder pathognostische Zeichen kommen nur einer ganz bestimmten Krankheit zu; ein blaueschwarzer Rand an der Zahnfleischgrenze ist z. B. ein pathognomisches Zeichen für Bleikrankheit.

**Pathologie** (griech.), die Lehre vom Kranksein, bez. von den Krankheiten. Während die Anatomie und Physiologie die Formen und Verrichtungen des normalen Körpers lehren, gehört der P. der ganze übrige Hauptteil der Medizin an. Die P. ruht wesentlich auf der Erkenntnis der anatomischen Veränderungen, welche die Organe unter abnormen Lebensbedingungen erfahren (pathologische Anatomie), und auf der Kenntnis der chemischen Veränderungen, welche namentlich in den Absonderungen wahrnehmbar sind (pathologische Chemie). Da die P. eigentlich erst durch die Fortschritte in der Kenntnis der pathologischen Anatomie eine Wissenschaft geworden ist, so wird vielfach der Name P. in diesem engeren Sinn selbst gebraucht; namentlich bezeichnet man als spezielle P. die anatomischen Veränderungen, welche die einzelnen Organe, Herz, Lungen, Leber, Nieren etc., in Krankheitsfällen erfahren, und die Wandlungen, welche sie durchmachen müssen, um wieder zur Norm zurückzuführen. Diese Kenntnis wird durch Sektionen und durch mikroskopische Untersuchung der erkrankten Gewebe (pathologische Histologie) gewonnen. Die allgemeine P. lehrt dieselbe Materie, aber mehr nach allgemeinen Gesichtspunkten geordnet, so daß sie mehr die Prozesse selbst, die Entzündungen, die wässerigen Ausschüßungen, die Vorgänge gesteigerter oder herabgesetzter Gewebsernährung ins Auge faßt und die Ergebnisse der speziellen P. so durch Vergleichung und durch Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die Thätigkeit der ganzen Systeme (Atmung, Blutbewegung, Ernährung) nutzbar macht. Das notwendige Bindeglied, welches die P. zur wirklichen Grundlage für die Beobachtung am lebenden kranken Menschen macht, ist die experimentelle P. Das Experiment gewährt in Fragen der P. große Vorteile, welche darin bestehen, daß man nach Willkür Ort, Zeit und Bedingungen eines künstlich zu produzierenden krankhaften Zustandes wählen, letztern unter den mannigfaltigsten Modifikationen zur Anschauung bringen und den für die Untersuchung der Krankheit notwendigen Tod (des Tiers) eine bestimmte Zeit nach dem Experiment herbeiführen kann. Wir verdanken dem Experiment eine Reihe der schönsten und sichersten pathologischen Thatfachen. Um einige Beispiele anzuführen, so sind es einige Fragen in Bezug auf die Ursachen der Krankheiten, in welchen das Experiment eine ganz zuverlässige Antwort gegeben hat. Wir erinnern an die Vergiftungskrankheiten, an die Übertragung mehrerer pflanzlicher und tierischer Pa-

rafiten (Bandwürmer, Trichinen, Milzbrand), an die Kuhpockenimpfung, an die Beobachtungen über die Anpfropfbarkeit der primären und sekundären Syphilis zc. Ebenso sind es einzelne pathologische Prozesse welchen die P. durch das Experiment teils alleinigen, teils durch die Beobachtung am Krankenbett ergänzten Aufschluß verdankt. Wir erwähnen in dieser Beziehung nur die Experimente über die Gefäßverstopfungen und ihre Folgen, über Entzündung, über Gewebseubildungen, über die Folge der Nerven durchschneidungen zc.

Wichtigste Literatur: *Rokitansky*, Lehrbuch der pathologischen Anatomie (3. Aufl., Wien 1855—61, 3 Bde.); *Förster*, Handbuch der allgemeinen und speziellen pathologischen Anatomie (2. Aufl., Leipzig 1865, 2 Bde.); *Klebs*, Handbuch der pathologischen Anatomie (Berl. 1867—80); *Ziegler*, Lehrbuch der pathologischen Anatomie (5. Aufl., Jena 1887, 2 Bde.); *Orth*, Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie (Berl. 1883—86); *Virchow-Hirschfeld*, Lehrbuch der pathologischen Anatomie (2. Aufl., Leipzig 1885, 2 Bde.); *Virchow*, Cellularpathologie (Berl. 1871); *Loze*, Allgemeine P. und Therapie als mechanische Naturwissenschaften (2. Aufl., Leipzig 1848); *Perls*, Lehrbuch der allgemeinen P. und Pathogenese (Stuttg. 1 77); *Uhle-Wagner*, Handbuch der allgemeinen P. (7. Aufl., Leipzig 1876); *v. Recklinghausen*, Handbuch der pathologischen Anatomie (in »Deutsche Chirurgie«, Stuttg. 1883); *U. Klebs*, Die allgemeine P. (Jena 1887 ff., 3 Tle.); *Felix v. Niemeyer*, Lehrbuch der speziellen P. und Therapie (11. Aufl. von Seitz, Berl. 1884, 2 Bde.); *Eichhorst*, Handbuch der speziellen P. und Therapie (3. Aufl., Wien 1886—1887, 4 Bde.); *Ad. Strümpell*, Lehrbuch der speziellen P. und Therapie (3. Aufl., Leipzig 1886, 2 Bde.); *Liebermeister*, Vorlesungen über spezielle P. und Therapie (daf. 1885—86, 2 Bde.); *Jürgensen*, Lehrbuch der speziellen P. und Therapie (daf. 1886); *v. Ziemssen* u. a., Handbuch der speziellen P. und Therapie (daf. 1875—84, 16 Bde.).

**Pathophobie** (griech.), s. v. v. Hypochondrie.

**Pathos** (griech.), eigentlich das Leiden, das Ergreifensein von etwas; im ästhetischen Sinn jeder stärkere Eindruck auf das Gemüt, Affekt oder heftige Gemütsbewegung, die als Leidenschaft auch ein Leiden, ein Erlittensein voraussetzt. Pathetisch ist daher, was eine starke Gemütsbewegung, das Leidenschaftliche, jedoch mit Ernst und Würde, ausdrückt. Das P. muß in der Darstellung aus der innern Natur der Sache, der Fühlenden und Handelnden hervorgehen und deren Verhältnissen angemessen sein, wenn es nicht in geschmacklosen Schwulst ausarten soll. Die bloße Darstellung des Leidens als Leiden kann aber nicht Gegenstand der Kunst sein, und es ist daher nicht das Leiden selbst, sondern nur der geistige, durch Vernunftideen begründete Widerstand gegen dasselbe pathetisch. Aus der pathetischen Darstellung muß etweteils der leidende, andernteils der selbständige Geist durchschimmern. Wo aber der Dichter den leidenschaftlichen Zustand, den er schildern will, nicht innerlich mit durchlebt, wird das P. bald frostig und unnatürlich, wie in der klassischen Tragödie der Franzosen, oder überspannt und zügellos, wie in vielen neuern ihrer Tragödien. Daß auch die bildende Kunst der pathetischen Darstellung fähig sei, beweist unter anderm die Gruppe des Laokoon.

**Patia** (Rio P.), Fluß in der südamerikan. Republik Kolumbien, fließt 200 km weit in südlicher Richtung zwischen den Paralleletten der Nordlängen hin, durchbricht dann die äußere Kette in gewaltiger Schlucht und

eräht sich unter 4° 8' nördl. Br. in das Stille Meer. Er ist 150 km weit schiffbar. Der Fluß ist goldreich; Steinkohlen finden sich in seinem obern Lauf, Kupfer bei San Pablo.

**Patalia**, Patalienstaat in der britisch-ind. Provinz Pandjshab, besteht aus zwei Teilen, einem kleineren in den Vorbergen des Himalaja und einem größeren in der Ebene südlich vom Satlehsch, umfaßt 15,247 qkm (277 QM.) mit (1881) 1,467,433 Einw., zur Hälte Hindu, außerdem Sikh, Mohammedaner u. a. P. liefert neben Getreide Schiefer, Blei und Kupfer in den Handel. Die Eisenbahn Dehli-Lahor zieht im N. hindurch, den Südwesten benäffert der aus dem Satlehdh gefeierte Sirhindkanal. Mit den Engländern haben sich die Maharadschas von P. stets gut zu stellen gewußt und dafür wiederholt Landbesetzungen erkalten Während des Sipojaufrandes unterstützte der damalige Herrscher die britische Regierung mit Truppen und Geld. Der Maharadscha besitzt ungeheure Reichtümer; 1874 erwarb er die Diamanten der Kaiserin Eugenie von Frankreich. Die Einkünfte des Staats betragen 470,000 Pfd. Sterl. Der Fürst unterhält eine Armee von 3538 Mann (2750 Kavallerie) mit 109 Geschützen. Vgl. Griffin, The Rajas of the Panjab (Lond. 1873).

**Patibulum** (lat.), ein Halsblock, Strafinstrument der alten Römer, fälschlich oft Furca genannt. Es bestand aus zwei Balken, die nach dem Zusammenlegen in der Mitte eine Öffnung ließen. In diese Öffnung wurde der Hals des Verurteilten gesteckt, die Hände an die beiden Seiten des P. gebunden oder genagelt. Sollte die Kreuzigung als Strafe hinzukommen, so wurde der Hinzurichtende in diesem P. nach dem Richtplatz geführt und hier an dem vorher errichteten Pfahl in die Höhe gezogen.

**Patience** (franz., spr. *passi-ans*), Geduld; auch Name gewisser Spiele, besonders Kartenspiele, die ein einzelner vornimmt, um sich die Langeweile zu vertreiben. Vgl. »Illustriertes Buch der Patience« (5. Aufl. Bresl. 1884; neue Folge 1885); *Merz*, Die P. (Berl. 1886); »Buch der Patience« (Hannov. 1886).

**Patient** (lat.), ein Leidender, Kranker.

**Patientienfräulein**, s. Corast um.

**Patillos** (spr. *patijos*), Hafenort der Provinz Tarapacá des südamerikan. Staats Chile, südlich von Zaique, durch eine 150 km lange Eisenbahn mit den Salpeterlagern von Sular Grande verbunden. Südlich von ihr findet man Guano.

**Patin** (franz., spr. *patang*), Stelzschuh, Schlittschuh. Daher *Patineur* (spr. *patör*), Schlittschuhläufer; *patinieren*, Schlittschuh laufen; auch s. v. w. mit einer *Patina* (s. d.) überzichen, bronzieren.

**Patin** (spr. *patang*), *Henri Joseph Guillaume*, berühmter Gelehrter, geb. 21. Aug. 1793 zu Paris, machte seine Studien auf der dortigen Ecole normale, erhielt 1818 den Lehrstuhl der Rhetorik am Collège Henri IV, 1833 den der lateinischen Poesie an der Sorbonne, wurde 1865 Dekan der litterarischen Fakultät und starb 19. Febr. 1876 in Paris. 1843 in die Akademie aufgenommen, war er seit 1871 ständiger Sekretär derselben. Neben einer Anzahl von Lobreden (auf *Bernardin de Saint-Pierre*, *Lesage*, *Vossuet* zc.), die ihn als feinen Stilisten charakterisieren, schrieb er: »*Etudes sur les tragiques grecs*« (Par. 1841—43, 3 Bde.; 5. Aufl. 1877); eine Übersetzung des *Horaz* (neue Ausg. 1886, 2 Bde.); »*Etudes sur la poésie latine*« (daf. 1869, 2 Bde.; 2. Aufl. 1875); »*Melanges de litterature ancienne et moderne*« (Par. 1840) und »*Discours et melanges litteraires*« (daf. 1876).

**Patina** (Edeleost, lat. *Aeruginobilis*, ital. Verde antico), dichter grüner, blau- bis braungrüner, etwas glänzender Überzug, welcher sich unter dem Einfluß von Feuchtigkei- und Luft auf Kupfer und Bronze bildet und aus basisch kohlensaurem Kupferoxyd besteht. Diese P. zeichnet die antiken Bronzen aus, bildet sich aber auch auf modernen Bronzen in reiner Luft, während Bronzestatuen in großen Städten schwarz werden. P. kann auf Bronzelegierungen von verschiedener Zusammensetzung entstehen, sie bildet sich aber auf manchen Metallgemischen schneller und sicherer als auf andern. Hoher Zinkgehalt wirkt sehr ungünstig und veranlaßt die Bildung eines rauhen, schwarzen Überzugs. Nur unter ganz besonders günstigen Verhältnissen bildet sich auch auf zinkreicher Bronze (Kurfürst Johann Wilhelm in Düsseldorf) grüne P. Noch ungünstiger als Zink wirkt Arsen. Sehr wichtig ist eine reine, glatte Oberfläche, welche durch Feilen, Polieren oder Beizen hergestellt und in Städten durch häufiges Reinigen mit Wasser und Kalilauge erhalten wird. Künstliche P. erhält man, wenn man die gut gereinigte Bronze in eine Mischung von Essig und Wasser eintaucht und sie dann mehrere Wochen lang feuchter Kohlensäure aussetzt, ebenso wenn man die Bronze wiederholt mittels einer Bürste mit einer Auflösung von  $4\frac{1}{2}$  Teilen Salmiak und 1 Teil Suerkleeesalz in  $94\frac{1}{2}$  Teilen destilliertem Essig bearbeitet, bis sie trocken geworden ist. Durch Schwefelwasserstoff werden patinierte Gegenstände infolge der Bildung von Schwefelkupfer schwarz. Patinarartige Überzüge erhält man auf Metallen auch durch Bronieren (s. d.).

**Patinir** (Patinier), Joachim de, niederländ. Maler, geboren um 1485 zu Dinant, wurde 1515 in die Lukasgilde zu Antwerpen aufgenommen und starb d'elbst gegen 1524. Auf seinen religiösen, meist dem Neuen Testament entlehnten Gemälden bildete er die Landschaft so fleißig aus, daß die Figuren allmählich zur Staffage herab sanken. Er wurde dadurch der Begründer der niederländischen Landschaftsmalerei. Doch schloß er sich seine Landschaften nur im allgemeinen an die Natur an. Sie tragen noch einen vorwiegend phantastischen Charakter und suchen durch Anhäufung von Details zu wirken. Eigentümlich sind ihnen die blaugrünen Farnen. Die hervorragendsten Werke des Künstlers sind: die Flucht nach Ägypten (Museum zu Antwerpen), die Taufe Christi (Wien, kaiserliche Galerie), der heil. Hieronymus (Karlsruhe, Kunsthalle), die Veruchung des heil. Antonius, das Paradies und die Hölle (Madrid), die Ruhe auf der Flucht (Berlin, Museum) und die Kreuzigung (Wien, Galerie Liechtenstein).

**Pâtisseries** (franz.), feines Backwerk, Zudergebackenes; Kuchen- und Pastetenbäckerei; Backstube.

**Patul**, Johann Reinhold von, durch sein tragisches Ende bekannter Livländer, geb. 1660 zu Stockholm im Gefängnis, wohin seine Mutter ihren Gatten, einen schwedischen Staatsgefangenen, begleitet hatte, trat früh in schwedische Kriegsdienste und war 1689 Mitglied der schwedischen Deputation, die von Karl XI. die Rechte und Privilegien des schwedischen Adels zurückverlangte. P. that dies mit solcher Freimütigkeit, daß Karl XI. seit jener Zeit einen glühenden Haß gegen P. faßte, der noch gesteigert wurde, als dieser 1692 in einem Brief an die Regierung diese aufs heftigste angriff. P. ward deshalb 1694 zum Verlust der rechten Hand und seiner Güter verurteilt, war aber inzwischen schon wegen eines Streits mit seinem Oberstleutnant gestrichet. Er trat 1698, nachdem die bei Karl XII. nachgesuchte Zurücknahme des Ur-

teils abgeschlagen worden war, als Geheimrat in sächsisch-dienste. Friedrich Augusts Plan, in Verbindung mit Rußland und Dänemark Schweden zu bekriegen und Livland wieder für Polen zu gewinnen, bot P. einen willkommnen Anlaß zur Rache. Seine Ratschläge fanden Eingang, und seiner diplomatischen Gewandtheit gelang zu Moskau die Zustandbringung der Allianz mit Rußland. Da er sich jedoch mit dem General Flemming veruneinigte, trat er in russische Dienste, wurde 1703 zum Generalkriegskommissar ernannt und 1704 als russischer Gesandter an den sächsisch-polnischen Hof nach Warschau geschickt. Als er aber gegen August II. wiederholt schonungslos seine Meinung über die Mängel der Verwaltung aussprach, ward er 20. Dez. 1705 verhaftet und auf den Sonnenstein gebracht. Als nun 1706 zwischen Sachsen und Schweden der Friede von Altranstadt geschlossen und in dessen II. Artikel von Karl XII. Katuls Auslieferung verlangt worden war, befohl August II. zwar durch eine geheime Order dem Kommandanten vom Sonnenstein, denselben entkommen zu lassen; der habfüchtige Kommandant unterhandelte jedoch mit P. wegen eines Lösegeldes so lange, bis ein schwedisches Kommando eintraf und P. 7. April 1707 in Ketten legte. Der Unglückliche wurde hierauf beim Kloster Kasmierz, 8 Meilen von Posen, 10. Okt. 1707 als Landesverräter von unten hinauf lebendig gerädert und dann gewürfelt. Seine Gebeine blieben auf Pfählen ausgestellt, bis König August nach seiner Restauration 1713 sie sammelte und in Warschau beerdigen ließ. Vgl. J. N. v. Patkuls, ehemaligen zarischen Generalleutnants, Berichte an das zarische Kabinett zu Moskau etc. (Berl. 1792—97). Patuls Leben beschrieben von Wernich (Berl. 1849) und Sögren (Stockh. 1882). Mehrere neuere Dichter, darunter Guckow, haben Patuls Schicksal in Tragödien behandelt.

**Patmos** (Patmo, ital. San Giovanni di Patino), türk. Insel in der Gruppe der Sporaden, südwestlich von Samos, 41 qkm (0,75 Q.M.) groß, ist größtenteils felsig, baumlos und wenig angebaut. Guter Hafen bei der Stadt P. Neben dem 1088 gegründeten Kloster des heil. Christophulos eine von den Bewohnern des Archipels vielbesuchte Schule. Die Bevölkerung bilden 4000 Griechen, die sich zum Teil auf den umliegenden Inseln verdingen. P. war römischer Verbannungsort, angeblich auch des Apostels Johannes, der hier (in einer Höhle, die noch gezeigt wird) seine »Offenbarung« geschrieben haben soll.

**Patna**, Regierungsbezirk (Division) der britisch-ind. Provinz Bengalen, 61,243 qkm (1112 Q.M.) groß mit (1881) 15,063,944 Einw. (88, Proz. Hindu, 11,2 Proz. Mohammedaner, 5875 Christen). Der Bezirk ist meist eine fruchtbare, vom Ganges durchflossene Ebene; nur an den Rändern schneit der Boden zu Hügel an. Das Gangesthal ist mit einer mittlern Temperatur von 25—26° C. wärmer als das von Seebrisen abgekühlte untere Bengalen, während Höhen von 20—50 m in den Nordtreifen Abkühlung bis zu 2° C. bringen. Die Regenmenge beträgt durchschnittlich 1 m im Jahr. In trocknen Jahren reicht der Regen zur Befruchtung der Feldfrüchte nicht aus, und die Bevölkerung ist dann der Hungernot preisgegeben, wie z. B. 1873—74. Zur Fernhaltung solches Notstandes sind an den Flüssen Sone und Gandak großartige Bewässerungswerke angelegt, deren Hauptkanäle an 400,000 Dekar Land bewässern. Reis, Gerste, Hirse, Mohn zur Opiumgewinnung, Indigo und Baumwolle sind die wichtigsten Ackerbauerzeugnisse. Die Bevölkerung wohnt sehr dicht, in

großen Dörfern und Städten. — Die Stadt P., als »heilige Stadt« mit vielerlei ehrenden Namen bezeichnet, liegt in 52 m Höhe am rechten Gangesufer und hat (1881) 170,654 Einw. (80 Proz. Hindu). Unter den Mogulherrschern war sie Sitz des Gouverneurs von Bihar; später errichteten Engländer, Dänen, Holländer, Franzosen hier Faktoreien; seit 1763 gehören Land und Stadt den Engländern. Die Straßen sind eng und unregelmäßig und enthalten wenig bessere Gebäude. Bemerkenswert sind das Gola, ein domähnlicher Kornspeicher, der aber nicht benutzt wird, das P. College, das Grab Schah Arganis, wo bei dem Muharramfest jährlich 100,000 Menschen zusammenkommen. Der Handel der Stadt ist bedeutend, besonders nach Nepal und Kalkutta; Kaufleute aus den verschiedensten Ländern Asiens und Europas haben sich hier niedergelassen. Der Export besteht vornehmlich in Olsaaten und Salz. Die Garnison liegt in der wenige Kilometer entfernten Stadt Dinapur (s. d.). S. Karte »Ostindien«.

**Patois** (franz., spr. -wa), die bei den Bauern übliche Sprechweise, die Sprache des gemeinen Volkes; im weitern Sinn s. v. m. Provinzialismus.

**Patos** (Lagoa dos P.), Haß in der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, 280 km lang und bis 55 km breit, wird vom Atlantischen Ozean durch eine alluviale Nehrung getrennt, an deren Südennde sich die Rio Grande (s. d.) benannte Mündung befindet. Kleinere Seeschiffe gehen bis Porto Alegre am Nordende des Haßes, wo der Guahyba (untere Jacuhy) in dasselbe mündet, während die weiter südlich gelegene Lagoa mirim (»kleines Haß«) durch den schiffbaren São Gonçalo mit ihm in Verbindung steht.

**Patow** (pr. pätö), Erasmus Robert, Freiherr von, preuß. Staatsmann, geb. 10. Sept. 1804 zu Wallenchen bei Kalau in der Niederlausitz, studierte seit 1823 zu Berlin, Leipzig und Heidelberg die Rechte, wurde 1829 Referendar, 1832 Assessor, frühzeitig als Hilfsarbeiter im Finanzministerium beschäftigt, 1836 zum Geheimen Finanzrat ernannt, trat 1837 als vortragender Rat zur Staatsbuchhaltung über, ward 1844 Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat und Direktor im Ministerium des Innern, 1845 in dem der auswärtigen Angelegenheiten. Nachdem er als Besitzer des Ritterguts Großmehow schon 1839 als Abgeordneter in den Provinziallandtag der Niederlausitz gewählt worden, wählte er 1847 den Beratungen der ständischen Ausschüsse und des Vereinigten Landtags bei und bekannte sich hier zu liberalen und aufgeklärten Grundfätzen. Am 14. April 1848 trat P. in das Camphausen'sche Ministerium, in welchem er das Portefeuille des Handels, der Gewerbe und öffentlichen Arbeiten übernahm. Nach Auflösung dieses Kabinetts ward er zum Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg ernannt, in welcher Stellung er dem Ministerium Brandenburg mit Entscheidung seine Unterstützung verlieh. Bei den Wahlen vom 5. Febr. 1849 als Kandidat der konservativen Partei zum Abgeordneten der Zweiten Kammer erwählt, gehörte er anfangs zu den entschiedensten Gegnern der damaligen demokratischen Linken, konnte sich jedoch später mit den Maßnahmen des Ministeriums nicht überall einverstanden erklären und nahm daher Ende 1849 seine Entlassung aus dem Staatsdienst. Seitdem beschränkte er sich auf die parlamentarische Thätigkeit im Erfurter Unionsparlament und im preußischen Abgeordnetenhaus, besonders bei finanziellen Fragen und den Verhandlungen über den Staatshaushalt, und trat wiederholt den Bestrebungen der Junkerpartei und der extremen Reaktion der Regierung entgegen.

Nach dem Regierungsantritt des Prinz-Regenten ward er 6. Nov. 1858 als Finanzminister in das Ministerium Hohenzollern berufen und war sein bedeutendster parlamentarischer Vertreter. Er mußte die Mittel für die Militärreorganisation beschaffen, setzte zu diesem Zweck die Einführung einer allgemeinen Grundsteuer auch im Herrenhaus durch, bereitete aber den Konflikt mit dem Abgeordnetenhaus dadurch vor, daß er die provisorische außerordentliche Bewilligung der Kosten für die Vermehrung der Friedensarmee beantragte und durchsetzte. Im März 1862 trat er mit dem Ministerium der neuen Ara zurück. 1866 übernahm er die Organisation der Provinz Hessen-Nassau und wurde 1873 zum Oberpräsidenten der Provinz Sachsen ernannt, nahm aber 1881 seinen Abschied. Er veröffentlichte kleine Schriften über Grundsteuerausgleichung (Berl. 1850), Zolltarifsveränderungen (das. 1850) und Wollproduktion (das. 1851).

**Patra** (Patras, ital. Patrasso), die zweitgrößte Stadt Griechenlands, Hauptstadt des Nomos Achaia und Elis, liegt (seit der Zerstörung während des Befreiungskriegs 1821 neu aufgebaut) amphitheatralisch auf der südlichen Küste des gleichnamigen Meerbusens (s. unten) in fruchtbarer Gegend, hat eine Anzahl schöner, breiter und geradliniger Straßen, die sich vom Strand hügelan ziehen, mehrere öffentliche Plätze und Kais, eine Citadelle, ein Gymnasium, Appellationsgericht, ein Theater, viele Springbrunnen und (1879) 25,494 (als Demos 34,227) Einw. Es besitzt eine Handelskammer, 3 Bankfilialen, einen schönen, geräumigen Hafen mit Molo, verschiedene Fabriken, treibt lebhaften Handel (besonders mit Großbritannien, Frankreich und Österreich-Ungarn). Die Einfuhr (1886 im Wert von 22½ Mill. Frank) besteht vornehmlich in baumwollenen und wollenen Geweben, Getreide, Mehl und Holz, die Ausfuhr (im Wert von 18½ Mill. Fr.) fast ausschließlich in Korinthen (40,000 Ton., meist nach England und Frankreich), daneben Häuten, Melonen und Wein. Der Schiffsverkehr umfaßte 1886: 4307 einlaufende Schiffe mit 346,836 Ton. und 4266 auslaufende mit 343,217 T. P. ist Sitz eines Nomarchen, eines griechischen Erzbischofs und eines deutschen Konsuls. Der Meerbusen von P., ein Teil des Ionischen Meers, zwischen dem nördlichen Festland Griechenlands und dem Peloponnes, schließt sich westlich durch das Vorgebirge Papas und hängt im D. durch eine schmale Meerenge mit dem Korinthischen Meerbusen zusammen. Den Eingang zu dem letztern verteidigen zwei Kastelle, die sogenannten Dardanellen, wovon das in Morea Kastro Moreas, das gegenüber bei Lepanto gelegene Kastro Kumelias heißt. — Die Stadt P. wurde im hohen Altertum, der Überlieferung nach vom Achäer Patreus, gegründet durch Vereinigung von drei Städten, Aroe, Antheia und Mesatis. Doch deuten orientalische Kulte, welche sich dort erhielten, darauf hin, daß zuerst wahrscheinlich Phöniker hier ansässig waren. Als Hafenstadt ward sie bald eine der ersten unter den zwölf achäischen Städten. Aus ihrem Bündnis mit drei andern achäischen Städten um 280 v. Chr. entstand der Achäische Bund. Augustus gewährte den Patraern, deren Stadt damals ziemlich herabgekommen war, allein unter den Achäern die Freiheit sowie die Rechte und Immunitäten einer römischen Kolonie. Seit dieser Zeit führte die Stadt auf den Münzen den Namen Colonia Augusta Aroë Patrensis. P. besaß auch eine der ersten Christengemeinden im Land und war neben Korinth der Ausgangspunkt für die Christianisierung der Halbinsel. 1205 wurde



die Stadt von Champlitte, Grafen von Champagne, erobert und zum Sitz des Herzogtums Achaia erkoren. 1498 verkaufte Johann II. sein kleines Reich an die Venezianer, denen P. 1463 von den Türken entrissen wurde. 1770 eroberten die Russen und Mainoten P., mußten es aber noch in demselben Jahr wieder räumen, worauf es von den Türken verbrannt wurde. 1820 litt P. bedeutend durch ein Erdbeben. Hier begann die griechische Revolution mit dem Aufstand vom 12. Febr. 1821, wobei die Türken in die Citadelle gedrängt wurden. Als ein militärisch wichtiger Punkt ward die Stadt während des Freiheitskriegs ein Hauptschauplatz des Kampfes, aber 15. April 1822, nachdem Jussuf Pascha die Citadelle entsetzt hatte, von den Türken eingesehert. Ibrahim Pascha leitete von P. aus die Belagerung von Missolonghi. 1828 nahmen es die französischen Hilfstruppen unter Schneider für Griechenland in Besitz; 1833 wurden die Franzosen durch die Bayern abgelöst.

**Patras, Stadt, f. Paträ.**

**Patr. s** (lat., »Väter«), im alten Rom die Senatoren; auch f. v. m. Kirchenväter und Klostergeistliche; f. Pater. Apostolische Väter, Kirchenväter.

**Patres apostolici, f. Apostolische Väter.**

**Patria** (lat.), Vaterland.

**Patriarch** (griech., »Altvater, Erzvater«), Name der Familienhäupter des Urgeschlechts u. der Stammväter des israelitischen Volkes bis auf die zwölf Söhne Jakobs. Nachdem schon die Vorsteher der jüdischen Synedrien in Tiberias und in Babylon den Ehrennamen angenommen hatten, ging er auch in die christliche Kirche über, wo ihn zuerst alle Bischöfe, seit dem 5. Jahrh. vorzugsweise die Bischöfe von Konstantinopel, Alexandria, Antiochia und Jerusalem führten. Während die drei Letzteren nur das Recht beanspruchten, die Bischöfe ihrer Diözesen zu Synoden zusammenzubekommen und in höherer Instanz über den Metropolitanklagen zu entscheiden, stritten Konstantinopel und Rom um eine die Gesamtkirche beherrschende Stellung (f. Primat). Außerdem führten auch die Erzbischöfe von Venedig, Aquileja und Lissabon den Patriarchentitel. Eignen Patriarchen gehören die Kirchen der Armenier, Aethiopier, Jakobiten und Maroniten. Über den jetzigen Patriarchen von Konstantinopel f. Griechische Kirche; über das ehemalige Patriarchat von Moskau f. Russische Kirche.

**Patriarchaden**, Bezeichnung für die zahlreichen durch Klopstock »Messias« hervorgerufenen Epöden des 18. Jahrh., welche Stoffe aus der alttestamentlichen Patriarchengeschichte behandelten und auch in der von Klopstock eingeführten Versart (Hexameter) abgefaßt waren. In erster Linie ist hier Bodmers »Noachide« (1750) anzuführen, der er binnen wenigen Jahren noch andre biblische Dichtungen folgen ließ. Auch Wieland in seinem Epos »Der gepuffte Abraham« (1753) schloß sich dieser Richtung an.

**Patriarchat**, f. Staat.

**Patriarchat** (griech.), die Würde eines Patriarchen; sodann die erst nach Einführung der Privatehe eintretende und daher bei vielen Naturvölkern fehlende Rechtsanschauung, nach welcher der Vater das unbeschränkte Oberhaupt der Familie (f. d.) bildet. Vgl. Mutterrecht und Gemeinschaftsche.

**Patriarchenkreuz**, ein hohes Kreuz mit doppelten, meist in Kleeblätter endigenden Querarmen, deren oberer schmaler ist als der untere. S. Kreuz, Fig. 16.

**Patriarius, f. Patrizier.**

**Patrid** (St. Patricius), der Apostel und Heilige Irlands, geb. 372 zu Banavon Taberna, dem heuti-

gen Kill-Patrid, in Schottland, Sohn eines Diakons, wurde in seinem 16. Jahr von Seeräubern entführt und kam erst nach sechs Jahren in die Heimat zurück. Nachdem er die Weihen als Priester und Bischof erhalten hatte, verbreitete er 432 in Irland mit Eifer das Christentum und nahm seinen Sitz zu Armagh. Er starb in hohem Alter (in welchem Jahr, ist unbestimmt), wurde später kanonisiert und der Schutzheilige Irlands. Die Angabe, daß P. sich nach Rom begeben und dann als Sendling Cölestin I. in Irland aufgetreten sei, ist spätem Datum. Die Schriften, die man ihm beilegt (darunter die »Confessio«, eine Selbstbiographie, deren Echtheit bestritten ist), gaben, mit kritischen Anmerkungen versehen, zuerst Wifinus (Dubl. 1656), dann Villanueva (das. 1835) heraus. Sein Leben beschrieb Todd (Dubl. 1864) und Cusack (Lond. 1870). Vgl. Greith, Geschichte der altirischen Kirche (Freiburg 1869); Ehrard, Die irischschottische Missionskirche (Güterzl. 1873); Shearman, Loca Patriciana (Dubl. 1879); Robert, Étude critique sur la vie de saint P. (Par. 1884).

**Patridorden** (Ritterorden des heil. Patricius), irischer Verdienstorden, ward von Georg III. 5. Febr. 1783 gestiftet. Oberhaupt desselben ist der König von England, Großmeister der jedesmalige Vizekönig von Irland. Außerdem hat derselbe zu Mitgliedern einen Prinzen des königlichen Hauses, 22 Knights Companions, welche wenigstens Grafen sein müssen, und verschiedene Beamte. Das Ordenszeichen ist ein ovaler weißer Schild, in der Mitte mit dem roten Patridskreuz, auf welchem ein Kleeblatt angebracht ist, dessen drei Blätter drei goldene Kronen zeigen; ein goldener Ring mit der Umschrift: »Quis sepa abit. 1783«, umgeben von einem Kleeblatt, umschließt das Kreuz. Außerdem trägt der Ritter einen silbernen Stern mit dem Ordenszeichen in der Mitte, auf dem ein weiß emailliertes Andreaskreuz liegt, mit goldenem Mittelschild, der eine blühende Distel, umgeben von einem grünen Ring, und das Motto in Gold zeigt. Die Ordenskette besteht aus goldenen Harfen und Rosen in der Mitte eines Schildes, verbunden durch Liebesknoten; das Band ist hellblau. Der Ordenstag ist der 17. März.

**Patrie, la, Pariser polit. Zeitung**, 1841 begründet, unterstützte seit 1848 Ludwig Napoleon und ist noch heute Organ der bonapartistischen Partei.

**Patrimi und Matrini** (lat.), ehedem Bezeichnung für Unmündige beiderlei Geschlechts von freier Geburt, deren beide Eltern noch am Leben waren.

**Patrimonialgerichtsbarkeit** (Erbgerichtsbarkeit, Gutsgerichtsbarkeit, Privatgerichtsbarkeit), die mit dem Besitz eines Gutes (patrimonium), zumeist eines Ritterguts, verbundene Befugnis zur Ausübung der Rechtspflege; Patrimonialgericht, die zur Sanhabung dieser Jurisdiktion bestellte Behörde. Der Regel nach übte nämlich der Guts Herr (Gerichtsherr, Gerichtsherrschafft) die Jurisdiktion nicht selbst, sondern durch einen Gerichtsbeamten (Justitiarius, Gerichtshalter, Gerichtsdirektor) aus. Die P. entstand dadurch, daß die Landesherren die ihnen zustehende Gerichtsbarkeit im Mittelalter vielfach wie an Städte, so auch an einzelne Guts Herren, Stifter, Klöster zc. verliehen, wodurch sich eine den landesherrlichen Gerichten gleichstehende unterste Instanz ausbildete, welche mit der Zeit einen bñglichen Charakter annahm. In neuerer Zeit hat sich jedoch der Grundsatz, daß die Gerichtsbarkeit nur dem Staat zukomme und nur durch die staatlichen Organe ausgeübt werden könne, allgemeine Anerkennung verschafft. Schon die deutlichen Grundrechte von

1848 wollten die P. beseitigen; in vielen deutschen Staaten wurde dieselbe ausdrücklich aufgehoben, und das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz statuiert dieselbe im Deutschen Reich überhaupt nicht mehr. Damit sind die letzten Reste der P. in Deutschland, insbesondere die von dem Schönburgschen Gesamtthaus in Sachsen ausgeübte P., gefallen.

**Patrimonialprinzip** (lat.), diejenige Theorie, nach welcher das Eigentum an Grund und Boden (patrimonium, Patrimonialität) als Grund der Staatsgewalt und des Staats (Patrimonialstaat) betrachtet wird. S. Staat.

**Patrimonium** (lat.), das von Vater Ererbe; Eigentum, Erbteil; daher Patrimonialgüter, s. v. w. Erbgüter. Als »P. der Enterbten« oder Erbteil der Besitzlosen hat man deren Arbeitskraft bezeichnet. Als das Tabakmonopol in Deutschland eingeführt werden sollte, war auch viel davon die Rede, daß man dadurch die Mittel zur Arbeiterversicherung und somit ein P. der Enterbten gewinnen könne. P. Petri (p. Ecclesiae, lat., Petri Erbgut), das durch Schenkungen erworbene und immer mehr vergrößerte Vermögen der römischen Kirche, der Kirchenstaat, als dessen Gründer der Apostel Petrus angesehen wurde; im engeren Sinn die Teile des Kirchenstaats in nächster Nähe Roms, welche den Päpsten bereits im 8. Jahrh. zugefallen waren u. 1860 von Sardinien nicht annektiert wurden, sondern bis 1870 im Besitz des Papstes blieben. Vgl. Kirchenstaat.

**Patrioten**, Name der aristokratisch-republikan. Partei in der Republik der Vereinigten Niederlande im 18. Jahrh., welche die staatsrechtliche Würde der Oranier ganz abzuschaffen oder deren Macht unzulässig zu beschränken beehrte war. 1787 durch die preußische Invasion unterdrückt, erhob sie während der französischen Revolution wieder ihr Haupt und bewirkte mit Hilfe der Franzosen 1795 die Vertreibung der Oranier u. die Errichtung der Batavischen Republik. — In Bayern nannte sich bis 1887 die ultramontane Partei Patriotenspartei (s. Zentrumspartei).

**Patriotenliga**, ein 1880 in Frankreich von Paul Deroulède (s. d.), Bert. A. de la Forge u. a. gegründeter patriotischer Verein, der sich die Hebung des vaterländischen Sinnes im Volk und die Wehrhaftmachung Frankreichs zum Ziel setzte, um hierdurch die Revanche an Deutschland und die Wiedergewinnung Elsaß-Lothringens möglich zu machen. Als Deroulède sich 1888 Boulanger angeschlossen, bildeten die opportunistischen Mitglieder der P. die Union patriotique de France.

**Patriotismus** (lat.), Vaterlandsliebe und zwar nicht allein die Liebe zu dem Land und Volk, dem man durch die Geburt angehört, sondern zugleich die Gesinnung, vermöge welcher der Einzelne sein Privatinteresse dem des Ganzen unterzuordnen sich bewegen findet. Patriot oder Vaterlandsfreund heißt daher derjenige, bei dem eine solche Gesinnung vorwiegend und wirksam ist. Naturgemäß beruht der P. auf der Gemeinschaft des Volkes oder der Nationalität; er genügt aber seine volle Bedeutung erst dadurch, daß in der Form des Staats die Gemeinschaft des Volkes sich ausdrückt.

**Patripassianer**, s. v. w. Monarchianer.

**Patribrunnna**, lat. Name für Baberborn.

**Patriistik** (Patrologie, griech.), derjenige Teil der historisch-dogmatischen Theologie, welcher sich mit dem Leben, den Schriften und Lehren der Kirchenväter (Patres) beschäftigt. S. Kirchenväter.

**Patrizze** (lat.), in der Stempelschneidkunst derjenige Stempel, mittels dessen man die Formen zum

Letternguß erzeugt. Derselbe besteht aus einem länglichen, fönisch verlaufenden Stahlstück, in dessen dünnem Ende das Buchstabenbild, der gewünschten Letter genau entsprechend, links geschnitten wird. Indem man diesen Stempel in ein Stückchen Kupfer einschlägt und dies so bearbeitet, daß es ins Gießinstrument gebracht werden kann (justiert), erhält man die Form oder Matrize (s. d.). P. heißt auch eine Schraube, deren man sich bedient, um eine Schraubenmutter (Mater oder Matrize) zu schneiden und zu regulieren, sowie bei galvanoplastischen Arbeiten das Original, auf welchem eine galvanoplastische Mater niedergeschlagen werden soll.

**Patrizier** (Patricii, v. lat. pater), in der ältesten Zeit des römischen Staats die ursprünglichen Bürger, welche als Gesamtheit das eigentliche Volk (populus) ausmachten. Sie zerfielen in 3 Stämme oder Tribus: Ramnes, Tities und Luceres. Jede Tribus bestand aus 10 Kurien oder Geschlechterkomplexen. Außer den Patriziern und ihren Sklaven gab es im ältesten Rom nur noch Klienten, d. h. Hörige, welche unter dem Schutz einzelner P. standen und diesen zu allerlei Diensten verpflichtet waren. Hierzu kamen aber besonders unter den Königen Tullus Hostilius und Ancus Marcius die Bürger der unterworfenen, meist latinischen Städte, die als Plebejer in das römische Bürgerrecht aufgenommen wurden, aber ohne das Jus honorum und suffragii, d. h. ohne das Recht, irgend ein Staatsamt zu bekleiden, und ohne Stimmrecht in den Volksversammlungen der P., den Comitia curiata. Hierdurch erst gemannen die P. die Stellung eines bevorrechteten Standes, eines Geburtsadels, im Gegensatz zu dem minder berechtigten Stande der Plebejer. Allmählich aber arbeiteten sich diese durch einen Kampf, der über zwei Jahrhunderte dauerte und wesentlich dazu beigetragen hat, der römischen Verfassung und der Sinnesweise der Römer ihren eigentümlichen Charakter zu verleihen, zu der gleichen Berechtigung mit den Patriziern empor (vgl. Römischer Staat, Geschichte). Die P. behaupteten nur für einige priesterliche Ämter ohne politische Bedeutung und für die selten vorkommende Wahl der Interregner ein ausschließliches Vorrecht. Im Lauf der Zeit schwand die Zahl der patrizischen Familien, hauptsächlich durch die Bürgerkriege, immer mehr zusammen (es soll deren zu Ende der Republik nicht mehr als 50 gegeben haben); des. als vermehrten sie Cäsar und Augustus durch Aufnahme neuer Geschlechter, und es wurde seitdem üblich, daß die Kaiser das Patriziat als Auszeichnung verliehen. Als sodann Konstantin d. Gr. in dem römischen Reich eine künstlich abgestufte Rangordnung einführte, wurde Patricius als persönlicher Titel eingeführt, welcher den hohen Rang unmittelbar nach den Konsuln gewährte. In diesem Sinn wurde der Titel auch mehreren deutschen Fürsten verliehen und selbst von Karl d. Gr. vor dem Kaisertitel angenommen. Ein eignes Patriziertum entstand im 12. u. 13. Jahrh. in den deutschen Reichsstädten u. in der Schweiz aus den angesehensten Familien, die zu gewissen obrigkeitlichen Ämtern eine ausschließende Berechtigung in Anspruch nahmen. Vgl. Büdingen, Der Patriziat und das Feudrecht in den letzten Jahrzehnten der röm. Republik (Wien 1887).

**Patrocinium** (lat.), Beschützung, Verteidigung, besonders die eines Klienten durch seinen Patron. **Patrocl**, russ. Fleischsuppe mit Möhren, Sellerie, Petersilienwurzel, welche in seine Streifen geschnitten werden, sauren Gurken, Sauerkraut, Eidotter und Rahm. Man thut auch das miedelartige geschnittene Brustfleisch von Huhn in die Suppe.

**Patroslos**, nach dem griech. Mythos Sohn des Menötios und der Sthenele, der Hufen eund des Achilleus, mit dem er zu Phthia bei Peleus erzogen ward, begleitete denselben nach Troja und hielt sich, wie dieser, lange Zeit vom Kampfe fern. Erst als die Griechen bedrängt wurden, eilte er wieder mit des Achilleus Waffen zur Schlacht, trieb die Trojaner zurück, löschte den Brand der Schiffe, erschlug unter andern den Sarpedon und Sthenelos, kämpfte mit Hektor um des ersten Leichnam und stürmte dreimal gegen Trojas Mauern an; beim vierten Angriffe betäubte ihn Apollon durch einen Schlag, und B. fiel von Hektors Hand. Seine Klüftung wurde nach langem Kampf eine Wunde des Hektor, sein Leichnam dagegen von den Griechen gerettet. In der Nacht nach seinem Tod erschien P. dem Achilleus, bat ihn um baldiges Begräbnis und um die Gnußf, ihre beiderseitige Asche in Einer Urne ruhen zu lassen. Achilleus ehrte sein Andenken durch feierliche Leichenspiele. Auch in der Unterwelt oder in den elysischen Gefilden sind beide Freunde zusammen.

**Patrologie** (griech.), s. v. m. Patristik (s. d.).

**Patron** (lat. Patronus), bei den Römern der Schutzherr der unter seiner Schutzherrschaft stehenden Klienten (s. Klientel). Ebenso standen derjenige, welcher einen Sklaven freiließ, und dessen Kinder zu dem Freigelassenen in einem Patronatsverhältnis. Patronus cansae hieß ferner bei den Römern derjenige, welcher einen Unschuldigen vor Gericht verteidigte, wofür dann später der Ausdruck Advocatus üblich wurde. Daher wird die Bezeichnung P. überhaupt für einen Beschützer, im Mittelalter z. B. für den Lehnsheeren, ganz besonders aber für den Schutzherrn (Schutzpatron) eines Ortes oder einer Gemeinde oder einer einzelnen Person gebraucht. Heutzutage versteht man unter P. vorzugsweise den Schutzherrn einer Kirche, indem die demselben zuzehenden Gerechtigkeiten als Patronatsrecht (Patronat, Kirchenpatronat, jus patronatus) bezeichnet werden. Das Patronatsrecht ist in der Regel ein dingliches Recht, namentlich Zusehörung eines Ritterguts (jus patronatus reale); doch gilt auch das persönliche Patronatsrecht (jus patronatus personale) für vererblich. Der P. muß im Besitz voller Rechtsfähigkeit, im Besitz der vollen bürgerlichen und kirchlichen Ehrenrechte und dem Geze nach Mitglied der katholischen Kirche sein; doch werden in der Praxis auch Protestanten zum Patronat über katholische Kirchen und umgekehrt zugelassen. Unter den Rechten des Patrons steht das Jus praesentandi (Präsentationsrecht), d. h. das Recht, dem verleihungsberechtigten Kirchenobern, also in der Regel dem Bischof, eine nach dem Geze befähigte Person für die erledigte Stelle in Vorschlag zu bringen, obenan. Außerdem steht dem P., abgesehen von besonders in der Stützungsurkunde etwa vorbehaltenen Rechten, noch die Befugnis zu, bei der Verwaltung des Pfarr- und Kirchenvermögens mitzuwirken, dann eine Reihe von Ehrenrechten, namentlich der Anspruch auf einen besonders ausgezeichneten Sitz in der Kirche, endlich auch im Fall der Verarmung ein Alimantationsanspruch. Das Patronatsrecht ist aus der katholischen in die protestantische Kirche mit herübergenommen worden, woselbst es aber fast ausschließlich als dingliches Patronat vorkommt. Die Befestigung desselben ist vielfach angeregt worden. Vgl. außer den Lehrbüchern des Kirchenrechts Schilling, Der kirchliche Patronat (Leipz. 1854); Hinshius, Das landesherrliche Patronatsrecht (Berl. 1856); Franz, Die Patronatsbefugnisse in Bezug auf den Gemeinde-

kirchenrat (Marb. 1883); Leist, Das römische Patronatsrecht (Erlang. 1879, 2 Bde.).

**Patronat** (lat.), die Würde, das Amt und Recht eines Schutzherrn (s. Patron).

**Patronatsrecht** (Jus patronatus), s. Patron.

**Patröne** (mittellat., »Vorbild, Musterform, Modell«), Schraubengewinde, welches auf den hintern Teil einer Drehbank gesteckt wird, um mit Hilfe desselben ein Gewinde von gleicher Feinheit auf der Drehbank zu schneiden; in der Weberei eine von Papier gemachte Zeichnung eines Musters; ein ausgeschchnittenes Blatt Kartepapier oder Blech (Schablone) zum farbigen Durchzeichnen, zum Auftragen der Figuren auf Tapeten zc., in der Guillochiermaschine eine am Rande dem Muster der Guillochierung entsprechend ausgezackte Scheibe (s. Guillochieren); sodann eine etwas schüßend umfassende Hülle oder Hülse von steifem Papier zc. (z. B. bei Blumenbouquets); im Bergbau die mit Schießpulver gefüllte Papier- oder Blechröhre, welche behufs der Gesteinsprengung besonders in nasse oder nach aufwärts gehobte (schwebende) Bohrlöcher gesteckt und deren Inhalt mittels eines Schwebels oder einer Zündschnur zur Explosion gebracht wird; beim Metallguß die eiserne Gußform (Roquille); bei Feuerwaffen die Papier- oder Metallhülle für die Ladung und die so zubereitete Ladung selbst (s. Munition und Handfeuerwaffen).

**Patronymia** (griech.), Substantiva, welche von Eigennamen abgeleitet, jemand unmittelbar als Nachkommen (Sohn oder Tochter) dessen bezeichnen, dem jener Name angehört; daher patronymisch, nach dem Vater benannt. Die P. sind besonders aus dem Griechischen bekannt und erst von da aus teilweise in die modernen Sprachen übergegangen, z. B. »Pelopide«, d. h. der Sohn oder Nachkomme des Pelops, »Niobide«, der Sohn der Niobe; doch gab es auch in den alten germanischen Sprachen P., welche gewöhnlich mit der Silbe ing oder ung gebildet werden, z. B. »Karolingen« (Karolinger), die Nachkommen des Karl, »Nidelungen«, die Söhne des Nibel (Nebel). Andre patronymische Bildungen sind die Namen auf son und fen (Anselm, Paulsen), im Slawischen die auf witsch (Nikolajewitsch, d. h. Sohn des Nikolaus) und owna (Paulowna, d. h. Tochter des Paul) u. a. Auch im Sanskrit und in andern alten Sprachen kommen P. vor. Bezieht sich die Wortbildung auf den Namen der Mutter, so werden dieselben speziell Matronymika (s. d.) genannt.

**Patroschichten**, s. v. m. Monarchianer.

**Patrouille** (franz., spr. -trouille), kleinere Abtheilung von Soldaten, welche von größern Truppenkörpern zum Auffuchen und Beobachten des Feindes entandt wird.

**Patrouilleführer**, s. Führer.

**Patschau** (Pestschau), Stadt im preuss. Regierungsbereich Oppeln, Kreis Neisse, an der Neisse und der Linie Kojel-Kamenz der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, ein Gymnasium, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, eine große Zündwarenfabrik und (1855) 5861 meist kath. Einwohner.

**Patschüli**, s. Pogostemon.

**Patt** (v. ital. patto, lat. pactum, »Vertrag«), im Schachspiel Bezeichnung der Stellung, in welcher ein Spieler gar nichts oder nur den König ziehen kann, denselben aber bei jedem Zug in Schach setzen würde.

**Patta** (Pata), Insel an der ostafrikan. Küste, unter 2° 5' südl. Br. und 41° 5' östl. L. v. Gr., nördlich von Witu, in der Mandabucht, ist 52 km lang

und 52 km breit, gut bebaut und von einer durch Vermischung von Negern, Arabern und Persern hervorgegangenen Bevölkerung bewohnt, die lebhaften Handel betreibt. Im 16. Jahrh. hatten sich die Portugiesen auf der Insel festgesetzt, wie zahlreiche Ruinen und Inschriften beweisen; noch 1724 bestand hier ein Augustinerkloster. Aber 1787 wurde P. nebst den nächstgelegenen Inseln (Manda, Lamu) von den Arabern erobert; jetzt steht die Insel unter einem Sultan. Hauptorte sind Patta, Siju und Siwi.

**Patte** (franz.), Pfote, Tasse, Klau; auch Taschenkappe an einem Kleidungsstück.

**Patte de lièvre** (spr. patt dö lähwr), s. Ochroma.

**Pattenjen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Springe, unweit der Leine, hat (1885) 1608 meist evang. Einwohner.

**Patterjon**, Stadt, s. Paterjon.

**Patterson** (spr. petteř'n), Elisabeth (Elisa), geb. 1785, Tochter eines reichen Kaufmanns aus Baltimore, erste Gemahlin Jérôme Bonapartes, der sich 24. Dez. 1803 mit ihr vermählte, aber auf Befehl des Kais. ts Napoleon I. 1806 die Ehe für nichtig erklären ließ. Die P. suchte später vergeblich die Anerkennung seitens der Napoleonischen Familie zu erlangen und starb 4. April 1879 in Baltimore. Über ihren Sohn s. Bonaparte 4a). Vgl. C. Didier, *Life and Letters of Madame Bonaparte* (2. Aufl., Lond. 1879).

**Patte de mouche** (franz., spr. patt dö muhš), »Fliegenfüße«, unleserliches Geschreibsel, »Hahnen- oder Krähenfüße«.

**Patte d'oie** (franz., spr. patt döä), »Gänsefüße«, scherzhafte Bezeichnung der kleinen Hünzeln, die sich mit eintretendem Alter in den Augenwinkeln bilden.

**Patti**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Messina, auf einer Anhöhe über dem Tyrhenischen Meer gelegen, am Golf von P., hat einen Hafen (Marina), einen Dom mit dem Grabmal Uebelhis, der Gemahlin des Grafen Roger, ein Lyceum, Konviktskollegium und Gymnasium, eine öffentliche Bibliothek, Thonwarenfabriken, Dampfmühlen und (1881) 7612 Cinn. Im Hafen von P. sind 1885: 466 Schiffe mit 39,272 Ton. eingelaufen. P. ist Bischofssitz. In der Nähe die Ruinen von Tyndaris.

**Patti**, Adelina, Opernsängerin, geb. 19. Febr. 1843 zu Madrid von italienischen Eltern, wurde in Amerika, wohin ihr Vater, selbst ein namhafter Sänger, sich später begeben hatte, frühzeitig für die Musik ausgebildet und debütierte 1859 als Lucia auf dem Italienischen Theater in New York mit glänzendem Erfolg. Nachdem sie darauf die Hauptstädte Nordamerikas besucht hatte, begab sie sich nach Europa und erregte in England, Frankreich, Holland, Belgien, Preußen und Österreich die gleiche Bewunderung. Ihre Erfolge bewegten sich von 1864, wo sie die Fierde der Italienischen Oper in Paris war, bis zur Gegenwart (1888) in aufsteigender Linie; einer ihrer glänzendsten Triumphzüge war der in Rußland 1870. Sie vermählte sich 1868 mit dem Marquis de Gaug, ließ sich aber 1877 von ihm scheiden und verheiratete sich später mit dem Tenoristen Piccolini. Ihre größten Erfolge feierte P. in den Opern: »Die Nachtwandlerin«, »Traviata«, »Lucia«, »Crispino e la Comare«, »Liebestraut«, »Rigoletto«, »Linda«, »Dinorah« und zuletzt noch als Alda. Vgl. Laum, *Vierzehn Jahre mit Ad. P.* (Wien 1884). — Ihre ältere Schwester, Carlotta P., geb. 1840 zu Florenz, ist vorzugsweise Konzertsängerin und erschien zuerst 1861 in den großen Konzerten der Musikakademie in New York. Auch sie durchzog die Vereinigten Staaten und betrat später, abgleich ungern,

in New York die Bühne, wo sie trotz eines Unglücksfalls in der Jugend, der fortan beim Gehen bemerklich blieb, die meisten der oben genannten Rollen mit Erfolg sang. In London, Paris, Wien, Petersburg und andern Städten, die sie mit dem bekannnten Unternehmer Ullmann besuchte, fand sie allgemeinen Beifall. 1879 verheiratete sie sich mit dem Cellisten Ernst de Munc und unternahm mit demselben eine größere Kunstreise nach dem Westen Nordamerikas.

**Pattinsoniren**, s. Silber.

**Pattinsons Bleiweiß**, s. Bleichlorid.

**Paturages** (spr. »taturahš«), Gemeinde im Arrondissement Mons der belg. Provinz Hennegau, an der Eisenbahn Mons-Duivrain, mit bedeutendem Kohlenbau, höherer Knabenschule, Industrieschule und (1887) 10,520 Cinn.

**Pätus**, Cäcina, röm. Konsular, Gemahl der Atria (s. d.), nach deren heldenmütigem Tod er sich ebenfalls entlebte.

**Pätau**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Bilgram, an der Eisenbahn Jglau-Tabor, Sitz eines Bezirksgerichts, mit Schloß, einer Decanatskirche, Tuchmacherei, Bierbrauerei, Getreidehandlung und (1880) 2886 Cinn.

**Päcuaro**, Stadt im mexican. Staat Michoacan, südöstlich vom sibirischen See von P., 2300 m ü. M., hat Zuckerrfabrikation, Zuckerrohr-, Plantagen- und Bergbau und (1880) im Municipium 11,632 Cinn.

**Pau** (spr. pos, lat. Palum), Hauptstadt des franz. Departements Niederpyrenäen, am Gave de P. (s. Gave), über den eine Brücke nach dem Flecken Zurançon führt, und an der Französischen Südbahn (Linie Toulouse-Bayonne, mit Abzweigungen nach Doron und Larunz) 190 m ü. M. gelegen, mit herrlichem Blick auf die Pyrenäenketten, ist gut gebaut, hat schöne Spaziergänge (darunter die Basse-Plante und der Schloßpark) und einen großen öffentlichen Platz (Place royale) mit reizender Aussicht und einer Marmorstatue König Heinrichs IV. (seit 1843). Am westlichen Ende der Stadt, mit derselben durch drei Brücken in Verbindung gesetzt, liegt das nach Heinrich IV. benannte Schloß, in welchem dieser König 1553 geboren wurde und seine Kinderjahre verlebte. Es wurde im 14. Jahrh. von Gaillon Phöbus, Grafen von Foix, neu erbaut und im 16. Jahrh. von Margarete von Balois restaurirt, wird durch fünf an den Seiten angebrachte Thürme begrenzt und enthält im Innern mehrere schöne Säle mit Gobelins, Kunstgegenständen und Antiquitäten und eine 1843 vollendete Kapelle. Andre bemerkenswerte Baumerke sind: die Kirchen St.-Martin und St.-Jacques (beide im gotischen Stil des 13. Jahrh. restaurirt); der neue Justizpalast; die neue Halle mit Arkaden, in welcher die Bibliothek untergebracht ist; die große Kaserne, das Präfecturgebäude (mit dem Archin von Béarn), das neue Theater u. a. P. zählt (1880) 25,879 (als Gemeinde 30,626) Cinn. Die ziemlich bedeutende Industrie der Stadt besteht in der Fabrikation von Leinwand (besonders Taschentüchern, den sogenannten Mouchoirs de Béarn), Teppichen, Matten, Hüten, Leder, Papier, Drechsler- und Stahlwaren, großen Färbereien, Bleichereien und Dampfwebereien. Der Handel ist ebenfalls sehr lebhaft, besonders mit Leinwand, Wein, Schinken (Bayonner Schinken), Marmor, Kalk und Kastanien. In P. werden vier besuchte Märkte abgehalten. Die Stadt besitzt, nachdem die 1724 von Ludwig XIV. gestiftete Universität in der Revolution aufgehoben worden und auch die 1721 gestiftete Akademie der Wissenschaften und schönen Künste eingegangen ist, ein Lyceum, eine Lehrerbildungs- und

theologische Anstalt, Zeichen- und Handelsschule, Bibliothek von 25,000 Bänden, ein Museum, mehrere gelehrte und industrielle Gesellschaften, ein Gestüt und ein Waisenhau. Schemed die Residenz der Könige von Niedernavarra (Bearn), ist P jetzt Sitz des Präsektens, eines Appell- und Raths Hofes und eines Handelsgerichts. Die Stadt erfreut sich eines sehr günstigen Klimas, welches zahlreich Kranke und Retowaleszenten, namentlich Engländer, die hier auch eine eigene Kirche haben, anzieht; die mittlere Temperatur beträgt 13,4° C. (im Winter 5,7° C.). Die Umgegend ist reich an Willen und liefert einen guten Wein (Zuranconwein). — P. ist der Geburtsort Heinrichs IV. und Bernadottes, nachmaligen Königs Karl XIV. Johann von Schweden. Es verbannt seinen Ursprung einem von einem Grafen des Béarners Landes gegen Ende des 10. Jahrh. erbauten, im 14. Jahrh. erneuerten Schloß (Château du Pal). Um dieses Schloß, welches später den Namen Castell Menou führte und nach einigen Jahrhunderten durch ein größeres verdrängt wurde, ließen sich nach und nach die Vasallen der Fürsten und andre Landesbewohner nieder. 1502 zur Stadt erhoben, wurde P. bald Hauptstadt des Landes, Residenz der Fürsten und nach und nach Sitz eines souveränen Rats, eines Parlaments sowie einer Univerſität und einer Akademie der Wissenschaften und Künste. 1848 war das Schloß längere Zeit der Wohnſitz des gefangenen Abd el Kader und seiner Familie.

**Pauer, Ernst**, Klavierpieler und Komponist, geb. 21. Dez. 1824 zu Wien, Schüler Schützers und W. A. Mozarts (des zweiten Sohns von Wolfgang Amadeus Mozart), begab sich 1845 nach München und setzte hier unter Fr. Ladner seine Studien bis 1847 fort. Er wurde dann Direktor der Mainzer Cembertafel, ging jedoch 1851 nach London, wo er solchen Beifall fand, daß er sich daselbst dauernd niederließ. Als Künstler wie als Mensch gleich hochgeachtet, ist er seitdem von Jahr zu Jahr in der Gunst des englischen Publikums bestiegen; namentlich finden seine Verdienste um die Verbreitung der klassischen Musik allgemeine Anerkennung. Seine Kompositionen, besonders die für sein Instrument, zeichnen sich durch Stilleinheit und gediegene Arbeit aus, und nicht minder bekunden die von ihm veranstalteten Ausgaben älterer Klaviermusik den ersten, sein gebildeten Künstler. In den letzten Jahren erweiterte er seinen Wirkungskreis noch durch Vorlesungen über die Geschichte des Klaviers sowie durch schriftstellerische Beiträge zu dem Groveschen «Dictionary of music» und selbständige musikwissenschaftliche Arbeiten, darunter «Musical forum» (Lond. 1878). Seine frühere Wirksamkeit als Lehrer an der königlichen Musikakademie hat er neuerdings mit der gleichen an Sullivans Musikschule vertauscht.

**Pauillac** (Pouillac, spr. po oder bujad), Stadt im franz. Departement Gironde, Arrondissement Lesparre, an der Gironde und der Eisenbahn Bordeaux-Berdon, ist Verschiffungsstation für die Medocweine nach Bordeaux (1885 sind aus dem Hafen 1757 Schiffe mit 45,728 Ton. ausgelassen) und hat (1881) 2217 Einw. Die Umgegend baut die besten Medocweine (Château-Lafitte, Château-Latour, Branne etc.). Auch werden hier treffliche Bausteine gebrochen.

**Paukant**, in der Studentenſprache f. v. w. Duellant.  
**Paufen** (ital. Timpani, franz. Timbales, engl. Kettle-drums, «Kesselpaufen»), die musikalisch wertvollsten der Schlaginstrumente, sind halbkugelige kupferne Kessel, mit gegerbten Fellen bespannt, die vermittelst am Rand befindlicher Schrauben nach Be-

lieben verschieden straff angeſpannt werden, so daß die Tonhöhe des Klanges der Membran genau geregelt werden kann. P., bei denen das zeitraubeide Anziehen der einzelnen Schrauben durch eine ſogen. Maschine erfolgt ist, welche auf die ganze Peripherie gleichmäßig wirkt, heißen Maschinenpaufen. Meistens werden im Orchester zwei P. nebeneinander gebraucht; in neuerer Zeit ist man zur Erhöhung der Zahl der P. im Orchester auf drei übergegangen. Man baut die P. in zweierlei Größe; die ſogen. große Pauke hat einen Spielraum der Stimmung zwischen (groß) F und (klein) c, die kleine zwischen (groß) B und (klein) f. Früher, als man von den P. noch einen sehr spärlichen Gebrauch machte und sie regelmäßig auf Tonika-Dominante abstimmt, behandelte man sie in der Notierung als transponierende Instrumente, d. h. man schrieb zu Anfang der Stimmung vor: Timpani in Es B oder in DA, BF etc., notierte aber stets mit CG oder vielmehr cG. Dieser Gebrauch kam ab, als die Komponisten wagten, auch andre Töne zu fordern (Bethoven); heute schreibt man die Töne hin, die man haben will. Die Schlegel der P. haben entweder Holzköpfe, Lederköpfe oder Schwammköpfe; die erstern geben einen harten, die letztern einen sehr weichen Ton: es ist für besondere Effekte praktisch, vorzüglich jene, welche Art von Schlegeln zur Anwendung kommen sollen. Die gelernten Kunstpauler bedienen sich zahlreicher ſogen. Schlagmanieren oder Kunstschläge (einfache Zunge, Doppelzunge, getragene Zunge [von den Blasinstrumenten entlehnte Ausdrücke], Doppelfreuzschläge, Wirbel etc.), in welche sie auch bei Fußzügen, Zinträden und andern Stücken von glänzendem Charakter die nur einfach vorgeschriebenen Noten auflösen. Im 18. Jahrh. stand die Paukenvirtuosität in vollster Blüte, wie denn z. B. fürstliche Hofpauler auf 14 P. Konzerte gaben, wobei sie unter dem Schlag der Klöppel in die Luft warfen und im Taft wieder auffingen. Dem Grundwesen nach ist die Pauke ein uraltes Instrument und von dem Toph oder Adufe der Hebräer bis auf die von Prätorien als «ungeheure Klumpelfässer» geschriebenen Heerpauken des 16. und 17. Jahrh. und unfre Konzertpauke herab bei allen Völkern in den verschiedenartigsten Gestalten und Formen zu finden. Von den Persern soll sie ins Abendland gekommen sein. Vgl. P und t, Die P. (2 Aufl., Leipz. 1880); Kastner, Méthode etc. des timbales (Par.).

**Paufenfell**, f. v. w. Trommelfell, f. Ohr.

**Paufenhöhle**, f. Ohr.

**Paufenſaite** (Chorda tympani), ein feiner Nerv, welcher mitten durch die Paukenhöhle des Felsenbeins, zwischen Amboß und Hammer, hindurchgeht, aber mit dem Gehörorgan in keinem physiologischen Zusammenhang steht (vgl. Ohr), sondern zur Zunge und Unterkieferſpeicheldrüse verläuft. S. Tafel »Ohr des Menschen«, Fig. 2.

**Paul** (lat. Paulus, »gering, Klein«), Name von fünf Päpsten: 1) P. I., aus Rom gebürtig, folgte seinem Bruder Stephan II. 757 auf dem päpstlichen Stuhl, schloß sich eng an den Frankenkönig Pippen an, dessen er sich wohl gegen die Anfeindungen seitens der Langobarden als auch gegen die Ansprüche der griechischen Kaiser bedurfte. Er starb 28. Juni 767.

2) P. II., ein geborner Venezianer, vorher Pietro Barbo genannt, Neffe des Papstes Eugen IV., war zuerst Archidiaton von Bologna, dann Bischof von Cervia, nachher Kardinal von San Marco und folgte als Papst 31. Aug. 1464 auf Pius II. Die vor seiner Wahl beschworne Wahlkapitulation in Betreff der

Reform des Kardinalkollegiums, der Berufung eines allgemeinen Konzils etc. hielt er nicht und förderte durch Prachtliebe und Verschwendung die Mißbräuche in der päpstlichen Kurie. Über den utraquistischen König Georg Podiebrad von Böhmen sprach er 1466 den Bann aus und verließ Böhmen dem Ungarntönig Matthias Corvinus. 1470 ordnete B. die Feier des allgemeinen Jubiläums für alle 25 Jahre an. Er starb 25. Juli 1471.

3) P. III., ein Römer, vorher Alexander Farnese, geb. 1468 zu Carino im Florentinischen, war zuerst verheiratet und hatte einen Sohn, Peter Moysius, wurde dann Bischof von Ostia und Deton des heiligen Kollegiums und folgte 13. Okt. 1534 als Papst auf Clemens VII. Er trat anfangs nicht schroff gegen die Reformation auf und setzte 1537 eine derselben geneigte Kommission zur Beseitigung der Mißbräuche ein, wenn er auch die Keger durch die Bulle *In coena domini* verdammt. 1540 bestätigte er jedoch den Jesuitenorden, ordnete 1542 eine Inquisition zur Unterdrückung des Protestantismus in Italien an und eröffnete 1545 das Konzil zu Trient, das er aber bald nach Mantua verlegte. Der von ihm 1538 gegen Heinrich VIII. von England ausgesprochene Bannfluch vollendete den Bruch der anglikanischen Kirche mit dem römischen Stuhl. Vergeblich bemühte sich B., die Kriege zwischen den christlichen Mächten Spanien und Frankreich zu verhindern, um einen Kreuzzug gegen die Türken zu ermöglichen. Seinen Sohn Peter Farnese setzte er 1545 zum Herzog von Parma und Piacenza ein. Er starb 10. Nov. 1549. P. war ein fein gebildeter Mann und kluger Diplomat; er beschützte Gelehrte und Künstler und ließ 1546 durch Michelangelo den Bau der Peterskirche wieder aufnehmen.

4) P. IV., ein Neapolitaner, vorher Giovanni Pietro Carafa, geb. 1476 zu Caprioglio, ward 1507 Bischof von Cigareti, 1518 Erzbischof von Brindisi, stiftete 1524 die Kongregation der Theatiner (s. d.) und ward selbst zu deren erstem Superior erwählt. Paul III. erhob ihn 1536 zum Kardinal; Julius III. gab ihm das Bistum Tusculum und zuletzt das von Ostia, und nach dem Tode des Papstes Marcellus bestieg P. 23. Mai 1555, 79 Jahre alt, den päpstlichen Stuhl. Er setzte sofort eine Kongregation zur Hebung der Kirchenzucht ein, schrieb dem Klerus eine besondere Ordnung für Kleidung und Lebensweise vor, erweiterte die Befugnisse der Inquisition und verpflichtete sie zur größten Strenge gegen die Keger, führte den Index librorum prohibitorum (s. d.) ein und ordnete 1558 die Wiederherstellung des Festes Petri Stuhlfeier (Cathedrae S. Petri Ap. Romae) für den 18. Jan. an. Seine anmaßenden Nepten vertrieb er aus Rom, gebot den Bischöfen und Mönchen, in ihren Sprengeln und Klöstern zu bleiben, und verweigerte nach Karls V. Abdankung die Anerkennung Ferdinands I. wegen dessen zu großer Milde in Glaubenssachen; auch der Königin Elisabeth von England versagte er dieselbe und trieb sie in die Arme der Protestanten. Vergeblich versuchte er sich mit Frankreichs Hilfe von Spaniens Übermacht frei zu machen und diesem Neapel zu entreißen; 1557 wurde er von Alba gezwungen, jeder Verbindung gegen den spanischen König zu entsagen. Er starb 18. Aug. 1559. Durch seine Strenge hatte er sich so mißliebig gemacht, daß nach seinem Tode das Volk seine Bildsäule auf dem Kapitol zertrümmerte und in den Tiber warf. Er schrieb unter anderm: »Tractatus de Ecclesiae Vaticanae et ejus sacerdotum principatu« und »Notae in Aristotelis ethicam«.

5) P. V., vorher Camillo Borghese, geb. 1552 zu Rom, studierte Philosophie und Jurisprudenz, ward Vizeleat in Bologna, wurde unter Clemens VIII. zum Kardinal ernannt und bestieg 16. Mai 1605 als Leo's XI. Nachfolger den päpstlichen Stuhl. Als strenger Kanonist wollte er der weltlichen Macht durchaus keinen Einfluß auf die kirchlichen Angelegenheiten gestatten, fand aber damit an der Republik Venedig, die den modernen Staatsbegriff Paolo Sarpi's festhielt, eine zähe Gegnerin, die sich durch Bann und Interdikt nicht einschüchtern ließ. 1613 gründete er auf dem Quirinal ein Seminar zur Bildung von Missionsgesellschaften für alle Länder und Völker. Ueberhaupt bejörderte er alle Einrichtungen, die auf Erweckung eines kirchlichen Sinnes abzielten. Auch für die Verschönerung Roms und die Ausschmückung des Vatikans that er viel. Er starb 28. Jan. 1621.

Paul, weltliche Fürsten, 1) P. I. Petro mit'sch, Kaiser von Rußland, geb. 1. Okt. 1754, Sohn des Großfürsten Peter, nachmaligen Zaren Peter III., und seiner Gemahlin Katharina, bekundete in seiner frühern Jugend eine gewinnende Offenheit und Geradheit des Charakters; doch schlugen diese Eigenschaften durch die despotische Erziehung, die ihm seine Mutter Katharina II., seit ihres Gatten Ermordung (17. Juli 1762) Kaiserin, zu teil werden ließ, allmählich in eine gewisse Härte und Verschlossenheit um, welche durch die Erinnerung an den gewaltsamen Tod seines Vaters noch verschärft wurden. 1773 vermählte ihn seine Mutter mit der Prinzessin Wilhelmine Natalia Alexejewna von Hessen-Darmstadt und nach deren Ableben 1776 mit der Prinzessin Dorothea Auguste Sophie Maria Feodorowna von Württemberg. Zwar ernannte ihn Katharina II. zum Großamiral des Reichs, aber er durfte nicht einmal die Kronstädter Flotte besuchen. 1781 machte er mit seiner Gemahlin unter dem Namen eines Grafen von Norden eine anderthalbjährige Reise durch Europa. Nach der Rückkehr lebte er von neuem in gezwungener Unthätigkeit zu Gatschina bei Petersburg. Eben damit umgehend, ihren Sohn zu gunsten ihres Entels Alexander testamentarisch von der Thronfolge auszuschließen, starb Katharina 17. Nov. 1796. P. bezeichnete die ersten Tage seiner Regierung mit mannigfachen Benehmen einer natürlichen Gutmütigkeit und Gerechtigkeitsliebe. Bald jedoch äußerten sich die Folgen des Drucks, den P. fast 40 Jahre lang ausgestanden. Die Furcht vor der französischen Revolution und das ihm anergozene Mißtrauen wurden die Ursache zu einer fürchtbaren geheimen Polizei, zu scharfen Zensurverordnungen, zum Verbot der Einfuhr fremder Bücher und des Eintritts fremder Reisenden und zu der künftlichen und grau'am strengen Disziplin im Heer. Pauls Gereiztheit und Willkür kannten keine Grenzen, das geringste Wort der Mißbilligung hatte Verbannung zur Folge. Ebenso launenhaft wie in der innern Politik zeigte er sich in seiner äußern. Die durch die Franzosen vertriebenen Matjeseritter fanden Aufnahme in Rußland; ja, P. ließ sich 16. Dez. 1798 selbst zum Großmeister derselben wählen, ohne den Widerspruch des Papstes und mehrerer Mächte zu beachten. Nur die dringendsten Vorstellungen der österreichischen und englischen Diplomaten, die sowohl seine Ruhmbegierde als seine Furcht vor dem Jakobinismus aufzusuchen mußten, bestimmten ihn bald nach dem Frieden von Campo Formio 1798 zur Teilnahme am Kriege gegen Frankreich. Bald aber faßte P. wieder Mißtrauen gegen den Kaiser Franz II. und besonders gegen Pitt, und da nach manchen errungenen Siegen das Kriegsglück

wankend ward und überdies Bonaparte dem Stolz des russischen Herrschers zu schmeicheln verstand, so trennte sich R. 1799 von der Koalition; Ludwig XVIII. und alle Emigrierten, die in Rußland ein Asyl gefunden, mußten den russischen Boden verlassen. In Spanien, den Verbündeten Frankreichs, erklärte R. den Krieg, besonders deshalb weil diese Macht ihm die Anerkennung als Großmeister des Johannisordens verweigert hatte. Die Mißstimmung Pauls gegen England wuchs inmer mehr und erreichte 1800 den höchsten Grad, als die Engländer die indessen den Franzosen wieder entrissene Insel Malta ihm, als dem Großmeister des Ordens, nicht ausliefern wollten. Er legte Embargo auf alle in russischen Häfen befindlichen englischen Schiffe und schloß im Dezember mit Schweden, im Januar 1801 mit Dänemark und im April d. J. mit Rußland einen gegen England gerichteten Neutralitätsvertrag. Seine despotische Regierungsweise und sein Plan, den Prinzen Eugen von Württemberg, seinen Neffen, zu adoptieren und seine Söhne Alexander und Konstantin verhaften zu lassen, veranlaßten die Verschwörung, welche R. das Leben kostete. Unter den 30 Verschwornen waren besonders thätig Graf Vahlen, Fürst Platon Subow, Katharina's II. leger Günstling, die Grafen Nikolaus und Valerian Subow, General Bennigsen, General Amarow und Gardeoberstleutnant Tatischev. Am 23. März 1801 abends ließ General Vahlen die Truppen vor dem Michailowischen Palast aufstellen; die übrigen Verschwornen, die Subow's an der Spitze, drangen nachts 11 Uhr in Pauls Schlafzimmer ein. Der Kaiser, halb angekleidet auf seinem Bett liegend, sprang ihnen wild entgegen und fragte nach ihrem Begehre. Sie legten ihm eine Abdankungs-urkunde zu gunsten seines ältesten Sohns vor. Als R. erklärte: »Ich bin Kaiser und will es bleiben«, schlug ihn Nikolaus Subow nieder, und die Verschwornen erdroffelten den Kaiser nach vermeisstem Widerstand mit seiner eignen Schärpe. Der Leichnam war so verunstaltet, daß man ihn dem Anblick der Kaiserin, die übrigens keinen Theil an dem Komplott hatte, entzog. Maria Feodorowna hatte dem Kaiser zehn Kinder geboren, von denen acht ihn überlebten: Alexander (s. d. 17), der folgende Kaiser, Konstantin (s. d. 11), Alexandra (geb. 9. Aug. 1783, vermählt mit dem Erzherzog Joseph, Palatin von Ungarn, gest. 4. März 1801 in Wien), Helene (geb. 1784, vermählt mit dem Erbprinzen Friedrich Ludwig von Mecklenburg-Schwerin gest. 1803), Maria (geb. 1786, Großherzogin von Sachsen Weimar, gest. 1859), Katharina (geb. 1788, Königin von Württemberg, gest. 1819), Anna (geb. 1795, verwitwete Königin der Niederlande, gest. 1865), Nikolaus (s. d. 9), Alexanders I. Nachfolger, und Michael (geb. 8. Febr. 1798, gest. 9. Sept. 1848). Ein schönes Denkmal ließ die Kaiserin ihrem Gemahl in Pawlowsk errichten. Vgl. Kobesow, Paul Petrowitsch 1754—96 (deutsch, Berl. 1886); Biemann, Aus den Tagen Kaiser Pauls (Leipz. 1886).

2) Friedrich P. Wilhelm, Herzog von Württemberg, bekannt als Reisender und Naturforscher, geb. 25. Juni 1797 zu Karlsruhe in Schlesien, Sohn des Herzogs Eugen von Württemberg (s. Eugen 7) und der Prinzessin Luise von Stolberg-Gedern, Neffe des Königs Friedrich I. von Württemberg, erhielt am Hof seines Oheims zu Stuttgart eine rein militärische Erziehung und widmete sich besonders mathematischen und naturwissenschaftlichen Studien. 1806 ward er Hauptmann der Garde zu Fuß, 1815 trat er mit gleichem Rang in preussische Dienste. Im Oktober 1822 unternahm er eine Reise

nach Nordamerika, wo er besonders die Flußgebiete des Mississippi und Missouri durchforschte, nahm dann, nach Europa zurückgekehrt (1824), seine Entlassung aus preussischen Diensten und hielt sich teils in Württemberg, teils in Schesien auf; nach seiner Vermählung mit der Prinzessin Sophie von Thurn und Taxis 1827 wählte er Schloß Mergentheim zu seinem Aufenthaltsort. 1829 trat er eine zweite Reise nach Amerika an und wählte jetzt besonders Mexiko und die südlichen Staaten der nordamerikanischen Union zum Gegenstand seiner Forschungen; 1839—40 beteiligte er sich an der Expedition, die Mehemed Ali, der Vizekönig von Aegypten, zur Erforschung des obern Nils anordnete. 1849 bis 1856 besuchte er zum drittenmal Amerika und bereiste diesmal die Weststaaten der Union, fast ganz Südamerika, Kanada, das Oregongebiet und Florida. Schon Ende 1857 war er wieder in der Neuen Welt, durchforschte von New Orleans aus die Länder des untern Mississippi, ging dann nach Australien und kehrte über Ceylon und Aegypten nach Deutschland zurück. Er starb 25. Nov. 1860 in Mergentheim und hinterließ einen Sohn, Maximilian, geb. 3. Sept. 1828. Von ihm erschien: Erste Reise nach dem nördlichen Amerika (Stuttg. 1835), seine weiteren Reiseberichte sehen ihrer Veröffentlichung noch entgegen.

Paul, 1) Oskar, Musikgelehrter, geb. 8. April 1836 zu Freimadon in Schlesien, studierte zu Leipzig Theologie, wandte sich jedoch bald ausschließlich der Musik zu und bildete sich am Leipziger Konservatorium, später noch durch Privatunterricht bei Plaidy, Richter und Hauptmann für dieselbe aus. 1860 an der Universität Leipzig zum Doktor promoviert, habilitierte er sich 1866 an derselben als Dozent für die Musikwissenschaft und wurde 1874 zum Professor sowie bald darauf auch zum Lehrer der Musikgeschichte am Konservatorium ernannt. Er veröffentlichte außer Beiträgen für Musikzeitungen: »Die absolute Harmonik der Griechen« (Leipz. 1867), »Geschichte des Klaviers« (daf. 1868), ein »Handlexikon der Tonkunst« (daf. 1869—73, 2 Bde.), eine Uebersetzung der »Fünf Bücher von der Musik des Boethius« (daf. 1873) und ein »Lehrbuch der Harmonik« (daf. 1880).

2) Hermann, hervorragender Germanist, geb. 7. Aug. 1846 zu Salbke bei Magdeburg, machte seine Studien in Berlin und Leipzig, habilitierte sich 1872 an der Universität Leipzig, wurde 1874 als außerordentlicher Professor nach Freiburg i. Br. berufen und 1877 daselbst zum ordentlichen Professor ernannt. Er veröffentlichte: »Über die ursprüngliche Anordnung von Freiban's Bescheidenheit« (Leipz. 1870), die Schrift »Gab es eine mittelhochdeutsche Schriftsprache?« (Halle 1873), eine Ausgabe des »Gregorius« von Hartmann von Aue (daf. 1873), »Zur Lautverschiebung« (1874), »Kritische Beiträge zu den Minneepicern« (1876), »Zur Nibelungenfrage« (Halle 1877), »Untersuchungen über den germanischen Vokalismus« (daf. 1879), »Prinzipien der Sprachgeschichte« (daf. 1880, 2. Aufl. 1886), »Mittelhochdeutsche Grammatik« (2. Aufl., daf. 1884). Seit 1874 gibt er mit W. Braune Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, seit 1882 eine »Altdeutsche Textbibliothek« heraus (beide in Halle).

Paul vom Kreuz, eigentlich Paul Franz von Damiis, s. Passionisten.

Paul von Agina, Arzt des 7. Jahrh., besonders hervorragend als Chirurg und Geburtshelfer, ge-

boren auf Agina, lebte eine Zeitlang in Alexandria. Er hat ein Sammelwerk: »Erinnerungsbuch« (Vened. 1528, Basel 1538, mehrfach in lateinischer Übersetzung; engl. von Adams, Lond. 1845—47, 3 Bde.), hinterlassen, welches einen Abriss der ganzen Medizin enthält, in den Kapiteln über innere Krankheiten um wesentlichen ein Auszug aus Galenos, Aetius und Dribasius ist, indessen auch und zwar besonders in seinem chirurgischen Teil (6. Buch) zahlreiche selbständige Beobachtungen und Methoden enthält. Die Beschreibung einer über Italien und andre Länder verbreiteten epidemischen »Kolik« mit Auszug in »Epilepsie« und »Lähmung«, die Beschreibung der Sicht, des Bluthustens infolge von Lungensteinen, der Anwendung eines Scheidenspefulums, die von ihm zuerst ausgegangene Empfehlung des Opiums sind von hervorragendem Interesse. P. wurde vor allen von den Arabern hoch geschätzt und sein Werk schon sehr früh durch Honein ins Arabische übertragen. Seine »Chirurgie« ist die Grundlage der »Chirurgie« des Arabesam und dadurch indirekt zum Teil die Quelle für die Kenntnisse der Wundärzte des Abendlandes gewesen.

**Paula** (für Paola, s. d.), 1) Franz de, s. Franz von Paula.

2) Vinzenz de, s. Vinzenz von Paul.

**Paulaner**, s. Minimien.

**Paulding** (Dr. vobts), James Kirke, amerikan. Schriftsteller, geb. 22. Aug. 1779 zu Pleasant Valley im Staat New York, begründete 1807 zu New York in Verbindung mit dem ihm verschwägerten Washington Irving die satirische Zeitschrift »Salmagundi«, die großen Beifall fand, war 1814 nach Beendigung des Kriegs mit England kurze Zeit Sekretär im Marineauschuss zu Washington, hierauf viele Jahre Regierungsagent für die Marine zu New York. Nachdem er unter der Präsidentschaft von Burrens 1837—41 das Marinedepartement verwaltet, zog er sich vom öffentlichen Leben zurück. Der demokratischen Partei angehörig, war er von derselben stets hoch geschätzt worden. Er starb 6. April 1860 in Hydepark (New York). Durch die Angriffe der englischen Presse auf sein Vaterland wurden die Satiren: »Lay of a Scotch fiddle« (1813), »The United States and England« (1814), ein gegen die »Quarterly Review« gerichtetes Pamphlet, und die beste seiner Satiren: »The diverting history of John Bull and Brother Jonathan« (1816), veranlaßt. Die Frucht eines mehrmonatlichen Aufenthalt in Virginia waren die interessanten »Letters from the South« (1817). Das wertvolle Gedicht »Backwoodsman« (1818) schildert das romantische, aber gefahr- und mißhewolle Leben eines Auswanderers im fernen Westen. Am bekanntesten wurden seine Romane und Novellen, namentlich: »Koningsmarke« (1823, 3 Bde.), worin die Geschichte der schwedischen Niederlassung am Delaware in humoristischer Weise behandelt wird; »Tales of a good woman by a doubtful gentleman« (1823); »The Dutchman's fireside« (1831, neue Ausg. 1868); »Westward ho!« (1832, 3 Bde.), eine Schilderung des Lebens in Kentucky; »The old continental« und »The puritan and his daughter« (1849, 3 Bde.). Von seinen übrigen Schriften sind zu nennen: »John Bull in America« (1824); »Merry tales of the three wise men of Gotham« (1826), eine gegen den Dvenischen Philanthropismus, die Ährenologie und das Protektionsystem gerichtete Satire; »Letters on slavery« (1835); ganz besonders aber »Life of Washington« (1835; neue Ausg., New York 1854, 2 Bde.), für die Jugend

bearbeitet. Neue Ausgaben seiner Werke, von denen einzelne auch ins Deutsche übersetzt sind, erschienen New York 1851 und 1868. In Europa konnten die Schriften Pauldings niemals recht Boden gewinnen, da er ein zu spezifischer Amerikaner ist und seine satirischen Schriften zumal eine sehr genaue Kenntnis transatlantischer Verhältnisse voraussetzen. Vgl. »Literary life of J. K. P.« von seinem Sohn (New York 1867).

**Pauler**, Theodor, ungar. Rechtsgelehrter und Minister, geb. 9. April 1816 zu Ofen, studierte in Pest, wurde 1838 Professor in Agram, 1847 Professor an der Rechtsakademie in Raab und 1848 an der Pester Universität. Nach Cötvös' Tod wurde er 1871 zum ungarischen Kultus- und Unterrichtsminister und ein Jahr darauf zum Justizminister ernannt, letzterer Stelle aber 1875 infolge der Fusion der beiden großen politischen Parteien und des Rücktritts des Kabinetts Bittó entthronen u. 1876 zum Präsidenten des ungarischen Landesunterrichtsrats ernannt. Seit 1871 vom ersten Ofener Bezirk immer wieder zum Reichstagsabgeordneten gewählt und seit 1875 von neuem in seiner frühern Stellung als Universitätsprofessor thätig, starb er 30. April 1886. Von seinen Werken sind anzuführen: »Encyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaften« (Pest 1851, 4. Aufl. 1871), »Lehrbuch des Strafrechts« (3. Aufl., das. 1873), beide von der ungarischen Akademie, deren Mitglied er seit 1845 war, mit Preisen ausgezeichnet, und »Propädeutik der Vernunftrechtslehre« (das. 1852, 3. Aufl. 1873), alle in ungarischer Sprache.

**Paulette** (franz. spr. vot., Droit annuel), in Frankreich eine nach ihrem ersten Pächter, Charles Paulet, benannte Abgabe, welche der König jährlich von dem Einkommen sämtlicher Staatsbeamten bezog und zwar im Betrag von  $\frac{1}{60}$  dieses Einkommens. Die P., durch welche die Beamten sich die Erblichkeit ihrer Stellen sicherten, wurde erst durch die Revolution beseitigt.

**Pauli**, 1) Johannes, geboren um 1455 zu Pfeddersheim von jüdischen Eltern, trat zur katholischen Kirche über und ward Franziskaner, zuerst Guardian im Kloster zu Straßburg, dann Lektor in dem zu Thann im Oberrheiß, wo er um 1530 starb. P. ist Verfasser des seinerzeit sehr beliebten Volksbuches »Schimpf und Ernst« (Straßb. 1522), einer Sammlung von 700 Schwänken, Geschichten, Fabeln, Anekdoten u. c., die zahlreiche Auflagen erlebte (neu hrsg. von Orlsey, Stuttg. 1866; »erneut« von Simrod, Heilbr. 1876; Auswahl, hrsg. von Dithmar, Marb. 1856, und von Jungmann, Leipz. 1880). Außerdem hat er eine große Anzahl deutscher Predigten von Geiler von Kaisersberg, den er Gelegenheit hatte von 1506 bis 1510 regelmäßig zu hören, herausgegeben, und zwar: »Das Evangelienbuch«, die »Cmeiß«, die »Brösamlin« und das »Narrenschiff«. Vgl. Weith, Über den Barfüßer Johannes P. c. (Wien 1839).

2) Georg Heinrichold, Geschichtschreiber, geb. 25. Mai 1823 zu Berlin, studierte dort sowie in Bonn und ging 1847 nach England und Schottland, teils im Interesse eigener Studien, teils für Berg' »Monumenta Germ. hist.« 1849—52 war er Privatsekretär bei Bunjen und fand in dieser Stellung Gelegenheit, mit den bedeutenden Männern Englands, Gelehrten und Politikern, in persönliche Berührung zu kommen. Im Herbst 1855 nach Deutschland zurückgekehrt, habilitierte sich P. an der Bonner Universität, ging indes schon 1857 als Professor nach Rostock. 1859 folgte er einem Ruf nach Tübingen. Als er hier 1866 zur Zeit des deutschen Kriegs in den



»Preussischen Jahrbüchern« einen scharfen Artikel über die Zustände Württembergs erscheinen ließ, wurde er zur Strafe an das kleine Seminar zu Schöndal verlegt, nahm aber seinen Abschied und wurde 1867 als Professor nach Marburg, 1870 nach Göttingen berufen. Er starb 3. Juni 1882 in Bremen. Von kleineren Arbeiten in Zeitschriften abgesehen, sind von P. zu nennen: »König Alfred und seine Stelle in der Geschichte Englands« (Berl. 1851, in zweifacher englischer Übersetzung erschienen); die Fortsetzung von Lappenberg's »Geschichte von England« (Bd. 3—5, Gotha 1853—58); ferner eine »Geschichte Englands seit den Friedensschlüssen von 1814 und 1815« (Leipz. 1864—75, 3 Bde.); »Bilder aus Altengland« (Gotha 1860, 2. Ausg. 1876; ebenfalls in das Englische übersetzt); »Simon von Montfort, Graf von Leicester, der Schöpfer des Hauses der Gemeinen« (Tübing. 1867); »Aufsätze zur englischen Geschichte« (Leipz. 1869, neue Folge 1883). Außerdem gab er Z. Gomers »Confessio amantis« heraus (Lond. 1856, 3 Bde.).

**Pauliana actio** (lat.), die Paulianische Klage, welche im römischen Recht zur Anfechtung (s. d.) von Rechtshandlungen des Schuldners zum Nachteil seiner Gläubiger gegeben ist.

**Pauli Verehrung**, s. Paulus (Apostel).

**Paulicianer**, gnostisch-manichäische Sekte im Orient. Sie unterschieden einen bösen Gott, als Urheber der sinnlichen Schöpfung und des Zudatums, und einen guten, vollkommenen Gott, verwarfen, im Gegensatz zur herrschenden Kirche, die Verehrung der Heiligen, der Bilder, des Kreuzes und der Reliquien, das Fasten, das Mönchtum, die Hierarchie sowie alle sinnlichen Formen des Kultus. Ihren Bibelglauben stützten sie vorzugsweise auf die Paulinischen Briefe, daher der Sektenname P., während sie sich selbst »Christen« nannten. Ihr Stifter Konstantin wirkte seit 660 zu Ribosia in Armenien, bis er 684 auf Befehl des kaiserlichen Beamten Simeon gesteinigt wurde; Simeon selbst aber nahm davon einen so mächtigen Eindruck mit hinweg, daß er bald an die Spitze der P. trat, weswegen er 690 auf dem Scheiterhaufen starb. Nach mannigfachen Verfolgungen, welche meist von den bilderfeindlichen Kaisern ausgingen, wurden die P. von Kaiser Johannes Tzimiskes um 970 nach Thracien verpflanzt, um zur Bewachung der dortigen Reichsgrenzen zu dienen. Viele gingen unter Alexios Komnenos (1081—1118) zur herrschenden Kirche über; andre vermischten sich mit den Ketten der Massalianer (s. d.), woraus die Bogomilen (s. d.) hervorgingen. Vgl. Schmid, Historia Paulicianorum (Kopenh. 1826); Lombard, Pauliciens, Bulgares et Bons-hommes (Genf 1879).

**Pauline**, Christine Wilhelmine, Fürstin zu Lippe, geb. 23. Febr. 1769 zu Ballenstedt, Tochter des Fürsten Friedrich Albert von Anhalt-Bernburg, erhielt eine wissenschaftliche Erziehung. Sie war des Lateinischen mächtig, mit der dänischen Literatur sehr vertraut und besaß im Deutschen eine ungemeine Gewandtheit. Mit dem Dichter Gleim stand sie in dauerndem Briefwechsel. An den Regierungsgeschäften nahm sie eifrig teil; so führte sie seit 1790 einen Teil der Korrespondenz ihres Vaters und hatte seit 1793 Anteil an der Leitung der auswärtigen Geschäfte. Am 2. Jan. 1796 vermählte sie sich mit dem Fürsten Leopold von Lippe-Deilmold und übernahm nach dessen Tod (1802) für den Erbprinzen Paul Alexander Leopold die vormundschaftliche Regierung, die sie durchaus selbständig führte. Gleich zu Anfang derselben hob sie die Leibeigenschaft auf, gründete

eine der ersten Kleinkinderbewahranstalten in Deutschland und sorgte überhaupt für Verbesserung des Armen- und Schulwesens. 1807 entschied sie sich sofort für den Rheinbund und wußte zu Paris die Achtung Napoleons I. und Josephines vertraute Freundschaft zu gewinnen. Eine neue Verfassung, die sie 1817 ihren Ständen vorlegte, ward von diesen nicht angenommen, obgleich außerdem die Fürstin einer ungeteilten Verehrung sich erfreute. Ein Zeugnis hierfür war der 1818 von der Stadt Lemgo ihr gemachte, von ihr auch angenommene Antrag, das Bürgermeisteramt dieser Stadt zu übernehmen. P. starb, nachdem sie 4. Juni 1820 die Regierung ihrem Sohn übergeben, 29. Dez. d. J. Eine geistvolle Dichtung von ihr: »Die Theestunde einer deutschen Fürstin«, steht in der »Jduna« von 1805.

**Pauluer**, Benennung mehrerer geistlicher Kongregationen, besonders der Einsiedlermönche des heiligen Paul, welche, als Einsiedlerschaft von Patacz 1215 vom Bischof Bartholomäus von Fünfkirchen gestiftet, 1250 mit einer von Gusebius von Gran zu Pifilia gebildeten Einsiedlerschaft vereinigt und dem heil. Paul von Theben als Schutzpatron geweiht, noch heute in Ungarn bestehen. P. heißen nach ihrem Stifter auch die Minimien (s. d.), Klaristen (s. d.), Theatiner (s. d.) und regulierten Chorherren des heil. Paulus oder Barnabiten (s. d.).

**Pauluer**, alte ital. Münze, s. v. w. Paolo.

**Paulinertraut** (lat. Paulina potio), im Mittelalter s. v. w. Gift, vielleicht nach dem Mönch Paulinus, der Kaiser Heinrich VII. vergiftet hat.

**Paulinus**, Pontius Meropius Anicinus, Kirchenschriftsteller, geb. 354 zu Bordeaux, trat zur christlichen Kirche über, ward Konsul in Rom, später Präfect der Provinz Kampanien und zog sich 394 von der Welt zurück, lebte als Asket in Nola, wurde hier selbst im Anfang des 5. Jahrh. Bischof und starb 431. Sein Gedächtnistag ist der 22. Juni, welcher besonders in Nola gefeiert wird. Er schrieb: »Epistolae et poemata«. Seine Werke gab Muratori (Verona 1736) heraus. Vgl. Buse, P. und seine Zeit (Regensburg 1856, 2 Bde.); Lagrange, Geschichte des heil. P. von Nola (deutsch, Mainz 1882).

**Paulinus von Aquileja**, ein hervorragender Theolog aus der Umgebung Karls d. Gr., wurde von diesem 776 zum Patriarchen von Aquileja ernannt, beteiligte sich am Streit über den Adoptionismus (s. d.), war thätig für die Christianisierung Kärntens und Triauls, vielleicht auch der Aaren, starb 804. Seine Werke sind herausgegeben von Mabridius (Vened. 1737) und in Mignes »Patrologie« (Bd. 99).

**Paulinzelle**, Dorf im Schwarzburg-rudolstädt. Justizamt Stadtilm, in einem romantischen Thal des Thüringer Waldes, 8 km südlich von Stadtilm, 358 m ü. M., hat (1885) 103 Einw. und ist geschichtlich merkwürdig durch das daselbst 1106 von Pauline, der Tochter eines thüringischen Ritters Moricho, gestiftete Benedictiner-Nonnen- und Mönchskloster. Nachdem die Abtei im Bauernkrieg 1525 geplündert und verwüstet worden, wurde sie 1534 von den Grafen von Schwarzburg aufgehoben und die verfallenen Gebäude nachmals vollends durch den Blitz zerstört. Die ansehnlichen Ruinen der Kirche (einer romanischen Säulenhalle, 1876 restauriert) gehören zu den schönsten Denkmälern der Vorzeit im Bereich des Thüringer Waldes. In der Nähe der Ruine eisenhaltige Quellen. Vgl. Hesse, Geschichte des Klosters P. (Rudolst. 1815); Buttrich, Die Kirchen und sonstigen Altertümer der schwarzburgischen Länder (Leipz. 1843); »Die Kloster ruine P.« (Rudolst. 1882).

**Paulisten**, die Bewohner der Provinz São Paulo (s. d.) in Brasilien.

**Paulit**, s. v. v. Hypersthen.

**Paulini**, Christian Franz, Polyhistor, geb. 25. Febr. 1643 zu Eisenach, lebte nach vollendeten Universitätsstudien in Hamburg, von wo aus er Holland und England, Scandinavien und Island bereiste, wurde später zum gekrönten Dichter ernannt und zum kaiserlichen Notar sowie 1675 zum Palzarcen befördert. Als Leibarzt des Bischofs von Münster, Bernhard von Galen, in Norvei angestellt, geriet er nach dessen Tod mit den Kapitularen in Zwist und mußte 1681 seine Stelle räumen. Er lebte seitdem erst in Braunschweig, von 1686 an in seiner Vaterstadt, wo er 10. Juni 1712 starb. Unter seinen Schriften (meist kritische Kompilationen) sind »Antiquitatum germaniarum syntagma« (Frankf. 1698), »Geographica curiosa« (das. 1699) und die Ausgaben der »Annales« verschiedener Klöster hervorzuheben. Außerdem veröffentlichte er wunderliche Abhandlungen, z. B. über den Maulwurf, die Kröte, den Esel etc., eine »Heilsame Dreikapothek« (Frankf. 1696), zur Unterhaltung bestimmte Sammelwerke, wie die »Philosophischen Luststunden« u. a.

**Paulinia L.** (Paulinie), Gattung aus der Familie der Sapindaceen, windende Sträucher mit abwechselnden, ein-, zwei- oder dreizähligen oder ein- bis mehrfach gefiederten Blättern, achselständigen Blütentrauben, weißen Blüten und birnförmiger, dreikantiger, dreisamiger Kapsel. Die etwa 80 Arten sind, bis auf 2 oder 3 westafrikanische, im tropischen Amerika zu Hause. P. sorbilis Mart. (P. Cupana Kth., Guaranie, s. Tafel »Nahrungspflanzen II«), ein hoher, kletternder Strauch mit unpaarig gefiederten Blättern, länglichen, entfernt kernig gesägten Blättchen und zottiger Kapsel, wächst besonders in den brasilianischen Provinzen Pará und Amazonas und liefert in ihren fast halbkugligen, dunkelbraunen Samen von der Größe der Schlehens das Material, aus welchem die Guarana (s. d.) dargestellt wird.

**Paulmy** (fr. pomi), Marquis de, s. Argenson 4).

**Paulownia S. et Z.** (Kaiserbaum), Gattung aus der Familie der Strobilariaceen, Bäume mit großen, behaarten, langgestielten Blättern und rispenförmigen Scheinbalden. P. imperialis S. et Z., ein 10–20 m hoher, rasch wachsender Baum mit großen, herzförmigen, ganzrandigen Blättern und trichterförmiger, hell blauvölicher, duftender Blüte, in Japan, wird bei uns als Zierpflanze kultiviert, ist aber in der Jugend gegen unsern Winter empfindlich, und namentlich erfrieren in der Regel die schon im Herbst vorgebildeten Blütenknospen. Vorteilhaft schneidet man ihn im Herbst bis zur Wurzel herunter und kultiviert ihn als Blattpflanze.

**Paulsen**, Louis, Schachspieler, geb. 15. Jan. 1833 zu Rastengrund (Lippe), erlernte das Schach im elterlichen Hause, siebente 1854 nach Amerika über und trat dort alsbald mit größtem Erfolg in die Öffentlichkeit; beim New Yorker Schachturnier 1857 gewann er den zweiten Preis. Zugleich produzierte er sich damals vielfach als Blindlingspieler, eine Kunst, in welcher es ihm lange Zeit hindurch niemand gleichthat. 1860 kehrte P. nach Deutschland zurück; auf dem Turnier zu Bristol 1861 gewann er den ersten Preis gegen Kolkisch. 1862 erhielt er in London den zweiten Preis und zeigte sich zugleich im Einzelwettkampfs als ebenbürtiger Gegner Anderssens. Seitdem verließ ihn das Glück in größern Turnieren ziemlich lange Zeit, bis er bei der Anderssenfeier 1877 in Leipzig, 1878 auf dem Kongress in Frankfurt a. M.

und 1880 in Braunschweig wieder die Hauptpreise gewann. Auch durch Einzelspiele mit Anderssen hielt P. seinen Ruhm stets aufrecht. Um die Theorie des Spiels hat er sich im Verein mit seinem Bruder Wilfried sehr verdient gemacht.

**Paulshafen**, Hafentort an der Dnisee im russ. Gouvernement Kurland, im Sackenhausen'schen Kirchspiel, mit einer Dampfbrennerei. 1879 liefen 124 Raddatagefahrzeuge ein, darunter 19 Dampfer.

**Paul u. d. Virginie**, Titel eines berühmten Romans von Bernardin de Saint-Pierre (s. d.).

**Paulus** (eigentlich Saul oder Saulus), der Heidenapostel, geboren zu Tarso, der Hauptstadt Kilikiens, von jüdischen Eltern, ward von seinem Vater zum Rabbi bestimmt und deshalb frühzeitig nach Jerusalem gebracht, wo er durch Gamaliel in die pharisäische Theologie eingeweiht wurde. Nebenbei lernte er auch das Handwerk eines Zeltwebers, von dem er später zur Gewinnung einer selbständigen Subsistenz Gebrauch machte. Als strenger Pharisäer leitete er die Verfolgungen der neuen Sekte zu Jerusalem ein und ließ sich, als sich die Christengemeinde von dort zerstreut hatte, Vollmachten vom Synhedrium erteilen, um auch in Damaskus das Werk der Vernichtung fortzusetzen. Jetzt aber kam es zu jener innern, von einer Vision begleiteten Katastrophe, daraus der frühere Verfolger der Christen als Apostel der Messianität Jesu hervorging. Nach einem dreijährigen, durch eine Reise nach Arabien unterbrochenen Aufenthalt in Damaskus entzog er sich den Nachstellungen der dortigen Juden durch die Flucht und begab sich dann auf zwei Wochen nach Jerusalem, wo er Petrus und Jacobus, den Bruder Jesu, antraf. Nach einem längern Aufenthalt in seiner Vaterstadt ließ er sich durch Barnabas (s. d.) in die aus gebornen Heiden und Juden gemischte Gemeinde zu Antiochia einführen, in deren Auftrag beide eine Missionsreise unternahmen, welche sie über die Insel Cypern durch die kleinasiatischen Provinzen Pamphylien, Pisidien und Lykaonien führte. Nach Antiochia zurückgekehrt, fand P. die dortige Gemeinde über die Frage geteilt, unter welchen Bedingungen gläubig gewordene Heiden in die christliche Gemeinschaft aufzunehmen seien. Eine dadurch herbeigeführte Reise des P. und Barnabas nach Jerusalem führte etwa 50–52 zu dem Resultat der Trennung der Missionsgebiete der Apostel und des P. unter Erweis gegenseitiger Anerkennung (s. Apostelkonvent). Gleichwohl trug ihn die noch ungelöste Frage nach dem Verhältnis von Juden und Heiden im Christentum sofort einen harten Konflikt mit Petrus und selbst mit Barnabas in Antiochia ein. Nach seiner Trennung von letztem unternahm er, von Eilas begleitet, eine zweite Befehrsreise durch die schon besuchten kleinasiatischen Provinzen, dann durch Phrygien und Galatien nach Mysien, von da nach Makedonien, wo in Philippi und Thessalonich, und nach Achaia, wo besonders in Korinth christliche Gemeinden gegründet wurden. Nach anderthalbjährigem Aufenthalt daselbst läßt ihn wenigstens die Apostelgeschichte über Jerusalem nach Antiochia zurückkehren. Eine dritte Missionsreise führte ihn dann durch Galatien und Phrygien nach Ephesos. Von hier nach einem fast dreijährigen Aufenthalt vertrieben, reiste er durch Makedonien und Achaia nach Korinth, sammelte hier eine Beisteuer für die Christen zu Jerusalem, kehrte 58 wieder nach Makedonien zurück und ging von dort 59 zu Schiff über Miletos und Cäsarea nach Jerusalem. Kaum angekommen, wurde er bei einem Volksaufstand von den Römern in Haft genommen

und als Gefangener nach Cäsarea zum Verhör vor den Procurator gebracht. Da er aber an den Kaiser appellierte, wurde er im Herbst 61 nach Rom gesandt, wo er im nächsten Frühjahr anlangte, um in einer nicht allzu drückenden Gefangenschaft zwei volle Jahre zuzubringen. Mit dieser Nachricht schließt die Apostelgeschichte. Angaben späterer Väter zufolge soll P. aus dieser römischen Gefangenschaft befreit worden sein, noch mehrere apostolische Reisen, insbesondere auch nach Spanien, gemacht haben, endlich wieder in Rom verhaftet und unter Nero zugleich mit Petrus hingerichtet und zwar enthauptet worden sein. Wahrscheinlicher schloffen schon die zwei Jahre der Apostelgeschichte mit Prozeß und Hinrichtung ab. Die Kirche hat ihm zugleich mit Petrus den 29. Juni als Peter-Paulstag und den 25. Jan. als Pauli Bekehrungstag gewidmet.

Wir besitzen unter P.' Namen eine Anzahl von Sendschreiben an mehrere Christengemeinden und an einzelne Personen, sogen. Episteln oder Lehrbriefe, welche noch dadurch einen besondern Wert erhalten, daß die biblische Kritik die Echtheit der wichtigsten von ihnen (der Briefe an die Galater, Römer und der beiden an die Korinther) fast unbestritten konstatiert. Das Altertum hat einstimmig 13 Briefe Pauli als echt angenommen; nur der 14. der Brief an die Hebräer, war streitig. Neuerdings sind auch die sogen. Pastoralbriefe, der zweite Thessalonicher- und der Epheserbrief mit steigender Sicherheit als später in seinem Namen und Geist verfaßt erkannt worden; sehr angefochten steht auch der Kolosserbrief, und selbst der Philippierbrief erregt allerlei Bedenken. Die Reihenfolge, in welcher die Paulinischen Episteln im Kanon stehen, beruht auf einer ziemlich willkürlichen Rangordnung der Gemeinden und Personen, an welche sie gerichtet sind. Über die einzelnen Briefe siehe die denselben gewidmeten Artikel. In den Kanon nicht aufgenommen und entschieden unecht sind: ein Brief an die Laodiseer, ein Briefwechsel mit Seneca und ein dritter Brief an die Korinther.

P. hat dem Christentum erst seinen universalen Charakter, seine Bedeutung als Weltreligion errungen, indem er das Menschheitliche in dem Auftreten und Selbstbewußtsein Jesu geltend machte und das mehr lokal und national Bedingte, woran sich die jerusalemitische Gemeinde hielt, zurücktreten ließ. Er zuerst hat das Christentum als eine neue Religion in sich erlebt und nach außen zur Darstellung gebracht. Waren es aber solchergestalt auch zunächst vollkommen praktische Grundsätze: die Universalität des Christentums und die Abrogation des mosaischen Gesetzes, deren Anerkennung im Leben er durchzusetzen und dem Judenthrentum abzurufen hatte, so lag es doch in der Natur seines Geistes, diese seine praktische Auffassung des Christentums in ihre letzten theoretischen Konsequenzen und in ihre abstraktesten Vordersätze zu verfolgen. Stets sind es daher praktische Lebensverhältnisse und Zustände, die ihm Veranlassung zum Schreiben geben; stets aber operiert er, um ihnen gerecht zu werden, so, daß er bald einen göttlichen Gesichtspunkt entrollt, auf welchem die Leser sich zu orientieren haben, bald die Grundzüge einer spekulativen, schon nahe an die spätere Gnosis herantretenden Weltanschauung zeichnet, welche ganz auf die Gegensätze Fleisch und Geist, Adam und Christus, Gesetz und Gnade, Gerechtigkeit aus Werken und Gerechtigkeit aus Gnade, Tod und Leben gebaut ist. Summa dieses sogen. Paulinischen Lehrbegriffs bleibt immer die Idee der Neu-

heit und Selbstständigkeit des Christentums, welches sich zum Judentum verhalte wie die Freiheit des Mannes zum Gehorsam des Knaben, wie der Geist zum Buchstaben, wie die Sache selbst zum Schattenbild. Insonderheit begründete er die Universalität des messianischen Heils und die an keine Bedingung vorangegangener Gesetzeserfüllung geknüpfte Aufnahmebereitschaft auch der Heiden in das Gottesreich auf die allgemeine Sündhaftigkeit, vermöge deren Juden und Heiden unter gleichem Fluch liegen, und auf den diesen Fluch tilgenden Verlöbungsstod des Sohns Gottes, welcher durch ebendiesen Tod seinen frühern Beziehungen zum Judentum abgestorben ist und seitdem als verklärtes Haupt der Menschheit zu Juden wie Heiden in gleichmäßigem Verhältnis steht. Vgl. Baur, P., der Apostel Jesu Christi (2. Aufl., Leipz. 1866); Hausrath, Der Apostel P. (2. Aufl., Heidelb. 1872); D. Pfeleiderer, Der Paulinismus (Leipz. 1873); Holsen, Das Evangelium des P. (Berl. 1880, Bd. 1).

**Paulus**, 1) Heinrich Eberhard Gottlob, theologisches Haupt des Rationalismus, geb. 1. Sept. 1761 zu Leonberg, widmete sich auf einer wissenschaftlichen Reise durch Deutschland, Holland, England und Frankreich dem Studium der orientalischen Sprachen, ward 1789 Professor derselben zu Jena und 1793 ordentlicher Professor der Theologie. 1803 ging er in gleicher Eigenschaft nach Würzburg. 1807 kam er als Schulrat nach Bamberg, 1808 nach Nürnberg, 1810 nach Ansbach und folgte 1811 einem Ruf als Geheimer Kirchenrat und Professor nach Heidelberg. Seit 1844 in den Ruhestand versetzt, starb er daselbst 10. Aug. 1851. Seine theologische Richtung war eine ausgeprägt verstandesmäßige, seine ganze Art, die Dinge zu betrachten und zu beurteilen, mehr juristisch als religiös. Unter seinen zahlreichen Schriften sind heute noch bekannt: »Neues Repertorium für biblische und morgenländische Litteratur« (Jena 1790—91, 3 Bde.); »Clavis über die Psalmen« (2. Aufl., Heidelb. 1815); »Philologisch-kritischer und historischer Kommentar über das Neue Testament« (2. Aufl., Leipz. 1804—1808, 4 Tle.); »Sophonizon, oder unparteiische, freimütige Beiträge zur neuen Geschichte, Gesetzgebung und Statistik der Staaten u. Kirchen« (Heidelb. 1819—30); »Der Denkgläubige, theologische Zeitschrift« (das. 1825—29); »Das Leben Jesu« (das. 1823, 2 Bde.); »Exegetisches Handbuch über die drei ersten Evangelien« (das. 1830—33, neue Ausg. 1841—42); »Neuer Sophronizon« (Darmst. 1841—42, 3 Bde.); »Vorlesungen Schellings über die Offenbarung« (das. 1843). Am bekanntesten sind seine noch zu seinen Lebzeiten durch Strauß vernichteten Wundererklärungen geworden. Vgl. P. »Skizzen aus meiner Bildungs- und Lebensgeschichte« (Heidelb. 1839); Reichlin-Meldegg, P. und seine Zeit (Stuttg. 1853, 2 Bde.). — Seine Gattin Karolina P., geb. 14. Dez. 1767 zu Schorndorf als Tochter eines Amtmanns Paulus, verheiratete sich mit ihrem Vetter 1789 und machte sich (unter dem Pseudonym Cleuthera Holberg) durch eine Anzahl von Romanen, wie »Wilhelm Dümond« (Lüb. 1808); »Adolf und Virginia« (Nürnberg. 1811); »Erzählungen« (Heidelb. 1823) etc., einen Namen. Sie starb 11. März 1844 in Heidelberg.

2) Eduard, Schriftsteller, geb. 16. Okt. 1837 zu Stuttgart als Sohn des durch seine Arbeiten über römische Altertümer bekannten Finanzrats Eduard P., studierte Architektur und Kunstgeschichte, bereiste wiederholt Italien und Deutschland und ist als Mitglied des königlichen statistisch-topographischen Büreaus in Stuttgart (mit dem Titel Professor) und als

Konservator der württembergischen Kunst- und Altertumsdenkmäler Mitarbeiter an der umfangreichen »Beschreibung des Königreichs Württemberg«. P. gehört nebenbei zu den begabtesten Pflegern des humoristischen Reisebildes. Er veröffentlichte: »Bilder aus Italien (3. Aufl. Stuttg. 1878)«, »Bilder aus Deutschland« (daf. 1873), »Ein Ausflug nach Rom« (daf. 1873), »Die Cistercienserabtei Maulbronn« (daf. 1879, mit Tafeln; 2. Aufl. 1882), »Bilder aus Kunst und Altertum in Deutschland« (daf. 1883), »Die Cistercienserabtei Bebenhausen« (daf. 1887, mit 20 Tafeln), wie er auch den Text zu dem Prachtwerk »Aus dem Schwabenland« (daf. 1877), dem kleineren: »Aus Schwaben« (daf. 1887), beide mit Bildern von H. Stieler, u. einen Teil vom Texte des Prachtwerkes »Italien (2. Aufl., daf. 1879)« geschrieben hat. Als lyrischer Dichter trat er mit »Liedern« (Stuttg. 1877), »Liedern u. Humoresken« (daf. 1880) u. der Sonettenammlung »Stimmen aus der Wüste« (daf. 1886) hervor.

**Paulus Diaconus**, Sohn Warnefrides, langobard. Geschichtschreiber, geboren um 730 in Friaul aus einem edlen Geschlecht, ward am Hof des langobardischen Königs Ratchis zu Pavia erzogen und hielt sich wahrscheinlich auch unter dessen Nachfolgern Anirulf und Desiderius am königlichen Hof, dann am Hof des Ratchis, des Gemahls der langobardischen Königstochter Adelperga, welche er unterrichtet hatte, auf. Für diese schrieb er 781 seine »Historia romana«, die bis auf Justinian geht (am besten bei Muratori, »Rerum italicarum scriptores«. Bd. 1), eine Kompilation aus verschiedenen ältern Geschichtswerken. Hierauf trat er als Mönch in das Kloster Monte Cassino; doch begab er sich 781 auf den Wunsch Karls d. Gr. an dessen Hof, wo er sich durch seine Bemühungen um Hebung wissenschaftlicher Studien im Frankenreich große Verdienste erwarb, das Griechische lehrte, eine Homilienammlung »Omiliarius«, von 1432 bis 1569 oft gedruckt und auch ins Deutsche übersetzt) herausgab und »Gesta episcoporum Mettensium« (am besten gedruckt in Pertz' »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 2) schrieb. 787 nach Monte Cassino zurückgekehrt, verarbeitete er sein früher begonnenes Geschichtswerk zu einer Geschichte seines Volkes mit Berücksichtigung der griechischen und französischen Geschichte unter dem Titel: »Historia Langobardorum« (zuerst Par. 1514, am besten bei Muratori und in den »Monumenta Germaniae historica«; Separatausg., Hannov. 1878; deutsch von Abel, Berl. 1849; neue Ausg. von Jacobi, 1878), welche zwar als Geschichtswerk manche Mängel zeigt, aber durch die Erhaltung des Sagenschatzes und der mündlichen Überlieferung des langobardischen Volkes außerordentlich wertvoll ist. Er war damit bis 744 gediehen, als ihn der Tod, angeblich 13. April 797, überraschte. Das Werk wurde bis ins 15. Jahrh. hinein von den spätern Geschichtschreibern vielfach benutzt. Außerdem gibt es von P. noch eine Anzahl Gedichte, Grabinschriften und Briefe und einige praktisch-theologische Schriften, darunter eine Erläuterung der Benediktinerregel. Vgl. Dahn, Langobardische Studien, Bd. 1: P. (Leipz. 1876); Jacobi, Die Quellen der Langobardengeschichte des P. (Halle 1877).

**Paulus von Samosata**, ein Antitrinitarier der alten Kirche, ward 260 Bischof zu Antiochia, aber, da er in Christus einen von unten auf sich zur Gottheit entwickelnden Menschen sah, 269 auf der Synode zu Antiochia verdammt und, nachdem er lange an der Königin Zenobia von Palmyra eine Stütze gehabt, vom heidnischen Kaiser Aurelian, welchen die Gegner anrufen hatten, seine Amtsentsetzt. Seine

Anhänger, die Samosatener, erhielten sich bis ins 4. Jahrh.

**Paulus von Theben**, ein von Hieronymus erfundener Heiliger, welcher etwa 342 gestorben sein soll, nachdem er 90 Jahre lang in einer ägyptischen Wüstenhöhle gelebt hatte, ohne seit seiner Flucht in der Verfolgung des Decius ein Menschenauge zu sehen. Zu ihm soll dann der heil. Antonius d. Gr. (s. d.) gesandt worden sein, der als Typus des Einsiedlerlebens zugleich der geschichtlichen Wirklichkeit anzugehören scheint. Sein Tag ist der 10. Januar.

**Paul Veronese**, Maler, s. Veronese.

**Paume** (franz., spr. vom, v. lat. palma = flache Hand.), ein Ballspiel, welches bis zur Revolution in Frankreich außerordentlich viel und um hohe Summen gespielt wurde. Jede größere Stadt hatte ihre bestimmten Orte für diesen Zeitvertreib. Dem P. wird ein außerordentlich hohes Alter zugeschrieben; schon Galenos soll es Hippokratem empfohlen haben.

**Paumotuwinkel**, s. Tuamotuwinkel.

**Pauperies** (lat.), Armut, Schade; in der römischen Rechtssprache insbesondere derjenige Schade, welcher durch ein Tier anrichtet wird, und den der Eigentümer des Tiers zu ersetzen hat. Von dieser Ersatzpflicht kann sich der Eigentümer des Tiers durch dessen Hingabe an den Geschädigten (Noxae datio) befreien. Übrigens legt das römische Recht die Ersatzpflicht, welche mit einer sogen. Noxalklage (Actio de pauperie) erzwungen werden kann, nur dann auf, wenn das Tier contra naturam sui generis einen Schaden anrichtete, d. h. wenn nach der Art des Tiers nicht zu vermuten war, daß dasselbe jemand auf solche Weise schädigen werde. Neuere Gesetze und so auch der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 734) statuieren in diesen Fällen eine Ersatzpflicht überhaupt nur dann, wenn dabei das Verschulden eines Menschen vorliegt. Am weitesten geht das französische Recht (Code civil, Art. 1385), welches den Schadenersatzanspruch stets zuläßt, sofern nicht eignes Verschulden des Geschädigten oder höhere Gewalt obwaltet.

**Pauperismus** (neulat.), Massenarmut in ganzen Ländern oder Landstrichen, s. Armenwesen, S. 839.

**Paupertät** (lat.), Armut, Dürftigkeit.

**Paula**, Stadt in der sächs. Kreisauptmannschaft Zwickau, Untsauptmannschaft Plauen, an der Linie Weidau-Mehltheuer der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, Maschinenstickerei, Weberei, Strumpfwirkerlei, eine Mineralquelle und (1853) 3415 evang. Einwohner. P. war früher ein besuchter Wallfahrtsort, wahrscheinlich wegen der dortigen Heilquelle.

**Pauljanias**, 1) ein Spartaner aus dem Königshaus der Agiaden, Sohn des Kleombrotos, führte seit dem Tode des Leonidas (480 v. Chr.) die Regierung als Vormund des minderjährigen Sohns desselben, Pleistarchos. 479 hatte er den Oberbefehl über die verbündeten Griechen in der siegreichen Schlacht bei Platai gegen die Perser, befehligte darauf bis 476 die griechische Flotte und eroberte Kypros und Byzantion. Hier aber ließ er sich in verräterische Umtriebe mit Kerres ein, um mit dessen Hilfe die Alleinherrschaft über Griechenland zu erlangen, ward daher auf Beschwerde der Bundesgenossen vom Oberbefehl abberufen und des Hochverrats angeklagt, aber 474 freigesprochen. 470 kehrte er nach Byzantion zurück, setzte sich hier mit thrakischen Söldnern fest und begann von neuem die Umtriebe mit Persien, wurde aber von den Athenern vertrieben und von den Ephoren zum zweitenmal zurückberufen. Anfangs gelang es ihm, die Ephoren wiederum zu täuschen, bis end-

lich der Sklave, welcher in seinem Auftrag Briefschaften an den Satrapen Artabazos überbringen sollte, weil in diesen seine Tötung befohlen war, dieselben den Sphoren überlieferte. Da erzt ward, nachdem man noch durch List ihm selbst das mündliche Eingeständnis der Schuld abgelauscht, seine Festnahme beschloffen. P. floh in das Heiligtum der Athene, ward hier eingemauert und starb den Hungertod (467).

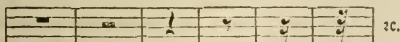
2) Griech. Geschichtschreiber und Geograph, aus einer der griechischen Städte Kleinasiens gebürtig, lebte, wie aus einzelnen Stellen seines Werkes hervorgeht, von der Zeit des Kaisers Hadrian (117—138 n. Chr.) bis gegen Ende der Regierung des Marcus Aurelius (180). Er bereiste Griechenland, Italien, einen großen Teil von Asien und Afrika und beschrieb sojann in der »Periegesis« (»Mundreise«) in 10 Büchern die religiösen und künstlerischen Merkwürdigkeiten der einzelnen Orte fast ganz Griechenlands mit Berücksichtigung der Geographie und Geschichte und besonders der alten Mythen; auch naturhistorische Notizen sind eingestreut. Das Werk, obwohl vom Standpunkt eines Reisenden und für Reisende geschrieben, hat noch gegenwärtig eine hohe Wichtigkeit für die Kunstgeschichte und Altertumsforschung, für die es in Bezug auf viele Gegenstände als einzige Quelle zu betrachten ist. Der stilistische Ausdruck ist ungleich und nicht selten unklar und verworren. Die besten Ausgaben lieferten Schubart und Walz (Leipz. 1838—39, 3 Bde) und Dindorf (Bar. 1845), deutsche Übersetzungen Siebelis (Tübing. 1827—29) und Schubart (2. Aufl., Berl. 1885). Vgl. Kalkmann, P. der Perieget (Berl. 1886).

**Fauschale** Fauschalvergütung, Fauschsumme, Fauschalquantum), Gesamtabfindung, Gesamtbetrag, welcher an die Stelle von einzelnen Summen und Einzelleistungen tritt. Daher Fauschgebühren (s. Gebühren); Fauschalfsteuer, eine fauschalisierte Steuersumme oder Abfindung (s. d.); Fauschsummenentreprife, die Übernahme größerer Unternehmungen (z. B. Eisenbahnbau) gegen eine feste Summe.

**Fauschen**, das Erhitzen von eisenhaltigem Zinn zwischen glühenden Kohlen auf einer geneigten, mit Thon überzogenen Eisenplatte (Fauschherd), wobei das leichtflüchtige Zinn ausfließt (ausseigert), das strengflüchtige Eisen aber mit einem gewissen Zinngehalt als Jagen. Zinnpausche, Seigerdörner zurückbleibt.

**Fauscht** (Buscht), s. Papier, S. 675.

**Fausche** (v. griech. pausis, das »Aufhören«), Ruhepunkt, das zeitweise Aufhören oder Unterbrechen einer Thätigkeit; insbesondere bei der Deklamation und im Spiel des Schauspielers das an gewissen Stellen beobachtete Innehalten und namentlich in der Musik das zeitweilige Schweigen einzelner oder aller Stimmen eines Tonstücks sowie schließlich die betreffenden Zeichen dafür. Bereits bei den ältesten Mensuraldruckschriftkellern (12. bis 13. Jahrh.) finden wir für alle gebräuchlichen Notenwerte auch die entsprechenden Fauschezeichen, welche sich von den heute üblichen nicht wesentlich unterscheiden. Letztere sind:



Ganze, halbe,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$ -Pausche.

**Fausche** (Fausche), ein Säckchen von Leinwand, mit Kohlen-, Kreide- oder Rötelstaub gefüllt, den der Maler, die Stickerin u. d. durch eine durchsichtige Zeichnung klopft, um dadurch die Zeichnung der Umrisse auf den Malgrund, den Stoff u. zu bringen, was

man durchpausen (durchstäuben, porieren) nennt. F. heißt auch eine mittels durchscheinenden Papiers von einer Zeichnung genommene Kopie. Das zu diesem Zweck angewandte Fauschpapier ist gelbgrau oder braungelb, sehr dünn, ungeleimt, aber doch steif und dicht, auch Seidenpapier und stärkere Papierforten werden nach dem Tränken mit Firnis zum Fausen benutzt; vorteilhaft trinkt man gemöhnliches Schreibpapier mit reinstem Petroleum, reibt es mit Leinwand ab und benutzt es sofort. Das Petroleum verdunstet, ohne eine Spur zu hinterlassen. Fauscheinwand (Fauschkattun) ist ein dünnes, gleichmäßiges Baumwollgewebe, welches durch eine eigentümliche Appretur durchscheinend gemacht worden ist und sich zum Schreiben mit der Feder, zum Tuschen und zum Fausen eignet.

**Fausias**, griech. Maler, von Sykon gebürtig, Mitschüler des Apelles bei Pamphilos, Meister der Wachsmalerei (Encaustik), welcher deshalb zumeist kleine Tafelbilder malte. Kinder und Blumen fehlten in ihnen immer wieder; letztere begründeten in einem Gemälde, welches seine Geliebte und Landsmännin Glykera als Kränzewinderin darstellte, seinen Ruhm. Eine Wiederholung dieses Bildes bezahlte Lucullus mit zwei Talenten. Von größern Kompositionen wird ein später nach Rom gebrachtes, im Portikus des Pompejus aufgestelltes Bild, ein Stieropfer, genannt, an welchem man die meisterlich durchgeführten Verkürzungen bewunderte.

**Fausieren** (lat.), eine Fausche machen, innehalten und ruhen.

**Fausilypoz**, Berg, s. Posilipo.

**Fausinger**, Franz von, Maler, geb. 1839 zu Salzburg, bildete sich zuerst durch Studien nach der Natur zum Landschaftsmaler, bezog dann die Wiener Kunstakademie, ging darauf zu J. W. Schirmer nach Karlsruhe und schließlich zu H. Koller nach Zürich, wo er den Grund zu seiner feinen Beobachtung des Tierlebens, namentlich des jagdbaren Wildes, legte. Nach seiner Rückkehr malte er eine Reihe von Landschaften mit Tierstaffage und eigentliche Tierstücke, wie: die verwundete Gemse, nach dem Kampf, zur Brunstzeit, Hochmid am Hüllengebirge, woburd die Aufmerksamkeit der Jagdliebhaber auf ihn gelenkt wurde, die ihm zahlreiche Bestellungen gaben, und von denen ihm besonders Kronprinz Rudolf vom Österreich seine Gunst schenkte. Nebenher war er auch als Illustrator (»Unser Vaterland«) thätig und schuf eine Reihe von mit Kohle gezeichneten Wald- und Wildbildern. 1881 begleitete er den Kronprinzen von Österreich auf einer Orientreise, deren vom Kronprinzen verfaßte Beschreibung (Wien 1884) er mit 136 Illustrationen versch, welche ihn auch als trefflichen Beobachter der Natur in Ägypten, Syrien und Palästina kennzeichnen.

**Fauthier** (fr. postich), Jean Pierre Guillaume, franz. Orientalist, geb. 4. Okt. 1801 zu Besançon, betrat zuerst die militärische Laufbahn und veröffentlichte zugleich Poesien im Geiste der aufblühenden romantischen Schule, wie: »Hélieniennes, ou Élégies sur la Grèce« (1825), »Mélodies poétiques« (1826) u. a. Dann (um 1830) wandte er sich dem Studium der orientalischen Sprachen zu und bildete sich namentlich zu einem der bedeutendsten Sinologen aus. Er starb im März 1873 in Passy bei Paris. P. veröffentlichte: »Doctrine du Tao« (nach Laotse, 2. Ausg. 1838); »Ta-Hio« (Moral des Konfutse, mit lat. und franz. Übersetzung, 1837); »Description de la Chine« (1837—53, 2 Bde.); »Les livres sacrés de l'Orient« (1840); »Confucius et Mencius. Les

quatre livres de philosophie morale et politique des Chinois» (1841, 4. Ausg. 1852); »Sinico-Aegyptica« (1842); »Histoire des relations politiques de la Chine avec les puissances occidentales« (1859); »Le livre de Marco Polo« (1865); Memoires sur l'antiquité de l'histoire et de la civilisation chinoises« (1869) u. a.

**Pautingfu**, Hauptstadt der chines. Provinz Petchili, südwestlich von Peking, Winterresidenz des Generalgouverneurs Pihungschang, der im Sommer in Tientsin wohnt.

**Pauvre** (franz., spr. pəvʁ), arm, ärmlich; beklagenswert; Pauvreté, Armut, Armseeligkeit.

**Pauwels**, Ferdinand, Maler, geb. 13. April 1830 zu Okeren bei Antwerpen, besuchte die dortige Akademie von 1842 bis 1850 und bildete sich vornehmlich unter Wappers zu einem der hervorragendsten Maleristen der neuern belgischen Schule aus. Seinem Erstlingswerk: »Jammertunft Balduins I. mit seiner Tochter Johanna (1851), folgte 1852 Coriolan vor Rom, welches ihm den römischen Preis einbrachte. Während und nach einem vierjährigen Aufenthalt in Italien entstanden: Deborah als Negerin und Mespa, die Gattin Sauls, an den Leichen ihrer Söhne (1856). Nach kurzem Aufenthalt in Dresden ging er nach Antwerpen, wo er durch die Witwe Jacobs van Arctvelde (1857, Museum zu Brüssel), die Verbannten des Herzogs Alba (1861), die Berufung der heil. Maria und andre Werke steigende Erfolge erzielte. 1862 wurde er als Professor an die Kunstschule in Weimar berufen, wo er bis 1872 zahlreiche Schüler in einer solchen Maltechnik ausbildete und unter andern die Bilder: Genter Bürger vor Philipp dem Kühnen, America schafft die Sklaverei ab, Szenen aus der Verfolgung der Protestanten in den Niederlanden (Königsberg, städtisches Museum), Königin Philippine den Armen in Gent Hilfe spendend, Ludwig XIV. empfängt die Deputation der Republik Genua (München, Maximilianum) und sieben Wandbilder aus der Geschichte Luthers auf der Wartburg malte. 1872 kehrte er nach Belgien zurück, folgte aber 1876 einem Ruf als Professor an die Kunstakademie in Dresden, wo er von neuem eine rege Lehrthätigkeit entfaltete. Seitdem entstanden: der Besuch des Grafen Philipp von Elsaß im Hospital St. Marien in Ypern (1877, Dresdener Galerie), Johanna von Flandern gibt am Karfreitag 1214 Gefangenen die Freiheit und sechs historische Wandgemälde in der Aula der Fürstenschule zu Meissen. Auch hat P. den von de Groug begonnenen Cyklus von zwölf Wandgemälden in der Tuchhalle zu Ypern vollendet. Energie der Charakteristik, Größe des Stils und Leuchtkraft der Farbe sind die Vorzüge seiner Kunst. Er besitzt die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung.

**Par.**, bei botan. Namen Abkürzung für P. Pavon, bereite mit Ruiz und Dombey Peru und Chile. Vgl. Ruiz.

**Pavare** (franz., spr. pavaj), im Latein des Mittelalters Pavagium), in den altenglischen Gesetzbüchern eine Geldabgabe, welche zur Pflasterung der Straßen und Hochwege diente; in Frankreich (droit de chaussée) eine Abgabe, welche für ein- oder durchgehende Waren entrichtet werden mußte.

**Pavana** (Padovana, Palvana), alter Tanz italienischen Ursprungs (aus Padua) in geradem Takt und granditatischer Bewegung, der später besonders in Spanien zu großer Beliebtheit gelangte. Die P. begegnet uns häufig in den ältesten Drucken von Tanzstücken (z. B. bei P. Attaignant).

**Pavé** (franz., spr. pavé), Steinpflaster, Pflasterstein; P. de l'ours oder bloß P., in der Sprache der französischen Journalisten s. v. w. ungeschickte Verteidigung, welche den Verteidigten erst recht bloßstellt, nach der bekannten Fabel von jenem Bären, der, um eine Fliege auf der Stirn seines schlafenden Herrn zu töten, einen großen Stein auf diesen niederfallen ließ.

**Pavisen** (ital., Poffesen, Sektartischen), im Mittelalter die 2 m hohen, 1 m breiten, mit starkem Eisenblech beschlagenen Schilde, welche namentlich bei Belagerungen den Armbrustschützen als Deckung dienten und mit einem am untern Ende angebrachten eisernen Stachel in die Erde gestoßen werden konnten. Vgl. Schild. — In der Kochkunst heißen P. mit Pflaumenmus, Kalbsgehirn oder geräuchertem Lachs gefüllte, in Milch eingeweichte Semmelfeiben, welche paniert und in Schmalz gebacken werden.

**Pavet de Courteille** (spr. pavä d' turtaj, Abel Jean Baptiste Marie Michel, franz. Orientalist, geb. 23. Juni 1821 zu Paris, mütterlicherseits Enkel von Silvestre de Sacy, widmete sich auf dessen Anregung dem Studium der orientalischen Sprachen, insbesondere des Türkischen, wurde 1854 Lehrer desselben am Collège de France und 1873 de Rougés Nachfolger in der Akademie der Inschriften. Außer seinem Hauptwerk, dem »Dictionnaire turco-oriental« (1870), sind von seinen Schriften zu nennen: »Conseils d' Nabou-Effendi à son fils Aboulkheir« (1857); seine Ausgabe von Kénal-pekazadeh's »Histoire de la campagne de Mohacz (Text der Übersetzung mit Anmerkungen, 1859); »Mémoires du sultan Baber« (1871); »Miradj-Nâmeh, récit de l'ascension de Mahomet au ciel (Text und Übersetzung, 1882) u. a. Mit Barbier de Meynard gab er die »Prairies d'or« des Masudi (1861—74, 8 Bde.), mit R. Ubcini »Etat présent de l'empire ottoman« (1876) heraus.

**Pavia**, s. Poststationenbaum.

**Pavia**, ital. Provinz in der Lombardei, im N. von der Provinz Mailand, im O. von Piacenza, im S. von Genua, im SW. von Alessandria, im W. von Novara begrenzt, umfaßt 3325 qkm (nach Streblitsky 3399 qkm oder 61,7 DM.) mit (1881) 469,831 Einw. Das Land ist, mit Ausnahme des südlichen gebirgigen Kreises Bobbio, eben, gut bewässert und sehr fruchtbar (der Garten der Lombardei) und wird vom Po mit seinen Nebenflüssen Sesia, Lagoana, Terdoppio, Ticino und Drona (von N.) und der Staffora und Trebbia (von S.) bewässert. Außerdem ist die Provinz von einem reichverzweigten Netz von Kanälen durchzogen, unter welchen der Naviglio di P. (von der Drona bei Mailand zum Ticino bei Pavia, 33 km lang), di Bereguardo und der Navigliaccio die bedeutendsten sind. Circa 6000 Hektar sind Sumpfland, doch wird an deren Austrodnung gearbeitet. Hauptprodukte der vorzugsweise aderbautreibenden Provinz sind: Reis (1886: 1,4 Mill. hl), Mais (2,4 Mill. hl), Weizen (465,500 hl), Hafer, Hülsenfrüchte und Küchengewächse, Wein (679,000 hl), Kastanien, Obst und Eskaaten. Eine Spezialität des Kreises Bobbio sind Trüffel und Schnecken. Von Bedeutung sind die Seiden- (1,3 Mill. kg Kokons) und die Rindviehzucht, die Bereitung von Käse (Strachino) und Butter, unter den Industriezweigen nur die Seiden- und Baumwollspinnerei, in geringerm Grade die Fabrikation von Hüten, Wollen- und Seidenstoffen. Die Provinz wird von mehreren Linien des oberitalienischen Eisenbahnnetzes, welche in Pavia, Mortara und Voghera ihre Knotenpunkte haben, durchzogen. Sie zerfällt in die Kreise Bobbio, Mortara (Comellina), P. und Voghera.

Die gleichnamige Hauptstadt der Provinz liegt in einer fruchtbaren, hauptsächlich mit Weis bebauten Ebene links am Ticino, der sich hier mit dem Naviglio di P. vereinigt und von hier an schiffbar ist. Über den Fluß führt eine unter Galeazzo II. Visconti 1353 erbaute gedeckte Brücke von sieben Marmorbögen, durch welche die Stadt mit der jenseits gelegenen Vorstadt (Sobborgo Ticino) verbunden wird. Außerdem führt über den Fluß eine 762 m lange Eisenbahnbrücke. Die Stadt hat teilweise noch erhaltene Wälle und Mauern mit zwölf alten Thürmen. Unter den Plätzen sind die bedeutendsten: die Piazza grande, mit Arkaden und dem altertümlichen Rathaus; die Piazza d'Italia vor dem Universitätsgebäude, mit der Marmorstatue der Italia, und die weite, freie Piazza di Castello. Von den Straßen zeichnet sich namentlich der die ganze Stadt von N. nach S. durchschneidende Corso Vittorio Emanuele aus. Ein anderer wichtiger Straßenzug ist der Corso Cavour. Unter den 18 Kirchen ist besonders der Dom bemerkenswert, ein großartiges, aber unvollendetes Bauwerk im Renaissancestil (1488 begonnen), mit dem prachtvollen Grabmal des heiligen Augustinus von 1362, in gotischem Stil. Ein interessanter Bau ist ferner die auf alten Fundamenten im 12. Jahrh. errichtete lombardische Basilika San Michele (1863—76 restauriert), mit reichen Skulpturen an der Fassade und an den drei Portalen, dreischiffig mit Kuppel. Sie diente als Krönungskirche der ersten Könige von Italien und wurde in neuester Zeit zur Basilika reale erklärt. Andre bemerkenswerte Kirchen sind: die Kirche Santa Maria del Carmine, ein Backsteinbau von 1373, San Francesco und die schöne kleine Kuppelkirche Santa Maria Coronata di Canepanova, 1492 nach dem Entwurf Bramantes erbaut. Von den weltlichen Gebäuden sind hervorzuheben: das geräumige, 1490 von Lodovico Sforza erbaute, später erweiterte und verschönernte Universitätsgebäude, zu welchem 1845 die imposante Aula hinzukam; das jogen. Castello (jetzt Karner), einst der Palast der Visconti, 1360 unter Galeazzo II. Visconti begonnen, mit schönem Arkadenhof; zwei Theater; der Palast Malaspina, mit Seitenbau für die von der Familie gearndete Kunstschule und mit Büsten des Boethius und Petrarca. Die Bevölkerung von P. beläuft sich (1881) einschließlich der Vorstädte auf 29,836 Einn. Die Industrie von P. ist gering; von einiger Wichtigkeit sind nur die Käsebereitung, der Orgelbau, die Fabrikation von Eisengußwaren, landwirtschaftlichen Maschinen und Marmorarbeiten, die Zubereitung von Fellen. Bedeutender ist der Handel, insbesondere mit Bodenprodukten der Umgebung; gefördert wird derselbe durch zahlreiche Eisenbahnen und Wasserstraßen. Zu erwähnen sind auch die Handels- und Gewerbekammer, die Filiale der Nationalbank und die Sparkasse. Unter den Wohltätigkeitsanstalten von P. (ein Taubstummeninstitut, Waisen- und Findelhaus, mehrere Spitäler) ist das großartige Zivilspital San Matteo mit 700 Betten hervorzuheben (1449 von den Bürgern Pavia's errichtet). Ihre Bedeutung verdankt die Stadt hauptsächlich der im Mittelalter zu hohem Ruf gelangten Universität. Dieselbe soll von Karl d. Gr. gegründet worden sein; als wirkliche Universität wurde sie aber erst 1361 unter Kaiser Karl IV. durch Galeazzo Visconti errichtet. An ihr wirkte unter andern der Physiker Volta, dem hier 1875 ein Denkmal errichtet wurde. Die Universität umfaßt Fakultäten für Jurisprudenz, Medizin, Mathematik und Naturwissenschaften, Philosophie und Litteratur, außerdem Kurse

für Pharmazie und Hebammenkunde sowie eine Reihe von zugehörigen wissenschaftlichen Instituten und wertvollen Sammlungen, einen botanischen Garten und eine Bibliothek, welche namentlich an medizinischen und naturwissenschaftlichen Werken sehr reich ist und ca. 200,000 Bände zählt. Die Universität von P. zählte 1883—84: 109 Lehrende u. 862 Studierende (mehr als die Hälfte Mediziner), während sie 1852 noch von 1810 Hörern besucht war. Zur Universität gehören noch zwei Konvikte für dürftige Studierende, das eine 1563 von dem Erzbischof von Mailand, Carlo Borromeo, das andre 1569 von Papst Pius V., dem in P. ein Standbild errichtet worden ist, gegründet. Andre Unterrichtsanstalten sind: ein technisch-agronomisches Institut mit agrarischem Garten, ein Gymnasiallyceum, ein Seminar, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Schule der schönen Künste mit Zeichen- und Kupferstecherschule und bedeutender Kupferstichsammlung und eine Malerschule. P. ist Sitz der Präfektur und anderer Provinzialbehörden, eines Aßisenhofs und eines Bischofs. 8 km nördlich von P. liegt an der Eisenbahn nach Mailand die berühmte Certosa (s. d.).

Geschichte. P. ist das alte Ticinum, ward später römisches Municipium und von den Sunnen zerstört. 490 kam die Stadt an die Ostgoten, deren König Theoderich hier einen Palast erbaute und den Ort besetzte. Damals kam auch statt des römischen Namens Ticinum der alte keltische Name der Stadt, Pavia, wieder in Gebrauch. Von dem Langobardenkönig Alboin an, welcher P. 572 nach dreijähriger Belagerung eroberte, war es die Hauptstadt des langobardischen Reichs und blieb auch nach dem Sturz desselben 774 Krönungsstadt der italienischen Könige. Otto d. Gr. ließ sich 951 mit der Eiernen Krone hier zum König von Italien krönen. 1004 wurde die Stadt durch eine Feuersbrunst zerstört. Mit Mailand hatte sie mehrmals, namentlich 1059, heftige Kämpfe zu bestehen; später stand sie unter eignen Herren. In den ghibellinisch-guelphischen Streitigkeiten schloß sie sich meist an die Partei der Ghibellinen an. Im Anfang des 14. Jahrh. stritten sich hier die ghibellinische Familie Beccaria und die guelfische Familie Langosco um die Regierung. Die erstere erhielt 1313 durch Kaiser Heinrich VII. die Herrschaft über P. und regierte daselbst unter dem Schutz der Visconti bis 1356, wo sie verjagt und P. mit Mailand vereinigt wurde. Hier Schlacht 24. Febr. 1325, in welcher König Franz I. von Frankreich gefangen genommen wurde. 1527 verheerten die Franzosen unter dem General Lautrec die Stadt, die endlich mit Mailand an die Spanier kam. Nach dem spanischen Erbfolgekrieg fiel P. an Osterreich. 1848 war P. mehrmals der Schauplatz von Unruhen. Am 9. und 10. Febr. kam es zu einer förmlichen Zersureffung, die aber blutig unterdrückt ward und die Schließung der Universität zur Folge hatte. Am 20. März entstand ein neuer Aufruhr, worauf am 21. die Osterreichler die Stadt verließen und am 23. die sardinischen Freischaren einzogen. 1849 kehrten die Osterreichler zurück, und 5. Nov. 1851 ward die Universität wieder eröffnet. Seit 1856 wurden die Festungswerke vergrößert. Im Frieden von Villafranca (11. Juli 1859) ward P. nebst der übrigen Lombardei an das Königreich Sardinien abgetreten. Bgl. Prevedano, *Istoria dell' antichità di P.* (Pavia 1570).

**Pavian** (Hundstoppaffe, *Cynocephalus Briss.*), Affengattung aus der Familie der Schmalnasen (*Catarrhini*) und der Unterfamilie der Hundsaßen, große, häßliche, widerwärtige Affen mit stark verlängert

Schnauze, durch welche ihr Kopf mit dem eines großen Hundes eine gewisse Ähnlichkeit erhält, gedrungenem Körperbau, langer, lockerer Behaarung, raubtierähnlichem Gebiß mit gewaltigen Reißzähnen, kleinen Ohren, hoch überwölbten Augen, kurzen, starken Gliedmaßen, fünfzehigen Händen, kurzem oder langem Schwanz und abschreckend großen, meist sehr lebhaft gefärbten Gesichtsschwielen. Sie finden sich in Afrika, auch in Vorderasien bis Indien, bewohnen das Gebirge bis zur Schneegrenze, aber nicht die Wälder und nähren sich von Zwiebeln, Knollen, Kraut und Früchten niedriger Gewächse, fressen aber auch Insekten, Spinnen, Schnecken, Eier etc. Dem Landbau werden sie höchst schädlich. Sie laufen auf allen vieren und nehmen nur selten die charakteristische Stellung der Affen an; verfolgt setzen sie sich in einen merkwürdigen Galopp. Sie sind wild, zornig, unverschämt, tückisch und höchst geil; zu einander und gegen die Kinder hegen sie große Liebe, auch wohl in der Gefangenschaft gegen den Pfleger, aber bei der geringsten Veranlassung bricht die Bestialität ungebändigt wieder durch. Sie stiehn den Menschen, lassen sich aber in der Not mit ihm wie mit Raubtieren in einen Kampf ein und können furchtbare Wunden beibringen. Man fängt sie leicht, indem man ihnen Köpfe mit Branntwein hinsetzt; sie trinken denselben leidenschaftlich, werden vollkommen trunken und sind dann leicht zu bewältigen. Am Kap benutzt man gezähmte Paviane zum Aufsuchen des Wassers. In den Sagen und Erzählungen der Araber spielen sie eine große Rolle. Der Mohren- oder Schoppavian (C. niger *Desm.*), den Mataten nahestehend, 65 cm lang, mit Stummelschwanz, breiter, flacher, kurzer Schnauze, die Oberlippe nicht überragender Nase, schwarzem Pelz, natem, schwarzem Gesicht und rotem Geßäß, bewohnt Celebes, die Philippinen und Molukken, kommt öfters zu uns, lernt spielend leicht, ist aber in der Gefangenschaft sehr hinfällig. Der Babuin (C. Babuin *Desm.*), 1 m lang, mit 0,5 m langem Schwanz, oberseits grünlichbraun mit geringeltem Haar, unterseits heller, auf den Backen weißlichgelb, lebt in Abyssinien, Kordofan und in andern mittelafrikanischen Ländern, ist sehr klug, leicht abzurichten und treu, findet sich in allen Affenhäusern, Tiergärten und Affentheatern und zählt unter die Hauptkünstler der letztern. Schon die alten Ägypter hielten ihn gern im Haus. Der Mantelpavian (C. Hamadryas *Wagn.*, f. Tafel Affen II.) ist 70–80 cm lang, mit 20–25 cm langem Schwanz, grau, mit grünlichbraun und gelb geringeltem Haar, welches besonders bei alten Männern einen langen Mantel bildet und auch an den Backen stark verlängert ist. Das Gesicht ist fleischfarben, das Geßäß brennend rot. Er bewohnt das Küstengebirge Abyssiniens und Südmubiens, auch Arabien, in Gesellschaften von 100–150 Stück, lebt von Wurzeln, Wärmern, Schnecken, Insekten, fällt oft in die Felder ein und richtet hier große Vermütungen an. Den Eingebornen fürchtet er wenig, mehr den Weizen; sein Hauptfeind aber ist der Leopard. Er hat ein sehr zähes Leben, verteidigt sich mit seinem kolossalen Gebiß, wirft auf den angreifenden Menschen Steine, und alte Affen bewältigen sogar den Menschen. In der Gefangenschaft sind junge Mantelpaviane freundlich und friedfertig, ältere aber sehr bössartig. Sie werden von Gaultern in Ägypten avgerichtet, wie schon vor Jahrhunderten. Bei den alten Ägyptern genos der Hamadryas göttlicher Verehrung, und man findet ihn häufig auf den Denkmälern abgebildet. Er wurde wie der Babuin ein-

geführt und in den Tempeln gehalten, wo er besonders dem Gotte Thoth als Herr der Schrift und aller Wissenschaft wie als Mondgott geweiht war. Er gab Anhalt zur Messung der Zeit und soll den Trismegistos zur Erfindung der Wasseruhr veranlaßt haben. In den astronomischen Inschriften dient sein Bild oft zur Bezeichnung des Mondes und der Tag- und Nachtgleichen. Der Mandrill (C. Mormon *Wagn.*), wohl der scheulichste Affe, ist 1 m lang, mit Stummelschwanz, sehr großem Kopf, furchtbarem Gebiß, sehr kleinen Augen, leistenartig sich erhebendem Augenhöhlenrand und anschwellbarer, blauer, schwarz gefurchter Längsmulde zu beiden Seiten der Nase. Der Pelz ist oberseits dunkel blaugrün, das Haar schwarz und olivengrün geringelt, an der Brust gelblich, am Bauch weißlich; der Kinnbart ist gelb, Hände und Ohren sind schwarz, die Nase zimmerrot, die Schwielen rot und blau, der After hochrot. Der etwas kleinere Dril (C. leucophaeus *Wagn.*) ist oben olivenbraun, unten und an der Innenseite weißlich, mit schwarzem Gesicht, weißem Backenbart, braunen Händen und Füßen und roten Schwielen. Mandrill und Dril stammen von der Küste von Guinea, sollen truppweise in gebirgigen Wäldern leben, die Ansiedelungen der Menschen heimfuchen und Vermütungen anrichten. Sie kommen nicht selten zu uns; der junge Mandrill ist harmlos, lustig, etwas älter aber erliegt er ganz seinen scheußlichen Leidenschaften und wird wahrhaft abschreckend. Man hat aber auch Mandrille vortrefflich abgerichtet und durch Heranbildung zu einer bedeutenden Leistungsfähigkeit alle übeln Gewohnheiten unterdrückt.

**Pavie** (spr. -wih), Théodore Marie, franz. Orientalist und Reisender, geb. 16. Aug. 1811 zu Angers, studierte auf dem dortigen Colège und bereiste dann frühzeitig Nord- und Zentralamerika, später Ostasien, wo er sich bis 1835 aufhielt; 1835–37 lehrte er Sanskrit am Colège de France zu Paris. — 57 Hauptwerke sind anzuführen: »Voyage aux États-Unis et au Canada« (1828–33, 2 Bde.); »Les jongleurs de l'Inde« (1840); »Les trois religions de la Chine« (1845); »La littérature musulmane de l'Inde« (1847); »Krichna et sa doctrine« (1852); »Le Sankouétschi«. Geschichte der drei Reiche, in welche China im 13. Jahrh. zerfiel (1845—51, 2 Bde.); »Scènes et récits des pays d'outremer« (1853); »Récits de terre et de mer« (neue Ausg. 1869); »Récits des Landes et des grèves« (1863). Auch übersezte er Erzählungen aus dem Chinesischen (1839), Fragmente des »Mahābhārata« (1844) und gab den Sanskrittext: »Bhodiaprabandha« (1834) heraus.

**Pavillon** (franz., spr. -wilsjōn, vom lat. papilio, »Schmetterling«), eigentlich Zelt, Zelthaus; dann ein kleines rundes oder vielseitiges, mit spitzem Dach versehenes Lusthaus in Gärten und Parkanlagen; in neuerer Zeit auch Border- und Seitenbau an größeren Gebäuden, welcher mit einem leichten, eleganten Schirm oder Dach überdeckt ist; bei geschliffenen Steinen der facettiert gewölbte Dbertheil des Steins, im Gegenjatz zum Unterteil, der Kälasse (s. d.). Ferner bezeichnet P. auch eine fliegende Fahne, namentlich die Flaggen auf Schiffen, Schloßern, Häusern der Gesandten etc.; in der Heraldik endlich das Thronzelt, in welchem das Wappen des Landesherren steht (s. Wappenmantel).

**Pavillonhstem**, f. Krankenhäuser, S. 149 ff.

**Pavimentum** (lat.), Estrich, buntes Pflaster.

**Pavo** (lat.), Pfau.

**Pavon**, kleiner Nebenfluß des Paraná in der Argentinischen Republik (Buenos Ayres), bei San Ni-



colas, wo General Mirre 17. Sept. 1862 die Schlacht gewann, die zur Einigung der Republik führte.

**Baronazetto**, s. *Marmor*, S. 272.

**Bauer** (lat.), s. *Pallor*.

**Bávollo nel Frignano** (spr. frinjáno), Kreisstadt in der ital. Provinz Modena, mit ehemals herzoglichem Lustschloß, Gymnasium, Glasfabrik und (1881) 1187, als Gemeinde 10,119 Einw. Unfern das Dörfchen Montecucolo mit ehemaligem Kastell, Stamm Sitz der Familie Montecuccoli.

**Bávolgrad**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Jekaterinoslaw, an der Woltschja, die im Frühjahr oft die Stadt überschwemmt, und an der Eisenbahn Ljosowo-Sebastopol, mit 2 Kirchen, 2 Synagogen, Progymnasium, öffentlicher Bibliothek, Handel mit Vieh und (1882) 14,442 Einw.

**Bávolow**, Karoline Karlowna, geborne Janitsch, russ. Dichterin, geb. 10. Juli (a. St.) 1810 zu Jaroslaw, heiratete 1838 den russischen Schriftsteller Nikolai B., der einige seiner Zeit vielgelesene, jetzt aber vergessene Romane geschrieben hat. Eine Sammlung ihrer Gedichte erschien 1863 zu Moskau. Von ihren Werken sind hervorzuheben: die Erzählung »Ein Doppelleben« (»Dwoinája Shisn« 1848) und die Gedichte: »Eine Quadrille« und »Eine Unterhaltung in Trianon« (»Bessjída w Trianonjá«). Eins ihrer letzten Werke war die 1868 erschienene Übertragung von Schillers Wallensteins Tod. Auch hat sie des Grafen Alexei Tolstoi dramatische Dichtungen: »Don Juan« und »Tod Zwans des Grausamen« aus dem Russischen ins Deutsche übertragen. Gegenwärtig lebt sie verwitwet in Deutschland. Den Vers behandelt die Dichterin mit vollendeter Meisterkraft, außerdem atmen alle ihre Gedichte graziöse, lebenswarme Innigkeit.

**Bávolowo**, Dorf im russ. Gouvernement Nischni Nowgorod, Kreis Gorbato, an der Da, dem Grafen Scheremetzen gehörig, berühmt durch seine Messer- und Schlosserwaren, welche hier schon im 17. Jahrh. verfertigt wurden. P. hat 10 Kirchen, 4 Seifensiedereien und 8596 Einw.

**Bávolowsk**, 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Woroneß, am Einfluß der Dsjereda in den Don, hat 4 Kirchen, Fabrikation von Seife, Talg, Lichten und (1885) 8392 Einw., welche bedeutenden Gemüsebau (besonders in Kürbisen und Melonen) treiben. — 2) Stadt im russ. Gouvernement St. Petersburg, 30 km südlich von St. Petersburg, mit dem es durch eine Eisenbahn verbunden ist, liegt in einem romantischen, mit griechischen Tempeln, Monumenten etc. geschmückten Park an den hügelreichen Ufern der Slawjanka und ist ein beliebter Sommeraufenthaltsort für die Residenzbesohner. P. hat 4 Kirchen (darunter eine lutherische) und (1881) 3408 Einw. Bemerkenswert sind: das kaiserliche Lustschloß (1780 von Paul I. gegründet, nach einem Brand 1803 umgebaut), mit Bibliothek, Gemäldegalerie und verschiedenen Sammlungen (darunter eine kleine, aber sehr wertvolle Kollektion altrömischer Kunstschätze); die kleine Festung Marienthal (ebenfalls von Paul erbaut) und das in elegantem Stil erbaute Bauhause, in welchem den Sommer über allabendlich Konzerte stattfinden.

**Pawlowskij Possad**, industrieller Flecken im russ. Gouvernement Moskau, Kreis Bogorodsk, an der Khasma und der Eisenbahn Moskau-Nischni Nowgorod, mit etwa 40 Fabriken für Seide, Wollen- und Baumwollentstoffe und (1881) 6931 Einw.

**Páwose** (russ. Pjawosero), Landsee im russ. Gouvernement Archangel, im W. des Weissen Meeres und nahe der finnischen Grenze, 560 qkm (10,12 Q.M.).

**Páwnie** (spr. páni), Indianerstamm, s. *Pani*.

**Páwudet** (spr. páwádet), wichtigster Fluß des nordamerikan. Staats Rhode-Island, entspringt als Blackstone in Massachusetts und mündet unterhalb Providence in die Narragansetbai des Atlantischen Ozeans. Er ist bis Worcester schiffbar gemacht.

**Páwudet** (spr. páwádet), Fabrikstadt im nordamerikan. Staat Rhode-Island, bei den 15 m hohen Fellen des R.-Flusses, hat Fabrikation von Garn, Tuch, Katun, Dampfsprizen etc. und (1880) 19,030 Einw.

**Pax** (lat.), Friede, Friedensgöttin (s. *Frene*); dann s. v. w. Kupafel (s. d.), auch »P. tecum« (Friede sei mit dir!) genannt.

**Pax Augusta**, Stadt, s. *Badajos*.

**Pax Dei** (lat.), s. *Gottesfriede*.

**Paxiuba**, s. *Inartea*.

**Pax Julia**, Stadt, s. *Beja*.

**Páyo** (das alte Páyoß), eine der Ionischen Inseln, südöstlich von Korfu, nordwestlich von Leutas gelegen, enthält 19 qkm (0,34 Q.M.) und mit dem dazu gehörigen, von wenigen Fischern und Hirten bewohnten Felsenland Antipáyo (3 qkm oder 0,05 Q.M.) (1879) 5002 Einw. Die längliche Insel besteht eigentlich nur aus einem einzigen Berg, ist felsig und erzeugt trefflichen Wein, Oliven, Mandeln, Orangen und Zitronen. Die Einwohner treiben Handel (besonders mit Öl, dem besten der Ionischen Inseln), Schifffahrt und Fischerei. Hauptort ist Gaion (Porto Gaio) an der Südküste, Sitz eines griechischen Bischofs, mit einem Hafen und (1879) 406 (als Demos 2640) Einw. Der Felsboden von Antipáyo (im Altertum Propáyoß genannt) produziert etwas Getreide, Öl, Wein und Mandeln und schmilzt an manchen Stellen flüssigen Asphalt aus. Vgl. Erzherzog Ludwig Salvator von Toskana, Páyoß und Antipáyoß (Würzb. 1887).

**Paxt**, bei botan. Namen Abkürzung für *S. Paxton* (s. d.).

**Paxton** (spr. pákst'n), Hauptstadt der Grafschaft Ford im nordamerikan. Staat Illinois, ist Sitz einer schwedischen Hochschule (Augustina College) mit großer Bibliothek und hat (1880) 1725 Einw.

**Paxton** (spr. pákst'n), Sir Joseph, Landchaftsgärtner und Architekt, geb. 3. Aug. 1803 zu Milton-Bryant in Bedfordshire, erhob in den Diensten des Herzogs von Devonshire dessen Besitzungen in Chatsworth zu den ersten gärtnerischen Anlagen der Welt und entwarf für die Industrieausstellung von 1850 den Plan zu dem Kristallpalast im Hyde Park, welcher später in Sydenham wieder errichtet und unter seine Leitung gestellt wurde. Für die Ausführung dieses genialen Baumerkes ward er von der Königin zum Ritter geschlagen. Während des Krimkriegs organisierte er ein Arbeiterkorps für den Eisenbahnbau vor Sebastopol; auch wurde er ins Parlament gewählt, blieb aber bis zu seinem Tod (8. Juni 1865) im Dienste des Herzogs von Devonshire, welcher ihm die Aussicht über seine sämtlichen Güter anvertraut hatte. Er starb auf seinem Landitz Rockhills bei Sydenham 8. Juni 1865. P. schrieb: »Treatise on the culture of Dahlia« (Lond. 1838) und mit Lindley: »Pocket botanical dictionary« (Lond. 1840, neue Ausg. 1868) und redigierte das »Horticultural Register« und »Paxton's Flower Garden« (das. 1851 bis 1853, 3 Bde.).

**Pax vobiscum!** (lat.), Friede sei mit euch!

**Payement** (franz., spr. páémán), Bezahlung, Zahlung, Zahlungsrüst; auf Messen die Zahlungswoche.

**Payen** (spr. pájáng), Anselme, Chemiker, geb. 17. Jan. 1795 zu Paris, studierte unter Boutequin,

Chevrel und Thénard Chemie, übernahm 1814 die Leitung einer Kautschukfabrik in Baugirard und ward 1836 Professor der industriellen Chemie am Conservatoire des arts et métiers in Paris. Er starb 1871 in Paris. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Traité de la fabrication et du raffinage des sucres« (Par. 1830); »Précis de chimie industrielle« (daf. 1849, 6. Aufl. 1877; deutsch von Stofmann, Stuttg. 1870—74); »Cours de chimie appliquée« (Par. 1847); »Les maladies des pommes de terre, des betteraves, des blés et des vignes« (daf. 1853); »Précis théorique et pratique des substances alimentaires« (4. Aufl., daf. 1863) und »Traité complet de la distillation« (5. Aufl., daf. 1866; deutsch, 3. Aufl., Berl. 1869).

**Payer**, Julius von, Nordpolfahrer, geb. 1. Sept. 1842 zu Teplitz, erhielt seine Ausbildung auf der Militärakademie zu Wiener-Neustadt und trat 1859 als Offizier in die österreichische Armee. In Norditalien stationiert, that er sich als kühner Alpensteiger namentlich in Erforschung der Ortleralpen (s. d.) hervor und legte die Resultate seiner Alpenforschungen in »Petermanns Mitteilungen« (Ergänzungshefte 17, 18, 23, 27 u. 31) nieder. 1869 schloß P. sich der zweiten deutschen Nordpolar Expedition unter Koldewey an und überwinterte unter 76° nördl. Br. Im März und April 1870 machte er Schlittenreisen nach N. längs der grönländischen Küste und drang bis 77° vor. Die Entdeckung und Erforschung des Kaiser Franz Josephs Fjords an der Ostküste Grönlands war das Hauptresultat dieser Expedition, von der er im September d. J. nach Deutschland zurückkehrte. 1871 unternahm er mit Weyprecht eine Rekognoszierungsfahrt von Tromsø aus und nahm die Route zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlja; die Reisenden drangen bis zum 79.° nördl. Br. vor und fanden überall offenes, eisfreies Meer. Hierauf bauend, rüsteten P. und Weyprecht jene österreichische Polar Expedition aus, die im Tegetthoff von Bremerhaven aus 13. Juni 1872 in See stach und den 76.° 30' nördl. Br. erreichte, wo der Tegetthoff, im N. von Nowaja Semlja vom Eis eingeschlossen, nach N. getrieben wurde. Die Versuche, durch Zerlegen und Zerpernen des Eises das Schiff im Sommer 1873 aus seiner Lage zu befreien, waren fruchtlos. Im Herbst d. J. näherten sie sich aber einem unbekanntem Gebirgsland, 200 Seemeilen nördlich von Nowaja Semlja. Die zweite Überwinterung wurde hafenlos unter 79° 51' nördl. Br. und 59° östl. L. v. Gr. zugebracht. Im Frühjahr 1874 unternahm P. vom Schiff aus eine Schlittenreise und konnte das Land bis 79° 54' aufnehmen, während dasselbe bis 83° nördl. Br. abgepflügt wurde. Die größte erreichte Breite war 82° 5'; der nördlichste Punkt unter diesen Breiten wurde Kap Wien genannt. Im Mai 1874 kehrte P. wieder an Bord zurück; doch mußte der Tegetthoff verlassen werden, und 20. Mai trat die Mannschaft mit Booten und Schlitten den Rückzug an. 96 Tage dauerte diese abenteuerliche Reise, und unter 77° 40' erreichte man wieder freies Meer. Die Küste Nowaja Semljas hinabfahrend, wurde die Mannschaft 24. Aug. vom russischen Schiffer Feodor Woronin in seinem Schoner Nikolaj aufgenommen und erreichte nach neuntägiger Fahrt den schwedischen Hafen Vardöe. Das von der Expedition entdeckte Land erhielt den Namen Franz Josephs Land. Im Herbst 1874 kehrte P. mit der Expedition über Hamburg nach Wien zurück. P. nahm bald darauf seinen Abschied als Offizier und lebte dann in Frankfurt a. M. als Privatmann. Nachdem er seit 1882 in München als Maler Studien gemacht, trat er als

solcher mit einem Cytlus von Bildern auf, in welchen die einzelnen Episoden der Franklin-Expedition behandelt wurden. Außer zahlreichen Monographien in »Petermanns Mitteilungen« und in den »Mitteilungen der Wiener Geographischen Gesellschaft« hat P. veröffentlicht: »Die österreichisch-ungarische Nordpolar Expedition 1872—74« (Wien 1876), der auch eine Skizze der zweiten deutschen Nordpolar Expedition 1869—70 und der Polarexpedition von 1871 beigefügt ist.

**Payerne** (spr. pe-jern, Peterlingen, lat. Paterniacum), Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Waadt, an der Boyve, Knotenpunkt der Linien Lausanne-Lyß und Freiburg-Yverdon der Westbahn, mit Ringmauern und Türmen, im Mittelalter oft Residenz der burgundischen Könige, hat 2 Kirchen, eine Knabenerschulungsanstalt (in der ehemaligen Benediktinerabtei), Wollspinnerei, Tabaks-, Stärkemehl- und Strohhutfabrikation und (i. r. s.) 3599 Einw. Hier ruhen die im ganzen Waadtland verehrte, halb sagenhafte Berthe la reine«, die Stifterin der erwähnten Abtei, und ihr Gemahl Rudolf II. von Burgund, deren Särge 1817 wieder aufgefunden wurden. P. kam 1032 an das Deutsche Reich, 1536 an Bern.

**Payer Spitze**, s. Kaiser Franz Josephs-Fjord.

**Pays**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Gustav von Paykull, schwedischer Kanzleirat und Akademiker. Entomolog, schwedische Fauna.

**Payne** (spr. pejn), 1) John Howard, amerikan. Schriftsteller und Schauspieler, Verfasser des berühmten Liedes: »Home, sweet home«, geb. 9. Juni 1792 zu New York, schrieb bereits als 13jähriger Knabe für Zeitschriften und machte sich mit dem 16. Jahr als Schauspieler des Parktheaters in New York zum Liebling des Publikums. 1812 eröffnete er am Drurylanetheater zu London ein erfolgreiches Gastspiel, gab später daselbst die dramatische Zeitschrift »Operaglass« heraus und schrieb eine Reihe von Bühnenstücken, wie »Brutus«, »Thérèse, or the orphan of Geneva«, die Oper »Clari« (worin zum erstenmal das erwähnte Lied vorkommt), »Charles the second« u. a., die sämtlich großen Beifall fanden. Seit 1832 wieder in Amerika, wurde er 1841 zum Konsul der Vereinigten Staaten in Tunis ernannt, wo er 5. Juni 1852 starb. Val. Harrison, Life and writings of P. (Albany 1877).

2) Thomas, s. Payne.

**Paynesieren**, ein Verfahren, um das Holz zu konservieren; s. Holz, S. 673.

**Pays Le** (spr. pe-ij, »das Land«), Pariser Zeitung, begründet 1849, deren anfänglicher Nebentitel: »Journal des volontés de la France« später in »Journal de l'Empire« geändert wurde. Unter der Redaktion von Paul de Cassagnac ist der P. noch heute der unermülichste Vorkämpfer des Bonapartismus.

**Paysage** (franz., spr. pe-i-sa-je), Landschaft; P. intime, Stimmungslandschaft; Paysagist, Landschaftsmaler.

**Payandü**, Departement des südamerikan. Staats Uruguay, 12,085 qkm (219,5 QM.) groß mit 24,000 Einw., deren wichtigste Erwerbsquelle die Viehzucht ist. Kleinere Erwerbszweige sind Kalfbrennerei, künstliche Brütung von Hühnern, Schnecken- und Seidenwurmkuultur. Die Hauptstadt ist P., am Uruguay, hat schöne öffentliche Gebäude, Schlägereien (Saladeros) und 12,000 Einw. Sie wurde 1772 gegründet und 2. Jan. 1865 von den Brasilianern nach längerem Widerstand erobert.

**Pays de Cocagne** (franz., spr. pe-ij d'ot-á-ni), Schlaraffenland (vgl. Cocagna).

**Paßs d'Enhaut** (spr. ve-ih dang-oh, »Oberland«), die zweitoberste Thalsstufe der Saane, ein schweizer. Alpenthal, welches, zwischen die Kantone Bern und Freiburg eingeklemmt, zum Kanton Nidaut gehört und in den drei Gemeinden Château d'Or (Sich), Rossinières und Rougemont 4750 Einw. französischer Zunge und protestantischer Konfession enthält. Thalaufwärts hat das P. eine Straßenverbindung nach dem bernischen Saanen, thalab nach dem Greizer Land, aus dessen oberem Teil, von Montbovon aus, ein Bergpaß über den Col de Jaman nach Montreux führt. Nach dem Val d'Ormonds führt seit 1835 eine Kasstrasse, die zwei durch das Gongrintobel getrennte Bergzettel (1545 und 1809 m) überkreuzt.

**Paßs de Band** (spr. ve-ih d'woh), s. Waadt.

**Paya**, Hafenstadt im nordwestlichen Peru, Departement Piura, an der gleichnamigen Bai des Stillen Ozeans, in völlig vegetationsloser Umgebung, mit Hafendamm und Zollhaus und (1876) 2396 Einw. Die Ausfuhr besteht namentlich aus Erseile, Salz, Baumwolle, Häuten, Strohblüten und Kokenille.

**Paz** (La P.), Departement der südamerikan. Republik Bolivia, 111,500 qkm (2025 QM.) groß mit (1882) 364,722 Einw., ohne die auf 2500 geschätzten wilden Indianer, liegt meistens auf der Hochebene Bolivias. Der östliche Teil umfaßt die höchsten Teile der Binnengebirge Südamerikas (Cora 6544 m) und die östlichen Abhänge derselben bis in das Tiefland herab, so daß P. die verschiedensten Klimate enthält. Während die Hochebene häufig dürr und mangelhaft bewässert ist, gehören die Stabhänge des Gebirges zu den wasserreichsten und fruchtbarsten Teilen Bolivias. Koka wird im großen angebaut; Schafe, Vicuñas und Alpakos werden gezüchtet, die Wälder liefern Fiebrinde, die Minen namentlich Kupfer, aber auch Gold und Silber. — Die Hauptstadt La P. de Ayacucho liegt in tiefem Thal, angelehnt an die Illimani und 3648 m ü. M. Sie hat eine Kathedrale aus weißem Marmor, eine Universität, ein bischöfliches Seminar, eine medizinische Schule, eine Gewerbeschule, ein Museum, 2 Hospitäler, ein Theater und 60,000 Einw., die meist alle Aymara-Indianer oder Mestizen sind. Die Stadt treibt lebhaften Handel, namentlich mit Kupfer, Fiebrinde und Alpakawolle, und steht seit 1872 durch eine Eisenbahn mit Chilitayo am Titicacasee in Verbindung. Sie ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Paz** (La P.), 1) Stadt in der Provinz Entre Rios der Argentinischen Republik, am Paraná, in waldb. und weidereichere Gegend, 1836 gegründet, mit Zollhaus und (1882) 6000 Einw. — 2) (La P., ursprünglich Bahia de Santa Cruz) Hauptstadt des mexican. Territoriums Niederkalifornien, hat einen durch Inseln geschützten Hafen, eine höhere Schule, Perlfischerei und etwa 4000 Einw. Cortez landete hier 1535.

**Paz**, Principe de la (Friedensfürst), s. Odo y.

**Pazmany** (spr. páshma-j), Peter, Kardinal, ungar. Redner und Begründer der ungarischen Prosa, geb. 4. Okt. 1570 zu Großwardein als Sohn protestantischer Eltern, studierte in seinem Geburtsort, dann in Klausenburg, wo er in seinem 13. Jahr zur katholischen Kirche übertrat, als Novize des Jesuitenordens in Krakau, endlich in Wien und in Rom. Ein Mann von glänzender Beredsamkeit und glühendem Eifer im Interesse des katholischen Glaubens, führte er fast ganz allein Ungarn, dessen hoher Adel und große Volksmehrheit der protestantischen Bewegung gefolgt war, wieder zum Katholizismus zurück und ward 1616 zum Primas von Gran, 1629 vom Papst Urban VIII. zum Kardinal ernannt. Seine Schriften

sind heute noch als Muster der ungarischen Prosa geschätzt. Er gründete in Tyrnau eine Universität (später nach Pest verlegt) und ein Konvikt für adelige Jünglinge sowie in Wien das »Pazmaneum« (Seminar für Mexiker aus ungarischen Diözesen) und förderte die katholische Volkserziehung durch Gründung vieler Schulen. Er starb 19. März 1637 in Preßburg.

**Pazmann**, hoch gelegenes, 30 km langes Seitenthal des Oberinuthals in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Landeck, wird durchströmt von der Trianna, welche mit der Rosanna vereint unter dem Namen Sanna in den Inn fällt, rings umgeben von den hohen Bergen der Silvretta-Gruppe (Fluchthorn 3389 m). Hauptorte des durch seine Viehzucht ausgezeichneten Thals sind Sischl mit 489 und Kappl mit 1114 Einw.

**Pazzi**, hervorragendes ahebellinisches Patriziergeschlecht zu Florenz, welches in einer gegen die Medici angezettelten Verschwörung seinen Untergang fand. Francesco P., früherer Freund Giulianos von Medici, dann aber eifersüchtig auf dessen steigendes Ansehen, ließ sich 1478 durch Papst Sixtus IV. für eine Verschwörung gegen die Medici gewinnen, der sich auch der Erzbischof von Pisa, Francesco Salviati, sowie Francescos Oheim Jacopo P., ein verständiger, allgemein geachteter Mann, anschlossen. Mehrere Anschläge, die beiden Brüder Medici bei einem Gastmahl aus dem Weg zu räumen, wurden vereitelt, und man beschloß daher, sie 26. April 1478 in der Kirche beim zweiten Ertröten des Glöckchens, wenn der Priester die Hostie ergreifen würde, zu erdöfen. Giuliano Medici ward denn auch durch Francesco P. niedergestochen, Lorenzo aber nur leicht am Hals verwundet. Francesco suchte darauf vergeblich das Volk aufzuwiegeln, und auch der Versuch Jacopos und des Erzbischofs, sich des Stadtpalastes zu bemächtigen, scheiterte. Mehrere Verschworne wurden ermordet, andre zu den Fenstern hinausgestürzt, der Erzbischof aufgeklopft, ebenso Francesco, den das wütende Volk halb nackt aus seiner Wohnung durch die Straßen nach dem Stadtpalast geschleppt hatte. Jacopo P. entfloß nach den Apenninen, ward aber erkannt und nach Florenz ausgeliefert. Auch Renato P., der zwar um das Unternehmen seiner Verwandten gewußt, jede Teilnahme aber abgelehnt hatte, ward auf der Flucht ergriffen und nebst Jacopo nach einem förmlichen Inquisitionsprozess vier Tage nach Giulianos Ermordung gehenkt. Von sämtlichen P. rettete sich bloß Guglielmo P. Die Geschichte der Verschwörung schrieb Angelo Poliziano (Flor. 1478).

**Pb**, in der Chemie Zeichen für Blei (Plumbum).

**Pd**, in der Chemie Zeichen für Palladium.

**Pé** (portug.), s. v. m. Fuß; portugiesisches und brasil. Längenmaß, = 0,33 m.

**Peabody** (spr. pi-hoobi, früher Massanvers), Gemeinde im nordamerikan. Staat Massachusetts, 3 km von Salem, mit einem 1867 von G. Peabody (s. d.) gegründeten Kunstinstitut und (1882) 9530 Einw.

**Peabody** (spr. pi-hoobi), George, amerikan. Philanthrop, geb. 18. Febr. 1795 zu Danvers (jetzt Peabody) in Massachusetts, wurde Kaufmann und gründete 1837 ein Bankgeschäft in London, wo er seitdem lebte. Durch seine Thätigkeit in den Besitz eines ungeheuren Vermögens gelangt, verwandte er dieselbe in großartiger Weise zu wohlthätigen Zwecken, besonders zur Hebung des Erziehungswesens. Zu diesem Zweck spendete er seinem Geburtsort nach und nach 270,000 Dollar, der Stadt Baltimore 1,1 Mill. Doll., zur Errichtung von Schulen in den Südstaaten für Zöglinge ohne Unterschied der Hautfarbe 3,5 Mill.

Doll. Auch die Grinnell-Expedition unterstützte er mit einer namhaften Summe, gründete am Yale College und an der Harvard University mit je 150,000 Doll. Professuren für Archäologie, Physik und schöne Künste und spendete noch 2,5 Mill. Doll. zur Erbauung von Arbeiterwohnungen für Arbeiter in London. Hochgeehrt starb er 4. Nov. 1869 in London, und seine Leiche ward nach einem feierlichen Leichenbegängnis in der Westminsterabtei von englischen und amerikanischen Kriegsschiffen nach Amerika übergeführt, wo sie in seinem Geburtsort (der ihm zu Ehren den Namen P. erhielt) beigelegt wurde.

**Peabody-Gewehr**, s. Handfeuerwaffen, S. 105.

**Peace River** (spr. piäs riwör), Fluß im Nordwestgebiet des brit. Nordamerika, entspringt im W. des Felsengebirges, das er in tiefen Schluchten durchbricht, kreuzt ein fruchtbares Gebiet und mündet 48 km nördlich vom Athabascasee in den Klavenfluß.

**Pea Jacket** (spr. piä), kurzer Matrosenrock.

**Peak** (pr. piät, P. von Derby), ein 604 m hoher Tafelberg im nördlichen Derbyshire (England). Der Name wird auch auf den ganzen liegenden Teil der Grafschaft angewendet, dessen steile Kalksteinberge und tief eingeschnittene Thäler wegen ihrer malerischen Schönheit berühmt sind. Tropfsteinhöhlen, inntermittierende Quellen (ebb and flow wells) und Trichter (swallows), in welchen Wäde verschwinden, um ihren Lauf unterirdisch fortzusetzen, kommen häufig vor. Berühmt ist die Peakföhle (engl. auch Devil's cavern, »Teufelsföhle«) bei Castleton, 685 m tief.

**Pearl River** (spr. perl riwör, Perlfuß), Fluß in Nordamerika, entspringt im Staat Mississippi, fließt südlich durch einen fruchtbaren Baumwollbezirk, bildet in seinem untern Lauf die Grenze zwischen den Staaten Mississippi und Louisiana und mündet nach einem Stromlauf von 480 km durch den Borgnesee in den Mexikanischen Meerbusen. Er ist bis Jacksonschiffbar. Wert der Ausfuhr des Zollbezirks P. 1886 bis 1887: 521,296 Dollar, der Einfuhr 31,640 Doll.

**Pearson** (spr. piäsön), Komposit, s. Pierson.

**Pébrine**, s. Seidenspinner.

**Peça**, brasil. Silbermünze, s. v. w. Pataca (s. d.).

**Pecrais** (spr. peääh), Ort im franz. Departement Gard, an der Küste des Mitteländischen Meers, unweit Nîmes-Mortès, hat ein Fort und ausgedehnte Salzschlammereien, welche 2000 Arbeiter beschäftigen und mit dem Kanalnetz von Nîmes-Mortès durch einen 3 km langen Kanal in Verbindung stehen.

**Peccatum** (lat.), Sünde; P. originis oder originale, Erbsünde.

**Peccatum intra et extra** (lat.), »drinnen und draußen wird gesündigt«, Verzüngung des Horazischen Verses: Iliacos intra muros etc. (s. d.).

**Pecchi** (spr. pettschi), Gioacchino, der Familienname des Papstes Leo XIII. (s. d.).

**Pecchieren** (lat.), sündigen, etwas verschulden.

**Pecothec**, s. Thee.

**Pech** (lat. Pix, Schiffspech, Schusterpech), der durch längeres mäßiges Erhitzen in offenen gußeisernen Gefäßen entwässerte und durch Destillation von dem größten Teil der flüchtigen Bestandteile (Teeröle) befreite Holzteer. Das P. wird um so schöner und weicher, je früher man die Destillation unterbricht. Früher sogte man den Teer in offenen Kesseln, bis sich eine abgekühlte Probe nicht mehr an die Zähne hing; dann leitete man ihn in die Kühlpfanne und füllte ihn noch heiß in die Pechtonnen. So bereitetes P. hat eine dunkle Farbe, läßt sich kneten, ohne an den Fingern zu kleben, zerspringt in der Kälte wie Glas, sinkt in Wasser unter, schmilzt in kochendem

Wasser, löst sich in Alkohol, alkalischen Laugen und Sodabösungen und brennt mit leuchtender, stark rußender Flamme. Des P. dient zum Kalfatern der Schiffe, zum Steifen des Schuhmacherhanfs, zu wasserdichten Ritten etc. Wird Steinföhleter ebenso behandelt wie Holzteer, so hinterläßt er ein P., welches das aus Holzteer bereitete vielfach ersetzen kann und auch als Asphalturrogat benutzt wird. Das P. zum Auspähen der Bierfässer (Faspech), welches die Verdunstung des Biers durch das Holz hindurch und den Zutritt der Luft zum Bier verhindern soll, gibt an das alkoholhaltige Bier einige Bestandteile ab, welche die Haltbarkeit desselben erhöhen und ihm den von manchen Leuten geliebten Pechgeschmack erteilen. Dieser darf indes nicht zu stark werden, und man siedet daher das rohe Harz von Kiefern, Tichten und Tannen in offenen gußeisernen Kesseln so lange, bis sich der Terpentinölgeruch verloren hat. Das hellere Faspech ist gelblichrot, zäh, leicht schmelzbar, riecht angenehm, wehrauchtartig und schmeckt sehr rein. Das dunklere ist dunkel rotbraun, aber ebenfalls sehr zäh. Amerikanisches Kolophonium kann man durch vorsichtigen Zusatz von sehr reinem Harzöl zur Verwendung als Faspech geeignet machen. Statt des Pechs wendet man in neuerer Zeit vielfach einen Firnis (Fasglatur, Moogher Brauerfirnis, flüssiges P.) an, welcher aus einer Lösung von Kolophonium, Schellack, Terpentin und gelbem Wachs in Weingeist besteht. Man macht damit zwei Anstriche und, wenn der letzte getrocknet ist, noch einen dritten mit einer Lösung von Schellack in Weingeist. Weißes P., s. v. w. Fichtenharz.

**Pechbaum**, s. v. w. gemeine Fichte.

**Pechblende**, s. v. w. Uranpechz.

**Pechstein**, s. v. w. Silpnosiderit.

**Pechfadel**, s. Fackel.

**Pechgriesen**, die bei der Darstellung von Kolophonium, gelbem und weißem Pech beim Durchsiehen bleibenden Rückstände; sie werden zur Kienrußbereitung benutzt.

**Pechohle**, s. Braunkohle und Steinkohle.

**Pechlarn**, Stadt, s. Pöchlarn.

**Pechnase** (Pecherker), an mittelalterlichen Burgen oben an Türmen, über Thoren oder Fenstern angebrachte, auf Konsolen vorgekragte, unten offene Balkone, durch deren Öffnungen bei Belagerungen auf die Feinde siedendes Pech, kochendes Wasser, Steine u. dgl. herabgeschüttet wurden.

**Pechnelke**, s. v. w. Lychnis viscaria L.

**Pechöl**, ätherisches (Resineon), ein flüchtiges, farbloses Öl, welches durch Destillation von Teer mit Pottasche erhalten und bisweilen als äußerliches Arzneimittel benutzt wird.

**Pechpflaster**, s. Pflaster.

**Pechstein** (Felsitpechstein), Gestein, die glasartige Modifikation des Quarz- (Felsit-) Porphyr darstellend und nur fälschlich den Mineralien beigezählt. Grün, rot, braun oder schwarz von Farbe, mitunter gefleckt und fettglänzend, wird der P. bisweilen porphyrisch durch Feldspatindividuen (eine dem Samidin ähnlichen Varietät) oder auch durch Felsitkugeln (vgl. Felsit), die bisweilen auf septarienartigen Sprüngen Amethyst, Hornstein oder Achat zeigen. Häufen sich die Kugeln, so entsteht eine vollkommen sphärolithische Struktur (Sphärolithfels). Unter dem Mikroskop betrachtet, stellt sich die Masse häufig als teilweise entglast durch kleine Kristalle von Feldspat, Quarz und Glimmer dar, oder auch nur durch mitunter sehr zierlich angeordnete Mikrolithe (vgl. Tafel »Gesteine«). Die chemischen

Analysen ergeben neben einem hohen Gehalt an Silicium (70–73 Proz. Kieselsäureanhydrid) einen nie fehlenden Gehalt an Wasser (4,7–8,0 Proz.). In Deutschland sind die bekanntesten Vorkommnisse diejenigen der Umgegend von Meissen, wo er teils Gänge in Felsitporphyren, teils dieselben überlagernde Decken bildet. Bei Tharand wird er sphärolithisch. Von weitem Fundorten sind namentlich die schottischen Inseln Arran (hier besonders schöne Mikrolithe in den Schlfissen), Mull und Skye sowie die irische Insel Newbry anzuführen. Petrographisch dem Felsitvechstein vollkommen ähnlich, genetisch aber den jüngeren Trachyten beizuzählen ist der Trachytvechstein (s. d. und Trachytgesteine).

**Pecht**, Friedrich, Maler und Kunstschriftsteller, geb. 2. Okt. 1814 zu Konstanz, war erst Lithograph, ging dann zum Porträtzeichnen über und bildete sich seit 1839 in Paris unter Delarocque zum Maler aus. Nachdem er die Jahre 1851–54 in Italien zugebracht, ließ er sich in München nieder. Sich hier mit Vorliebe der künstlerischen Gestaltung der modernen Zeit und ihrer Ideale zuwendend, schuf er außer einer Reihe von Bildern aus dem Leben Goethes und Schillers, die er meist im Auftrag des Großherzogs von Baden ausführte, auch Illustrationen zu deutschen Klassikern, unter andern die größere Hälfte der Blätter zur Schiller-Galerie (Leipz. 1859), Goethe-Galerie (das. 1863), Lessing- und Shafespeare-Galerie, zu denen er auch die Texte verfasste, worin er sich zugleich als gewandten Schriftsteller zeigte. Später beschäftigte er sich vorzugsweise mit monumentaler Malerei, verzierte einen Saal des Münchener Maximilianeums mit zwölf Bildern von Feldherren und Staatsmännern und begann dann die Ausschmückung des Konzilsensaals in Konstanz durch eine Reihe die Geschichte der Stadt darstellender Fresken im Verein mit Fr. Schwörer. In der jüngsten Zeit hat er sich ausschließlich der Schriftstellerei gewidmet. Seine in mehreren Zeitschriften veröffentlichten Arbeiten zeichnen sich vornehmlich durch ihre patriotische Tendenz aus. Er gab heraus: »Südrüchte, Skizzen eines Malers« (Leipz. 1854, 2 Bde.); »Geschichte der Münchener Kunst im 19. Jahrhundert« (Münc. 1887 ff.); »Berichte über Kunst und Kunstindustrie auf den Weltausstellungen von 1873 (Wien) und 1878 (Paris)«, »Deutsche Künstler des 19. Jahrhunderts« (Nördling. 1877–84, 4 Bde.) u. a. Seit 1885 leitet er die Zeitschrift »Die Kunst für alle«.

**Pechtanne**, s. v. v. gemeine Fichte.

**Pechuel-Loesche**, Eduard, Reisender und Geograph, geb. 26. Juli 1840 auf dem Mühlgut Bösch bei Merseburg, studierte Naturwissenschaften in Leipzig, wo er auch promovierte. In den 60er Jahren bereiste er Westindien, Nordamerika, Küstenländer und Inseln des Atlantischen und Stillen Ozeans, das Südliche und Nördliche Eismeer, war 1874–76 Mitglied der Loangoexpedition, 1882 im Auftrag des Königs der Belgier am Congo und 1884 in Südwestafrika. Seit 1886 wirkt er als Dozent für Erd- und Völkerkunde an der Universität zu Jena. Außer zahlreichen Aufsätzen in Fachzeitschriften veröffentlichte er: »Die Loangoexpedition« (Leipz. 1881); »Die Bewirtschaftung tropischer Gebiete« (Straßb. 1885); »Herr Stanley und das Congounternehmen« (Leipz. 1886); »Herrn Stanleys Partisanen und meine offiziellen Berichte vom Congoland« (das. 1886) und »Congoland« (Jena 1887).

**Peck**, engl. Hohlmaß für Getreide und andre trockne Waren, =  $\frac{1}{4}$  Bushel = 2 Gallons; für Salz und Mehl dem Gewicht nach = 1 Stone.

**Pechham** (spr. pēchām), Stadtteil im S. D. Londons, ein Teil Camberwells, als parlamentarischer Wahlbezirk mit (1881) 71,089 Einw.

**Pecopteris Brongn.**, vorweltliche Gattung der Farnkräuter.

**Pecos** (Rio P.), salziger Nebenfluß des Rio Grande del Norte in Nordamerika, durchströmt die Staaten Neumexiko und Texas; 970 km lang.

**Pecos**, Eisenbahnstation in nordamerikan. Territorium Neumexiko, am Ostfuß des Glorietapasses und nahe der Quelle des Pecosflusses, mit Ruinen einer spanischen Kirche (1529 erbaut) und der Indianerstadt Cicuye, dem traditionellen Geburtsort Montezumas.

**Pécs** (spr. pehtsch), s. Fünfkirchen.

**Pécska** (spr. pehtschka), Ungarisch-(Magyar-) und Rumänisch- oder Alt- (Roman- o. D.) P., zusammenhängende Märkte im ungar. Komitat Arad, an der Maros, mit (1881) 7827 ungarischen und 7369 meist rumän. Einwohnern. Ersterer ist Station der Arad-Szegediner Bahnlinie, hat eine Spiritusfabrik und ein Bezirksgericht und war bis vor kurzem Sitz der jetzt nach Arad verlegten Staatsgüterdirektion.

**Pecten** (lat.), Kamm; in der Zoologie s. v. v. Kammmuschel.

**Pectoralia** (lat.), Brust- oder Hustenmittel.

**Pectoralis major** und **P. minor** (Musculus p.), großer und kleiner Brustmuskel.

**Pectus** (lat.), die Brust, auch das Herz, Gemüt. P. est, quod disertos facit, »das Herz ist's, welches beredt (eigentlich die Redner) macht«, Citat aus Quintilian, »De institutione oratoris«, 10, 7.

**Pectus carinatum** (lat.), Hühnerbrust (s. d.).

**Peculatus** (lat.), s. Pefulat.

**Peculiaritas** (lat.), in der röm. Kirche der einem Religiosen als Verbrechen angerechnete, dem Gelübde der Armut zuwiderlaufende Besitz.

**Peculium** (lat.), s. Pefulium.

**Pecunia** (lat., von pecus, Vieh), ursprünglich das in Vieh bestehende Vermögen und Vermögen; dann Vermögen überhaupt, besonders Geld (s. d.).

**Pecus** (lat.), Vieh.

**Pedal** (neulat., abgekürzt Ped., seltener P.), in der Orgel die für das Spiel der Füße (Pedes) bestimmte Klaviatur, welche etwa um 1300 erfunden wurde (nach Fétis' wohl begründeter Konjektur) von Ludwig v. Balbec; sodann beim Klavier eine ähnliche Klaviatur für die Füße (s. Pedalflügel), vorzugsweise aber die beiden durch die Füße zu regulierenden Füße, deren einer (das rechte P., Großpedal) die Dämpfer von den Saiten abhebt und nicht allein in Nachklängen der Saiten, sondern auch die Verstärkung der Töne durch Müllingen verwandter Saiten bewirkt (vgl. Klang). Dieses rechte P. (Portezug) ist es, dessen Gebrauch in der Notenschrift durch Ped. verlangt und durch \* aufgehoben wird. Der richtige Gebrauch des Pedals ist eine schwere Kunst beim Klavierpiel, welche am leichtesten erlernt wird, wenn man das P. nicht als Mittel, den Ton zu verstärken, sondern ihn abzdämpfen, ansieht, d. h. für gewöhnlich mit gehobener Dämpfung spielt, wodurch der Klavierton erst seine ganze Fülle (auch im pianissimo) erhält, und nur das Ineinandersummen der Töne durch häufiges Abdämpfen verhütet, ohne P. aber nur spielt, wo ein kurzer Ton beabsichtigt ist. Bal. H. Schmitt, Das P. des Klaviers (1876), und L. Köhler, Der Klavierpedalszug (1882). Das linke P. der Flügel (Pianozug) ist die Verschiebung, welche die Klaviatur ein wenig nach rechts rückt, wodurch der Anschlag nur einer Saite jedes

Tons bewirkt wird, der Ton etwas Harfenartiges erhält und bedeutend schwächer ausfällt. Bei Pianosos regiert das linke P. meist eine besondere Dämpfvorrichtung, welche die Saiten verhindert, ausgiebige Schwingungen zu machen. Früher hatte man beim Klavier eine größere Anzahl Pedale, welche allerlei Spielereien in Funktion setzten, z. B. den Bantalonzug, das Jeu de buffle u. a. (s. Klavier, S. 817). Auch in neuerer Zeit hat man noch Pedale besonderer Art zu konstruieren versucht, z. B. das Prolongationspedal (Prolongement), welches gestattet, einzelne Teile der Besaitung nachklingen zu lassen, während andre abgedämpft sind. Bei der Harfe endlich heißen P. die sieben Fußstritte, welche die Saiten verkürzen, d. h. ihren Ton erhöhen (s. Harfe).

**Pedalklügel**, ein Klügel, der auf einen Kasten gestellt ist, welcher eine hervorsteckende Pedalklavatur im Umfang des Orgelpedals nebst zugehörigem Saitenbezug enthält (Kontra-C bis klein d). Der P. dient als Übungsinstrument für Orgelspieler.

**Pedalharfe**, s. Harfe.

**Pedant** (ital.), ursprünglich Erzähler, Hofmeister; dann ein fleiser, nur seine Wissenschaft kennender Gelehrter sowie verallgemeinert jeder, der steif und Heinhlich an gegebenen Formen, Regeln und Ansichten festhält und eine Freiheit des Geistes im Beurteilen und Handeln weder selbst besitzt, noch andern gestatten will. Pedanterie oder Pedantismus, das Wesen oder Benehmen eines Pedanten: pedantisch, s. v. w. schulfuchsmäßig, steif, geschmacklos, kleinlich. Das Wort P. wird auf das griechische παιδευειν (erziehen) zurückgeführt.

**Pedantesca poësia** (ital.), s. v. w. Maccaronische Poesie (s. d.).

**Peder** (Great P., spr. grech pedis), Fluß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, entspringt in Nordcarolina unter dem Namen Yaokin, fließt südöstlich nach Südcarolina, nimmt dort den Little P. auf, ist von Cheraw an für kleine Fahrzeuge schiffbar und mündet nach 570 km langem Lauf durch die Winayabai in den Atlantischen Ocean.

**Pedell** (mittellat. pedellus, bidellus, v. althochd. pital, Diener, Späher; vgl. Büttel), sonst s. v. w. Gerichtsbote, Diener öffentlicher Behörden; jetzt vorzugsweise Titel der Diener der Universitätsbehörden. Die Pedelle versehen die akademische Polizei, citieren die Studenten vor das Universitätsamt etc. Auf einigen ältern Universitäten war früher die Stellung der Pedelle eine höhere, indem diese zugleich als Notare fungierten.

**Pedest** (ital.), s. Podes. Pedesterstatue, Standbild, Bildsäule zu Fuß im Gegensatz zu Reiterstatue.

**Pedestrich** (lat.), auf den Füßen stehend oder gehend, zu Fuß; auch s. v. w. niedrig, profaisch.

**Pedicellarien**, s. Schinoiden.

**P. di ularis L.** (Läufkraut), Gattung aus der Familie der Skrofulariaceen, perennierende, selten zweijährige Kräuter (Wurselfenchmaroker) mit wechseloder quirl-, selten fast gegenständigen, meist fiedertheiligen Blättern, endständigen, oft einseitigwendigen Ähren oder Trauben und zusammenge-drückter, schiefer bis sichelförmiger Kapfel. 120 Arten, meist in den Gebirgen Europas, Mittel- und Nordasiens und Nordamerikas. *P. palustris L.* (Sumpfläufkraut, Sumpfrandel), 15—30 cm hoch, mit gestielten Blättern und hellpurpurnen Blüten, auf sumpfigen Wiesen in Europa und Asien, riecht unangenehm, schmeckt scharf, wird von keinem Tier gefressen und soll bei ihnen Darmentzündungen und Blutharnen erzeugen. Es wird zu Waschungen be-

nutzt, um Haustiere vom Ungeziefer zu reinigen. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

**Pedicularis**, Läuse; *Pedicularia* (Läuse), Familie aus der Ordnung der Halbflügler, s. Läuse.

**Pedigre** (engl., spr. pedigri), der urkundlich nachgewiesene Stammbaum des Pferdes.

**Pedir**, Stadt, s. Atschin.

**Pedites** (lat.), Fußgänger, insbesondere im alten Rom die zu Fuß dienenden Soldaten, im Gegensatz zu den Equites (Reiterei) und den Classarii (Schiffssoldaten). Auch hießen P. die nicht zum Ritterstand gehörigen Volksklassen.

**Pedlar** (Pedler, engl., spr. pedder), Hausierer, besonders in Nordamerika.

**Pedometer** (lat.-griech.), s. Schrittzähler.

**Pedro**, span. und portug. Form des Namens Peter, als deren Träge hauptsächlich zu nennen sind:

Kaiser von Brasilien: 1) Dom P. I. d'Alcantara, Herzog von Braganza, Sohn Johannis VI., Königs von Portugal und Kaisers von Brasilien, geb. 12. Okt. 1798 zu Lissabon, erhielt 1801 den Titel eines Prinzen von Beira, wuchs seit 1807 in Brasilien auf, wurde nach dem Regierungsantritt seines Vaters 1816 zum Prinzen von Brasilien ernannt und vermählte sich 1817 mit der Erzherzogin Leopoldine, der Tochter des Kaisers Franz I. von Oesterreich. Als 1820 die konstitutionelle Bewegung Portugals auch in Brasilien Platz griff, schuf er eine freisinnige konstitutionelle Verfassung, die er im Namen seines Vaters 26. Febr. 1821 einführte. Am 22. April 1821 von seinem nach Portugal zurückkehrenden Vater als Regent an die Spitze der brasilianischen Regierung gestellt, 12. Okt. 1822 vom Volk zum Kaiser ausgerufen und 1. Dez. gekrönt, regierte er ganz in konstitutionellem Geist, verwarf aber auch viel durch seine Leidenschaftlichkeit und vermochte namentlich nicht die Brasilier mit den Portugiesen zu versöhnen. Nach dem Tod seines Vaters, 10. März 1826, trat er als P. IV. die Regierung von Portugal an, aber nur, um dem Land eine Verfassung zu geben, worauf er 2. Mai die portugiesische Krone seiner Tochter Dona Maria da Gloria abtrat und seinen Bruder Dom Miguel unter der Bedingung, daß er das Grundgesetz annehme und sich mit Dona Maria verlobe, zum Regenten ernannte. Pedros unglücklicher Feldzug gegen die Argentinische Republik, seine Verwidelung in den portugiesischen Thronstreit (1828), seine Leidenschaftlichkeit, die ihn in viele Streitigkeiten mit den Cortes brachte, entfremdeten ihm jedoch die Brasilier in dem Grade, daß die Cortes ihm die Mittel zur Vertreibung des portugiesischen Usurpators Dom Miguel verweigerten und 6. April 1831 ein Volksaufstand ausbrach, welcher P. bestimmte, 7. April zu gunsten seines Sohns Dom Pedro II. abzutreten und nach Frankreich zu gehen. Hier nahm er den Titel eines Herzogs von Braganza an, führte 20. Febr. 1832 eine Expedition zunächst nach Terceira, dann von den Azoren nach Porto und suchte so erfolgreich gegen den Usurpator Dom Miguel, daß er 28. Juli 1833 in Lissabon einziehen konnte. Am 23. Sept. erhob er darauf seine Tochter auf den Thron und ordnete in ihrem Namen den zerrütteten Staat. Nachdem sein Bruder in der Kapitulation zu Coora 6. Mai 1834 allen Ansprüchen auf Portugal entsagt hatte, ward P. 23. Aug. von den Cortes mit 40 Stimmen gegen 5 förmlich zum Regenten gewählt; doch legte er wegen seiner leidenden Gesundheit schon 18. Sept. die Regentschaft in die Hände der versammelten Cortes nieder, die nun die junge Königin für volljährig

erklärten. Er starb 24. Sept. 1834. Aus seiner ersten Ehe mit Leopoldine von Oesterreich (gest. 11. Dez. 1826) kamen außer der nachmaligen Königin von Portugal, Dona Maria II. da Gloria, und dem Kaiser Pedro II.: Dona Januariä, geb. 11. März 1822, seit 1844 die Gemahlin des neapolitanischen Prinzen Ludwig, Grafen von Aquila, und Dona Franziska Karoline, geb. 2. Nov. 1824, seit 1843 Gemahlin des Prinzen von Joinville.

2) Dom P. II. d'Alcantara, Sohn des vorigen, geb. 2. Dez. 1825 zu Rio de Janeiro, ward 7. April 1831 zum Kaiser angerufen, stand anfangs unter einer Reichsregentschaft, wurde 23. Juli 1840 für volljährig erklärt und 18. Juli 1841 gekrönt. Er erwarb sich durch seine wohlwollende Gesinnung, seine Uneigennützigkeit und kluge Zurückhaltung, seine gediegene Bildung und seine aufrichtige Liebe für das Gute allmählich einen maßgebenden, ja entscheidenden Einfluß auf die Regierung des Kaiserreichs, obwohl die Verfassung seine Rechte sehr beschränkt und er streng nach derselben herrscht, und obwohl die demokratischen Gewohnheiten des brasilianischen Volkes es mit sich bringen, daß ihm äußerlich wenig Ehrfurcht erwiesen wird. Pedros Regierung hatte im Anfang mit innern Unruhen zu kämpfen und wurde später in mancherlei auswärtige Verwickelungen hineingezogen, so 1851—52 gegen den Diktator Rosas von Buenos Ayres, wiederholt, 1854—55 und 1864—65, gegen Uruguay und endlich 1865—70 gegen Lopez von Paraguai. 1871—72, 1876—77, 1887 u. 1888 machte er große Reisen nach Nordamerika und Europa. Vermählt ist er seit 4. Sept. 1843 mit Theresia Christine Maria (geb. 14. März 1822), Tochter des Königs Franz I. beider Sizilien, welche ihm die Prinzessinnen Isabel, die Thronfolgerin (geb. 29. Juli 1846, vermählt mit dem Grafen von Eu 15. Okt. 1864), und Leopoldine (geb. 13. Juli 1847, vermählt 15. Dez. 1864 mit dem Prinzen August von Sachsen-Koburg) gebar.

Könige von Portugal: 3) P. I., Sohn Alfons' IV. und der Beatrix von Kastilien, geb. 19. April 1320 zu Coimbra, gelangte nach seines Vaters Tod, 12. Mai 1357, auf den Thron, beteiligte sich an den Kriegen zwischen Kastilien und Aragonien 1358 und 1364 abwechselnd für beide Parteien; starb 18. Jan. 1367 zu Extremoz, von Zeitgenossen el Riquoso, der Strenge, genannt. Vermählt war er in erster Ehe mit Konstanze von Kastilien-Billene, in zweiter mit Ines de Castro, deren Ermordung 1355 er nach dem Tod seines Vaters auf das grausamste rächte.

4) P. II., dritter Sohn Johanns IV. und der Luise von Guzman, geb. 26. April 1648 zu Lissabon, ward auf Betrieb der Gemahlin seines Bruders Alfons VI., Marie Françoise Elisabeth von Savoyen, mit der er sich dann vermählte, am Alfons' Stelle 23. Nov. 1667 zum Regenten ausgerufen, worauf der König gegen das Herzogtum Braganza und einen Jahrgeloh freiwillig abdankte. P. war das blinde Werkzeug der Pfaffen. Dennoch gewann das Land unter seiner Regentschaft nach außen. Er gab dem Land 13. Febr. 1668 den ersehnten Frieden mit Spanien und legte die ostindischen Streitigkeiten mit den Niederländern bei. Erst nach seines Bruders Tod 1683 nahm P. den Königstitel an. Zu dem spanischen Erbfolgekrieg verhielt er sich anfangs neutral und schloß sich erst 1703 an Oesterreich an. Er starb 9. Dez. 1705.

5) P. III., Sohn Johanns V., Bruder Josephs I. und mit dessen Erbin Maria vermählt, erhielt bei deren Thronbesteigung den Königstitel; starb 1786.

6) P. IV., f. v. w. Pedro 1).

7) Dom P. V. d'Alcantara, Herzog zu Sachsen, Sohn der Königin Maria II. da Gloria und ihres Gemahls Ferdinand von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 16. Sept. 1837, entfaltete unter der mit deutscher Soralat geleiteten Erziehung glückliche Anlagen des Geistes und Herzens und erwarb sich eine vielseitige und gediegene Bildung. Der Tod seiner Mutter 15. Nov. 1853 berief ihn unter väterlicher Vormundschaft zur Regierung. Nachdem er fast ganz Europa bereist hatte, übernahm er 16. Sept. 1855 die Regierung selbständig und führte dieselbe in durchaus konstitutionellem Geist. Er starb aber schon 11. Nov. 1861 und hatte seinen Bruder Ludwig zum Nachfolger. Verwählt war er seit 18. Mai 1853 mit der Prinzessin Stephanie, Tocht'r des Fürsten von Hohenzollern-Sigmaringen, die ihm 17. Juli 1859 im Tod voranging. Vgl. Schelhorn, Dom P. V., König von Portugal (Münch. 1866); Derselbe, Zum 25jährigen Todestag des Königs Dom P. V. (Münch. 1886).

**Pedro-Orden**, brasil. Orden, gestiftet von Dom Pedro I., Kaiser von Brasilien, 16. April 1826 in drei Klassen, von denen die erste, nur für gekrönte Häupter bestimmt, auf 12, die der Komture auf 50, die der Ritter auf 100 limitirt ist. Das Ordenszeichen der Großkreuze und Komture ist ein fünfstrahliger, weiß emaillirter Stern mit schmalem goldenem Rande, der auf einem fünfstrahligen goldenen Flammenkrenze liegt, unter einer goldenen Kaiserkrone. Der weiße Mittelschild zeigt einen goldenen Phönix, auf dessen Brustschild P. I. steht, und der in seinen Krallen eine antike Krone hält. Auf dem grünen Rande steht die Inschrift: »Fundador do Imperio do Brasil«. Außerdem tragen die Großkreuze einen gleichen Stern, ebenso die Komture, nur kleiner, auf der Brust. Die Decoration der Ritter ist der Phönix des Mittelschildes, aus antiker Krone aufsteigend, an einer Krone hängend, und ein grünes Band, um den Hals flatternd. Das grüne Ordensband ist weiß eingefärbt.

**Pedunculus** (lat.), Blütenstiel, f. Blüte, S. 80; daher pedunculatus, gestielt.

**Peebles** (ir. pibb's), Hauptstadt der danach benannten schott. Grafschaft, am Tweed, hat eine Lateinschule, ein Museum (vom Buchhändler Chambers gestiftet), Wollweberei und (1881) 3495 Einw.

**Peelbeshire** (ir. pibb's-shir, Tweeddale), Grafschaft im südlichen Schottland, hat ein Areal von 922 qkm (16, 9 DM.) mit (1881) 13,822 Einw. Die Grafschaft umfaßt den oberen Teil des Tweedthals und besteht größtenteils aus Gebirgsland. Der Broadlaw, im S. des Tweed, 835 m hoch, ist der höchste Berg. Nur die Thäler eignen sich für den Ackerbau, so daß bloß 65 Proz. der Oberfläche unter dem Pflug sind; doch bieten die Berge 183,648 Schafen eine ergiebige Weide. Hauptstadt ist Peebles.

**Peekskill** (ir. pibb's), Stadt im nordamerikan. Staat New York, am Hudson, wurde 1764 gegründet und hat (1880) 6893 Einw. Dabei ein ergiebiges Lager von Schwefelkies, Magnetkies und Kupferkies.

**Peel** (de P.), großer Morast auf dem linken Maasufer im östlichen Teil der niederländ. Provinz Nordbrabant und im nordwestlichen Teil der Provinz Limburg, nahe an 60 km lang und 10—15 km breit. Seit 1850 sind mehr als drei Viertel davon trocken gelegt und blühende Kolonien, z. B. Helenaveen, dort entstanden.

**Peel** (ir. pibh), Städtchen an der Westküste der englischen Insel Man, mit gutem Hafen und (1881) 4360 Einw., welche namentlich Heringsfischerei und

Schiffbau treiben. Auf einer Insel des Hafens stehen die Ruinen von B. Castle (einst Sitz der Grafen Derby, der ehemaligen Herren der Insel) und der Kathedrale St. German's

Peel (v. r. 19), 1) Sir Robert, berühmter brit. Staatsmann, ältester Sohn des Großindustriellen Baronet Sir Robert P., geb. 5. Febr. 1788 zu Broofsidge bei Blackburn, besuchte gleichzeitig mit Byron die Schule zu Harrow, bezog 1800 die Universität Oxford, trat 1809 ins Parlament und schloß sich sofort den Tories an, deren Grundzüge er innerhalb der nächsten 20 Jahre getreu verteidigte. 1810 ward er Unterstaatssekretär für die Kolonien und 1812 erster Sekretär für Irland. 1817 wegen seiner Abneigung gegen die Emancipation der Katholiken von der Universität Oxford ins Parlament gesandt, legte er 1818 sein Amt nieder und setzte 1819 die nach ihm benannte Akte durch, welche die Rückkehr zur Metallwährung anordnete. 1822 an Lord Sidmouth's Stelle mit dem Ministerium des Innern betraut, zeigte er sich auch in dieser Stellung als strengen Anhänger torristischer Ansichten, während er jedoch zweckmäßigen Reformen in der Verwaltung und im Rechtswesen keineswegs abhold war. So bekämpfte er die Katholikenemanzipation, unterstützte die Fremdenbill, hob den öffentlichen Unterricht, verbesserte vielfach das Gerichtsverfahren und ordnete vor allem die Kriminalgesetzgebung. Als 1827 Liverpool zurücktrat, schied auch P. aus seiner Stellung, trat an die Spitze der Toryopposition gegen Canning und übernahm nach dessen Tod zu Anfang 1828 unter Wellington's Präsidium von neuem das Ministerium des Innern. Um der immer drohender werdenden Aufregung in Irland zu begegnen, zeigte er sich jetzt der Katholikenemanzipation günstig und stimmte im Februar 1828 für Russell's Antrag auf Aufhebung der Test- und Korporationsakte; ja, er brachte im Februar 1829 mit Erfolg eine Bill vor die Häuser, welche den Katholiken mittels einer Abänderung der Eidesformel den Eintritt ins Parlament sowie auch den Zutritt zu den meisten öffentlichen Ämtern möglich machte. Die Universität Oxford, die ihn gewählt hatte, entzog ihm darauf ihr Vertrauen; selbst seine Brüder und sein Vater erklärten sich gegen ihn. Als nach der Thronbesteigung Wilhelms IV. und dem Ausbruch der französischen Julirevolution das Verlangen der liberalen Partei nach einer Parlamentsreform immer drängender wurde, trat das Ministerium Wellington 16. Nov. 1830 ab, und P., der nun im Unterhaus die Leitung der Opposition übernahm, kämpfte 18 Monate, freilich vergeblich, gegen die vom Ministerium Grey eingebrachte Reformbill. Als P. im Februar 1833 in das reformierte Parlament trat, fand er die alten Anhänger seiner Partei fast um zwei Dritteile zusammengesunken. Er sammelte diese Überreste um sich, zog in kurzer Zeit auch viele Whigs zu sich herüber, welche vor den Konsequenzen der eingetretenen Reformen und der Verbindung des Ministeriums mit den Radikalen erschrocken, und ward so Stifter einer neuen Partei im Parlament (Peeliten), welche zwischen der Starrheit der alten Tories und der Beweglichkeit der jüngern Whigs die Mitte hielt. Im November 1834 ward P. aus Italien, wohin er eine Erholungsreise unternommen, zurückgerufen, um mit Wellington ein neues Kabinett zu bilden. P. übernahm in demselben als erster Lord der Schatzkammer die Oberleitung, sah sich aber trotz der Annahme mehrerer freisinniger Maßregeln schon 8. April 1835 mit seinen Kollegen zum Rücktritt genötigt, da das Unterhaus einen Vorschlag Russell's auf Überlassung

eines Theils des irischen Kirchenguts zu nichtkirchlichen Zwecken annahm. Von neuem übernahm Melbourne die Leitung der Verwaltung und P. die der Opposition im Unterhaus. Trotzdem unterstützte er seinem Versprechen gemäß das Ministerium in allen gemäßigten liberalen Maßregeln. 1836 ward er von der Universität Glasgow zum Rektor gewählt. Im September 1841 trat, nachdem Palmerston wegen seiner Zollpolitik im Unterhaus geschlagen worden war, unter Peels Leitung ein neues Ministerium zusammen, das die Häupter der Tories und der gemäßigten Whigs in sich vereinigte und eine der denkwürdigsten Epochen der neuern britischen Geschichte bildet. Dasselbe siegte in der Frage über die Korngesetze und setzte eine zeitweilige Einkommensteuer (income-tax) durch. Mit großer Vorsicht ging P. hierauf an die Herabsetzung der hohen Schutzzölle. 1846 brachte er drei Gesetzesvorschlüge ein, deren erster völlige Aufhebung der Getreidezölle nach drei Jahren, der zweite eine neue Herabsetzung des allgemeinen Zolltarifs, der dritte Zwangsmaßregeln zum Schutz von Eigentum und Leben in Irland beantragte. Die Getreide- und Tarifbill wurden angenommen, dagegen die irische Zwangsbill durch die Bemühungen einer Koalition von Schutzöllnern und Radikalen, Whigs und Irländern verworfen, worauf P. 29. Juni zurücktrat. Er war in der Folge der Führer einer Mittelpartei, die sich mehr den gemäßigten Whigs als den Tories näherte. Namentlich bewies er sich 1847—48 als eine Hauptstütze der Regierung, deren Freihandelsgrundsätze er rückhaltlos verfocht. Er starb 2. Juli 1850 an den Folgen eines Sturzes mit dem Pferd. P. ist eine der hervorragendsten Persönlichkeiten in der neuern Geschichte Großbritanniens; seine politische Wirksamkeit repräsentiert den Umchwung, welchen das Inselreich im Verlauf von 50 Jahren erfahren hat. Er war ein eminent praktischer Geist und verband mit einer außerordentlichen Geschäftsgewandtheit eine nüchterne und überzeugende Beredsamkeit. Seine patriotische Gesinnung, die aber durchaus auf das Praktische gerichtet war, erklärt die Wandlungen, die sein öffentliches Leben zeigt. Seiner Reilichkeit und Ehrenfestigkeit haben selbst seine heftigsten Gegner Gerechtigkeit widerfahren lassen müssen; in der Westminsterabtei zu London und in vielen andern Städten, Glasgow, Edinburgh, Birmingham etc., sind ihm Denkmäler errichtet worden. Seine Memoiren und eine Auswahl aus seinen Briefen wurden (Lond. 1856—57, 2 Bde.) von Carl Stanhope herausgegeben. Vgl. Guizot, Sir Robert P. (deutsch, Berl. 1856); Doubleday, The political life of Sir Robert P. (Lond. 1856, 2 Bde.); Sir Lawrence P., Sketch of the life and character of Sir Robert P. (daf. 1860); Henry Bulwer, Sir Robert P. (daf. 1874); Smith, Sir Robert P.

2) Jonathan, brit. Militär und Staatsmann, Bruder des vorigen, geb. 12. Okt. 1799, trat, nachdem er in der Armee bis zum Oberleutnant aufgerückt, 1826 ins Unterhaus, war 1841—46 unter der Regierung seines Bruders Robert Generalinspektor des Feldzeugamtes, 1855 und 1856 als Generalmajor Mitglied der Kommission, welche die durch den Krimfeldzug ans Licht gekommenen Mißbräuche im Seerwesen zu untersuchen hatte, und im Ministerium Derby 1858—59 Staatssekretär des Kriegs. Nach dem Rücktritt Derby's wurde er zum Generalleutnant befördert und übernahm im Juni 1866, als die Konservativen wieder ans Ruder kamen, abermals das Kriegsministerium, trat jedoch mit einigen Mitglie-



bern des Kabinetts, Carnarvon und Cranborne, im März 1867 zurück, da ihm die von Disraeli eingebrachte Reformbill zu weit zu gehen schien. Er starb 13. Febr. 1879.

3) Sir Robert, brit. Staatsmann, Sohn von P. 1), geb. 4. Mai 1822 zu London, betrat die diplomatische Laufbahn, ward 1844 Attaché bei der englischen Gesandtschaft in Madrid, 1846 Legationssekretär in der Schweiz, kam 1850 an seines Vaters Stelle für Tamworth ins Unterhaus, wo er sich der Toryfraktion Derby anschloß, und bekleidete 1855—57 im Ministerium Palmerston das Amt eines Lords der Admiralität. 1857 wurde er wegen einer Rede, die er vor seinen Wählern in Tamworth gehalten, von Palmerston entlassen und suchte sich seitdem im Parlament durch oft alles Maß übersteigende Angriffe an diesem zu rächen. Trotzdem übernahm er 1861, als Palmerston ein neues Ministerium bildete, das ihm, um ihn zu versöhnen, angebotene Amt eines Obersekretärs für Irland, schied aber im November 1865 wieder aus.

4) William, brit. Seemann, Bruder des vorigen, geb. 2. Nov. 1824, trat 1838 in die Marine, wohnte 1840 dem Bombardement von Afrika bei, wurde 1844 zum Leutnant, 1846 zum Commander ernannt und befehligte zu Anfang des Krimfeldzugs die Fregatte Diamond im Schwarzen Meer, sodann die bei der Belagerung von Sebastopol verwandte Matrosenbrigade; er ward bei der Erstürmung der Festung schwer verwundet. 1857 wurde er nach China beordert, von da aber bald nach Ostindien berufen, um mit seinen Matrosen Lord Elgin in der Unterdrückung des Aufstandes der Sipoj zu unterstützen. Im März 1858 wurde er bei Katsnap schwer verwundet und starb 27. April d. J. in Khaspur. Er schrieb: »A ride through the Nubian desert« (Lond. 1852).

5) Arthur Wellesley, brit. Staatsmann, jüngster Sohn von P. 1), geb. 1829, erjog in Eton und Oxford, war von 1868 bis zum Januar 1871 Sekretär im Armenamt, von da bis zum August 1873 Sekretär im Handelsamt, dann bis zum Februar 1874 Sekretär des Schatzamtes und vom April bis zum Dezember 1880 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern. Im Unterhaus, wo er seit 1865 Warwick vertritt, gehörte er der liberalen Partei an und wurde im Februar 1884 zum Sprecher des Unterhauses gewählt, welches einflußreiche Amt er, im Januar und im Juli 1886 wieder gewählt, noch jetzt bekleidet.

**Peele** (spr. pihl), George, engl. Dramatiker, einer der Vorläufer Shakespeares, über dessen Leben jedoch nichts weiter bekannt ist, als daß er 1579 Magister der freien Künste in Oxford und dann Stadtpoet in London wurde, wo er noch vor 1597 starb. Er hinterließ fünf Stücke: »The arraignment of Paris« (gedruckt 1584); »Edward I« (1593); »The old wives' tale« (1595); »Love of King David and Fair Bethsaba«, sein Hauptwerk (erst nach seinem Tod 1599 gedruckt), und »The Turkish Merchant and Hyron, the fair Greek«, das nie gedruckt wurde und verloren gegangen ist, sowie einige Gelegenheitsgedichte. P. war roh, aber genial und besaß eine für seine Zeit seltene Herrschaft über Sprache und Form; eigentliches Interesse bietet er inebßen nur durch den Vergleich mit seinem großen Nachfolger. Ausgaben seiner Werke besorgten Dyce (Lond. 1838, 3 Bde.) und Morley (daf. 1887).

**Peene**, 1) der flämische Mündungsarm der Oder, 42 km lang, verläßt ganz im W. das Pommerische Haff, erweitert sich darauf zum Achterwasser, einem

vielverzweigtem Binnensee auf der Insel Usedom, geht darauf an Wolgast vorüber und mündet unterhalb Peenemünde in den Greifswalder Bodden; vor seiner Mündung liegt die kleine Insel Ruden. — 2) Fluß in Mecklenburg und Pommern, entspringt in Mecklenburg beim Dorf Grubenhagen aus zwei gleichnamigen Quellen, durchfließt den Walschiner und Rummower See, nimmt die Tollense und Trebel (große und kleine Trebel, mit der Rednitz verbunden) auf, bildet anfangs die Grenze zwischen Mecklenburg und Pommern, trennt später die Regierungsbezirke Stettin und Stralsund, fließt sehr langsam durch ausgedehnte Bruch- und Wiesengründe, ist von Walschin ab für kleinere, von Demmin ab für größere Schiffe (im ganzen nach 111 km) schiffbar und mündet 10 km unterhalb Anklam in den gleichnamigen Mündungsarm der Oder.

**Peene**, Hypolyt Johan van, vläm. Dramatiker, geb. 1. Jan. 1811 zu Caprnde in Ostflandern, studierte Medizin und ließ sich 1837 als Arzt in Gent nieder, wo er 19. Febr. 1864 starb. Schon als Student hatte er für eine dramatische Gesellschaft, die er gestiftet, ein französisches Vaudeville geschrieben: »La vieillesse de Stanislas«, welches 1835 aufgeführt wurde. Seine erste vlämische Originalarbeit: »Keizer Karel en de Berchemsche boer«, welche zugleich das erste vlämische Vaudeville war, das seit 1830 geschrieben worden, hatte 1841 bei der Aufführung in Gent einen ungewöhnlichen Erfolg. S. idem schuf der Dichter unermüdlich dramatische Stücke jeder Art für das vlämische Theater, von denen viele bei Gelegenheit von Preiswettbewerben gekrönt wurden, wie z. B. die Oper »Brigitta« (1847), das Vaudeville »Een domme vent« (1848), das Drama »Jan de Vierde« (1848) u. a., und die meistens zum stehenden Repertoire des vlämischen Theaters gehören. Als sehr populär sind noch anzuführen: »Jacob van Artevelde« (1841); »Thijl Uilenspiegel« (1842); »Een man te trouwen« (1845); »De slotenmaker van Wyninghem« (1852); »Twee hanen en een hennep« (1854); »Vader Cats« (1855); Jellen en Mietje: (1858). Eine vollständige Ausgabe seiner Werke erschien in Gent (1880—82, 38 Bde.).

**Peer** (engl., spr. pihr), f. v. v. Fair (f. Fairs); Beerage (spr. pihrosch), Würde eines Peers, Gesamtheit der Peers.

**Beerlkamp**, Petrus Hofman, bedeutender holländ. Philolog, geb. 2. Febr. 1786 zu Groningen, studierte hier und in Leiden, ward 1803 Gymnasiallehrer zu Harlem, 1804 Rektor des Gymnasiums zu Doornik, 1816 zu Harlem, 1822 Professor der Philologie und Geschichte zu Leiden, nahm wegen Kränklichkeit 1849 seine Entlassung und lebte zu Dillersum (bei Utrecht), wo er 28. März 1865 starb. Sein Hauptgebiet war die höhere Kritik, wobei er jedoch, durch sein subjektives Gefühl verleitet, vielfach zu weit ging. Seine Hauptwerke sind die Ausgaben von Horaz' »Oden« (Haarl. 1834; 2. Ausg., Amsterd. 1862), von denen er einen guten Teil für untergeschoben erklärte, und von Vergil's »Aeneide« (Leiden 1843, 2 Bde.). Daneben sind zu nennen: die Ausgaben von Xenophon von Ephesos (Haarl. 1818), Tacitus' »Agricola« (Leid. 1827, 2. Aufl. 1864), Horaz' »Ars poetica« (daf. 1845) und »Satiren« (Amsterd. 1863), Propert' 11. Elegie des 4. Buches (aus seinem Nachlaß von Voet, das. 1865). Auf die Litteraturgeschichte seines Vaterlandes beziehen sich: »Vitae excellentium Batavorum« (Leiden 1806); »Epistolae excellentium Batavorum« (daf. 1808); »Vita C. Hugenii« (Haarl. 1817); »De vita, doc-

trina et facultate Nederlandorum, qui carmina latina composuerunt« (Freischrift, 1818; 2. Aufl., das. 1838). Seine »Opuscula oratoria et poetica« erschienen gesammelt von Bergman (Leid. 1879). Mit Wafe (s. d.), Geel und Hamaker begründete er 1825 die »Bibliotheca critica nova«.

**Peeters**, Bonaventura, niederländ. Maler, geboren im Juli 1614 zu Antwerpen, widmete sich der Marinemalerei und war nach weiten Seereisen, die ihn bis in die Türkei führten, in seiner Vaterstadt thätig. Er starb 25. Juli 1652 in Hoboken bei Antwerpen. P. schilderte mit Vorliebe die bewegte oder stürmische, von Schiffen belebte See, aber auch Küstenlandschaften mit Figuren. Bilder von ihm befinden sich in den Galerien von Berlin, Dresden, Kassel, Antwerpen, Braunschweig und Wien (Belvedere). — Seine Brüder Gillis P. (1612—53) und Jan P. (1624—77) sind ebenfalls als Marinemaler zu erwähnen. Ersterer arbeitete mit Bonaventura zusammen.

**Pegännum L.** (Harmelkraut, Harmelraute), Gattung aus der Familie der Rutaceen. P. Harmala L. (syrische Raute), ein ausdauerndes Gewächs im südlichen Europa und im Orient, mit aufsteigendem oder fast niedergestrecktem, 30—60 cm langem Stengel, gegenständigen, sitzenden, ganzen oder getheilten Blättern, gestielten, einzeln den Blättern gegenüber oder am Ende der Ästchen stehenden, ziemlich großen, weißen Blüten und dreifächeriger, vielkammeriger Kapself. Die Samen dienen in der Türkei als Wurmmittel.

**Pegänos** (»Quellroß«), in der griech. Mythologie das göttliche Flügelroß des Bellerophon (s. d., mit Abbildung), das mit Chrysaor an den Quellen des Okeanos aus dem Blute der von Perseus enthaup- teten Medusa entsprang. Bellerophon fing den P., als er gerade an der Quelle Peirone trank, und besiegte mit ihm die Chimära, die Amazonen und So- lymer. Als er sich aber auf ihm zum Olympos empor- schwingen wollte, ward er vom P. abgeworfen, während dieser seinen Flug fortsetzte. Im Olymp ist P. das Roß des Zeus, dem es Donner und Blitz trägt. Bei Spätern ist er das Roß der Götter und das Musen- roß, insofern er den beim Gesang der Musen vor Ent- zücken himmelwärts strebenden Hektor durch einen Hufschlag zur Ruhe brachte und zugleich damit die be- geisternde Musenquelle Hippokrene (s. d.) hervorschlug. Als Dichterroß, auf dem die Dichter sich in Begeiste- rung empor schwingen, erscheint P. erst in der neuern Zeit. Vgl. »Neuer Teutcher Merkur« (1796, Bd. 2, S. 263 ff.).

**Pegänos**, Sternbild zwischen 5½ und 33° nördlicher Deklination und 318—360° Rektaszension, zwischen dem Delfphin, dem Wassermann, den Fischen, der Andromeda, der Eidechse und dem Schwan, nach Heiß 178 dem bloßen Auge sichtbare Sterne enthaltend, von denen zwei 2. Größe die hellsten sind. Bemerkens- wert sind zwei veränderliche, die zwischen 7. und 12. Größe schwanen, und mehrere Doppelsterne.

**Pegau**, Stadt in der säch. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, an der Elster und der Linie Leipzig-Zeitz der Sächsischen Staats- bahn, hat eine schöne gotische Kirche mit den Grab- mälern des Grafen Wiprecht I. von Groitzsch und des 1813 in der Schlacht bei Lützen gefallenen Prin- zen Karl von Hessen-Homburg, ein altes Rathhaus, ein vom Grafen Wiprecht gegründetes Spital, ein Amtsgericht, starke Schuhmacherei, Filzwaren- und Zigarenfabrikation, Gerberei, Drechslerei, Handels- mühlen, Pappfabrikation, Getreide- und Gemüse- bau und (1835) mit der Garnison (2 Eskadrons Kara-

binieri) 4888 meist evang. Einwohner. — Die Stadt P. ist um das vom Grafen Wiprecht 1096 gegründete Kloster entstanden, welches bald große Besitzungen erwarb, vom Bistum Merseburg eximiert und dem Papst unterstellt, aber 1539 aufgehoben wurde.

**Pegel** (Peil), ein in Klüffen und am Meer ange- brachter Wasserstandsmesser, besteht aus einem senk- rechten, gleichmäßig eingetheilten Maß (hölzernen Pfaß oder Stein), dessen Nullpunkt sich auf einen bestimmten festen Punkt beziehen muß, der nicht leicht verändert wird. Gleichen Zweck haben die Peil- stangen (Maßstablaten), die senkrecht in das Was- ser gehalten werden. Der Stand des Wassers über oder unter dem Nullpunkt wird täglich einmal oder mehrere Male abgelesen und in eine Tabelle einge- tragen. Die Veränderungen des Wasserstandes gibt ein Schwimmer an, der denselben, wie in den Kriegs- häfen Englands und Frankreichs, wohl auch selbst notiert (s. Flutmesser). Das Pegelrecht um- faßt die gesetzlichen Bestimmungen über die Höhe, bis zu welcher das Wasser bei einer Mühle getrieben werden darf, damit der nächsten Mühle oberwärts kein Stauwasser verurteilt werde. Vgl. Frankius und Sonne, Der Wasserbau (Leipz. 1879).

**Pegelstooß** (Visierstooß), Flüssigkeitsmaß in den russ. Ostprovinzen, = 1,57 Lit.

**Pegli** (spr. pelji), Flecken und besuchter klimatischer Winterkurort in der ital. Provinz Genua, in geschüt- zter Lage an der ligurischen Küste und der Eisenbahn Genua-Ventimiglia-Nizza, mit Seebad, zahlreichen Villen (darunter die berühmte Villa Pallavicini-Durazzo mit prachtvollem Park, Wasserwerken, Stalaktiten- grotte etc. und die sehenswerte Villa Doria aus dem 16. Jahrh.), einem kleinen Hafen und 1831: 3693 Einw., welche sich mit dem Bau von Wein, Öl und Süßfrüchten, Seidenzucht und Schifffahrt beschäftigen. Vgl. Kaden, P. bei Genua (Luzern 1886); Frühauf, Die klimatischen Winterkurorte P., Arenzano und Nervi (2. Aufl., Leipz. 1887).

**Pegmatit**, s. Granit.

**Pegmatolith**, s. Orthoklas.

**Pegnitz**, 1) Fluß in Bayern, entspringt bei Lindenhard in Oberfranken, führt anfangs den Namen Fichteloh und nimmt erst bei Waduan den Namen P. an, fließt südwestlich, verschwindet unterhalb der Stadt P. in einer Berghöhle, aus welcher er durch drei Felsöffnungen wieder hervorkommt, tritt dann in seinem weitem Lauf nach Mittelfranken über, fließt durch Nürnberg und mündet bei Fürth in die Rednitz, welche nun den Namen Pegnitz annimmt. — 2) Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Ober- franken, am Fluß P. und der Linie Nürnberg-Eger der Bayerischen Staatsbahn, 432 m ü. M., hat ein Amtsgericht, ein Forstamt, eine Drahtfabrik, Ger- berei und (1835) 1683 meist evang. Einwohner. Nahe- bei Rötzel-, Dferz- und Eisensteingruben.

**Pegnitzorden** (Orden der Gesellschaft der Pegnitzschäfer, auch gekrönter Blumenorden an der Pegnitz genannt), eine der im 17. Jahrh. in Deutschland gegründeten Gesellschaften, welche sich Reinerhaltung der deutschen Sprache und Förderung der vaterländischen Dichtkunst zur Aufgabe gestellt hatten, wurde in Nürnberg 1644 durch Harsdörffer und Joh. Klaj gestiftet. Der einseitigen Verstandes- richtung der ersten schlesischen Dichterschule suchten die Mitglieder des Pegnitzordens Phantasie und heit- eres Leben entgegenzusetzen; da es ihnen aber an den nötigen Voraussetzungen gebrach, so kamen sie nicht über die Allegorie hinaus, verfielen auf kin- dige Spielereien (Verherrlichung des Schäferlebens

als der wahren Unschuldswelt, Häufung von schmückenden Beiwörtern, Malerei durch Sprache und gekünstelte Strophenformen etc.) und wirkten hierdurch wie durch geistlose Nachäfferei der Italiener und Spanier nur zum Verfall der deutschen Poesie, die sie zu heben beabsichtigten. Die anfangs in Privatgärten gehaltenen Versammlungen des Ordens wurden 1681 in einen Wald bei Kraßschloß verlegt, wo durch herrliche Anlagen ein »Zirrhain« geschaffen und in diesem eine Anzahl von Denkmälern verewigter Mitglieder (deren jedes einen Hirtennamen und als Sinnbild eine Blume führte) errichtet wurde. 1794 fand eine Umgestaltung des Ordens statt, der als einfache literarische Gesellschaft noch heute besteht. Vgl. Tittmann. Die Nürnberger Dichterschule. Harsdörfer, Klaj, Birken (Götting. 1847).

**Begu**, Regierungsbezirk (Division) der Provinz Britisch-Birma im englisch-ind. Kaiserreich, begrenzt im N. vom ehemaligen Reich Birma, im O. von der Division Tenasserim, im S. vom Golf von Martaban, im W. vom Irawadi, gegen welchen der gleichnamige Fluß die Grenze bildet, umfaßt 23,721 qkm (431 Q.M.) mit (assn.) 1,262,393 Einw., davon 91 Proz. Buddhisten und 19,815 Christen. Der Nationalität nach sind weitaus die meisten Birmanen, dann Karen, Taleng u. a.; von Europäern zählte man 11,860, darunter 339 Deutsche. Den ganzen östlichen Teil durchzieht eine von N. nach S. streichende bewaldete Bergkette, welche die Grenze gegen Tenasserim bildet und nach S. in niedrige Hügel ausläuft; durch das flache Gelände zwischen dieser Kette und dem Irawadi zieht die Eisenbahn von Rangun nach Prome. Von Flüssen sind außer dem schon genannten Irawadi im südöstlichen Teil der eine ansehnliche Strecke aufwärts schiffbare Begufluß zu nennen; im äußersten Südosten mündet der Sitang. Das Klima ist sehr feucht (bis 6 m Regen im Jahr); die Jahresstemperatur erreicht im Flußdelta 27° C. Von dem Gesamtareal sind 10,287 qkm kulturfähig und 5291 qkm bebaut. In erster Linie wird Reis gebaut, dann Mais, Tabak, Baumwolle; sehr bedeutend ist die Kultur von Fruchtbäumen. Auf den Flüssen leben in 4638 Booten 23,851 Personen. Der Handel ist sehr bedeutend und wird durch ein vielverzweigtes Netz schiffbarer, vom Irawadi und Sitang ausgehender Flußarme gefördert; neben der genannten Eisenbahn ist eine zweite Linie von Rangun nach Lounghu am oberen Sitang projektiert. Der schiffbare Lauf der Flüsse hat eine Länge von 1146, der der Kanäle eine solche von 60 km. Für Verwaltungszwecke zerfällt P. in vier Distrikte: Rangun Stadt, Hanthawadi, Tharawadi und Prome. Sitz der Verwaltung ist Rangun. Die Volksbildung ist verhältnismäßig nicht gering; die Zahl der Staatsschulen war 1883: 2030 mit 53,047 Schülern; außerdem waren des Lesens und Schreibens kundig 251,817 Personen männlichen und 10,684 weiblichen Geschlechts. — Die Stadt P., am gleichnamigen Fluß im Hanthawadi-Distrikt, war vor ihrer Zerstörung durch Alompra (1757) eine große und reiche Stadt und die Hauptstadt des Königreichs Taleng, zählte aber 1881 nur 5891 Einw. Portugiesen erlangten hier 1540 Zutritt und hatten noch im Beginn des 17. Jahrh. Einfluß. 1569 besuchte ein Venezianer, 1586 der erste Engländer die Hauptstadt. Sie wurde im ersten birmanischen Krieg von den Engländern genommen, doch gleich darauf von den Birmanen zurückerobert, 1852 aber endgültig von England zurück. Vgl. Bayre, On the history of P. (im »Journal of the Asiatic Society of Bengal«, Kalfutta 1873).

**Pehlewān** (peri.), in der Helben Sage der Perser i. v. w. Krieger, Kampfesheld; dann Bezeichnung für Gaukler, welche als Fechter, Ringer, Seiltänzer, Diskoswerfer etc. ihre körperliche Kraft und Geschicklichkeit zeigen.

**Pehlewi** (Mittepersisch), die Sprache Franz zur Zeit der Sassaniden (3.—7. Jahrh. n. Chr. und früher) eine höchst merkwürdige, künstlich zusammengesetzte Mischsprache, deren vollständige Entzifferung erst in neuester Zeit, namentlich durch die Forschungen von Haug, Nordmann und West bewerkstelligt werden konnte. Man unterscheidet gewöhnlich zwischen dem P. der Bücher und dem P. der Inschriften, das auch auf Münzen und auf geschnittenen Steinen vorliegt. Der Name P. scheint Sprache der Parther (= Pahlava) zu bedeuten, die nach dem Sturz des persischen Reichs durch Alexander d. Gr. über ein Jahrhundert lang (bis zur Gründung des Sassanidenreichs 226 n. Chr.) in Iran herrschten. Aus dieser Periode stammen die ältesten Pehlewimünzen, die nach Levy dem 4. Jahrh. v. Chr. angehören; wahrscheinlich reicht aber die Entstehung des P. in eine noch frühere Periode hinauf, nämlich entweder in die Zeit der assyrischen Herrschaft über Iran, die schon im 8. Jahrh. v. Chr. ihr Ende erreichte, oder wenigstens in die Zeit der Herrschaft der syrischen Kultur in Vorderasien. Aus dieser assyrischen oder syrischen Einwirkung erklärt sich der aramäische Charakter, den das P. sowohl in betreff seiner Schriftzüge (so namentlich in dem ältern, dem Westen Franz angehörigen Chaldaeophelewi der ältesten Münzen) als in betreff seiner sprachlichen Eigentümlichkeiten zeigt. Es ist, wenigstens was seine semitischen Bestandteile betrifft, eine Tochter der schon in assyrischen Inschriften des 8. Jahrh. v. Chr. auftretenden aramäischen Dialekte (s. Aramäische Sprachen). Neben dem Aramäischen hatten sich aber die einheimischen indogermanischen Dialekte Franz, die aus dem Zend und Altpersischen hervorgingen, im Volk fortwährend behauptet und mußten zur Zeit der Sassaniden, welche die altnationale Religion Zoroasters und das nationale Wesen neu aufrichteten, wieder entschieden hervortreten. So entstand das P. der Sassaniden, das als Schriftsprache einen vorherrschend semitischen (aramäischen) Charakter hatte, in der Aussprache aber rein indogermanisch war, indem man nämlich anstatt der semitischen Wörter und Formen nationalpersische Wörter und Formen von gleicher Bedeutung auszusprechen pflegte. Die Schriftsprache heißt auch *Huzwareš*; sie enthält über 500 aramäische Wörter und Formen, und namentlich sind die *Urohomina*, die gebräuchlichsten Präpositionen und überhaupt die gewöhnlichsten Bezeichnungen dem Aramäischen entnommen. Aber noch jetzt werden von den Parserpriestern bei lautem Lesen die betreffenden Wörter nicht nach ihrem wahren Lautwert ausgesprochen, sondern sie bedienen sich gleichbedeutender persischer Vokabeln. Das Parsi, eine jüngere Nebenform des P., und das Neupersische haben dagegen die aramäischen Elemente auch in der Schrift beseitigt. — Die Pehlewi-Literatur ist fast ausschließlich religiösen Inhalts und von großer Bedeutung für die Erforschung der durch ihr hohes Alter und ihre reine Moral so interessanten zoroastrischen Religion. Besonders wichtig ist die Pehlewi-Übersetzung des *Zendavesta*, die vielleicht schon in die Zeit der assyrischen Herrschaft über Iran zurückreicht (Haug), in ihrer jetzigen Gestalt aber wohl nicht älter als das 7. Jahrh. n. Chr. ist; sie ist größtenteils herausgegeben von Spiegel in seiner

Musgabe des Zendavesta (Wien 1853 ff., 2 Bde.). Eine Menge im Zendavesta fehlender Notizen über die Mythologie und Kosmogonie der Zoroastrier, die durch die griechischen Berichte über die Religion der alten Perser bestätigt werden, enthält der der Sassanidenzeit angehörige »Bundehesch« (s. d.). Die Himmel- und Höllenfahrt eines parthischen Priesters beschreibt das oft an Dante erinnernde Buch von Arda Wiraf (Ausg. und Uebersetzung von Haug und West, Lond. 1872), das dem 3. Jahrh. u. Chr. angehört. Aus der gleichen Zeit stammt das umfangreichste Pehlewiwerk, der wichtige »Dinkart«, den ein gelehrter Parthepriester herauszugeben begonnen hat (Bombay 1875 ff.). Andre Werke in P sind: »Nirangistans«, »Dadistan-i-dini«, »Minok-i-hard«, »Chatrang-namat« zc. Ein p.-englisches Wörterbuch gibt Jamaspji in Bombay heraus. Die beste Grammatik des P. lieferte Haug in seinem »Essay on the Pahlavi language« (Lond. 1870). | Vgl. auch Spiegel, Grammatik der Huzvareschsprache (Leipz. 1856); Harlez, Manuel du Pehlevi (Par. 1880). Die meisten Pehlewiwerke sind bisher nur in Handschriften vorhanden, die sich in München, Paris, Kopenhagen, Bombay u. a. D. befinden.

**Pehō**, Fluß, f. Peiho.

**Pehtha**, Handels-, Gold- und Silbergewicht in Birma, = 100 Keit = 1,6566 kg.

**Pueltschen** (Bueltschen, »die Sittlichen«), südamerikan. Indianervolk in den Andes von Patagonien (s. d.) und von da nach N. in die Ebenen sich ausbreitend, von den Tehueltschen mit dem Namen Puel bezeichnet und nach Musters identisch mit den Pampa (während Falkner die Tehueltschen als Bueltschen bezeichnet). Sie sind kräftig gebaute, dunkel olivenfarbige, räuberische Nomaden und stehen auf einer sehr tiefen Bildungsstufe. Ihre kegelförmigen Hütten gleichen den Jurten der Tataren. Mit ihren Nachbarn liegen sie stets in Fehde, doch sind sie gegen Fremde gastfrei und im Handel ehrlich. S. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 30.

**Piden**, Baderot im Val Luqnez des schweizer. Kantons Graubünden, mit 115 Einw. und einer vorzugsweise Alauberzale enthaltenden Mineralquelle, die 1868 durch Überschwemmungen verschüttet, 1874 aber wieder aufgefunden wurde.

**Pigneur** (franz., spr. päñjör), die Kammmwalze, der Abnehmer der Krempelmaschinen.

**Peiho** (Pehō, Pai-hō, »weißer Fluß«), Fluß im nordöstlichen China, entspringt an der Grenze der Mongolei, fließt südöstlich in einer Entfernung von 20 km an Peking vorüber, nimmt bei Tientsin den von NW. kommenden Whenho sowie von S. her den Tansho und Hutansho mit dem in letztern mündenden Kaiserkanal auf, durch welchen eine unmittelbare Wasser Verbindung zwischen Nanjing und Peking hergestellt wurde, indem der Kanal von Tating Peking und Tungtschen am P. verband. Der P. ist ein Glied in der »Wasserweg« genannten Abtheilung der chinesisch-zentralasiatischen Ausfuhrstraße nach Sibirien, da der Thee des mittlern China auf dem Zanktengang ans Meer, von dort nach der Mündung des P. und dann in flachen Booten fluslaufwärts 116 km weit bis Tungtschen geht. Das Einlaufen in den Fluß erschwert eine Barre; die Wassertiefe ist 3/5 m, nimmt aber später stark ab. An der Mündung bei Taku hatte China zum Schutz seiner Hauptstadt starke Befestigungen angelegt, welche 24. Juni 1859 von einer englischen Truppenabteilung zu stürmen versucht wurden (vgl. China, S. 20 f.). Seitdem sind diese Forts verstärkt, um Befestigungen am Un-

terlauf des Flusses vermehrt und mit Riesengeschützen deutschen und englischen Fabrikats ausgerüstet worden. Der Flußeingang ist überdies durch Torpedoschiffe verteidigt.

**Peil**, f. v. w. Pegel.

**Peilau**, ausgedehntes Fabrikdorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Reichenbach, an der Peile, besteht aus den sechs Gemeinden: Oberpeilau I mit 2546, Oberpeilau II mit 1108, Obermittelpeilau mit 731, Mittelpeilau mit 630, Niedermittelpeilau mit 747 und Niederpeilau (Schlüssel) mit 709, zusammen einschließlich sieben Gutsbezirke mit (1885) 7082 meist evang. Einwohnern. Es befinden sich hier eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, bedeutende Baumwollwaren- und Leinwandfabrikation, Fabriken für Marmorwaren, Fen., Preßhefe, Gummwaren zc., Dampf- und Dampfsägemühlen, Bierbrauerei zc. Bei Oberpeilau I liegt die Heilnutenkolonie Gnadenfrei (s. d.).

**Peiln**, im Seewesen f. v. w. abmessen unterzuchen, beobachten. Die Sonne p. heißt die Bestimmung des Azimut; die Küste, bez. einen Leuchtturm p. heißt die Berechnung des Winkels, den die vom Kompaß nach jenen festen, auf der Seekarte vorgezeichneten Gegenständen gezogene Linie mit dem magnetischen Norden bildet. Kreuzpeilung heißt die Bestimmung der Richtung, welche gleichzeitig von zwei solchen Gegenständen genommen wird, wobei der Ort des Schiffs im Durchschnittspunkt beider Linien liegt. Die Tiefe p. bezieht sich auf Tiefenmessung. Geringe Fahrwasserstiefen werden mit der Peilstange gemessen, größere mit dem Tiefloß; der Wasserstand in den Schiffsräumen wie im Pumpenloß (Blige) wird durch den Peißtock ermittelt, einen in Zentimeter getheilten Stab.

**Peilkompaß**, der mit Lußak, Visier und Fadenzug zum Peilen ausgerüstete Kompaß.

**Peine** (Paina), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, an der Juse, Knotenpunkt der Linie Hannover-Heine der Preussischen Staatsbahn und der Eisenbahn P.-Slebe, 68 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, ein Walz- und Stahlwerk, eine Zuckerrabrik, Malz-, Kunstdünger- u. Stärkefabrikation, Branntweimbrennerei, Bierbrauerei, Petroleumaffinerie, Ziegeleien, Torfstiche, besuchte Pferde- und Viehmärkte, Getreidehandel und (1885) 7868 meist evang. Einwohner. P. ist Geburtsort des Dichters Friedrich Bodenstedt, war ehemals eine starke Festung und gehörte bis 1803 zum Bistum Hildesheim.

**Peinliche Befragung** (peinliche Frage), f. v. w. Spezialinquisition (s. Strafprozess); dann die beim hochnotpeinlichen Halsgericht zum letztenmal wiederholte Frage an den Verbrecher, ob er sein Verbrechen noch jetzt zugestehe, nach deren Bejahung der Stab gebrochen, das sogen. Fetergeschrei eröffnet und zur Vollstreckung der Strafe selbst geschritten ward; auch f. v. w. Tortur.

**Peinliche Gerichtsbarkeit**, veralteter Ausdruck für Strafgerichtsbarkeit.

**Peinliche Halsgerichtsordnung**, f. Halsgerichtsordnung Kaiser Karls V.

**Peinlicher Prozeß**, veraltet f. v. w. Strafprozeß.

**Peintre-Graveur** (franz., spr. päñtär-grawör, »Maler-Radierer«), Maler, der nach eigener Zeichnung oder Komposition auf der Kupferplatte radirt; auch Titel der Verzeichnisse von Kupferstichen dieser Art und Kupferstichen überhaupt, z. B. von A. Bartsch, Passavant, R. Dumesnil, Andresen u. a. (s. Kupferstecherkunst, S. 329 und 332).

**Peinture-Bogaerts** (franz., spr. pängtühr-bogaherts), von dem Lithographen Henri Bogaerts in Herzogenbusch erfundenes Verfahren zur Vervielfältigung von Olgemälden, durch welches Kopien von Olgemälden auf Malleinwand oder auf Holz so hergeleitet werden, daß sie jede kleine Erhöhung oder Vertiefung des Originals vom zartesten Pinselstrich bis zum pastosen Farbauftrag getreu wiedergeben (was der gewöhnliche Udruck nicht vermag), so daß, wenn die Kopie nach Zeichnung u. Kolorit gelungen ist, sie vom Original kaum zu unterscheiden ist. Das Verfahren ist besonders auf starke Reliefwirkung berechnet.

**Peinture-mate** (spr. pängtühr-mat), eine vom belgischen Maler Wierx erfundene und angewandte Technik der Malerei, deren Material aus 3 Theilen Farbe, 1 Teil venezianischen Terpentins, 2 Theilen Terpentins- oder Lavendelöls oder Spiritus besteht. Damit wird auf ungründierter Leinwand gemalt, indem man bei der Untermalung zunächst aquarellartig zeichnet und modellirt und nach und nach die Leinwand impastirt. Um die hier und da durch die pastose Farbe verdeckte samtartige Fläche der Leinwand herzustellen, dient eine in Pinselformgebundene Bürste von langen Nadeln. Nach dem Tod ihres Erfinders hat die P. keine weitere Verbreitung erlangt. Vgl. Wierx, P. (Brüssel 1859).

**Peipus** (russ. Печудс-Соје-Дзера), See in Rußland, zwischen den Gouvernements Esthland, Livland, Pskow und St. Petersburg, wird im S. D. durch den 5–15 km breiten und 63 km langen sogenannten Warmen See mit dem Pskowschen See verbunden und hat mit diesen zusammen ein Areal von 3513 qkm (6,3 Q.M.). Er ist tief und sehr fischreich. Von S. nimmt er die Weltkaja, von W. den Embach auf und fließt nach N. durch die Narowa (s. d.) in den Finnischen Meerbusen ab. Der P. hat flache, sandige, großenteils bewaldete Ufer und einige bewohnte Inseln (darunter Porla). Der See diente einst als Hauptwasserweg zwischen den Hansestädten der Ostsee und dem innern Rußland. S. Karte »Livland«.

**Peiraikia**, griech. Maler, s. Hovographie.

**Peireskia Plum. et Haw.**, Gattung aus der Familie der Rakteen, Sträucher und Bäume in Zentralamerika, mit fleischig-holzigem Stamm, runden Ästen, fleischigen, halbcylindrischen oder flachen, gestielten oder sitzenden, abfallenden Blättern, in deren Achseln oft mit starken Stacheln bewaffnete Wulste stehen, einzeln achselständigen oder am Stengel gebüschelten, meist weißen, gelben oder roten, rosenartigen Blüten und kugelförmigen oder länglichen Früchten, welche bei einigen Arten essbar sind. *P. aculeata Plum.* (Barbadosstachelbeere), in Westindien, mit 5 m hohem, ästigem und stacheligem Stamm und elliptischen Blättern, trägt gelbe, angenehmen schmeckende Früchte, welche auf den Antillen als Obst gegessen und als Heilmittel benutzt werden. Bei uns werden mehrere Arten kultiviert und dienen als Unterlage, um darauf verschiedene Arten von Epiphyllum zu veredeln.

**Peisithöös**, im griech. Mythos Sohn des Zeus und der Dia, der Gemahlin des Peion, König der Lapithen in Thessalien. Bei der Feier seiner Vermählung mit Hippodameia oder Deidameia, einer Tochter des Lapithen Akraos, entspann sich der berühmte Kampf zwischen den Kentauern und Lapithen am Fuß des Pelion, in welchem die erstern unterlagen. Von Wein berauscht, hatte Kurtyon den Streit veranlaßt, indem er der Hippodameia Gewalt anthun wollte. Nach andern veranlaßte Akraos den Kampf, weil er allein von den Göttern nicht zum Fest eingeladen worden. Der Kampf ward öfters

von Künstlern zum Gegenstand der Darstellung gewählt, so im westlichen Giebel des Zeustempels von Olympia, am Westfries des Theseion in Ath. n., am Apollotempel zu Phigalia und an den Metopen des Parthenon zu Athen. Spättern Ursprungs scheint die Sage von des P. und Theseus (s. d.) Freundschaft zu sein. Letzterer focht bei des P. Vermählungsfest mit gegen die Kentauern, wofür ihm der Freund bei der Entführung der Helena aus Sparta beifällig war. Später begleitete ihn Theseus in die Unterwelt, um ihn bei der beabsichtigten Entführung der Persephone beizustehen. Als sich aber die Verwegenen hier ermüdet niedersehten, fühlten sie sich angefeßelt und vermochten nicht wieder aufzustehen (so war es von Polygnot in der Lesche zu Delphi dargestellt). Gerakles, als er den Kerberos aus der Unterwelt herausholte, wollte sie befreien; doch gelang ihm dies bei P. nur auf Kosten von dessen Hinterbacken. P. hatte mit Theseus zu Athen ein Heron. Vgl. Kofsbach, P. und Theseus (Tübing. 1852); Petersen (in der »Archäologischen Zeitung«, Bd. 24, S. 258).

**Peisandros** (Πισανδρ), 1) Demagog zu Athen, aus Acharn, ein weitlicher Schlemmer, aber Meister der Verstellung und des Hänkespiels, betrieb mit großem Eifer die Unterjochung des Hermenrevells (415 v. Chr.), um Alkibiades zu stützen und den Staat in Verwirrung zu bringen. 411 nahm er an der oligarchischen Verschwörung im Meer zu Samos zum Umsturz der Verfassung teil und bewirkte, vom Hauptquartier zu Samos nach Athen gesendet, um über die Rückberufung des Alkibiades zu verhandeln, eine Umgestaltung der Verfassung im oligarchischen Sinne, namentlich die Einsetzung der Regierung der Vierhundert, an deren Spitze er mitstand. Bei der bald herbeigeführten Auflösung derselben entwich er zu den Lakädämoniern nach Dekeleia. In der Folge ward sein Vermögen konfisziert.

2) Schwager des Agessilaos, lakädämonischer Nauarch, verlor 394 v. Chr. bei Knidos gegen Konon Sieg und Leben.

**Peisikwa**, ursprünglich der erste Minister der Marathen (s. d.), dessen Amt jedoch erblich wurde, und der zu Ende des 18. Jahrh. von seiner Neidensyama aus die Staaten der Marathen von sich abhängig machte, insofgedessen sie später in ein Vasallenverhältnis zu ihm traten; aus der Auflösung des Marathenreichs gingen als die mächtigsten Staaten jene des Sindia in Gwalior und des Holkar in Indor hervor. 1802 kam der P. in Abhängigkeit von der Englisch-Ostindischen Kompanie; im Mai 1818 entsagte der letzte P., Wadschi Rao, der Regierung und nahm von den Engländern einen Jahrgelt an. Als Residenz wurde ihm Vithur bei Schapur angewiesen; sein Adoptivsohn war Rana Sahib (s. d.), der im Sipoy-Aufstand von 1857 die leitende Rolle spielte.

**Peisistratos** (Πεισιφρατος), Tyrann von Athen, geboren um 600 v. Chr., Sprößling des angesehenen attischen Geschlechts der Philiden, Sohn des Hippokrates, Verwandter des Solon. Schlag und ehrgeizig, wußte er das niedere Volk, die Diakrier, für sich zu gewinnen, indem er ihnen Befreiung aus ihrer gedrückten Lage versprach, und wurde bald das mächtigste Parteihaupt in Athen. Nachdem er durch das Vorgeben, von den Häuptern der Aristokraten verfolgt zu werden, trotz des Widerspruchs Solons eine Leibwache von 50 Keulenträgern und die Erlaubnis, dieselbe beliebig zu vermehren, erhalten hatte, bemächtigte er sich der Akropolis und warf sich so zum Herrscher Athens auf (560). Zwar ward P. bald darauf durch die Vereinigung der Pedäer und Paralier, der

Anhänger des Lykurgos und Megakles, aus Athen vertrieben, doch 554 durch den letztern zurückgerufen unter der Bedingung, daß er seine Tochter heiraten solle. Infolge neuen Zornes mit seinem Schwiegervater mußte P. 552 nach Eretria abermals in die Verbannung gehen; doch setzte er sich elf Jahre später (541) durch den Sieg bei Pallene mit Gewalt wieder in Besitz der Tyrannie über Athen und zwar unter Mitwirkung der Thebauer, Argeier und des Lygdamis von Laros. P. regierte fortan gerecht und mild. Nur die Leitung der Staatsangelegenheiten und die Befetzung der höchsten und wichtigsten Staatsämter behielt er sich vor, im übrigen ließ er die Gesetze Solons in ungeschmälerter Geltung. Er begünstigte den Landbau und suchte den Bauernstand zu heben. Auch Künste und Wissenschaften fanden an ihm einen eifrigen Förderer; er gründete das Olympeion, legte das Lykeion an und rief andre Bauten zur Verschönerung und Erweiterung der Stadt ins Dasein. Selbst eine ansehnliche Buchersammlung hat er zusammengebracht. Für die poetische Litteratur der Griechen ist aber vor allem die durch ihn veranstaltete Sammlung und Rezension der homerischen Gefänge von hoher Bedeutung. Als er 527 starb, konnte er die Herrschaft anscheinend gesichert seinen Söhnen Hippias und Hipparchos (gewöhnlich mit dem Namen der Peisistratiden bezeichnet) hinterlassen, während ein dritter Sohn, Hegesistratos, in Sigeion am Hellespont herrschte. Vgl. Flach, P. und seine litterarische Thätigkeit (Tübing. 1885); Töpffer, Quaestiones Pisistratae (Dorp 1886).

**Peisfreticham**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Ost-Gleiwitz, Knotenpunkt der Linien Oppeln-Vorsitzwerk und P.-Laband der Preussischen Staatsbahn, hat 3 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein katholisches Schullehrerseminar, eine Kreisbauschule, ein Amtsgericht und (1881) 3873 Einw.

**Peißenberg** (Hoher Peißenberg), weithin sichtbarer Bergkegel der bayr. Hochebene, zwischen Lech und Ammer, südwestlich von Weilsheim, 971 m ü. M., wird wegen seiner prächtigen Aussicht, namentlich auf die Alpen, der »Rigi Bayerns« genannt. Auf seinem breiten Gipfel steht eine Wallfahrtskirche nebst einem Pfarrhaus (mit meteorologischer Station und Observatorium) und Wirtshaus. Vgl. Dtt, Der Hohe P. (Müncb. 1871).

**Peitho** (bei den Römern Suada oder Suadela), in der griech. Mythologie Göttin der Überredung, Begleiterin der Aphrodite, der Chariten und des Hermes; auch Beiname der Aphrodite und (in Argos) der Artemis. Vgl. D. Zahn, P. (Greifsw. 1846).

**Peitsche**, Werkzeug zum Antreiben der Zugtiere zc., besteht gewöhnlich aus einer von Lederriemen oder Bindfaden geflochtenen Schnur (Peitschenschnur) und aus einem nach oben zu elastischen Stod (Peitschenstock). Am Ende der Peitschenschnur ist eine kurze, dünne, geflochtene Schnur von Seide oder Hanfzwirn befestigt, die Peitschenstimme. Die Peitschenstöcke werden aus jungem Ahorn-, Ulmen- oder Wacholderholz, im obern Teil aus Fischbein oder Spauischem Rohr, mit Leder, Darmjaiten oder Seide geflochten, gefertigt.

**Peitschen. atrus**, s. Cereus.

**Peitschenwurm** (Trichocephalus Götze), Gattung der Trichotracheletiden, einer Familie der Nematoden oder Fadenwürmer, ist ein Eingeweidewurm mit walzenförmig aufgetriebenem Hinterleib, welcher sich ziemlich scharf gegen den weit längern, fadenförmigen Vorderleib absetzt und beim Weichen gestreckt, beim Männchen spiralförmig eingewickelt ist. Man

kennt etwa 12 Arten, die in Säugetieren, besonders in Pflanzenfressern, und zwar meist in deren Blinddarm schwarzogen. Sie sitzen mit dem fadenförmigen Ende unter der Darmsehnhaut befestigt, so daß nur der Hinterleib hervorstreckt. T. hispani Rud., 40–50 mm lang, 1 mm dick, findet sich sehr häufig und sehr verbreitet (nicht in ältern Gegenden) zu 4–12 Stück besonders im Blinddarm des Menschen. Die Eier gelangen mit dem Kot nach außen und entwickeln sich sehr langsam in Wasser oder feuchter Erde. Sie gelangen wohl ohne Zwischenträger durch Trinkwasser, mit rohem Gemüse zc. wieder in den Magen des Menschen und entwickeln sich dann sehr schnell. Nur wenn der Wurm in sehr großer Zahl auftritt, kann er durch den Reiz, den er auf die Darmhaut ausübt, das Gehirn affizieren; sonst ist er ganz harmlos.

**Peitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Kottbus, am östlichen Ende des Spreewaldes und an den Linien Halle-Guben und Frankfurt a. O.-Kottbus der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne Pfarrkirche, ein Amtsgericht, bedeutende Wollspinnerei und Tuchfabrikation, eine Dampfschneidemühle, wichtige Fischerei in den 912 Hektar großen königlichen Karpenteichen und (1885) 3690 meist evang. Einwohner. — P., welches 1462 an Brandenburg kam, wurde 1554–62 stark befestigt, im Siebenjährigen Krieg 1758 und 1759 von den Österreichern erobert; die Festungswerke wurden von Friedrich d. Gr. 1767 geschleift.

**Pejacesewich von Weröcze** (spr. pejachtschewitsch, wärze), Nikolaus, Graf, österreich. General, geb. 27. Juli 1833 als Sohn des ehemaligen kroatischen Ministers und Banus Grafen Peter P., trat in ein österreichisches Reiterregiment, erwarb sich die Freundschaft des Kaisers Franz Joseph und wurde rasch befördert. Schon 1866 Oberst, verlor er bei Königgrätz einen Arm. Erzherzog Albrecht schätzte P. sehr hoch und veranlaßte seine Ernennung zum Kavallerieinspektor. 1886 wurde er zum General der Kavallerie u. Landeskommandierenden in Budapest befördert. — Graf Ladislaus P., geb. 5. April 1824, der 1878–83 Banus von Kroatien war, gehört einer jüngern Linie des Hauses P. an.

**Pejerat** (lat.), Meineid; Verschlechterung.

**Pefah**, König von Israel 736–734 v. Chr., vorher Feldherr sein. 3 Vorgänger Pefajah, ermordete diesen, suchte sich durch Härte u. Grausamkeit auf dem Thron zu befestigen, verband sich gegen Juda mit den Syrern und ward wiederum von Hofea ermordet.

**Pefajah**, König von Israel 738–736 v. Chr., Menahems Sohn und Nachfolger, huldigte dem Götzendienste und wurde im königlichen Palast zu Samaria von Pefah (s. d.) ermordet.

**Petalongan**, niederländ. Residentenschaft auf der Nordküste der Insel Java, zwischen Samarang und Tegay, 1789 qkm (32,7 QM.) groß mit (1886) 531,563 Einw. (darunter 544 Europäer und 5147 Chinesen), ist von den nördlichen Ausläufern des Dienggebirges erfüllt, wohlbewässert und überaus fruchtbar. Die gleichnamige Hauptstadt, Sitz des Residenten, liegt an der Nordküste.

**Pefan**, s. Zobel.

**Pefannüsse** (Illinoisnüsse), s. Carya.

**Pefari**, s. Nabelschwein.

**Pefeanüsse**, s. Caryocarp.

**Pefefche** (Pifefche, besser Bekiesche, poln.), mit Schnüren zc. besetzter und mit Pefel verbrämter oder gefütterter Überrock für Männer, der besonders in polnischen Ländern üblich ist, aber auch von Farbstudenten in vollem Widz getragen wird.

**Pekin**, Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, am Illinoisfluß, 15 km unterhalb Peoria, hat Schweinefleischerei, viel Handel und (1880) 5993 Einw.

**Peking** (d. h. nördliche Hauptstadt), Hauptstadt des chines. Reichs, Residenz des Kaisers, liegt unter 39° 45' nördl. Br. und 116° 28' 48" östl. L. v. Gr., in einer nur 37 m ü. M. erhobenen Ebene, ganz nahe den südöstlichsten Ausläufern der Bergzüge, welche das Plateau der Mongolei im S. begrenzen, zwischen den Flüssen Wenho und Peiho und durchflossen von drei Bächen, welche, zum Kanal von Tatum vereinigt, bei Tungtschen in den Peiho sich ergießen. Die Stadt nimmt einen Raum von 6340 Hektar ein, doch ist ein großer Teil dieses Raums nicht von Wohnhäusern, sondern von Gärten, Tempeln, großen Teichen und verlassenen Palästen eingenommen. P. besteht aus der nördlichen Tatarsstadt, einem regelmäßigen Viereck, und einer durch eine 9 m hohe und sehr breite Mauer davon geschiedenen Chinesenstadt, welche eine größere Ausdehnung nach O. und W. besitzt. Beide Städte sind von Mauer und Graben umgeben. Die Chinesenstadt ist zwar nicht die volkreichste, hat aber dafür den bedeutendsten Verkehr. Die Tatarsstadt ist zwar regelmäßiger gebaut, aber keineswegs besser, ausgenommen bei den auswärtigen Gefandtschaften und den langen Triumphalsstraßen, welche auf Marmorbrücken mit symbolischen Tierfiguren die Kanäle überschreiten. Die Straßen sind breit, aber sehr staubig, unreinlich und voll Gruben stinkenden Unrats; sie kreuzen sich in rechten Winkeln. Die Häuser sind niedrig, jene der Privaten von armseligem Ansehen; die Häuser der besseren Klassen sind von der Straße durch eine hohe Mauer abgeschlossen und haben im Innern des Gevierts große Hofräume. In allen Richtungen sind Bäume durch die Stadt zerstreut. Der Straßenverkehr ist, besonders in der Chinesenstadt, außerordentlich groß; beim Gehen kommt man mit Fußgängern, Säntzen, einpännigen und zweispännigen Fuhrwerken stets in starkes Gedränge. Den Mittelpunkt der Tatarsstadt bildet die kaiserliche Stadt, umgeben von einer Mauer, deren vier Thore sich nach den vier Himmelsgegenden öffnen. Den größten Teil dieser Stadt nehmen ein künstlicher See und Baunanlagen ein. Zwei Hügel erheben sich hier, deren einer die ganze Stadt beherrscht. Die Gebäude bestehen aus einer Menge von Einzelhäusern, alle aus roten Backsteinen erbaut; die Dächer des Palastes sind gelb (die Farbe des kaiserlichen Hauses), jene der Mandarinen und Regierungsbüreaus, die alle in der kaiserlichen Abtheilung der Stadt liegen, hellgrün, die Tempeldächer dunkelblau; die großen freien Plätze sind mit farbig glasierten Ziegeln gepflastert. Innerhalb dieser vor dem Palastviertel sich ausdehnenden Tatarsstadt steht in der Südostecke die alte Sternwarte der jesuitischen Missionäre mit ihren kunstvollen Instrumenten chinesischer Arbeit, darunter ein 2 m im Durchmesser haltender Himmelsglobus, auf welchem die Sternbilder durch kupferne Abbildungen dargestellt sind. Die russische Sternwarte enthält eine ausgezeichnete Sammlung chinesischer Werke, die Lazaristenmission ein sehr schönes Naturalienkabinett. Dagegen ist die früher so umfassende Bibliothek der kaiserlichen Akademie bei der Einnahme der Stadt durch die Engländer und Franzosen ihrer größten Schätze beraubt worden. Unter der Mingdynastie wurden in den hier von der Regierung unterhaltenen Schulen Siamesisch, Birmanisch, Persisch, Türkisch, Tibetisch und Dialekte der Völker im südwestlichen China gelehrt; seit dem Opiumkrieg hat man eingesehen, daß die Kenntnis des

Englischen, Französischen, Deutschen und Russischen weit wichtiger ist. Etwa 5 km außerhalb der Mauer steht der Tempel der Glocke, mit der berühmten großen (eisernen) Glocke (1250 Jhr. schwer); vor einem der Westthore liegt der sehenswerte Begräbnisplatz der Jesuiten, die sich durch ihre Missions- wie wissenschaftlichen Arbeiten berühmt gemacht haben, vor einem der Nordthore der Friedhof der Europäer. Nahe der Mauer der Chinesenstadt residieren die Gesandten der europäischen Mächte und befinden sich die russische Kolonie sowie die wenigen christlichen Kirchen und europäischen Anstalten (Hospitälern etc.) der Stadt. Die dem Tarenteil vorliegende Chinesenstadt ist das bürgerliche P. mit seiner aus Chinesen, Mandtschu, Mongolen, Koreanern, Japanern, Tibetern z. gemischten bunten Bevölkerung; hier liegen alle Warenhäuser und Verkaufsbuden, von deren Dächern ein Wald von Stangen emporragt, jede ein in der Luft flatterndes, mit dicken Buchstaben bemaltes Aushängeschild von Papier tragend. Der großartige Eindruck, welchen das rege Verkehrsleben, die große Zahl stattlicher Spitztürme, Brücken und glockenbehängter Tempel machen, wird verwischt durch die zahlreichen Beweise des Verfalls einstiger Größe. Die Straßen gleichen eher einem Bachbett, knietief liegt Straß und Trümmerwerk aller Art; überliefender Staub, von jedem Luftzug in dichten Schichten emporgewirbelt und Gesicht: wie Geruchserkeugnisse beleidigend, überdeckt alles. Im südlichsten Teil der Chinesenstadt stehen zwei Tempel, welche an Größe mit dem kaiserlichen Palast wetteifern, der Tempel des Himmels und der Tempel des Ackerbaues. Der erstere erhebt seine mit Fayence und Holzschnitzereien in Blau, Rot, Goldgelb und Grün geschmückte und von zwei übereinander sich erhebenden Dächern gekrönte Nische auf einer hohen Marmorterrasse; der zweite ist zwar kleiner, aber noch höher gelegen, hat drei Dächer und ist von einem wahren Wald von Säulen umgeben, welche die Balkone und Treppen stützen und zieren. Hier liegt auch der heilige Aker-, auf welchem der Kaiser früher jährlich mit einem Pflug von Elfenbein und Gold eine Furche pflügte. Die Buddhisten besitzen in der Tatars- und in der Chinesenstadt je ein Kloster für 2–3000 Mönche, welche Bauten ebenso wie die kaiserlichen Tempelgebäude in gutem Stand erhalten sind. Die Bevölkerung wird sehr verschieden angegeben: wie es scheint, weil einige auch die Umgegend hinzurechnen, während andre ihre Zahlangaben auf die Stadt allein beziehen. Die letzte amtliche chinesische Zählung, die bekannt ist (1845), ergab: 1,648,814 Einw. für P., 2,553,159 für P. mit den Distrikten Dassin und Waupin; neuere Reisende gehen bis auf 900,000, ja (Bretschneider) bis auf 500,000 Einw. herunter. Eine Stadtverfassung hat P. nicht; die Bevölkerung wird durch den Polizeistock in Ordnung gehalten, das Polizeikorps ist auf 90 Stationen verteilt. Von Militär liegen kaum 10,000 Mann Militärtruppen in der Stadt; die Garde garnisoniert nördlich von P. in dem 1860 arg verwüsteten Sommerpalast Yuan min juen, die Feldtruppe neuerer Organisation am unteren Peiho. An Schul- und Bildungsanstalten ist P. reich; seit 1868 besitzt es eine Universität unter der Leitung des durch seine chinesischen Übersetzungen von Wheatons und Vuntschlis »Völkerrecht« bekannten Dr. Martin mit einem Kollegium europäischer Lehrer aller Nationen. P. ist Sitz des Generalinspektors der Seezölle (Sir Robert Hart), der mit einem Stab von Sekretären von dort aus den europäisch organisierten Zolldienst der 19 Vertragshäfen leitet. Als oberste

Behörde für die Regelung der auswärtigen Angelegenheiten hat ebenfalls in P. seinen Sitz das Sünghli-Yamen, ein meist aus Präſidenten der exekutiven Departements beſtehendes Kollegium. — P. wurde geründet vom Kaiſer Chubilai 1279, der hierher ſeine Reſidenz von Panking verlegte, umgebaut vom Kaiſer Junglo 1471, 1644 von den Mandſchu beim Sturz der Mingdynaſtie geplündert, 1662 und 1730 von Erdbeben heimgeſucht, wobei 300,000 und 100,000 Sinn. umtamen; 12. Okt. 1860 wurde die Stadt von engliſch-franzöſiſchen Truppen beſetzt, welche dieſelbe erſt nach Unterzeichnung des Friedens wieder räumten (ſ. China, S. 21). Bereits 1728 hatten die Ruſſen eine Kolonie in P. gegründet; engliſche Geſandte reſidieren hier zeitweiſe ſeit dem Opiumkrieg, franzöſiſche, italieniſche, deutſche folgten 1861. Vgl. Bretſchneider, Die Pefinger Ebene und das benachbarte Gebirgsland (Ergänzungsheft Nr. 46 zu »Petermanns Mitteilungen 1876); Zanetel, Peking, souvenirs de l'empire du milieu (daf. 1887).

**Pefingnachtigall**, ſ. Sonnenvogel.

**Pektkörper** (Gallertkörper), aus Kohlenſtoff, Waſſerſtoff und Sauerſtoff beſtehende Subſtanzen, welche im Pflanzenreich ſehr verbreitet ſind und beſonders das Fleiſch der Früchte und Wurzeln bilden. Sie ſcheinen ſämtlich hervorzugehen aus der in Waſſer und Alkohol unlöſlichen Pektose, welche namentlich in unreifen Früchten ſich findet und durch die neben ihr vorkommende fermentartig wirkende Pektase ſowie durch Kochen mit Waſſer und verdünnten Säuren in die übrigen P. übergeführt wird. Alle P. ſind farblos, unkriftalliſierbar, in Waſſer teils löslich, teils unlöslich, bilden aber oft mit Waſſer eine Gallerte und gehen niemals in Zucker über. Pektin  $C_8H_{10}O_4$  findet ſich in reifen Früchten und fleiſchigen Wurzeln, iſt farb-, geruch- und geſchmacklos und bildet mit Waſſer eine ſchleimige, bei Gegenwart von Eiweiß gallertartige Löſung, aus welcher es durch Alkohol und Bleiſäure gefällt wird; mit Salpeterſäure bildet es Zuckerſäure, dann Schleimſäure, bei langem Kochen mit Waſſer geht es in Parapektin über, welches ſich neben Pektin in reifen Früchten findet, und bei Behandlung mit verdünnten Säuren in Metapektin, welches in überreifen Früchten vorzukommen ſcheint. Bei Einwirkung von Alkalien oder Pektase auf Pek. in entſteht Pektosinſäure und dann Pektinſäure (Gallertſäure). Letztere bildet eine farblose, in kaltem Waſſer ſaum, in heißem ſchwer, in Alkohol nicht, in den Löſungen neutraler Salze leicht lösliche Maſſe; ſie reagiert und ſchmeckt ſauer und bildet mit den Alkalien lösliche, ſonſt unlösliche, gallertartige Salze. Bei anhaltendem Kochen mit Waſſer löſt ſich die Pektinſäure zu ſtark ſauer reagierender Parapektinſäure, und beim Kochen mit Alkalien gibt ſie Metapektinſäure, das letzte Umwandlungsprodukt der Pektose, welches in überreifen Früchten vorkommt, amorph, zerfließlich, in Waſſer leicht löslich und nicht gallertig iſt, ſauer reagiert, faſt nur lösliche Salze bildet und bei weiterer Einwirkung äßender Alkalien in Ameiſenſäure und Protocatechuiſäure, beim Erhitzen mit ſtarken organiſch. n. oder Mineralſäuren aber in eine andre Säure und Pektinzucker (Pektinose) zerfällt. Metapektinſäure findet ſich auch in Munkelrüben (Rübenquummi) faſt immer in unlöslicher, in verdorbenen Rüben oder in gewiſſen Jahrgängen aber in löslicher Form. Das unlösliche Rübenquummi wird durch Einwirkung alkaliſcher Flüſſigkeiten löslich, und Säfte, welche in etwas erheblicher Menge Rübenquummi enthalten, machen bei ihrer Verarbeitung

in der Zuckerfabrikation große Schwierigkeiten. Die Metapektinſäure ſoll identisch ſein mit der Arabinſäure, welche das arabische Gummi bildet. Die P. bilden einen wichtigen Beſtandteil vieler Nahrungsmittel, aber ihr Wert für die Ernährung iſt noch nicht feſtgeſtellt.

**Pektinſäure** (Gallertſäure), ſ. Pektinkörper.

**Pektis**, altgriechiſches, der Kitſara ähnliches Saiteninstrument (Sappho ſpielte es).

**Pektorale** (lat.), Bruſtſtück des Harniſches oder der Pferdeſtütze; auch das auf dem Rationale (ſ. d.) der katholiſchen Geiſtlichen mit kleinen Ketten befeſtigte viereckige Bruſtſchild von edlem Metall mit 12 geſetzten Edelſteinen. Pektoralkreuz, ſ. v. w. Bruſtkreuz (ſ. d.).

**Pektoralien** (lat.), ſ. Pectoralia.

**Pektoralfremitus** (lat.), das Schwirren, in welches beim lauten Sprechen der als Reſonanzboden wirkende Bruſtſorb gerät. Das Verſchwinden des P. iſt ein wichtiges Erkennungsmerkmal der Bruſtſtellentzündung, ſeine Verſtärkung ein ſolches der Lungenentzündung.

**Pektoraltheologie**, eine Richtung innerhalb der proteſtantiſchen Theologie, welche den Spruch, daß es bei dem Theologen auf das Herz ankomme (pectus facit theologum), zum Maßſtab der Beurteilung theologiſcher Leiſtungen macht und ſich auch in ihren eignen wiſſenſchaftlichen Bemühungen mehr oder weniger durch Gemütsinterereſſen beeinfluſſen läßt.

**Pekulat** (lat.), im röm. Rechte die Entwendung oder Unterſchlagung öffentlicher Geſber; ſpäter überhaupt ſ. v. w. Unterſchlagung (ſ. d.).

**Pefulium** (lat.), das Sondervermögen des unter väterlicher Gewalt ſtehenden Hauskindes (im römischen Recht auch das Vermögen des Sklaven). Im ältern römischen Recht galt nämlich der Grundſatz, daß alles, was ein Hauskind erwerbe, von ſelbſt in das Vermögen des Hausvaters falle. Erſt nach und nach entwickelte ſich das im weſentlichen noch heutzutage geltende Pefulienrecht, wonach ein teilweise unbeſchränktes, teilweise beſchränktes Vermögen des Hauskindes ſtatuiert iſt. Dies ſogen. P. beſteht alſo zunächſt in ſolchem Vermögen, woran der unter väterlicher Gewalt beſindliche Sohn volles Eigentum und alle Rechte eines Hausvaters, mithin ſelbſtändige Verwaltung und Veräußerungsbefugnis, hat. Hierher gehört alles, was er im Soldatenſtand oder mit Nüchſicht auf Militärdienſte und gelegentlich derſelben erwirbt (peculium caſtrenſe); ferner, was ihm zur Erlernung von Künſten und Wiſſenſchaften oder mit Nüchſicht auf ſchon erworbene Kenntniſſe und Wiſſenſchaften zugewendet wird, oder was er durch dergleichen Kenntniſſe und in den dadurch erlangten Ämtern erwirbt (peculium quaſi-caſtrenſe). Die zweite Art des Pefuliums begreift alles Vermögen, welches Söhne auf andre Art und Töchter überhaupt erwerben, und hier unterſcheidet man, ob ſolches Vermögen den Kindern vom Vater ſelbſt gegeben worden (peculium profectitium), oder ob es die Kinder von dritten Perſonen, einſchließlich der Mutter, empfangen oder erworben haben (peculium adventitium). Bei jenem haben die Kinder kein weiteres Recht als das, welches ihnen der Vater überläßt, in der Regel das der Verwaltung; das Recht des Nießbrauchs und der Veräußerung ſteht dem Vater zu. Anders verhält es ſich mit dem nicht vom Vater herührenden Vermögen, an welchem entweder der Vater die Verwaltung und den Nießbrauch hat, ohne jedoch das Recht der Veräußerung zu beſitzen (peculium adventitium regulare), oder an welchem ihm



bloß die Verwaltung, nicht aber auch der Nießbrauch zusteht (peculium adventitium irregulare). Diese letztere Art von P. ist vorhanden, wenn Kindern unter väterlicher Gewalt mit der ausdrücklichen Bedingung, daß der Vater den Nießbrauch nicht haben solle, etwas von dritten Personen geschenkt oder vermacht wird, wenn der Vater auf das Nießbrauchsrecht verzichtet hat, oder wenn die Kinder wider Willen des Vaters etwas erwerben, z. B. als Volljährige eine Erbschaft antreten, die der Vater nicht für sie antreten will. Das preussische Landrecht faßt das Peculium castrense, quasi-castrense und adventitium irregulare unter dem Namen freies Vermögen des Kindes zusammen im Gegensatz zu dem unfreien (peculium profectitium und adventitium), welches dem väterlichen Nießbrauch unterworfen ist. Vgl. Mandry, Über Begriff und Wesen des Pekuniärs (Tübing. 1869); Fitting, Das Castrense Peculium (Halle 1871).

**Pekuniär** (v. lat. pecunia), Geld betreffend, in Geld bestehend; pekuniös, reich an Geld.

**Pelade** (franz.), Haarzufall, Gerberwolle.

**Pelagianer**, die Anhänger derjenigen Lehre, welche die Erblinde leugnet und die natürlichen Anlagen und Kräfte des Menschen, wenn sie nur recht gebraucht würden, für hinreichend zur Seligkeit erklärt, benannt nach Pelagius, einem brittischen Mönch. Derselbe wandte sich zu Anfang des 5. Jahrh. nach Rom, lernte hier den Cölestius (s. d.) kennen, mit welchem er 411 nach Afrika reiste. Hier kamen ihre eigentümlichen Lehrmeinungen zur Sprache. Dieselben lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: Adams Fall hat nur ihm selbst geschadet; jeder Mensch wird noch geboren, wie Adam vor dem Fall war; der Tod ist einfach begründet in der menschlichen Natur; es steht in jedes Kräfte, durch Befolgung der Gebote Jesu selig zu werden. Zunächst wurde 412 Cölestius bei Gelegenheit seiner Bewerbung um die Stelle eines Ältesten der Kirche zu Karthago, dann 415 auf einer Synode zu Jerusalem Pelagius, der sich inzwischen nach Palästina begeben hatte, der Heterodoxie angeklagt. Da man im Orient über diese Dinge bisher mindestens eher pelagianisch als augustinisch gedacht hatte, stellte Pelagius 415 auf einer weitern Synode zu Diospolis seine Richter durch die Erklärung zufrieden, daß er den Einfluß der Gnade bei der Befehrung nicht ausschließe. Aber im Abendland ließ Augustinus auf den Synoden zu Mileve und Karthago (416) neue Bannflüche gegen ihn schleudern. Als der Papst Zosimus Miene machte, den Pelagius zu schützen, wandte sich eine neue Synode von Karthago 417 an den Kaiser Honorius, welcher 418 in einem Sacrum: escriptum alle P. zu verreiben befahl. Jetzt folgten auch die Päpste, und selbst das Konzil zu Ephesos verdammt 431 den Pelagianismus. Gleichwohl lebte der Pelagianismus gemildert und modifiziert im Semipelagianismus (s. d.) fort. Trotzdem daß sogar das Wesentliche der Pelagianischen Denkart tief in das System der katholischen Kirche eingedrungen ist, blieb doch der Name ihres Urhebers gebrandmarkt. Von seinen Schriften sind nur sehr wenige der Vernichtung durch seine Gegner entgangen und diese wenigen zumeist durch den Zufall, daß sie unter die Werke des Hieronymus geraten waren, so: die »Expositiones in epistolas Pauli«, zu Rom vor 410 geschrieben; die »Epistola ad Demetriadem«; »Libellus fidei«, ein Glaubensbekenntnis, das er 417 dem Papst Innocenz I. überbrachte (alles in der Ausgabe der Werke des Hieronymus durch Vallarsi). Vgl. Wiggers, Darstellung

des Augustinismus und Pelagianismus (2. Aufl., Hamb. 1833, 2 Bde.); Jacobi, Die Lehre des Pelagius (Leipzig 1842); Wörter, Der Pelagianismus (2. Aufl., Freiburg 1874); Klafen, Die innere Entwicklung des Pelagianismus (das. 1882).

**Pelagisch** (griech., »dem Meer angehörig«) heißen insbesondere die im tiefen Meer entstandenen Sedimentärbildungen im Gegensatz zu den limnischen, d. h. den in meist flachen, ungeschlossenen Becken abgesetzten, Bildungen, und besonders den eigentlichen Süßwasserbildungen, aber auch im Gegensatz zu den litoralen, d. h. den nächst der Küste vor sich gegangenen, Niederschlägen und Schichtbildungen. Oft gehen litorale Abläge (durch Vorwiegen sandiger und daneben thoniger Bildungen ausgezeichnet) durch eine Reihe von Übergangsstadien (sublitoral, meist thonia; dann subpelagisch, meist mergelig, thonia-kalkig) in die überwiegend kalkigen pelagischen Gebilde über. Vgl. Facies.

**Pelagius**, Name zweier Päpste: 1) P. I., ein geborner Römer, ward Diakon der römischen Kirche, päpstlicher Gesandter und Apokrifarius zu Konstantinopel, in welcher Stellung er zur Verdammung des Origenes beitrug, und nach Vigilus' Tod 555 zum Papst erwählt. Da er sich in den Kirchenstreitigkeiten den Griechen gefällig bewies, namentlich die Beschlüsse des fünften ökumenischen Konzils anerkannte und die drei Kapitel (s. Dreikapitelstreit) billigte, sagte sich ein großer Teil der abendländischen Kirche von ihm los. Er starb 3. März 560.

2) P. II., ein Römer von gotischer Abkunft, ward nach Benediktus I. Tod während der Belagerung Roms durch die Langobarden 578 auf den päpstlichen Stuhl erhoben; starb 8. Febr. 590 an der Pest.

3) Stifter der Sekte der Pelagianer (s. d.).

**Pelagonia**, ursprünglich päonische, später makedonische Landschaft, nördlich von Lynkestis, westlich von Illyrien, das Quellgebiet des Origon (jetzt Tscherna oder Karafu), als fruchtbarer Landstrich auch heute noch wichtig, aber politisch von den Türken verschiedenen Verwaltungen zugeteilt und nur noch als Sprengel des Erzbischofs von P. (mit dem Sitz zu Monastir) ein Ganzes bildend.

**Pelagonisi** (Pelagisi), felsige Insel im Ägäischen Meer, eine der nördlichen Sporaden, 24 qkm (0,4 Q.M.) groß, hat 2 Klöster und einen Hafen; hieß im Altertum wahrscheinlich Polyägos.

**Pelams** (Pelangs), chinesische und ostindische seiden- und atlasartige Zeuge.

**Pelamis**, s. Wasserfchlangen.

**Pelargonium Hérit.** (Grenachschnabel), Gattung aus der Familie der Geraniaceen, Kräuter, Halbsträucher und Sträucher, meist in Südafrika, zum Teil auch in Neuholland, einheimisch, mit gegenständigen, einfachen, runden oder gelappten oder tief eingeschnittenen Blättern und achselständigen Blüten in Büscheln oder Dolben. Von den sehr zahlreichen Arten werden mehrere bei uns als Garten- und Zimmerpflanzen in fast zahllosen Hybriden und Varietäten kultiviert. Sie sind wegen der oft wohlriechenden und schön gezeichneten Blätter und des anhaltenden Blütenreichtums sehr beliebt und ganz allgemein verbreitet. Die krautartigen sind sehr leicht zu kultivieren, während die krautartigen mit Knollenwurzel sorgfältigere Behandlung erheischen. P. odoratissimum Ait. (Rusfatkraut), mit sehr kurzem, fleischigem Stengel, sehr wohlriechenden, langgestielten, rundlich herzförmigen, weichen, hellgrünen Blättern und kleinen, weißen Blüten, liefert, wie auch P. roseum Willd. (Rosengeranium), das

algierische Geraniumöl. Letztere Pflanze ist eine Abart von *P. Radula Ait.*, mit handförmig getheilten, wohlriechenden Blättern, aus welchen das südfranzösische Geraniumöl gewonnen wird. Als Zierpflanzen kommen ferner in Betracht: *P. zonale Ait.* (brennende Liebe), mit etwas dickem, fleischigem Stengel, herzförmig freisunden, undeutlich gelappten, aber mit einem dunkelbraunen Rand gezeichneten Blättern und langstieligen, vielblumigen Dol-den mit meist scharlach- und blutroten Blüten; *P. tricolor Curt.*, zottenhaarig, mit lanzettförmigen, eingeschnitten gezahnten, langgestielten, graugrünen Blättern und zierlichen, rot, weiß und schwarz gefärbten Blüten; *P. superbum Vent.*, mit großen, weißen Blumenblättern, deren zwei obere mit roten Saftmalen gezeichnet sind. In blumistischer Hinsicht unterscheiden man: 1) englische (großblumige) Pelargonien, mit sehr großen, regelmäßig geformten und gezeichneten Blüten, meist englischen und französischen Ursprungs, umfassen auch die *Dieler-Pelargonien*, mit fünf gefleckten Blumenblättern; 2) *Fancy- (Phantasie-) Pelargonien*, von niedrigem Wuchs, mit zahlreichen zierlichen Blumen von unregelmäßiger Form, aber lebhafter Zeichnung, meist in Frankreich gezüchtet; 3) *Scharlach- oder Skarletpelargonien*, von *P. zonale Ait.* und *P. inquinans Ait.* abstammend, meist von robustem Wuchs und mit einfarbigen, nur mit einem Auge versehenen oder anders gerandeten, roten, rosenroten, lachsroten oder weißen Blüten, einfach, gefüllt und buntblättrig. Zu ihnen gehören die *Rosaganz.*, *Straußpelargonien*, mit sehr großen Blütenknoten.

**Pelaszger**, die ältesten Einwohner Griechenlands (s. d., S. 683) indogerman. Stammes (keineswegs Semiten, wie Köhler, Kiepert u. a. wollen). Der Name bezeichnet nicht ein besonderes Volk, sondern die Kulturperiode des griechischen Volkes in der ältesten Zeit vor der Einwanderung der Ionier und der äolischen und dorischen Wanderung. Die alten Griechen betrachteten sie als ein besonderes Volk, jedoch gleicher Abstammung mit ihnen, wie denn in Attika und andern Landschaften viele Geschlechter sich ihres pelaszgischen Ursprungs rühmten. Sie waren sesshaft und trieben Ackerbau und Viehzucht; sie lichtenen Wälder, ebneten Felsen, trockneten Sümpfe aus, legten in fruchtbaren Thalebene Städte mit festen Burgen an, die meist den Namen Larissa führten, und erbauten die ältesten Bauwerke (zyklopische Mauern). Berühmte Sitze der P. waren: Dodona in Epirus, Thessalien, Orhomenos in Böotien, Mykenä in Argolis, Sikyon u. a. Sie verehrten als höchsten Gott Zeus, den Äther, den leuchtenden Himmel, ohne Bild und Tempel auf hoch ragenden Berggipfeln. Die Vielgötterei und der Anthropomorphismus der spätern Zeit waren ihnen fremd. Ihr Name wurde von dem der Hellenen verdrängt, in welchem sich die Stämme der Ionier, Achäer, Kossier und Dorer vereinigten, und sie verschmolzen mit diesen.

**Pelasia**, ältester (mythischer oder poetischer) Name des Peloponnes, ebenso Arkadiens, Thessaliens und der Inseln Lesbos und Delos.

**Pelasiotis**, Landschaft, s. Thessalien.

**Pelée**, Felseninsel an der Küste des franz. Departements Manche, Cherbourg gegenüber; darauf das zur Befestigung des Hafens von Cherbourg gehörige Fort National und ein Leuchtturm.

**Pelikan**, s. Pelikan.

**P le-mele** (franz., spr. päst-mäh), bunt durch- oder untereinander, gemischt

**Pelerine** (franz., »Pilgerin«), Überwurftragen für Damen, bisweilen mit einem Besatz von Schwanendunen oder Pelz.

**Peleli**, Kastell, unfern des Klosters Sinaia (s. d.) romantisch gelegenes Bergschloß des Königs Karl von Rumänien, nach dem am Fuß des Schloßbergs in die Prahova mündenden Wildbach P. benannt, 1873/84 vom Wiener Baumeister Doderer erbaut.

**Peset** (spr. pötät), Jean Jacques Germain, Baron de, franz. General, geb. 15. Juli 1777 zu Toulouse, trat 1800 in das Geniecorps, nahm 1805 als Adjutant des Marshalls Masséna an der Schlacht bei Asperteritz und 1810 an dem unglücklichen Feldzug gegen Portugal teil. Im russischen Feldzug socht P. als Chef des Generalstabs einer Division der jungen Garde mit Auszeichnung bei Smolensk und Borodino; 1813 Brigadegeneral, zeichnete er sich besonders bei Dresden und 1815 bei Belle-Alliance aus. 1818 wurde er Maréchal de Camp im Generalstab. Nach der Julirevolution trat er in die Deputiertenkammer, wo er sich den Liberalen anschloß. Im September 1830 ward er zum Vorstand der Ecole d'application des Generalstabs, zum Generalleutnant und Direktor des Kriegsdepots ernannt. Im Oktober 1837 erhielt er die Pairwürde; 1850 wurde er in die Nationalversammlung gewählt und nach den Dezemberereignissen von 1851 vom Prinz-Präsidenten zum Senator ernannt. Er starb 20. Dez. 1858. P. ist Verfasser mehrerer sehr geschätzter militärischer Werke, unter andern der »Mémoires sur la guerre de 1819 en Allemagne« (Par. 1826, 4 Bde.; deutsch von Theobald, Stuttgart, 1824—1825) und der »Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne« (Par. 1836—62, 11 Bde.).

**Peleus**, im griech. Mythos Sohn des Akasos, Königs von Agina, und der Endeis, Bruder des Telamon. Die beiden Brüder verschworen sich zum Morde des in den Waffenübungen sie übertreffenden Halbbruders Phokos, und Telamon oder P. warf ihn mit dem Diskos tot, weshalb sie von Akasos aus Agina verbannt wurden. P. ging nach Phthia in Thessalien zum König Eurytion, ward durch ihn von der Blutschuld gereinigt und erhielt seine Tochter Antigone zur Frau nebst dem dritten Teil des Landes als Mitgift. Seinen Schwiegervater, mit dem er auf die talydonische Jagd ging, tötete er hier aus Versehen und floh daher aus Phthia nach Iolkos zu Akasos, der ihn von neuem entführte. Bei den Leichenspielen des Pelias wurde er von Atalante besiegt. In Iolkos verliebte sich Astydameia, die Gemahlin des Akasos, in ihn. Als er ihre Anträge zurückwies, verleumdete sie ihn bei seiner Gattin, als wolle er ihre Tochter Sterope heiraten, worauf Antigone sich erhängte, und beim Akasos als habe er ihr nachgestellt, worauf derselbe, allerdings vergeblich, auf einer Jagd seinen Tod herbeizuführen suchte. Auf dem Pelion vermählte sich P. mit der Nereide Thetis. Bei dem Hochzeitsfest fanden sich die Götter ein und beschenkten P., Poseidon z. B. mit den unsterblichen Rossen Balaos und Xanthos, Cheiron mit einer eschernen Lanze; auf derselben Hochzeit schleuderte Eris (s. d.) den bekannnten goldenen Apfel unter die Gäste. Thetis gebar ihm den Achilleus, ging jedoch bald wieder zu ihren Schwestern, den Nereiden. Um an Akasos und Astydameia Rache zu nehmen, zog P. mit Jason und den Dioskuren gegen Iolkos, zerstörte es und tötete die Königin. Von einigen wird P. auch als Teilnehmer an Argonautenzug sowie am Kampf der Lapithen und Kentauren genannt.

**Pelawinseln** (spr. pelaw-), s. Palawinseln.

**Pelham** (engl., spr. pelám), s. Baum.

**Pelham** (spr. pelám), s. Newcastle, Herzog von.

**Pelias**, Kreuzotter.

**Pelias**, im griech. Mythos Sohn des Kretheus, König von Jolkos, oder des Poseidon und der Tyro, Bruder des Neleus und des Menon, setzte sich nach dem Tode des Kretheus in den Besitz der Herrschaft über Jolkos, indem er Hion vertrieb. Um sich später vor dessen Sohn Jason (s. d.), der Ansprüche auf die Herrschaft machte, zu sichern, sandte P. denselben nach Kolchis, um das Goldene Vlies zu holen (s. Argonauten). Nach dessen Rückkehr aber beredete Medea des P. Töchter (die Peliden) durch die Vorsegelung, sie wolle ihren Vater verjüngen, denselben zu zerstückeln und in einem Kessel zu kochen. Die Peliden flohen darauf aus Jolkos nach Manina in Arkadien. Des P. Sohn Alkastos aber veranstaltete hierauf seinem Vater feierliche Leichenspiele zu Jolkos und vertrieb Medea nebst Jason.

**Peide**, Beiname des Achilleus, als des Sohns des Neleus.

**Pelikan** (Kropfgans, Beutelgans, Pelecanus L.), Gattung aus der Ordnung der Ruderfüßler und der Familie der Pelikane (Pelecanidae), Vögel mit gestrecktem Körper, langem, dünnem Hals, kleinem Kopf und einem eigentümlich gestalteten, langen Schnabel. Der Oberschnabel ist ganz platt, ziemlich gleichmäßig breit, an der Spitze mit tralrenförmigem, starkem Haken; der Unterschnabel besitzt einen sehr weiten, dehnbaren Hautsack, welcher an den dünnen, biegsamen Unterkieferast, die sich erst an der Spitze vereinigen, befestigt ist. Die Flügel sind groß und breit, der Schwanz kurz, breit abgerundet, der Fuß sehr niedrig, langzehig, mit großen Schwimmhäuten besetzt. Kehle und eine Stelle um die Augen sind nackt, auf der Mitte der Brust findet sich eine Stelle mit vollständig zerfallenen Federn, am Hinterkopf verlängern sich die Federn hollenartig. Der gemeine P. (Vössel-, Kropf-, Meekgans, Dhnvogel, P. oncorotalus L., s. Tafel »Schwimmvögel III«), 1,5 m lang, 2,5 m breit, ist bis auf die braunen Handschwinge weiß, rosenrot überhaucht, auf der Vorderbrust gelb. Das Auge ist hochrot, die nackte Stelle um daselbe gelb, der Schnabel grau, rot und gelb punktiert, der Kehlsack gelbbäulich geädert, der Fuß licht fleischfarben. Der größere Schopfpelikan (P. crispus L.) ist weiß, graurötlich überflogen mit schwarzem Zittich, am Kopf und Hinterhals mit gefräuselten, verlängerten Federn; das Auge ist silberweiß, der Schnabel oben graugelblich, der Kropfsack blutrot, bläulich geädert, der Fuß schwarz. Der P. bewohnt den größten Teil Afrikas und Sibiriens und geht nördlich bis Südungarn; der Schopfpelikan findet sich am Schwarzen Meer, in Mittel- und Sibirien. Der erlere erscheint in Afrika in Gesellschaften von Hunderten und Tausenden, auch in Südeuropa bildet er noch Scharen von 400—600 Stück, und bisweilen verließen sich größere Gesellschaften bis Deutschland. In Südeuropa weilen die Pelikane von Ende April bis Oktober. Sie fischen an und in seichten, salzigen wie süßen Gewässern und gehen dabei gern insam und planmäßig vor, verschlingen auch junge Schwimmvögel und entwickeln eine außerordentliche Gefräßigkeit. Sie gehen langsam und wankend, aber ausdauernd, sitzen gern auf Bäumen, fliegen und schwimmen vortrefflich, können aber nicht tauchen. Wo sie nicht verfolgt werden, sind sie sehr vertrauensselig und benehmen sich wie zahme Vögel; sie sind gutmütig, klug und werden nur durch ihren Heißhunger kühn. Sie brüten ge-

sellig auf schwimmenden Inseln u. dgl. und legen in einem sehr ungefügigen Nest 3—5 gestreckte, bläulichweiße Eier, welche mit einer dick aufliegenden Kalkkruste bedeckt sind und von beiden Eltern ausgebrütet werden. Durch den Rot und die verfaulenden Fische verbreiten diese Brutniedelungen einen unerträglichen Gestank. Die Kraber essen das Fleisch, sonst werden viele Pelikane als Schutiere gefangen; sie sind leicht zähmbar und lassen sich ohne Umstände an Ein- und Ausfliegen gewöhnen, pflanzen sich auch bisweilen in der Gefangenschaft fort. Seit alter Zeit ist der P. Symbol der aufopferndsten Mutterliebe, indem man sagte, er reiße sich die Brust auf und nähere die Jungen mit seinem Blute. Der Kehlsack dient im Orient als Tabaksbeutel. Über die Familie der Pelikane s. Schwimmvögel.

**Pelikau**, Inzestrium zum Ausziehen der Zähne.

**Peling** (Nordgebirge), der auf vielen europäischen Karten gebräuchliche, in China ganz unbekannt Name für den hauptsächlichsten, westlich streichenden Ausläufer des Kuenlün, eine geschlossene Kette von Schneegipfeln, welche in unmittelbarem Zusammenhang mit dem osttibetischen Kuenlün steht und, allmählich sich senkend, im O. erst im Meridian des Tungtingsees (113 östl. L. v. Gr.) endigt. Die Bezeichnung P. macht jetzt immer mehr den einheimischen Namen Paj. Als solche sind für den westlichen Teil Tsinglingshan, für den östlichen Juniuschan gebräuchlich. Erlerer Name rührt von dem wichtigen Tsinglingpaß (1800 m) her, welcher fast die einzige westliche Verbindungsstraße von Ostschuan und dem oberen Thal des Hantjan nach Nordchina und insbesondere nach der alten Hauptstadt Sinanafu bildet. Weit bequemer ist die kaum 450 m hohe Passage über das Ofende des Juniuschan, die nach der am Südfuß des Gebirges gelegenen Stadt Nantichan benannt wird.

**Pelion typhösom**, kleinere oder größere bläulichrote Flecke am Rumpf und an den Extremitäten, kommen in allen Stadien des Typhus, aber auch bei andern Krankheiten vor.

**Pelion** (jetzt Plesidi), waldiges und quellenreiches, bis 1618 m ansteigendes, aus ältern Schiefer und Kalksteinen bestehendes Gebirge im alten Thessalien, Landschaft Magnesia, zwischen dem See Böbros und dem Thrakischen Meer. Seine südöstliche Verlängerung begrenzt den Pagasäischen Meerbusen im O. und bildet die Vorgebirge Sepias und Nantion. Zuerst spielt daselbe eine mythische Rolle in der Gigantomachie, indem die Giganten den Ossa auf den P. wälzten, um den Himmel zu stürmen. Dann galt es als der Sitz des heilkundigen Rentaren Cheiron, wahrscheinlich wegen der Menge der dort wachsenden Heilkräuter. Endlich sollte auch vom Holz des P., der namentlich Eichen, Kastanien, Obstbäume, Buchen und Platanen trägt, das Schiff Argo gezimmert worden sein. Auf seinem Gipfel befand sich ein Heiligtum des Zeus Aktaos. Die wichtigsten Produkte des P. sind heute Olivenöl, Äpfel, Haselnüsse und Kartoffeln. Der Berg besitzt Erzgänge mit silber- und goldhaltigem Bleiglanz, Weißbleierz, Zinkblende und Schwefelkies, die bei S. Janni von Deutschen in Konstantinopel ausgebeutet werden.

**Peliosis** (P. rheumatica, griech.), Blutfleckenkrankheit der Haut, s. Erythema.

**Pelissier** (spr. -sies), Amable Jean Jacques, Herzog von Malakow, franz. Marschall, geb. 6. Nov. 1794 zu Maromme (Niederseine), besuchte die Militärschulen zu La Flèche und zu St.-Cyr, trat 1815 als Unterleutnant in die Artillerie, dann in ein

Infanterieregiment, ward 1819 zum Generalstab und kurz darauf als Aide-Major zu einem Infanterieregiment versetzt, von dem er 1821 zur Infanterie zurückkehrte. 1823 nahm er als Adjutant des Generals Grumbler am spanischen Feldzug teil; 1828 begleitete er den General Durieu als Adjutant nach Morea. 1830 nahm er an der Expedition nach Algerien teil, worauf er in Frankreich als Major im Generalstab verwandt wurde. Im November 1839 ging er mit dem General Schramm, der ihn zu seinem Generalstabschef erwählte, wieder nach Algerien. Sein Name ward zuerst in weiten Kreisen bekannt, als er 1845 bei einem Angriff auf die Dahragrotten 400 Araber, die seiner Aufforderung, zu weichen, kein Gehör gaben, in einer Höhle durch Rauch ersticken ließ. Am 10. Jan. 1855 wurde er zum Kommandanten des 1. Korps der orientalischen Armee berufen, übernahm 19. Mai das Kommando der Belagerungsarmee von Sebastopol und ward nach der Eroberung der Festung 12. Sept. zum Marschall ernannt. Im Sommer 1856 kehrte er aus der Krim nach Frankreich zurück und wurde 22. Juli vom Kaiser zum Herzog von Malakow mit einer Jahresrente von 100,000 Frank ernannt. Vom März 1858 bis Mai 1859 war er Gesandter in London, befehligte 1859 die Observationsarmee am Rhein und wurde 1860 zum Generalgouverneur von Algerien ernannt; er starb 22. Mai 1864 dafelbst.

**Pelst**, f. v. w. Thon.

**Pelstische Gesteine**, Trümmergesteine, welche aus feinen Staubförmchen oder Schüppchen eines oder mehrerer Mineralien gebildet sind und als homogene, feinerdige Massen erscheinen. Das Bindemittel ist in der Regel kohlensaurer Kalk oder Thon. Sie zeigen ganz allgemein Schieferung (Schieferthon, Grauwackenschiefer, Thonschiefer) und gewinnen durch beigemengte vereinzelt größere Fragmente oder accessoriische Bestandteile porphyrtartigen Habitus.

**Pell**, am Niederrhein f. v. w. Bruch (s. d., S. 486).

**Pella**, 1) Stadt im alten Makedonien, auf einer Anhöhe an einem vom Fluß Ludias gebildeten See, seit Archelaos Residenz der makedonischen Könige, wo Philipp II. und Alexander d. Gr. geboren wurden. P. besaß ein prachtvolles Schloß, dessen Wandmalereien von Zeuxis ausgeführt waren; berühmtes Kenotaph des Euripides, einen Tempel der Athene, welcher zu einer Kirche umgewandelt wurde, nachdem Apostel Paulus dort gepredigt hatte; ferner ein berühmtes Theater und die bewunderte königliche Schatzkammer. Nach Alexander d. Gr. sank P., doch blieb es Residenz und wurde unter den Römern Hauptstadt des dritten makedonischen Distrikts. Ruinen bei dem Dorf Alia-Kilissa, unfern Janiqa. — 2) Stadt in Palästina, östlich vom Jordan, zur Dekapolis in Peräa gehörig, wurde von Antiochos d. Gr. erobert, dann von Alexander Jannäos zerstört, von Pompejus wiederhergestellt und war vor der Zerstörung Jerusalems der Aufenthaltsort der dortigen Christen. P. lag auf einem Hügel über dem Chor, doch noch 75 m unter dem Meeresspiegel. Heute Fahl.

**Pellagra** (griech., ital. Mal rosso, lombardischer oder mailändischer Ausfluß, auch mailändische Rose), eigentümliche Hautkrankheit in Oberitalien, besonders um Padua herum, in Südfrankreich und einigen Gegenden Spaniens, befällt nur Landbewohner und zwar Frauen leichter als Männer und rührt vielleicht von einem Pilz her, welcher auf den Maispflanzen vorommt, in die Haut der Landleute eindringt und eigentümliche Krankheitserscheinungen herbeiführt. Das P. ist trotz der

reichlichen über dasselbe veröffentlichten Litteratur noch sehr wenig gekannt, und die Darstellungen darüber enthalten die größten Verschiedenheiten in Angaben und Deutung. Es entsteht in den Frühlingmonaten unter Verdauungsstörungen, Fieber und Bildung einer unndriehenen, rosenartigen, meist bräunlichroten Entzündung der Haut an den der Luft und dem Sonnenlicht ausgesetzten Stellen, vorzüglich dem Handrücken, welche, nachdem ein Schuppenausschlag entstanden, im Herbst allmählich wieder verschwindet. In dem nächsten Frühjahr kehrt sie aber wieder, das Übel wird immer hartnäckiger und die Teilnahme des Gesamorganismus immer größer. Der Ausschlag färbt sich immer dunkler braun, die Haut bleibt rauh und rissig; vielfach ist sie auf weite Strecken mit Pusteln und Fockeln von ekelhaftem Aussehen bedeckt. Auch die Schleimhäute werden mit in die Affektion hineingezogen; die Mundschleimhaut ist gerötet, aufgelockert und schmerzhaft; es stellen sich Magenschmerz, Erbrechen, Durchfall zc. ein. Zuweilen gehen die Kranken unter allgemeinen Ernährungsstörungen, zuweilen unter Symptomen von Gehirnerkrankheiten zu Grunde. Nur leichte Fälle sind heilbar.

**Pellegrin**, Pseudonym, f. Fouqué 2).

**Pellental** (lat.), f. v. w. Abortivmittel.

**Pellestrina**, eine der Dineninseln vor den Lagunen von Venedig, welche sich in einer Länge von 12 km und in einer größten Breite von 300 m, an der Außenseite durch gewaltige Steinmauern (Murazzi) verstärkt, vom Porto di Chioggia bis zum Porto di Malamocco erstreckt. Sie ist nach dem Flecken P., welcher nahe dem Südbende der Insel gelegen ist und (1851) 3849 Einw. zählt, benannt.

**Pelletan** (br. pel'tang), 1) Pierre Clément Eugène, franz. Schriftsteller und Politiker, geb. 29. Okt. 1813 zu Maine-Bertrand (Nieder-Charante), studierte seit 1833 in Paris die Rechte, dann Philosophie und Litteratur und wickte hierauf eine lange Reihe von Jahren als Kritiker in der »Presse« und der »Revue des Deux Mondes«. 1848 gründete er mit Lamartine den »Bien public« und bekämpfte im »Siècle« und in dem »Courrier du dimanche« das zweite Kaiserreich. 1863 und 1869 wurde er als Mitglied der Opposition in den Gesetzgebenden Körper gewählt, 1870 bei der Septemberrevolution zum Minister ohne Portefeuille ernannt und leitete während der Belagerung von Paris besonders die Ambulanzen. 1871 — 76 gehörte er als Mitglied der republikanischen Linken zur Nationalversammlung, seit 1876 war er Mitglied des Senats und starb 13. Dez. 1884. Er schrieb außer zahlreichen Flugschriften: »La lampe éteinte« (1840, 2 Bde.); »L'histoire du brahmanisme« (1846); »Heures du travail« (2. Aufl. 1869); »La loi de progrès« (6. Aufl. 1881); »Les droits de l'homme« (2. Aufl. 1867; deutsch, Brem. 1870); »La nouvelle Babylone« (1863; deutsch, das. 1871); »Décadence de la monarchie française« (4. Aufl. 1872); »Les fêtes d'intelligence« (1863); »La charte du foyer« (1864); »Nouvelles heures de travail« (1870); »Elisée; voyage d'un homme à la recherche de lui-même« (1877); »Dieu est-il mort?« (1883) u. a.

2) Charles Camille, Politiker, Sohn des vorigen, geb. 23. Juni 1846, besuchte die École des chartes, wandte sich aber 1869 dem Journalismus zu und ward 1880 Chefredakteur der »Justices«. Seit 1881 Deputierter, schloß er sich der äußersten Linken an. Er schrieb: »Le théâtre de Versailles« (1876, Stellungsbereichte über die Nationalversammlung); »Questions d'histoire, le Comité central et la Commune« (1879); »La semaine de mai« (1880) u. a.

**Pelleterie** (franz.), Pelz-, Rauchwaren.

**Pelletpulver**, s. Schießpulver.

**Pellicanus** (latinisiert für Kürschner), Konrad, einer der schweizer. Kirchenreformatoren des 16. Jahrh., geb. 1478 zu Nussach im Elsass, trat in den Franziskanerorden, wandte sich aber seit 1519 der Reformation zu und wirkte als Professor der Theologie seit 1523 in Basel und seit 1527 in Zürich, wo er 1556 starb. Er hat unter andern zahlreiche Kommentare über die biblischen Bücher, eine hebräische Grammatik, ein hebräisches Lexikon sowie eine »Chronik seines Lebens« geschrieben.

**Pellico**, Silvio, berühmter ital. Dichter, geb. 24. Juni 1789 zu Saluzzo in Piemont, Sohn des als lyrischer Dichter bekannten Donato P., erhielt seine Erziehung zu Vignerolles, wohin sich sein Vater, um politischen Verfolgungen in seinem Vaterland zu entgehen, zurückgezogen hatte, und verriet schon früh eine entschiedene Neigung für die dramatische Dichtkunst. In seinem 16. Jahr nahm ihn ein Verwandter zu sich nach Lyon, wo er vier Jahre zubrachte und sich eifrig mit französischer Litteratur beschäftigte. 1810 kehrte er mit seiner Familie nach Mailand zurück, wo er zum Lehrer der französischen Sprache an der Militärwaisenschule ernannt wurde und sich mit Vincenzo Monti und Ugo Foscolo befreundete. Hier schrieb er seine ersten Tragödien: »Laodicea« und »Francesca da Rimini« (letztere deutsch von Max Wabau, Hamb. 1850; von Seubert, Leipz. 1872). Erstere betrachtete er selbst als mißlungen und zog sie, nachdem sie nur wenige Aufführungen erfahren hatte, zurück; letztere ging in den nächsten Jahren unter immer steigendem Beifall über die ersten Bühnen Italiens. Nach dem Sturz des Napoleonischen Regiments wurde P. Erzieher der Kinder des Grafen Borro Lambertenghi, in dessen Haus er Frau v. Staël, Schlegel, Byron, Brougham und andre berühmte Ausländer kennen lernte. Um dieselbe Zeit entwarf er in Verbindung mit mehreren ausgezeichneten Patrioten, wie Manzoni, Berchet, Romagnosi u. a., den Plan zu einer Zeitschrift, welche durch sittliche Hebung der Nation die Wiedergeburt Italiens vorbereiten sollte. So entstand 1819 der »Conciliatore«, dessen Richtung jedoch dem österreichischen Regiment bald in hohem Grad anstößig wurde, und der daher mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Auch Pellicos dritte Tragödie: »Eufemia di Messina« (1820), stieß auf Hindernisse bei der Zensur, und der Druck in Italien wurde endlich nur unter der Bedingung gestattet, daß das Stück nie aufgeführt würde. In demselben Jahr wurde aber auch nicht nur der »Conciliatore« unterdrückt, sondern auch P. und sein Freund Maroncelli unter der vollkommen grundlosen Anklage des Karbonarismus verhaftet und in das Gefängnis Santa Margherita in Mailand, sodann zu Anfang des folgenden Jahres in die Bleikammern von Venedig abgeführt. Während seiner Gefangenschaft schrieb er seine Tragödien: »Iginia d'Asti« u. »Ester d'Engaddi«. Nach fast zweijähriger Haft wurde er wegen angeblicher Teilnahme an einer geheimen Gesellschaft zum Tod verurteilt, vom Kaiser jedoch zu 15jähriger harter Kerkerstrafe auf dem Spielberg begnadigt. Die bis zur Grausamkeit gehende Behandlung, welche ihm hier zu teil wurde und die ihm wiederholt eine schwere Krankheit zuzog, hat er in seinem Werk »Le mie prigioni« aufs ergreifendste geschildert. Inmitten seiner schweren Leiden verfaßte er hier seine Tragödie »Leoniero da Dertona«, die er, da ihm alle Schreibmaterialien versagt wurden, im Gedächtnis aufbewahrte. 1830 erfolgte unter dem

Eindruck, welchen die Pariser Julirevolution auch in Wien machte, seine und seines Schicksalsgenossen Maroncelli Begnadigung und Freilassung. Mit gebrochener Gesundheit und angekränkt vom Mystizismus, kehrte er in sein Vaterland zurück, wo er in Turin im Haus der Marquise Barolo als deren Sekretär und Bibliothekar eine Zuflucht fand. Hier starb er 1. Febr. 1854. Von seinen Werken ist »Le mie prigioni« (Par. 1833 u. öfter, Leipz. 1868) am allgemeinsten bekannt. Es ist in fast alle gebildeten Sprachen übersezt (deutsch, Leipz. 1833, 1872) und hat wie kaum ein andres Buch dazu beigetragen, das österreichische Regiment in Italien vor ganz Europa zu brandmarken. In der Form seiner Tragödien, zu welchen außer den schon oben genannten noch »Gismonda da Mendrisio«, »Erodiade« und »Tommaso Moro« gehören, hatte P. sich Alfieri zum Muster genommen, ohne jedoch dessen männliche Energie und Sicherheit der Charakterzeichnung nur entfernt zu erreichen. Weichheit und Empfindsamkeit sind die hervorstechenden Züge seiner Stücke. Dasselbe Gepräge tragen seine poetischen Erzählungen aus dem Mittelalter unter dem Titel: »Cantiches« und seine lyrischen Gedichte »Poesie inedite«, die auch größtenteils religiösen Inhalts sind. Auch seine zweite Prosaschrift, »Discorso dei doveri degli uomini« (deutsch, Halle 1862), ermüdet trotz der darin vorgetragenen unerwerflichen Moral durch denselben Fehler. Seine Werke sind gesammelt unter den Titeln: »Opere« (Padua 1831, 2 Bde.) und »Opere inedite« (Tur. 1837, 2 Bde.; ferner Leipz. 1834—38, 2 Bde.; Mail. 1886, 1 Bd.). Übersetzungen der poetischen Werke gaben Kannegiesser und Müller (2. Ausg., Stuttg. 1850) und Duttenhofer (das. 1835—37) heraus. Vgl. Ghiala, Vita di S. P. (Flor. 1852); Bourdon, S. P., sa vie et sa mort (7. Aufl., Par. 1879).

**Pellis** (lat.), Fell, Haut.

**Pellucidität** (lat.), im allgemeinen s. v. m. Durchsichtigkeit; in der Mineralogie alle Grade der Durchlässigkeit des Lichts bis herab zur Undurchsichtigkeit (Opazität); vgl. Mineralien.

**Pellworm**, Insel im schleswigschen Wattenmeer, zum Kreis Hulum der preuß. Provinz Schleswig-Holstein gehörig, westlich von Hulum, 42 qkm (<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Q.M.) groß, ringsum mit Deichen umgeben, hat 2 Kirchen, ein Amtsgericht und 2000 Einw. P. ist ein Überrest der großen Insel Nordstrand, welche 1634 von der Flut verschlungen wurde.

**Pelly** (P. Bag), Bai an der westlichen Seite des Boothjagolfs, im arktischen Nordamerika, unter 69° 4' nördl. Br. und 90° westl. L. v. Gr.

**Pelly River**, Fluß im britischen Nordamerika, entspringt in einem kleinen See am Westabhang des Felsengebirges und vereinigt sich nach einem Laufe von 800 km bei Fort Seltirk mit dem Lewisfluß zum Fluß Yukon (s. d.).

**Pelo** (Pelseide), s. Seide.

**Pelobates**, Krötenfrosch (s. Frösche, S. 752); Pelobatides, Familie aus der Ordnung der Frösche (s. d.).

**Pelopidas**, Sohn des Hippokles, neben Epameinondas der Schöpfer von Thebens Hegemonie, stammte aus einer angesehenen Familie und gelangte noch jung zu bedeutendem Vermögen. Dennoch lebte er äußerst einfach und mißmete sich lediglich dem Dienst seiner Vaterstadt. Nach der Einnahme der Kabeneia durch Phöbidas (382 v. Chr.) und dem Sieg der Oligarchen floh er mit etwa 400 Demokraten nach Athen, kehrte aber im Herbst 379 mit zwölf Genossen heimlich in seine Vaterstadt zurück und ermordete mit den übrigen Verschwornen die Häupter der oligar-

chischen Partei, worauf er zum Bötarchen ernannt wurde. In dem Krieg mit Sparta siegte er als Anführer der von ihm organisierten Heiligen Schar bei Tegyra (376), sodann 371 bei Leuktra und nahm darauf am ersten Feldzug der Thebaner in dem Peloponnes 370—369 Anteil. Später war er vorzugsweise bemüht, den Einfluß Thebens im Norden zu erweitern, befreite die Thessalier von der makedonischen Besatzung in Larissa, nöthigte den Tyrannen Alexander von Pherä zu einem Vergleich, in welchem den einzelnen Städten Freiheit zugesichert wurde, und übernahm in den makedonischen Thronstreitigkeiten mehrfach die Rolle eines Vermittlers. 368 als Gesandter nach Thessalien gesandt, ward er hier von Alexander von Pherä gefangen gesetzt, aber durch Epameinondas befreit. 368 schloß er im Auftrag seiner Vaterstadt zu Sufa mit dem Perserkönig einen für Theben günstigen Frieden. Er fiel auf einem Feldzug für die thessalischen Städte gegen Alexander von Pherä 364 bei Rynoskephala, tapfer fochtend. Sein Leben beschrieb C. Nepos und Plutarch.

**Pelopiden**, die Nachkommen des Pelops.

**Pelopis insulæ**, s. Pentanesia.

**Peloponnes** (griech. die Peloponnesos), im Altertum Name der südlichen, später Morea (s. d.) genannten Halbinsel Griechenlands, welche durch den Korinthischen Isthmus mit dem Festland zusammenhängt und die Landschaften Arkadien, Achaia, Elis, Messenien, Lakonien, Argolis und Korinth umfaßt. Die in alter Zeit stark bewaldeten und von zahlreichen Gebirgen durchschnittenen Gebirge, welche das Land erfüllen, gaben diesem einen rauhen Charakter, und bei der geringen Anzahl ausgedehnterer Ebenen, wie der von Argos, Sparta, Messenien und der im nördlichen Elis, waren die Bewohner mehr auf Viehzucht als auf Ackerbau und nächstdem bei der großen Ausdehnung der tief ins Land einschneidenden Küsten vorzüglich auf Schifffahrt und Handel angewiesen, obwohl in letzterer Beziehung nur die Korinther Erhebliches leisteten. Jetzt ist das Land infolge der Ausrottung der Wälder weniger gesund, heißer und dürreter als im Altertum. Daher ist der Anbau mit Ausnahme der bewässerten Gegenden dürrig; die alten Städte sind meist nur Trümmerhaufen mit wenigen Bewohnern. Die wichtigsten Produkte sind: Oliven, rohe Seide, Baumwolle, Reis, Feigen und andre Südfrüchte, Honig, Wein und Korinthen; außerdem werden Bienenzucht und im Gebirge Viehzucht, Industrie wenig getrieben. Die Halbinsel zählt auf 22,502 qkm (480,65 QM.) (1879) 743,494 Einw. und zerfällt in die fünf Nomen Achaia, Argolis und Korinthia, Arkadien, Elis, Lakonien und Messenien. S. Karte «Griechenland». — Die ältesten Bewohner des P. waren neben den vorgriechischen (wahrscheinlich iltirischen) Völkern (Kaukoner, Kynuriern, Aganen, Epeiern und Belegern) vornehmlich zur See von D. her eingewanderte Griechen (Hellenen) oder Pelasger, daher der ältere Name Pelasgia für P. Den lebhaften Verkehr, welchen vorzugsweise Argos mit dem Orient unterhielt, drückt die Sage dadurch aus, daß sie dorthin Danaos aus Ägypten und Pelops aus Kleinasien einwandern läßt. Nach letztem, dem Stammvater der Atriden, wird die Halbinsel seit dem 7. Jahrh. Peloponnes genannt. Auch Jonier wanderten ein und besetzten die Nordküste Argolis (später Achaia). Der herrschende Adel, die Achäer, gründete im S. und N. einige Königreiche, wie Argos, Sparta und Pylos in Messenien. Eine völlige Umwälzung brachte die dorische Einwanderung unter Anführung der Herakliden, angeblich 1104 v. Chr.,

hervor. Die Dorer überwältigten die Achäer und stifteten drei Reiche: Argos als der alte Stamm Sitz dem ältesten Sohn des Königs Aristomachos, Temenos, Messenien dem Kresphontes, Lakonien den unmündigen Söhnen des Aristodemus, Curnsthenes und Prokles, zu. Von da breitete sich die dorische Herrschaft über Korinth, Siphon und Rhodus aus. Von den Achäern blieb ein Teil als zinspflichtige Perioiken unter der Herrschaft der Einwanderer zurück, ein andrer warf sich auf die Jonier im N. des P., verjante diese und besiedelte das Land unter dem Namen Achaia. In Elis endlich, aus dem die Peliden vertrieben wurden, verschmolz die ursprüngliche Bewohnerschaft (Epeier) mit den unter Pylos gleichzeitig mit den Doriern eingewanderten Moliern. An der Spitze dieser Staaten stand bis zur Schlacht bei Leuktra unbefritten der Miltiadae Sparta mit Messenien, das nach wiederholten hartnäckigen Kämpfen und nach tapferer Gegenwehr völlig in seine Gewalt geraten war. Die übrigen, durch ihre Zerplitterung in viele kleine unabhängige Staaten und Städte und deren eifersüchtige Bestrebungen untereinander gelähmt, bildeten zusammen zwar und mit Sparta vereint, wie im Peloponnesischen Krieg, eine bedeutende Macht; einzeln betrachtet aber waren sie politisch nicht hervorragend, mit Ausnahme von Korinth, das neben Sparta wiederholt eine Rolle zu spielen vermochte. Nach der Vernichtung des Achäischen Bundes (146 v. Chr.) wurde der P. unter dem Namen Achaia römische Provinz. Die Römer bezeichneten sogar ganz Hellas als Provincia Achaia. Als Bestandteil des oströmischen Reichs bildete der P. eine eigene, von Strategen verwaltete Provinz. Nachdem er schon zur Zeit der Völkerwanderung von den Goten und Vandalen verheert worden war, wurde er in der zweiten Hälfte des 8. Jahrh. die Beute einwandernder Slawenheerden, die sich namentlich am Fuß des Taygetos festsetzten. Es entstanden um diese Zeit neben den althellenischen Stadtgemeinden slawische Gemeinwesen, welche sich unter eigentümlicher Stammverfassung zu besonderen Distrikten (Zupanien) vereinigten, nach und nach aber von den byzantinischen Griechen unterworfen und gräzifiziert wurden. Nur allmählich begann durch die Vermischung der slawischen und hellenisch-romäischen Bevölkerung zu einem Ganzen eine regsame Triebfahigkeit und ein lebendiger Verkehr in den Seestädten Moreas, wie der P. damals genannt wurde, so daß dieselben den Versuchen der Araber, im P. festen Fuß zu gewinnen, erfolgreichen Widerstand entgegenzusetzen konnten. Dagegen erschütterten die Bulgarenstürme auch einen Teil des P. (995), und vom Ende des 11. Jahrh. an suchten die Normannen das Land heim. 1205 gründete Wilhelm v. Champlitte im westlichen Teil vom P. bis zu dem Fuß des Taygetos hin ein fränkisches Fürstentum, das 1209 auf Gottfried v. Villehardouin überging. Der 1261 nach Konstantinopel zurückgekehrte griechische Kaiser Michael VIII. Paläologos eroberte zwar einen Teil des P. zu rück, der sodann zwei paläologische Despoten, Patras und Mistra, bildete; das Fürstentum Achaia blieb aber als Lehen des königreichen Stizilien im Besitz der Familie Villehardouin, bis es 1346 nach Erlöschen des Mannesstammes derselben bei der Menge auftretender Prätendenten den Osmanen leicht wurde, sich des größten Teils des P. zu bemächtigen (1461). Dagegen blieben Modon, Koron, Argos, Napoli di Romania und einige andre wichtige Punkte im Besitz der Venezianer und wurden Veranlassung erbitterter Kämpfe zwischen der Republik Venedig u. den Türken.

Erst nachdem alle Kykladeninseln der türkischen Herrschaft einverleibt worden waren, verstand sich Venedig im Frieden von 1540 zur Räumung seiner letzten Besitzungen auf dem griechischen Festland. Der P. bildete seitdem ein türkisch-s S Landstück mit der Hauptstadt Tripolizza, welches von dem zu Modon residirenden Mora-Bei unter der Jurisdiktion des Beglerbegs von Griechenland verwaltet wurde. Nachdem sich Venedig 1684 dem Bündnis gegen die Pforte angeschlossen, eroberte der venezianische Feldherr Morosini den ganzen P., der durch den Frieden von Karlowitz (21. Juli 1718) förmlich wieder an die Republik Venedig fiel. Aber schon 1714 ward die Halbinsel von den Türken wieder erobert, und der Friede von Passarowitz (21. Juli 1718) bestätigte diese in dem Besitz derselben. Von nun an teilte der P. die Geschichte Griechenlands (s. d., S. 708 ff.). Vgl. Curtius, P., historisch-geographische Beschreibung (Gotha 1851—1853, 2 Bde.); Buchon, Histoire de la domination française aux XIII., XIV. et XV. siècles dans les provinces de l'empire grec (Par. 1840, 2 Bde.); Fallmerayer, Geschichte der Halbinsel Morea (Stuttg. 1830—36, 2 Bde.); Veulé, Etudes sur le Peloponèse (2. Aufl., Par. 1875).

**Peloponnesischer Krieg**, der Entscheidungskampf zwischen Athen und Sparta über die Hegemonie (Herrschaft) in Griechenland 431—404 v. Chr. Lange hinausgeschoben durch die Mäßigung beider Teile, kam er endlich zum Ausbruch durch Korinth, das auf Athens Seemacht eifersüchtig und durch die Unterstützung seiner Kolonie Kerkyra, mit der es wegen Epidamnus in Streit geraten, in der Schlacht bei Sybota 432 sowie durch den gewaltthätigen Angriff der Athener auf die korinthische Kolonie Potidäa gereizt war, und durch Megara, welches sich über Beschränkungen seines Handels durch Athen beschwerte; beide rissen die Spartaner und übrigen Peloponneser 432 auf der Bundesversammlung in Sparta zu dem Beschluß fort, von Athen nicht bloß die Freigebung von Aigina und Potidäa, sondern auch die Wiederherstellung der Freiheit und Unabhängigkeit aller griechischen Staaten, d. h. die Auflösung des Seebundes, zu fordern und, als dies die Athener auf den Rat des Perikles ablehnten, den Krieg zu erklären. Sparta kämpfte dem Scheine nach für die Befreiung Griechenlands von der Herrschaft der Athener und fand daher auch außerhalb des Peloponnes an Megaris, Lokris, Böotien und Rhodis Bundesgenossen; mit diesen konnte es eine Landmacht von 60,000 Hopliten aufstellen, war aber an Flotte und Geldmitteln schwach, und überdies wurde seine natürliche Unbeholfenheit und Langsamkeit noch durch die Bundesverfassung gesteigert. Athen gebot über die gesamten Streitmittel der zahlreichen Staaten seines Seebundes, konnte eine Flotte von 300 Schiffen und ein Heer von 30,000 Hopliten aufbringen, hatte 6000 Talente im Schatz und 2000 Talente jährliche Einkünfte, stand unter der weisen und thätigsten Leitung eines Perikles und konnte daher wohl auf Sieg rechnen, der die Einigung Griechenlands unter seiner Hegemonie bedeutet hätte. Der Krieg begann mit dem verunglückten nächtlichen Angriff der Thebaner auf Plataä, worauf das peloponnesische Heer unter König Archidamos in Attika einfiel. Diese Einfälle wurden 430, 428, 427 und 425 wiederholt, aber ohne wesentlichen Erfolg, da die Athener auf Rat des Perikles das flache Land räumten, sich hinter ihre langen Mauern zurückzogen und sich durch Vermüfung von Megaris und der Küsten des Peloponnes sowie durch Vertreibung der Aegineten rächten. Aber 430 brach in dem überbevölkerten

Athen die Pest aus, welche auch 429 fort dauerte, 5000 Hopliten, dann auch Perikles selbst wegraffte und die Bande der Sitte und Ordnung im Volk löste. Zwar wurde Potidäa 429 erobert und Thormion kämpfte glücklich in den westlichen Meeren; aber schon war der Staatschatz der Athener erschöpft, und sie sahen sich genöthigt, sich selbst mit einer Vermögenssteuer zu belasten und die Bundesgenossen härter zu bedrücken, um die neuen Kistungen zu bestreiten. Die entschiedene Ueberlegenheit des von keinem hervorragenden Staatsmann, sondern von ehrgeizigen, selbstsüchtigen oder leichtsinnigen Parteiführern geleiteten athensischen Staats war verloren, und der Krieg nahm bereits den unentschiedenen, wechselvollen Charakter an, in Folge dessen beide Teile ihre Kräfte aufrieben, Haß und Erbitterung zu fürchtbaren Blutthaten gesteigert wurden und die Parteieigenschaften Nationalgefühl und Vaterlandsliebe ersticken. 428 fiel der erste der athensischen Bundesgenossen, Lesbos, ab und ward erst 427 von Paches wieder unterworfen und grausam gezüchtigt, indem 1000 vornehme Mytilenenser hingerichtet wurden, während die Peloponneser 427 Plataä eroberten und völlig verwütheten. 425 gelang dem Athener Demosthenes die Besetzung von Pylos in Messenien, das er gegen die peloponnesische Flotte siegreich behauptete; die Einschließung von 420 Spartanern auf der Insel Sphakteria bewog Sparta zu Friedensanträgen, welche aber von Athen auf den Rat des Demagogen Kleon abgewiesen wurden. Zwar eroberte Kleon Sphakteria und nahm 120 Spartaner gefangen, die als Geiseln festgehalten wurden, um neue Einfälle in Attika zu verhindern, und Nikias besetzte 424 Kytthera und Thyrea; aber sein Angriff auf Megara ward durch Brasidas vereitelt, und der Versuch der Athener, die Hegemonie über Böotien zu gewinnen, endete mit ihrer Niederlage bei Delion. Brasidas zog hierauf mit einem spartanischen Heer nach Makedonien und brachte hier zahlreiche mit Athen verbündete Städte zum Abfall. Als er indes zugleich mit Kleon 422 bei Amphipolis fiel, kam auf Betreiben der gemäßigten Männer in beiden Staaten 421 ein 50jähriger Friede (Friede des Nikias) sowie ein Bündnis zwischen Athen und Sparta zu Stande, wodurch die Herstellung des Status quo ante bellum festgesetzt und der sogen. Archidamische Krieg (431—421) beendet wurde. Athen behielt also seine Seeherrschaft, Sparta die Führung zu Lande.

Sparta verfeindete sich jedoch durch diesen Frieden mit seinen bisherigen Bundesgenossen, namentlich Korinth, welche den Krieg unternommen hatten, um Athen zu vernichten, und es bildete sich zwischen Korinth, Argos, Elis und Mantinea ein Peloponnesischer Bund, den Alkibiades, der inzwischen in Athen den meisten Einfluß gewonnen, sofort zur Verwüthung der spartanischen Macht im Peloponnes benutzen wollte. Dieser Versuch scheiterte an der Niederlage der Verbündeten bei Mantinea 418. Von unruhigem Ehrgeiz getrieben, betrieb Alkibiades die Ausbreitung der athensischen Seeherrschaft. 416 ward das dorishe Melos, weil es seine Neutralität aufzugeben sich weigerte, grausam vernichtet und 415 beschloffen, den Egestäern in Sizilien gegen die korinthische Pflanzstadt Syrakus zu Hilfe zu kommen. Von dieser sizilischen Expedition (415—413) versprach sich die durch die Demagogen erhitzte Phantasia der Athener die großartigsten Erfolge, und mit ungeheuren Kosten wurde ein außerlesenes Hoplitenheer und eine vortreffliche Flotte ausgerüstet und unter dem Oberbefehl des Nikias, Lamachos und Alkibiades nach Sizilien geschickt. Die Abberufung des Letztern,

welcher durch die Ränke seiner Gegner in den Hermodipidenprozeß verwickelt und auf Leben und Tod angeklagt wurde, lähmte den Unternehmungsgeist des athenischen Heers, welches überdies in Italien und Sizilien wenig Beistand fand. Nach glücklichen Umständen stockte die Belagerung von Syrakus; die Verteidiger sammelten ihre Kräfte, stellten sich den Athenern auch zur See entgegen und errangen 413 über die athenische Flotte, obwohl sie durch 70 Schiffe unter Demosthenes verstärkt worden war, entscheidende Siege, welche die Athener zum Rückzug zu Lande zwangen, auf dem ihr Heer 413 am Assinaros gänzlich zu Grunde ging.

Hiermit war Athens Kraft gebrochen, seine Hilfsquellen fast erschöpft und seine Autorität über den Seebund erschüttert. Und nun veranlaßte Alkibiades, der schon durch die von ihm angeratene Unterstützung von Syrakus durch die Spartaner den Athenern großen Schaden zugefügt hatte, Sparta auch zum Wiederbeginn des offenen Kriegs durch die plötzliche Besetzung von Dekeleia in Attika und zur Errichtung einer Seemacht mit persischer Hilfe (Dekeleischer Krieg 413—404). Die Athener nahmen zwar den Kampf mannhaft auf, wurden aber durch die Verwüstung Attikas, den Abfall Kubodas und vieler asiatischer Bundesgenossen daran gehindert, ihre Kräfte wieder zu sammeln, und riefen sich überdies durch innern Zwiespalt auf, der, ebenfalls von Alkibiades genährt, um seine Zurückberufung zu erlangen, 411 sogar zum Umsturz der Solonischen Verfassung und zur Einsetzung einer Oligarchie des Rats der Vierhundert, die aber nur drei Monate bestand, führte. Eine günstige Wendung für Athen schieden einzutreten, als Alkibiades, von der Flotte bei Samos zurückgerufen, die Perfer von kräftiger Unterstützung der spartanischen Flotte abhielt, diese bei Mydos und bei Kyzikos 410 besiegte, die Städte an der Propontis wiedereroberte und 408 in Athen selbst zum Oberfeldherrn mit unbeschränkter Vollmacht ernannt wurde. Jedoch der jüngere Kyzos, welcher inzwischen die Staatshalterschaft von Kleinasien übernommen, leistete jetzt den Peloponnesiern wirksame Hilfe; sie verstärkten ihre Flotte in Jonien und stellten sie unter die Oberleitung des Zynandros, welcher den Seekrieg mit überlegenem Geschick führte und durch rücksichtslose Unterstützung der oligarchischen Parteien in allen Städten der spartanischen Politik dauernden Halt verlieh. In Athen aber verhinderten die gewissenlosen Parteiführer, namentlich die Oligarchen, den Abschluß eines günstigen Friedens, benutzten 407 das Mißgeschick des Unterfeldherrn des Alkibiades bei Notion, um diesen selbst zu stürzen, und bewirkten 406 die Verurteilung der Feldherren, welche bei den Arginusen gesiegt hatten, und von denen sechs hingerichtet wurden, weil sie des Sturms wegen die Leichen nicht gesammelt hatten. Zynandros vernichtete darauf die letzte athenische Flotte 405 bei Argospotamoi und erzwang, unterstützt von den verräterischen Oligarchen, im Frühjahr 404 die bedingungslose Übergabe der Stadt Athen, welche dem von Korinth und Theben geforderten völligen Untergang entging, aber sich ben von den Spartanern diktierten Friedensbedingungen, Niederreißung der langen Mauern, Auslieferung der Flotte, Verzicht auf jede Herrschaft außerhalb Attikas und Unterordnung unter den Peloponnesischen Bund, unterwerfen mußte. Das Ergebnis des 27jährigen Kriegs war also der Sturz der athenischen Macht, aber ohne daß das siegreiche Sparta den Zweck des Kriegs, die Unabhängigkeit der griechischen Staaten, ehrlich und

entschieden ins Werk gesetzt hätte oder ihm stande gewesen wäre, seinerseits Griechenland unter seiner Herrschaft zu einigen. Durch die Vernichtung des geistigen Mittelpunkts des griechischen Volkes, Athens, als politischer Macht, durch die Steigerung des Hasses und der Eifersucht zwischen den Staaten von Hellas war eine politische Einheit desselben unmöglich gemacht und damit sowie durch die Schwächung der Kraft des Volkes und durch die Bündnisse mit fremden Mächten auch seine Freiheit aufs höchste gefährdet worden. Die ausgezeichnete Geschichte des Kriegs von dem Zeitgenossen Thukydides (s. d.) als Athen reicht bloß bis 411; der Rest ist in Xenophons »Hellenika« beschrieben. Vgl. Gilbert, Beiträge zur innern Geschichte Athens im Zeitalter des Peloponnesischen Kriegs (Leipz. 1877).

**Pelops**, im griech. Mythos Sohn des phrygischen Königs Tantalos (s. d.), Bruder der Niobe, ward von seinem Vater in Stücke geschnitten und gekocht den Göttern als Speise vorgesetzt. Die Götter merkten aber den Betrug und ließen das Mahl unberührt; nur Demeter verzehrte die eine Schulter. Zeus befahl darauf dem Hermes, die Stücke wieder in den Kessel zu legen, aus welchem dann Iphitos den Knaben in erneuter Schönheit hervorzog. Die fehlende Schulter ersetzte Demeter durch eine elfenbeinerne, daher alle Pelopiden als erbliches Abzeichen ihres Geschlechts ein weißes Mal auf der Schulter hatten. Zum schönen Jüngling heranwachsend, kam P. nach Pisa in Elis als Freier der Hippodameia, der Tochter des Königs Onomaos, welcher bereits viele Freier seiner Tochter im Wagenrennen besiegt und darauf erschlagen hatte. Mit Hilfe der geflügelten Nisse, welche ihm Poseidon geschenkt hatte, oder durch die Treulosigkeit von Onomaos' Wagenlenker Myrtilos errang P. jedoch den Sieg und mit der Braut die Herrschaft von Pisa. Als hierauf Myrtilos den bedungenen Lohn seines Verrats verlangte, wurde er von P. bei Gerästos auf Kubda ins Meer gestürzt, und von dieser Frevelthat her schreibt sich der Fluch, der fortan auf dem Haus des P. ruhte und der ein fruchtbarer Stoff für die Tragödie wurde. Pindar leugnet, daß Demeter die Schulter des P. gegeben habe, und erzählt, Poseidon habe seinen Liebling P. in den Olymp entführt. Hippodameia gebar P. sechs Söhne: Atreus, Thyestes, Pitheus, Alkathoos, Pelisiheneos und Chrysippos. Seine Herrschaft dehnte P. von Pisa zunächst über Olympia, wo er die Spiele erneuerte, dann über Arkadien aus. Die ganze südliche Halbinsel Griechenlands aber erhielt von ihm den Namen Peloponnes, und vor allen Heroen wurde er hoch verehrt. Sein Grabmal fand sich am Apheios bei Pisa. Vgl. Klaffen, Über den Mythos des P. (im »Philologus«, Bd. 7, Götting. 1853); Ritschl, Opuscula (Bd. 1, S. 795 ff.).

**Pelorienbildung**, das Auftreten einer regelmäßigen Blüte (Pelorie) an Stelle einer zygomorphen, kommt nicht selten bei Linaria vulgaris bei einzelnen Blüten und an ganzen Stöcken, auch bei Digitalis, Calceolaria und andern Lippenblütlern, ferner bei Violaceen, Papilionaceen und Orchideen vor. Die Blüten von Linaria erhalten bei der P. mehrere Sporne, bisweilen bis zu zehn, ebenso steigt häufig die Anzahl der Kronenabschnitte und der Staubgefäße. Pflanzen mit zygomorphen Blüten haben in der Regel keine Gipfelblüten; kommen aber solche ausnahmsweise zur Entwicklung, so werden sie durch P. aktinomorph. Jedoch können auch Seitenblüten pelorisch werden, wie dies unter andern bei manchen Gloxinia-Arten der Gärten regelmäßig geschieht.



**Pelorus** (Peloris), die flache, in den Seekriegen des Altertums mehrfach erwähnte Nordostspitze von Sizilien, am Iretum Sciculum, mit einem Tempel des Poseidon; jetzt Capo di Faro.

**Pelofin**, s. Bugin.

**Pelotas**, geringe Wigognewolle; Wickelwolle für Nutmacher.

**Pelotas**, Stadt in der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, am São Gonçalo, der die Lagda mirim mit der Lagda dos Patos verbindet, ist gut gebaut, mit Gas beleuchtet und durch eine Wasserleitung mit Wasser versorgt, hat Krankenhaus, Fintelhaus, Waisenhaus und 10,000 Einw., worunter viele Deutsche (es erscheint auch eine deutsche Zeitung). In den Schlächtereien werden jährlich 4–600,000 Stück Vieh geschlachtet, und in Verbindung mit ihnen wird die Herstellung von künstlichem Guano, Seife, Lichten und Leim getrieben. Seeschiffen sind die Kais der 1780 gegründeten Stadt zugänglich.

**Peloton** (franz., wv. v'lot's a), s. d. v. Zug, Unterabteilung; im 18. Jahrh. in Preußen taktische Unterabteilung des Bataillons, welches deren 8, dagegen nur 6 Kompanien hatte. In Pelotons wurden alle Bewegungen, Abschwenken, Aufmarschieren etc. ausgeführt, auch geschossen und zwar überspringend von den Flügeln zur Mitte (Pelotonfeuer). Es schloß also auf Kommando des Führers erst das 1., dann das 8., 2., 7., 3., 6., 4., 5. P.

**Pelouze** (wv. v'lob'i), Théophile Jules, Chemiker, geb. 26. Febr. 1807 zu Balognes (La Manche), widmete sich der Pharmazie, kam 1827 in das Hospice de la Salpêtrière, ward 1830 Professor der Chemie in Lille und erwarb hier reich Erfahrungen auf dem Gebiet der chemischen Industrie, besonders in dem großartigen Etablissement Kuhlmanns. 1833 kam er als Repetent der Chemie und Suppleant Gay-Lussacs an die polytechnische Schule zu Paris, wo er sich als befruchtender Lehrer und scharfsinniger Forscher bewährte. In demselben Jahr ward er Münzwardein. Als Suppleant von Thénard und Dumas am Collège de France und an der Fakultät der Wissenschaften fesselte er zahlreiche Zuhörer an sich, und 1846 gründete er in seinem Laboratorium eine Schule, aus welcher viele tüchtige Theoretiker und Praktiker hervorgingen. 1848 ward er Präsident der Münzkommission, und 1849 trat er als Mitglied in den Conseil municipal d. la Seine. P. hat namentlich die organische Chemie durch viele Untersuchungen, zum Teil in Gemeinschaft mit Liebig (Dianthsäureäther, Honigstein säure, Schleimsäure, Stearin, Zucker etc.) und Frémy (vegetabilische Säuren), bereichert. Auch für die Analyse war er sehr thätig, und von vielen Elementen bestimmte er die Atomgewichte. Praktisch wichtig waren seine Arbeiten über Entglasung und über den Einfluß des Sonnenlichts auf die Färbung des Glases. Er starb 31. Mai 1867. Er schrieb: »Traité de chimie générale« (mit Frémy, Par. 1849, 3 Bde.; 3. Aufl. 1862–65, 7 Bde.); »Notions générales de chimie« (mit Frémy, 1853); »Abrégé de chimie« (mit Frémy, 1848; 7. Aufl. 1876).

**Pelplin**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Danzig, Kreis Dirschau, an der Linie Bromberg-Dirschau der Preussischen Staatsbahn, Sitz des Bischofs von Kulm, hat 2 kath. Kirchen (darunter die des ehemaligen, 1274 gestifteten Cistercienserklosters mit schönen Kreuzgängen und wertvollen Gemälden), ein Generalvikariat, ein bischöfliches Konviktorium, ein Priesterseminar, ein Progymnasium, eine Oberförsterei, eine Zuckerfabrik und (1855) 2117 Einw.

**Pelt**, Anton Friedrich Ludwig August, protest. Theolog, geb. 1799 zu Regensburg, habilitierte sich 1826 in Berlin als Privatdozent, ward 1829 Professor der Theologie zu Greifswald und 1835 zu Kiel. Da er nach der Pacifizierung Schleswig-Holsteins 1852 mit neun andern Kieler Professoren die Bestätigung im Amt nicht wiedererhielt, wurde er von der Universität Göttingen als Pastor auf ihre Patronatspfarre Kemmich berufen, wo er 22. Jan. 1861 starb. Von seinen Schriften, die ihn als Schüler Schleiermachers bekunden, sind hervorzuheben: »Protestantismus, Nationalismus, Supranaturalismus und spekulative Theologie« (Kiel 1839) und »Theologische Encyclopädie« (Hamb. 1843).

**Pelastien** (griech.), leichtbewaffnete Fußkämpfer der Griechen, bewaffnet mit dem kleinen Schild (Pelta), einem 2 m langen Wurfspieß, leichtem Pan-



Krieger mit der Pelta.

zer, Helm und kurzem Schwert (s. Abbildung). Sie hatten eine Mittelstellung inne zwischen den schwerbewaffneten Hopliten (s. d.) und den Psiloi (s. d.).

**Peltatus** (lat., »schildförmig«), s. Blatt, S. 1014.

**Peltischen Phänomen**, s. Thermoelektrizität.

**Pelusion**, Stadt im alten Unterägypten, an der nach ihr benannten Nilmündung, zwischen Sümpfen und Morästen gelegen, vielleicht das Sin der Bibel. P. war der Schlüssel Ägyptens von D. her und deshalb stark befestigt, aber auch häufigen Angriffen ausgesetzt. Hier wurde das Heer des Sanherib von Taharka zurückgetrieben; 525 v. Chr. fand bei P. die große Schlacht zwischen Ramses u. Psammetich III. statt; 374 wurde es von Pharnabazos und Spithrates, 309 von den Persern belagert und erobert, endlich, nach der Schlacht bei Aktion, dem römischen Reich einverleibt. Ruinen bei Tine.

**Pelvimeter** (lat., »Beckenmesser«), s. Becken, S. 588.

**Pelvis** (lat.), Becken.

**Pelvoir** (wv. v'wob, Grand P.), mächtige, gletscherreiche Berggruppe der Kottischen Alpen an der Grenze der franz. Départements Jfère und Oberalpen, erreicht im Mont P. 3954, in der Meije 3987 und der Barre des Cerins (Pointe d'Arfines) 4103 m Höhe. Das Hochalpenthal Vénon führt mitten in die Berggruppe hinein und dient als Ausgangspunkt der schwierigen Bergbesteigungen (1885 verunglückte der Alpenreisende Sigmondj aus Wien bei der Besteigung der Meije). Vgl. Ferrand, Autour du P. (Par. 1886).

**Pelzen**, Pfropfen in die Wunde, s. Zimpfung, 906.

**Pelzflatterer** (Galeopithecus *Pall.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Insektenfresser und der Familie der P. (Galeopithecida), schlank gebaute Tiere, deren mittellange Gliedmaßen durch eine breite, auf beiden Seiten behaarte Haut verbunden sind. Die fünf Zehen haben zurückziehbare Krallennägel, der Schwanz ist kurz und steckt mit in der Flatterhaut. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, die Schnauze sehr verlängert, die Augen mäßig groß, die behaarten Ohren klein. Die Flatterhaut, eine Fortsetzung der Leibeshaut, beginnt am Hals, geht von

da zu den Vorderbeinen, diese bis zur Hand umhüllend, verläuft dann in gleichmäßiger Breite nach der Hinterhand und von da nach der Schwanzspitze, ist daher nicht mit der Flughaut der Fledermäuse zu vergleichen und dient lediglich als Fallschirm, dem Körper langsameres Fallen ermöglichend. Der rote Flattermaki (Raguang, Pelz maki, Galeopithecus rufus, s. Tafel »Insektenfresser«), 48 cm lang, mit 12 cm langen Schwanz, auf dem Rücken dicht, an den Seiten spärlich braunrot behaart und hier wie in der Achselgegend mit nackten Stellen, auf der Flatterhaut und den Gliedmaßen hell gefleckt, lebt auf den Sundainseln, Molukken und Philippinen, auch auf Malakka und den umgebenden Eilanden. Alle Flattermakis (die drei oder vier Arten sind noch nicht genau unterschieden) hängen bei Tage oft in Menge in dicht belaubten Baumkrönen. Ihre scharfen Krallen befähigen sie zu gewandtem und sicherem Klettern, während sie auf dem Boden sich nur schwerfällig fortbewegen; Früchten und Kerbtieren nachgehend, besteigen sie den Wipfel eines Baums, von wo sie dann schief zu einer andern Baumkrone herabspringen. Sie erheben sich dabei nie über die Höhe, von der sie den Sprung begonnen, sondern schweben stets und zwar ziemlich langsam schief von oben nach unten. Es sind harmlose, sanftmütige Geschöpfe, welche keinen Schaden thun und sich gegen Angriffe nicht einmal verteidigen. Das Weibchen wirft ein Junges, welches sich bald nach der Geburt an seiner Brust festklammert und von ihm herumgetragen wird. Die Eingebornen genießen das Fleisch dieser Tiere. Vgl. Leche, über die Säugetiergattung Galeopithecus (Stoeh, 1886).

**Pelzflügler** (Trichoptera), Junst aus der Ordnung der Netzflügler, s. d.

**Pelz fresser** (Mallophaga *Nitzsch*), Insektenfamilie aus der Ordnung der Geradflügler, durch parasitierende Lebensweise, Flügellosigkeit und analogen Körperbau mit den Läusen nahe verwandt, durch die beißenden Mundteile aber von diesen abweichend und den Übergang von den Orthopteren zu den Hemipteren vermittelnd. Der Körper ist oberhalb hornig, flach gedrückt, der Kopf horizontal; die Fühler sind drei- bis fünfgliederig, die Augen klein, einfach, der Thorax klein, meist nur zweiringelig, der Hinterleib neun- bis zehnringelig. Die Beine sind kurz und kräftig, mit zweigliederigen Tarsen und einereinschlagbaren oder zwei Klauen. Die zahlreichen Arten leben an den Haaren von Säugetieren (Haarlinge) oder der Mehrzahl nach an den Federn der Vögel (Federlinge) und nähren sich von der Substanz dieser Gebilde, saugen also kein Blut. Die meisten Arten halten sich an bestimmte Wohntiere, von denen manche mehrere solcher Parasiten beherbergen. Die Weibchen legen ihre Eier an die Haare oder Federn, und die ausschlüpfenden Jungen haben vollständig die Gestalt der Alten. Zur Familie der Federlinge (Philoapteridae), mit fadenförmigen, drei- oder fünfgliederigen Fühlern ohne Kiefertaster, gehört die artenreiche Gattung Philopterus mit dem Pfauenfederling (Philoapterus falcicornis *Nitzsch*, s. Tafel »Halbflügler«), auch viele Haarlinge, wie die Hundelaus (Trichodectes latus *Burm.*), die Ziegenlaus (T. climax *Burm.*), die Ruhllaus (T. scalaris *Burm.*) u. a. Ebenso umfaßt die Familie der Haftpfüßer (Liotheidae), mit gefesteten, viergliederigen Fühlern und deutlichen Kiefertastern, sowohl Feder- als Haarlinge. Hierher gehört die Gattung Liotheum *Nitzsch*, deren Arten auf Vögeln leben und sehr hurtig laufen, wie die Hühnerlaus (L. pallidum *L.*), die Gänse-

laus (L. anseris *Sulzer*) u. a. Die P. sind besonders von Milch bearbeitet worden, seine Untersuchungen hat Giebel (»Insecta epizoa«, Leipz. 1874) herausgegeben.

**Pelzkäfer**, s. Speckkäfer.

**Pelzmaki**, s. Pelzflatterer.

**Pelzjant**, s. v. w. Felbel.

**Pelzjehunde** (Biberjehunde), Felle von einer oder mehreren Robbengattungen, unterscheiden sich von den Seehundsfellen durch das Vorhandensein einer dichten, feinen, seidenartigen, gelben Grundwolle unter dem harten, grauen Oberhaar. Sie bilden gegenwärtig den bedeutendsten und wertvollsten Artikel im Bereich des Pelzhandels und werden ausschließlich in England zugerichtet, indem man das Oberhaar entfernt und die Grundwolle braun färbt. Die meisten P. kommen von den Küsten, der Nest von den Shetlandinseln, vom Kap, den Lobos- und Falklandinseln. Man verarbeitet das reich samtartige Pelzwerk in Rußland zu Männermützen, in England und Frankreich zu Damenjassen. 1879 wurden in London 155,000 Felle verkauft.

**Pelzwaren** (Rauchwaren), mit langen, dichten und weichen Haaren oder Daunen bedeckte Tierhäute, welche, leicht gegerbt, zur Kleidung, zu Teppichen u. benutzt werden. Alle P. stammen mit sehr wenigen Ausnahmen von Säugetieren, und unter diesen geben wieder die Raub- und Ragetiere die schönsten und kostbarsten sowie auch die meisten Pelze. Die wichtigsten P. sind: Edelmarker, Steinmarker, sibirischer Zobel, amerikanischer Zobel, Nörz, Iltis (Permwitzki), Kolinski, Hermelin, Stunks, Bielfrah, Dach, Fischotter, Seeotter, Bär, Waschbär, Fuchs, Wolf, Kaze (Zibetkaze), Genette, Luchs, Löwe, Tiger, Pantherkaze, Eichhörnchen, Feh, Hamster, Siebenschläfer, Murmeltier, Chinchilla, Bisam, Biber, Koyn (Sumpfbiber), Gase, Kaninchen, Dopsium, Büffel, Schaf, Angora, Reh, Gense, Seehund, Affe, auch Federpelzwerk (s. Federn, S. 95). Da die Häute beim Trocknen hart und brüchig werden, so werden sie einer leichten Gerbung unterworfen. Man durchfeuchtet die Haut mit Salzwasser, schabt sie auf dem gebogenen Fleischeisen, bestreicht sie mit Fett, streut etwas Mehl darauf und bearbeitet sie, halb abgetrocknet, mit einem zweiten, weniger scharfen Messer. Hierauf dreht man die Pelze mit warmem Sand und Sägespänen mehrere Stunden lang in einer Tonne herum, klopft sie mit Stöcken und schabt sie schließlich mit einem scharfen Messer. Lammfelle werden mit Wasser ganz durchtränkt, gewaschen, abgeschabt, mit Gerstenschrot bestreut, 8—12 Tage in Salzwasser gelegt, dann getrocknet, mit Messern bearbeitet und gereinigt. Kaninchen beizt man mit Alaun. Eichhörnchen bestreicht man roß mit Butter, wälzt sie, bearbeitet sie mit dem Fleischeisen und reinigt sie mit Sand und Gips. Chinchillas werden mit feinem Budermehl durch Ausschütteln in einem Lebersack gereinigt. Häufig werden die P. gefärbt, wobei man sie in die Farbebrühe taucht oder, häufiger, die Farbebrühe mit einer Bürste auf die Haare streicht (Blenden). Schaffelle, die als Decken benutzt werden sollen, spannt man auf ein Brett, welches in horizontaler Lage durch Schnüre leicht gehoben und gesenkt werden kann, und taucht sie so tief in die heiße Farbebrühe, daß die Haare, aber nicht die Häute benetzt werden. Das Fell wird dann ausgewaschen und getrocknet. Weiße Felle kann man mit kohlensaurem Ammoniak oder schwefeliger Säure bleichen. Zur Konservierung hebt man die P. an schattigen, trocknen und luftigen Orten auf, klopft und kämmt sie wiederholt, damit sich keine In-

setzen darin festsetzen. Terpentinöl vertreibt die Schwaben, aber nicht den Pelzkäfer; sehr wirksam gegen allerlei Ungeziefer ist Naphthalin. Die Kürschnerei steht in China auf sehr hoher Stufe, und mit ihren Waren können sich nur die Fobel- und Fuchsrutter aus der kaiserlichen Rabinetskürschnerei in Petersburg, die deutschen und französischen Galonaarbeiten aus dem zweiten Dezennium unseers Jahrhunderts, die gefärbten Pelze von S. Apold in London und die in Weizenfels, Raumburg und Leipzig zubereiteten Eichhörnchen messen.

Der Rauchwarenhandel nimmt besonders in den nördlichen Gegenden ganz eigentümliche Formen an. In den Hudsonbailändern hat die Hudsonbaitkompanie durch Monopol und Alleinhandel den Geschäftsbetrieb in ursprünglicher Art beibehalten (s. Hudsonbaitkompanie). Die von den Indianern eingetauschten Felle sind Viber, Biam, Vären, Fobel, Silber- und Kreuzfüchse, rote Füchse, Weißfüchse, Luchse, Nörze, Ottern, Wölfe, Vielstrahe und Büffel. In Kanada und den Vereinigten Staaten jagen neben den Indianern auch Europäer und Amerikaner; der Handel ist frei, und Geld gilt als Tauschmittel. Es existieren mehrere Kompanien, und New Yorker Handelshäuser haben an den nördlichen Seen permanente Agenturen. Die Großhändler senden die Waren nach London, Leipzig und New York, und in London werden dieselben dann ebenfalls verauktioniert. In neuerer Zeit vermeidet man mehr und mehr den Londoner Zwischenhandel und wendet sich direkt nach Leipzig. Zum eignen Gebrauch importiert Amerika sehr vieler russische und deutsche, französische und polnische Kaninchenfelle. Die russische Regierung erhält als Tribut von den sibirischen Gouvernements Tobolsk, Tomsk, Jenisseisk, Irkutsk, Jakutsk, Schotsk und Kamtschatka jährlich Fobel, Kolinskis und Eichhörnchen, die zum Teil verauktioniert werden. Die Russisch-Amerikanische Kompanie, welche auf Kodiak, Sitka und Alaska ihren ausschließlichen Handel treibt, tauscht von Indianern und Eskimo Seeottern, Flußottern, Viber, Luchse, Fobel, Vären, schwarze, rote, weiße und Kreuzfüchse und besonders viel Pelzseehunde ein und bringt von diesen den größten Teil nach Petersburg. Seeottern und Viber aber hauptsächlich nach China. In Petersburg verkauft man die P. privatim oder in Auktio-nen. Riacht a ist der Vermittlungspunkt für den russischen Handel nach China. Russische Kaufleute bringen dorthin Eichhörnchen, Ottern, Viber, Seeottern, Pelzseehunde, Füchse, Luchse, Fuchs- und Luchspfoten, Katzen- und Lammfelle und tauschen dagegen Thee ein. Russische Regierungsbeamte bestimmen die Preise und veranlassen wohl auch die Chinesen, solche russische Produkte mit zu kaufen, deren Anfauf sie lieber verweigert hätten. Seit 1860 hat dieser Handel aber dauernd an Bedeutung verloren. Von größerer Bedeutung ist der Februarmarkt zu Irbit in Sibirien, auf welchen die Sibirischen und andre Tataren Eichhörnchen, Hermeline, Kolinskis, weiße Füchse und Fobel bringen. Russische und deutsche Kaufleute bringen dagegen Otter- und Viberfelle, welche sie nach China und der Tatarei verkaufen. Als Mittelpunkt des russischen Pelzwarenhandels ist aber Nijs-nij Nowgorod zu betrachten, wo alljährlich die russischen Pelzporräte zusammenströmen. Der eine Teil geht von da nach Europa und wird zu 75 Proz. nach Leipzig gebracht, während der andre nach Persien, der asiatischen Türkei und Chiwa ausgeführt wird. In Petersburg ist beständiger Rauchwarenmarkt sowohl wegen des dortigen Sitzes der Russisch-Ame-

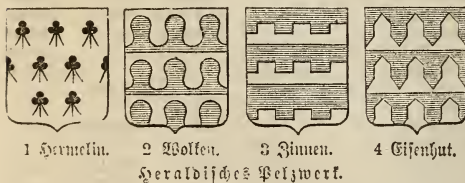
rikanischen Kompanie als auch wegen der direkten Einfuhr amerikanischer P. Der Umsatz für Rußland selbst findet meist in Moskau statt, wo der Rauchwarenhandel überhaupt am meisten allgemein und eingebürgert ist. Skandinavien liefert Füchse, Mar-der, Ittisse, Dachse, Ottern, Katzen, Luchse, Vielstrahe, Silber- und Kreuzfüchse; auch Fütland und Seeland liefern von den meisten Gattungen gute Qualitäten. Die königlich Dänisch-Grönländische Kompanie hält in Westgrönland zwei Inspektorate und verkauft die Produkte in Kopenhagen in zwei Auktionen im November und Mai; sie liefert etwa die Hälfte der von Grönland nach Kopenhagen importierten Waren. In Deutschland treiben Hamburg und Lübeck Expeditionshandel mit russischen und amerikanischen Waren und Handel mit grönländischen See-hundsfellen; Bremen bezieht P. von den Eskimo über Honolulu. Der Handel in den großen Städten richtet sich nach den Nationaltrachten und ist in Wien, Berlin und Breslau sehr bedeutend. Der Hauptweltmarkt für P. aber ist Leipzig, dessen jährliche Zufuhr an P. auf 30 Mill. Mk. geschätzt wird. Auf der Leipziger Ostermesse und zum Teil auch auf der Mi-chaelismesse erscheinen zunächst die P., die der vorhergehende Winter aus Deutschland und den benach-barten Ländern geliefert hat: Füchse, Mar-der, Ittisse, Ottern, Dachse, Hasen, Kaninchen, Katzen und Läm-mer, dann die Waren aus Rußland, die sogen. nor-dischen Waren aus Skandinavien und Grönland, die Produkte der Hudsonbailänder und fast alle Waren Kanadas und Nordamerikas. Etwa 2500 Rauch-warenhändler aller Nationen besuchen diese Messen und sind meist Käufer und Verkäufer zugleich. Die russischen und sibirischen Waren, die in Eng-land und Amerika gebraucht werden, gehen zum größten Teil durch die Hände der Leipziger Kaufleute, und die amerikanischen Waren werden auch zum Teil direkt nach Leipzig gesandt. Die jährliche Gesamtproduktion der wichtigsten P. beträgt nach einer ältern, aber sehr zuverlässigen Statistik von:

	Asien und Alaska.	Mittel-europa	Nord- und Süd-amerika	Rußland, Schweden, Fütland u. Grönland
Fobel . . . . .	109 000	—	130 000	6 000
Nörze . . . . .	—	—	200 000	55 000
Edelmarder . . . . .	—	120 000	—	60 000
Steinmarder . . . . .	—	250 00	—	150 000
Ittisse . . . . .	—	380 000	—	220 000
Hermeline . . . . .	350 000	—	—	50 000
Eichhörnchen . . . . .	60 0000	—	—	1 000 000
Biam . . . . .	150 000	—	2 850 000	—
Hamster . . . . .	—	200 000	—	—
Chindillas . . . . .	—	—	100 000	—
Silberfüchse . . . . .	500	—	15 0	—
Rote Füchse . . . . .	45 000	140 000	60 000	85 000
Waschbären . . . . .	—	—	600 000	—
Büffel . . . . .	—	—	60 000	—
Viber . . . . .	30 000	—	180 000	—
Seeottern . . . . .	1 200	—	300	—
Ottern . . . . .	4 000	12 000	20 000	9 000
Pelzseehunde . . . . .	25 000	—	30 000	—
Seehunde . . . . .	130 000	20 000	520 000	380 000
Koipus . . . . .	—	—	3 000 000	—
Hasen . . . . .	2 000 000	1 300 000	—	1 200 000
Kaninchen . . . . .	—	442 0	580 000	—
Katzen . . . . .	250 000	500 000	45 000	205 000
Lammfelle . . . . .	700 000	2 000 000	—	330 000

Diese Zahlen schwanken aber in den verschiedenen Jahrgängen außerordentlich, und die Zahl der allein in Sibirien erlegten Eichhörnchen schwankt zwischen 5 und 10 Mill. Ebenso schwanken die Preise, welche

durch die Mode, durch Krieg und Geldkrisen oft um das Doppelte und Dreifache fallen. Im allgemeinen hat das Quantum der Jagdansbeute auch an feineren P. noch alljährlich zugenommen; aber viel stärker hat sich die Nachfrage gesteigert, und so sind die Preise der P. von 1720 bis 1820 durchschnittlich auf das Doppelte, seitdem aber wiederum auf das Dreifache gestiegen. Nordamerika (ohne Alaska) nimmt nach dem Wert seiner Pelzprodukte mit etwa 16 Mill. Mk. die erste Stelle ein, nach Anzahl der Felle erscheint es jedoch mit etwa 5,2 Mill. in dritter Reihe. Sibirien und Alaska liefern nämlich etwa 10 Mill. Felle im Wert von 14 Mill. Mk. und Mitteleuropa (Deutschland, Türkei, Ungarn, Galizien, Frankreich, England, Italien, Holland, Dänemark und die Schweiz) 9,4 Mill. Felle im Wert von etwa 114 Mill. Mk. Das europäische Rußland, Schweden, Norwegen, Island und Grönland liefern etwa 3,8 Mill. Felle im Wert von 7 Mill. Mk. und Südamerika, Südasien, Afrika, Australien und die Südseeinseln 3,7 Mill. Felle im Wert von 3,5 Mill. Mk. Vgl. Lomer, Der Rauchwarenhandel, Geschichte, Betriebsweise und Warenkunde (Leipz. 1864); Greger, Die Kürschnerkunst (4. Aufl., Weim. 1883); Hancke und Klette, Handbuch für Kürschner (Dresd. 1881); Goldschmied, Die gewerblichen Fortschritte der Kürschnerlei (Leipz. 1874); Milz, Rauchwarenfärberei (Bas. 1874).

**Pelzwerk.** In der Heraldik des Mittelalters fand das P. Verwendung als Surrogat der Malerei wie als selbständiges Bild. In ersterer Hinsicht dienten: Hermelin, Zobel und Kelen (natürlich-rotes Pelzwerk, z. B. Marber, Eichhorn, französisch gneules genannt). Man schnitt die Wappenbilder aus dem betreffenden P. aus und nagelte sie auf den Holzschild. Auf diese Übung ist es zurückzuführen, daß die deutsche Heraldik des Mittelalters die genannten Pelzarten in der verblühten Blasonierung als Bezeichnung der Farben gebrauchte, nämlich für Weiß: Hermelin, für Schwarz: Zobel, für Rot: Kelen. In vielen Wappen des Rheinlandes und Frankreichs ist das Hermelin konstant geblieben und zwar sowohl als Tinktur des Feldes wie als selbständiges Bild. Es wird durch die schwarzen Schwanzspitzen gekennzeichnet, mit denen man den Pelz besetzte. Die heraldische Form des Hermelins veranschaulicht die untenstehende Abbildung (Fig. 1). Neben dem einfarbigen



P. kommt auch buntes vor, in der Heraldik Beh (Beh, franz. vaire, vom lat. varius), welches stets die Farben Blau-Weiß aufweist. Den Rohstoff lieferte eine nordische Eichhornart, die ein bläuliches Rücken- und ein weißes Bauchfell hat. Die Pelze wurden unten geradlinig, oben spitzig oder rund oder auch eckig ausgeschnitten, woraus sich, wenn die einzelnen Felle geschickt neben- oder untereinander aufgeschlagen wurden, eine Reihe von Mustern ergaben, die man Wolken-, Zinnen- und Eisenhut-Muster (Fig. 2—4) nennt. Auch gemeine Figuren, z. B. ein Adler oder ein Strumpf, wurden aus diesem bunten P. zusammengesetzt. Die Lehre vom heraldischen P. ist ein Resultat der neuesten Forschung. Vgl. F.-R.

(Fürst v. Hohenlohe-Waldenburg), Das heraldische P. (2. Aufl., Stuttg. 1876).

**Pemba** (Dschesiret el Chofera, »Insel der Pflanzen«), Korallenland an der Ostküste von Afrika, nördlich von Sansibar, wozu es gehört, 74 km lang, bis 7 km breit, 65 m hoch und 964 qkm groß. An der buchtenreichen Westküste liegt Port Tschak-Tschak mit dem Hauptort Tschaka und einem Fort des Sultans von Sansibar. Die Einwohner (ca. 10,000) treiben Viehzucht und lebhaften Handel mit den Bodenerzeugnissen der Insel, Reis, Gewürznelken, Ebenholz. P. gilt als Kornammer Sansibars.

**Pemberton** (spr. pembert'n), Stadt in Lancashire (England), 1 km südwestlich von Wigan, mit Kohlengruben und (1881) 13,763 Einw.

**Pembina**, Dorf und Fort im nordamerikan. Gebiet Dakota, am Red River, dicht an der britischen Grenze, mit (1880) 287 Einw.

**Pembroke** (spr. pémbröw), 1) Stadt in Pembroke-shire (Südwaales), am Ende einer tiefen Bucht des Milford Haven und am Abhang eines Hügel gelegen, auf dem ein altes normännisches Schloß steht, in welchem Heinrich VII. geboren wurde, und welches Cromwell 1648 belagerte. Daneben die Ruine der Propstei von Monkton. P. hat lebhaften Küstenhandel und (1881) 14,197 Einw. Etwa 2 km von der Stadt liegt Pembroke Dock, eine königliche Schiffsverke. Hafen und Dock werden durch zwölf mit 313 Geschützen bewaffnete Forts verteidigt. — 2) Südliche Vorstadt von Dublin (s. d.), mit (1881) 23,222 Einw.

**Pemrose** (spr. pémbröw), engl. Grafentitel, den verschiedene Geschlechter führten, zuerst das Haus Clare seit 1138. Sidam und Erbe des letzten Clare war William Marshal von Hastings, der von König Johann ohne Land 1199 zum Grafen von P. und später zum Reichserbmarschall von England ernannt wurde und ihm in seinem Kampf gegen die Franzosen, dann in seinen Unterhandlungen mit den aufrührerischen Baronen die wichtigsten Dienste leistete. Nach Johanns Tod 1216 ließ P. als »Protektor des Königs und des Landes« den neunjährigen Sohn Johanns, Heinrich III., sofort krönen, um einer Usurpation seitens des französischen Prinzen Ludwig vorzubeugen, setzte auf einer Versammlung zu Bristol 12. Nov. 1216 die Revision und Bestätigung der Magna Charta durch, schlug 20. Mai 1217 die Franzosen und die aufrührerischen Barone bei Lincoln und schloß sodann 11. Sept. mit Frankreich den Frieden von Lambeth; er starb 17. Mai 1219. Seine Ämter und Würden gingen nacheinander auf seine vier Söhne über, deren jüngster, Anselm Marshal, 5. Dez. 1245 starb, worauf Heinrich III. den Titel P. auf das Haus Lusignan übertrug, indem er seinen Stiefbruder William von Valence zum Grafen von P. ernannte. Diesem folgte sein Sohn Americh I., der, mit der Unterwerfung Schottlands beauftragt, 26. Juni 1306 den König Robert Bruce bei Methven schlug und dafür zum »Hüter von Schottland« ernannt ward, aber 10. Mai 1307 eine Niederlage bei Londonhill erlitt. 1314 rettete er in der Schlacht bei Bannockburn Eduard II. Leben und Freiheit und gehörte in der Folge zu den vornehmsten Räten des Königs, der ihn 1316 als Gesandten an den päpstlichen Hof zu Avignon schickte. Als er 1323 ohne Kinder starb, erlosch der Titel Graf von P. abermals, wurde aber 1339 von Eduard III. zu gunsten des Barons Laurentius von Hastings, der von einer Schwester Americhs abstammte, erneuert. Diesem folgte 1348 sein nachgeborener Sohn, John. Auf Befehl des

Schwarzen Prinzen verheerte dieser 1369 Poitou, erhielt 1370 die Statthaltertschaft von Guienne, verlor aber 1372 an der Spitze der englischen Flotte die Seeschlacht bei La Rochelle gegen die vereinigte französisch-kastilische Flotte. Er starb 1375 und hinterließ Güter und Würden seinem ihm von Margarete von England gebornen Sohn John II., welcher 1391 bei einem Turnier zu Woodstock seinen Tod fand. Titel und Lehen fielen an die Krone zurück und wurden von König Heinrich IV. zuerst an seinen dritten Sohn, den Herzog Johann von Bedford, und dann an seinen jüngsten Sohn, den Herzog Humphrey von Gloucester, verliehen. Nach des letztern Ermordung (1447) empfing William von Pole, Marquis, später Herzog von Suffolk (s. d.), Güter und Titel der Grafen von P. Nach dessen Ableben 1450 ward Jasper Tudor, Sohn der Königin Katharina und Owen Tudors, von seinem Stiefbruder, dem König Heinrich VI., zum Grafen von P. ernannt, aber als Anhänger des Hauses Lancaster nach der Schlacht bei Towton 1461 seiner Güter und Würden entsetzt, die an das Haus Herbert übergingen. Als aber 1485 nach der Schlacht bei Bosworth Heinrich VII. Tudor den Thron bestieg, gab dieser seinem Oheim Jasper die ihm entzogenen Ehren wieder und ernannte ihn überdies zum Herzog von Bedford, Erbmarschall von England und Bischof von Irland. Jasper zeichnete sich 1492 bei Heinrichs Feldzug nach Frankreich aus und starb kinderlos 21. Dez. 1495. Den erledigten Titel vergab dann erst Heinrich VIII. wieder, dessen Geliebte Anna Bolcyn 1. Sept. 1532 zur Marquise von P. erhoben wurde. Unter Eduard VI. kehrte die Würde eines Grafen von P. an das Haus Herbert zurück, indem 1551 William, Baron Herbert, mit derselben besetzen wurde. Dieser erlangte als Gemahl der Anna Parr, Schwester von Katharina Parr, der letzten Gemahlin Heinrichs VIII., bei Hof großen Einfluß und wurde zu einem der Vormünder Eduards VI. ernannt. Unter des letztern Regierung half er zum Sturz des Protectors Somerset mit und erkannte nach des Königs Tode das Recht der Prinzessin Maria auf die Thronfolge an, weshalb er, nachdem diese den Thron bestiegen, bei ihr in besonderer Gunst stand. Bei dem Ausbruch des Kriegs mit Frankreich wurde er mit dem Oberbefehl über die englische Streitmacht betraut, vermochte aber den Verlust von Calais nicht zu hindern. Auch der Gunst der Königin Elisabeth hatte er sich zu erfreuen. Da er sich aber der gelangenen Maria Stuart annahm, mußte er 1569 nach Frankreich auswandern, wo er bald darauf starb. Zu seinen Nachkommen gehört Thomas von P., welcher 1688 Lord-Vizepräsident von Wiltshire, 1689 Mitglied des Geheimen Rats, nach Wilhelms III. Thronbesteigung 1691 Lord-Siegelbewahrer und vornehmster Ratgeber des Königs und 1702 Großadmiral von England und Irland wurde. Während der Abwesenheit des Königs gehörte er siebenmal zur Zahl der Lords Justices, denen die Regentschaft des Landes anvertraut war, und bekleidete dasselbe Amt auch unter Georg I., nachdem er vorher drei Jahre Lord-Vizepräsident von Irland gewesen war. Er starb 1733 gegenwärtiges Haupt der Familie, der auch Lord Sidney Herbert (s. Herbert 3.) angehört, ist George Robert Charl. Herbert, geb. 6. Juli 1850.

**Pembrokeshire** (welch: Penfro), südwestlichste Grafschaft des engl. Fürstentums Wales, auf der Landseite von Cardigan- und Carmarthenhire umschlossen, mit einem Flächenraum von 1583 qkm (28,27 Q.M.). P. hat eine wellenförmige Oberfläche;

die Precellyhügel im nordöstlichen Teil erreichen eine Höhe von 536 m; außerdem durchziehen noch zahlreiche andre Hügelketten das Land und laufen in eine Menge von Vorgebirgen aus, von denen St. David's Head das westlichste, St. Gomen's Head das südlichste ist. Die Küsten sind steil, sehr zerrissen und haben viele Buchten, von denen mehrere vorzügliche Häfen bilden. Im N. finden sich die Newport- und Fishguardbai, im W. die tiefe St. Bridesbai, im SW. der Milfordhafen, einer der besten und geräumigsten Häfen Europas. An der West- und Südküste liegen zahlreiche kleine Inseln und Inselgruppen zerstreut. Die bedeutendsten Flüsse sind: der Teifi, welcher die Grenze gegen Cardiganhire bildet, und die beiden Cleddau (Cleddy), welche in den Milfordhafen münden. P. hatte 1881: 91,824 Einw., von denen die im S. die Nachkommen englischer und in geringerem Maß välmischer Kolonisten sind. Ackerbau wird namentlich im S. und an der Westküste getrieben. 25 Proz. der Oberfläche sind unter dem Pflug, 52 Proz. bestehen aus Wiesen und Weiden, 2,6 Proz. aus Wald. Bedeutend ist die Viehzucht (1885: 14,578 Pse. de, 92,155 Rinder, 99,416 Schafe, 24,153 Schweine), und besonders geschätzt sind die schwarzen Rinder von Castle Martin. Von Wichtigkeit ist ferner die Fischerei sowie Bergbau auf Steinkohlen (1885: 52,642 Ton.), silberhaltiges Blei (459 T.) und Eisen. Industrie und Handel sind dagegen sehr gering. Die westlichste Spitze des Landes, St. David's Head (sonst Menapia), war in uralter Zeit der Hauptsitz der Druiden und bildet noch jetzt ein Hauptheiligtum der Walliser. Auch enthält die Grafschaft noch viele druidische und römische Denkmäler und Burgruinen. Hauptstadt ist Haverfordwest.

**Pennifan**, beliebtes Nahrungsmittel der nordamerikanischen Indianer, besteht aus Büffel- oder Elenfleisch, welches zerschnitten, zerstampft oder zerrieben, mit Fett vermischt und in lederner Säcke gepreßt wird und sich in diesem Zustand jahrelang hält.

**Pempelfort**, Stadtteil von Düsseldorf (s. d.).

**Pempfigus** (Pompholyx), Hautkrankheit, bei welcher sich auf entzündlich geröteten, aber nicht infiltrierten, voneinander getrennten Hautstellen große, mit heller, wässriger Flüssigkeit gefüllte Blasen bilden. Diese Blasen ähneln denen, welche durch Blasenpflaster oder durch Verbrennungen der Haut entstehen. Worauf dieser Vorgang beruht, ist nicht genügend erkannt; denn nur von dem P., welcher bei Neugeborenen vorkommt, weiß man, daß er syphilitischen Ursprungs ist. Jedoch scheint auch beim Erwachsenen der P. nicht ein selbständiges Leiden der Haut, sondern nur Symptom einer Blutentmischung zu sein. — Der akute P. (Febris bullosa, Blasenfieber) kommt sehr selten vor. Er wird von einem bald nur leichten, bald aber ziemlich schweren fieberhaften Allgemeineiden begleitet, welches den örtlichen Erscheinungen nur einige Tage vorauszu gehen pflegt. Dann bilden sich auf der Haut rote, kreisrunde, juckende oder brennende Flecke, welche namentlich am Rücken, am Bauch und an den Gliedmaßen sitzen. Nach wenigen Stunden schießt in der Mitte derselben ein kleines wasserhelles Bläschen auf, das sich schnell vergrößert und nach kurzer Zeit den ganzen Fleck bedeckt. Die Blasen schwanken zwischen der Größe einer Erbse, einer Walnuß oder eines Apfels. Ihr Inhalt ist anfangs klar, später wird er trübe und molzig. Nach 3—4 Tagen platzen die Blasen und hinterlassen eine wunde Stelle, die einige Tage lang näßt und dann sich mit einer dünnen Borke überzieht. Unter dieser bildet sich neue Ober-

haut. Bleibt es bei einem einmaligen Blasenaustritt, so kann die Krankheit in 8—14 Tagen beendigt sein; bilden sich aber Nachschübe, so zieht sie sich 3—4 Wochen lang hin. Der chronische P. entwickelt sich entweder aus dem akuten, indem die Bildung der Blasen (vgl. Tafel »Hautkrankheiten«, Fig. 3) monate- oder jahrelang fortbesteht, oder er tritt anfangs als ein scheinbar leichtes und unbedeutendes Leiden ohne stürmische Erscheinungen auf. Ohne daß das Allgemeinbefinden des Kranken gestört erscheint, bildet sich auf der Haut eine kleine Anzahl von Blasen, und ehe die e verschwinden, bilden sich andre. Wenn die Kranken auch während des langwierigen Verlaufs des chronischen P. gewöhnlich frei von Fieber sind, so stellt sich doch in allen Fällen gegen das Ende der Krankheit Fieber ein, wodurch die bis dahin langsam fortschreitende Erschöpfung und der Eintritt des Todes beschleunigt wird. In andern Fällen ist der Verlauf des chronischen P. ein intermittierender. Die Kranken bieten dann die Erscheinungen des akuten P. dar und scheinen nach Verlauf weniger Wochen genesen zu sein, da die Blasenbildung aufgehört hat und die vorhandenen Blasen abgetrocknet sind. Aber nach längern Zwischenräumen w. d. h. wiederholt sich ein ähnlicher Anfall, und so kehrt das Leiden sechs- bis achtmal zurück, ehe es erlischt, oder ehe es kontinuierlich wird und zum Tod führt. Die Behandlung des P. ist eine rein symptomatische. Man muß die Kräfte des Kranken durch entsprechende Ernährung und Vermeidung aller Säfteverluste aufrecht zu erhalten suchen, bis die Krankheit erlischt. Vor dem Gebrauch von Bädern, Salben oder speisfischen Arzneimitteln ist zu warnen. Dagegen ist das Bestreuen der nassen Stellen mit Bärclappmehl zu empfehlen. Der P. der Neugeborenen ist stets das Symptom der angeborenen Syphilis. Die Blasen brechen zuerst an den Fußsohlen und Handtellern hervor, verbreiten sich dann auf die Arme und Beine, ergreifen den Kumpf, zuweilen auch das Gesicht. Die Krankheit dauert nur 8—14 Tage, seltener 3—4 Wochen und endet immer mit dem Tod. Bisher sind alle Versuche einer Heilung dieser Krankheit ganz erfolglos geblieben. Bei Erwachsenen scheint unter dem Einfluß der Syphilis nur sehr selten ein P. zu entstehen.

**Pen** (engl., fr. penn), Feder, Schreibfeder; in festischen Ortsnamen s. v. w. Kopf, Berg, z. B. Penryn.

**Penafiel** (spr. penafiel), 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Valladolid, am Duraton, mit Schloß, Weberei, Färberei, Gerberei und (1878) 4020 Einw. — 2) Stadt in der portug. Provinz Minho, Distrikt Porto, an der Eisenbahn von Porto ins Dourothal, hat (1878) 4595 Einw. P. war von 1771 bis 1788 Bischofsitz und hält jährlich eine große Messe ab.

**Penamacor**, befestigte Stadt in der portug. Provinz Beira, Distrikt Castello Branco, 14 km von der spanischen Grenze maderisch auf einem hohen Felsen gelegen, mit (1878) 2603 Einw.

**Penang**, Insel, s. Pinang.

**Peñaranda** (spr. penja, P. de Bracamonte), Bezirksstadt in der span. Provinz Salamanca, in fruchtbarer, aber baumloser Ebene, mit (1878) 4222 Einw.

**Penarth**, Stadt in Glamorganshire (Wales), an der Mündung des Taff, Cardiff schräg gegenüber, mit Kleebe, großen Docks und (1881) 6054 Einw.

**Penaten** (P. na es), die guten Hausgeister der Römer oder die Gottheiten, welche die Einheit und den Bestand der Familie schützten und namentlich für den täglichen Bedarf an Lebensmitteln sorgten. Ihr Heiligthum war der Herd als der Mittelpunkt des Hauses, auf dem ihnen und der Besta zu Ehren ein

immerwährendes Feuer unterhalten wurde, und in dessen unmittelbarer Nähe auch die Bilder der P. (meist puppenartig klein und oft roh aus Holz geschnitten) aufgestellt waren. Wie die ihnen verwandten Laren (s. d.), nahmen auch die P. teil an dem täglichen Mahl, indem man einen Anteil davon auf besondere Tischen oder Tellern vor ihnen niederkam. Neben den häuslichen gab es auch Staatspenaten, die im Tempel der Besta die Stätte ihrer Verehrung hatten. In Lavinium besaßen sich die besonders heilig gehaltenen altlatinischen P., die Aeneas von Troja mitgebracht haben sollte. Ihnen, die man als Staampenaten Roms betrachtete, brachten Konsuln und Diktatoren bei Antritt und Niederlegung ihres Amtes Opfer dar. Vgl. Klausen, Aeneas und die P. (Hamb. 1839—40, 2 Bde.); Wissowa (in »Hermes«, Bd. 22, S. 29 ff.).

**Pence** (spr. penz), Mehrzahl von Penny (s. d.).

**Penchant** (franz., spr. panajšäng), Neigung, Gang.

**Pencz** (pr. penz), Georg, Maler und Kupferstecher, geboren um 1500 in Nürnberg, wurde 1525 wegen irreligiöser und sozialistischer Ansichten aus der Stadt verwiesen, bald jedoch wieder aufgenommen und trat 1532 in die Dienste des Rats. Er starb in großer Armut im Oktober 1550 zu Nürnberg. P. hatte sich unter den Einflüssen, vielleicht auch in der Werkstatt Dürers gebildet und war später nach Italien gegangen, wo er mit den italienischen Meistern bekannt wurde, deren Stil er mit dem seinigen verschmolz. Das zeigt sich besonders in seinen Bildnissen, welche den besten Teil seiner Gemälde ausmachen. Die hervorragendsten befinden sich in den Galerien von Venedig, Gotha, Wien, Karlsruhe und Florenz. Die Dresdener Galerie besitzt drei Bruchstücke einer Anbetung der Könige. Bekanntester ist P. als Kupferstecher, als welcher er der Gruppe der sogenannten Kleinmeister angehört. Die Zahl seiner Stiche beläuft sich auf 126, welche den Einfluß der italienischen Renaissance noch stärker zeigen als seine Gemälde.

**Pend** ut (franz., spr. pangšäng), Seiten- oder Gegenstück; in der Kunstsprache ein Gemälde oder ein Kupferstück, welcher zu einem andern korrespondierend gehört; dann auch lang herabhängendes Ohrgehänge in Gestalt von Trauben oder Birnen.

**Pend d'Oreilles** (spr. pang dorš), Indianerstamm von (1888) 965 Seelen im nordamerikan. Territorium Montana. Nach ihnen benannt ist der See P. oder Kalspelm in Idaho, 493 in ü. M., der vom Clarkes Fork des Columbia durchflossen wird.

**Pendel** (lat. Pendulum, »das Hangende«), in seiner einfachsten Form ein an einem Faden aufgehängter schwerer Körper. Denkt man sich den Faden gewichtlos und den Körper als ein einziges schwere Massenstück, so hat man ein einfaches oder mathematisches P. Entfernt man das P. aus seiner lotrechten Gleichgewichtslage ab (s. Figur) und überläßt es dann sich selbst, so kehrt es unter der Einwirkung der Schwerkraft mit beschleunigter Geschwindigkeit dahin zurück, indem es einen Kreisbogen ca beschreibt; in der Gleichgewichtslage angelangt, kann es aber nicht plötzlich zur Ruhe kommen, sondern es geht nach dem Gesetz der Trägheit vermöge der erlangten Geschwindigkeit jenseits über jene hinaus, indem es mit abnehmender Geschwindigkeit einen ebenso großen Bogen ad durchläuft, an dessen Ende d



Pendel.

seine Geschwindigkeit durch die entgegenwirkende Schwerkraft erschöpft ist. Die Bewegung des Pendels von c bis d heißt eine Schwingung, der Winkel abc, den der Faden in seiner äußersten Lage mit der Gleichgewichtslage bildet, die Schwingungswerte (Amplitude). In einer zweiten Schwingung kehrt das P. wieder von d in seine anfängliche Lage c zurück und würde so in unaufhörlicher Wiederholung derselben Bewegung mit gleichbleibender Amplitude fortschwingen, wenn nicht äußere Hindernisse, nämlich die Reibung am Aufhängungspunkt und der Widerstand der Luft, die Amplitude immer kleiner machten und das P. endlich in der Gleichgewichtslage zur Ruhe brächten. Die Kraft, welche das P. in die Gleichgewichtslage zu rückzuführen nötigt, ist nicht die ganze Schwerkraft, sondern nur ein Teil (eine Komponente) derselben. Stellt nämlich in der Figur c e die vertikal abwärts wirkende Schwerkraft vor, so kann man sich dieselbe nach dem Parallelogramm der Kräfte in zwei Seitenkräfte c f und c g zerlegt denken, von welchen erstere in die Richtung d. s. Fadens, letztere in die Richtung der Berührungslinie des Kreisbogens, also in die Richtung der Bewegung fällt, welche der Pendelförper im Punkt c besitzt; nur diese letztere kann die Ursache der Bewegung sein, während jene keinen weiteren Erfolg hat, als den Faden gespannt zu erhalten. Zieht man nun c h senkrecht zu a b, so folgt aus der Ähnlichkeit der Dreiecke c e g und c h h, daß sich die bewegendende Kraft c g zur ganzen Schwerkraft c e verhält wie die Entfernung c h zur Pendellänge b c, oder daß die bewegendende Kraft der Entfernung des Pendelförpers von der Gleichgewichtslage des Fadens proportional ist. Wenn die Amplituden nur klein sind, d. h. 2–3° nicht überschreiten, so ist der bogenförmige Weg e a, den der Pendelförper bis zu seiner Gleichgewichtslage zurückzulegen hat, von der geradlinigen Strecke c h nicht merklich verschieden; da nun die treibenden Kräfte in demselben Verhältnis stehen wie die zu durchlaufenden Wege, so leuchtet ein, daß das P. bis zur Gleichgewichtslage dieselbe Zeit braucht, gleichviel ob seine Amplitude 3 oder 2° oder nur wenige Bogenminuten oder -Sekunden beträgt. Bei kleinen Amplituden sind also alle Schwingungen des Pendels von gleicher Dauer (isochron). Dieses wichtige Gesetz des Isochronismus der Pendelschwingungen wurde von Galilei entdeckt. Bei kleinen Schwingungen ist demnach die Schwingungsdauer unabhängig von der Amplitude; sie wird (an einem und demselben Ort) nur durch die Länge des Pendels bedingt, und zwar verhalten sich die Schwingungszeiten ungleich langer P. wie die Quadratwurzeln aus den Pendellängen, d. h. die Schwingungszeiten verhalten sich wie 1, 2, 3 . . . , wenn sich die Pendellängen wie 1, 4, 9 . . . verhalten. Das mathematische P. besteht nur in der Idee; jedes wirklich ausgeführte P. ist ein physisches, materielles oder zusammengesetztes P. Dasselbe besteht gewöhnlich aus einer Stange, die an einer Schneide oder an einer dünnen, biegsamen Stahlfeder aufgehängt ist und nahe ihrem untern Ende als schweren Körper eine flache Linse trägt. Da jedes Massenteilchen des physischen Pendels um so schneller zu schwingen bestrebt ist, je näher es dem Aufhängungspunkt liegt, und da doch alle Teilchen durch ihren festen Zusammenhang gezwungen sind, gleichzeitig zu schwingen, so werden die dem Aufhängungspunkt näher gelegenen Teilchen in ihrer Bewegung verzögert, die entfernteren dagegen beschleunigt. Ein dazwischenliegender Punkt, dessen Bewegung weder verzögert noch

beschleunigt wird, der vielmehr genau so schwingt, wie es sein Abstand vom Aufhängungspunkt fordert, heißt der Schwingungspunkt, und sein Abstand vom Aufhängungspunkt, die reduzierte Pendellänge, gibt die Länge desjenigen mathematischen Pendels an, welches dieselbe Schwingungsdauer hat wie das gegebene physische. Für das physische P. gelten, wenn man unter der Länge desselben die reduzierte Pendellänge versteht, dieselben Schwingungsgesetze wie für das mathematische. Vertauscht man bei einem physischen P. den Schwingungspunkt mit dem Aufhängungspunkt, so schwingt es in beiden Lagen gleich schnell. Mit Hilfe dieses Satzes läßt sich die reduzierte Pendellänge leicht bestimmen; man bedient sich hierzu des von Bohnenberger vorge schlagenen und von Kater angewendeten Reversionsspendels, an dessen Stange sich außer der gewöhnlichen Aufhängungsachse noch eine zweite verchiebbare befindet; letztere wird durch Probieren in die Lage gebracht, daß das P. an ihr hängend genau so viel Zeit zu einer Schwingung braucht wie vorher, als es an der ersten Aufhängungsachse hing. Die reduzierte Pendellänge ist dann gleich dem Abstand der beiden Aufhängungsschnitten. Schon Hungen hatte vorge schlagen, die Länge des Sekundenpendels, d. h. eines Pendels, welches in einer Sekunde eine Schwingung vollendet, als Einheit des Längenmaßes zu wählen. In England wurde dieser Vorschlag insofern zur Ausführung gebracht, als man das Verhältnis 1 es Paris zur Länge des Londoner Sekundenpendels gesetzlich feststellte. Die zur Zeit der französischen Revolution zur Einführung eines neuen Maßsystems niedergelegte Kommission verwarf jedoch diese Idee, weil eine solche Einheit ein fremdes Element, die Zeit, enthalte, und adoptierte bekanntlich als Einheit das Meter als den 40millionten Teil eines Erdmeridians.

Die Schwingungsdauer t eines Pendels wird ausgedrückt durch die Formel  $t = \pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ , worin l die Pendellänge, g die Beschleunigung der Schwere (Acceleration), d. h. die Geschwindigkeit eines frei fallenden Körpers am Ende der ersten Fallsekunde, und  $\pi$  die Zahl 3,14159, d. h. das Verhältnis des Umfangs eines Kreises zu seinem Durchmesser, bezeichnet. Die Beschleunigung der Schwere, welche als Maß für die Anziehungskraft der Erde anzusehen ist, läßt sich aus dem freien Fall selbst, weil diese Bewegung zu rasch ist, nicht mit Sicherheit ermitteln; kennt man aber die Länge des Sekundenpendels, so kann man g mit großer Genauigkeit aus obiger Formel berechnen. So beträgt z. B. nach Bessel zu Berlin die Länge des Sekundenpendels 994,26 mm, und daraus ergibt sich für Berlin  $g = 9,8123$  m. Nun ist aber die Länge des Sekundenpendels verschieden für verschiedene Orte der Erdoberfläche, und zwar nimmt sie zu vom Äquator nach den Polen hin. Folgende Tabelle gibt die Resultate von Sabines Pendelmessungen:

Orte	Breite	Länge des Sekundenpendels in engl. Zolln
St. Thomas . . . . .	0° 24' 41"	39,012
Trinidad . . . . .	10 38 56 N.	39,019
Bahia . . . . .	12 59 21 S.	39,024
Jamaica . . . . .	17 56 7 N.	39,035
New York . . . . .	40 42 43 N.	39,101
London . . . . .	51 31 8 N.	39,139
Dronheim . . . . .	63 25 54 N.	39,174
Grönland . . . . .	74 32 19 N.	39,203
Spitzbergen . . . . .	79 43 68 N.	39,215

Da nach obiger Formel bei gleicher Schwingungsdauer die Beschleunigungen sich umgekehrt verhalten wie die Pendellängen, so nimmt hiernach die Wirkung der Schwerkraft ab vom Pol bis zum Äquator; während nämlich dort die Beschleunigung des freien Falles 9,8309 m, unter 45° Breite 9,8055 m beträgt, ist sie unter dem Äquator 9,7801 m. Die Ursache dieser Verminderung ist zum Teil die durch den Umschwung der Erde um ihre Achse erzeugte Zentrifugalkraft; da die Umdrehungsgeschwindigkeit und der Halbmesser der Erde bekannt sind, so läßt sich die Größe der Zentrifugalkraft leicht berechnen, und zwar findet man, daß sie am Äquator, wo sie am größten ist und der Schwerkraft gerade entgegengewirkt,  $\frac{1}{299}$  derselben ausmacht, und daß demnach die Beschleunigung dort um 34 mm kleiner sein müßte als an den Polen. Die Pendelbeobachtungen aber zeigen, daß die Abnahme der Beschleunigung von den Polen nach dem Äquator in Wirklichkeit größer ist und nahezu 51 mm beträgt. Es muß demnach für diese Verminderung noch eine andre Ursache vorhanden sein als die Zentrifugalkraft, welche nur darin bestehen kann, daß die Punkte des Äquators, oder daß die Erde nicht genau kugelförmig, sondern wie eine Orange an den Polen abgeplattet ist. Aus den mittels des Pendels gefundenen Werten der Beschleunigung und aus der Größe der Zentrifugalkraft kann man nun die Abplattung der Erde berechnen und findet sie gleich  $\frac{1}{292}$ ; diese Zahl, welche aussagt, daß der Erddurchmesser von Pol zu Pol um den 292. Teil kürzer ist als der Durchmesser des Äquators, stimmt mit dem aus Gradmessungen gefundenen Wert  $\frac{1}{299}$  sehr nahe überein. Auch die Dichte (das spezifische Gewicht) des Erdkörpers wurde von Airy durch Pendelbeobachtungen bestimmt, welche derselbe an der Erdoberfläche und auf dem Boden des Bergwerks von Harton in einer Tiefe von 383 m anstellte. Er fand in der Tiefe die Beschleunigung größer als an der Oberfläche, woraus geschlossen werden muß, daß das Erdinnere eine größere Dichte besitzt als die uns zugängliche Erdrinde; die mittlere Dichte der Erde ergab sich aus diesen Versuchen 6,5mal so groß als die des Wassers, wogegen Reich durch ein ganz andres Verfahren die Zahl 5,5 gefunden hat. Ein schwingendes P. hat vermöge der Trägheit das Bestreben, in seiner Schwingungsebene zu verharrn, und hält dieselbe auch der Umdrehung der Erde gegenüber fest; darauf gründet sich der berühmte Foucault'sche Pendelversuch (s. d.), welcher die Umdrehung der Erde um ihre Achse auf direkte Weise anschaulich macht. Indem das P. die Anziehung, die Abplattung und die Dichte der Erde zu messen gestattet und für ihre Umdrehung den augenfälligen Beweis liefert, gehört es zu den wichtigsten wissenschaftlichen Apparaten; nicht minder wichtig, aber allgemeiner bekannt ist seine von Sungen's (Horologium oscillatorium) angegebene Anwendung bei den Uhren (s. d.), wo es die Aufgabe hat, die durch ein Gewicht oder eine Feder hervorgebrachte Bewegung des Näderwerks nach gleichen Zeitintervallen immer auf einen Augenblick zu hemmen u. dadurch den sonst eintretenden ungleichförmigen Gang in einen gleichmäßigen zu verwandeln.

Gibt man dem schweren Körper eines einfachen Pendels, wenn es sich eben in seiner größten Ausweichung befindet, einen passend abgemessenen Stoß, so beschreibt er von nun an mit gleichförmiger Geschwindigkeit eine Kreislinie um den Punkt der Gleichgewichtslage und wird jetzt konisches oder Zentrifugalpendel genannt. Die Zeit seines Umlaufs

ist doppelt so groß als die Schwingungsdauer des gewöhnlichen Pendels von gleicher Länge. Man benutzt die Zentrifugalpendel ebenfalls bei Uhren; da aber ihre Aufhängung Schwierigkeiten verursacht, und da sie besonders einen vorzüglich festen und richtigen Stand erfordern, so wendet man sie häufiger zur Regulierung der Umdrehung astronomischer Instrumente, bei Registrierapparaten und bei den Drehfeuern der Leuchttürme an. Elektrische P. sind Elektroskope (s. d.). Ballistisches P. heißt ein von Robins erfundener Apparat zur Messung der Anfangsgeschwindigkeit von Geschossen und damit der Kraft des Pulvers. Eine Flinte ist in horizontaler Lage an einem dreieckigen Gestell befestigt, welches auf zwei Schneidenschwingt. Der Schwingungspunkt des Pendels wird in die Achse der Flinte und in die Vertikale gebracht, welche durch den Schwerpunkt geht. Das Geschöß schlägt auf den Schwingungspunkt eines Pendels, dessen Ausschlag an einem Gradbogen gemessen wird. Kompensationspendel, s. Ausdehnung.

**Pendeloque** (franz., spr. pang'dloa), Ohrgehänge, Gesänge an Kronleuchtern 2c.

**Pendelquadrat**, s. Meßinstrumente.

**Pendente lite** (lat.), bei noch schwebendem Rechtsstreit.

**Pendentif** (franz., spr. pang'dantif), in der Baukunst einer der vier dreieckigen sphärischen Gewölbezwickel (s. Figur), welche bei einer über einem quadratischen oder achteckigen Raum aufgeführten Kuppel, einer sogen. Hängelkuppel, in den Ecken desselben vorgekragt werden. Bal. Kuppel.

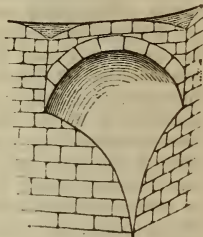
**Pendischab**, Landschaft, s. Pandschab.

**Pendisch=Deh** (Alt- und Neu-P.), zwei nahe bei einander liegende Ortschaften im gegenwärtig russ. Turkmenengebiet, links am Murghab unweit dessen Vereinigung mit dem Kuchflus u. in geringer Entfernung von der afghanischen Grenze. P. wurde bei der Grenzregulierung sowohl von Rußland als von Afghanistan beansprucht, schließlich aber erstem zugesprochen. Dennoch ist P. früher mit Puli-Khatun immer als zu Herat gehörig betrachtet worden, das seit 1881 eine Eskorte von 15 afghanischen Soldaten für den dortigen Gouverneur unterhielt, welcher einen jährlichen Tribut nach Herat abzuführen hatte. Der Ort ist wichtig, weil der Murghab hier etwas nördlich bei Puli-Khisi bequem überschritten werden kann.

**Pendule** (franz., spr. pang'düht), Pendel-, Stuhuhr.

**Penedo**, Stadt in der brasil. Provinz Alagoas, am schiffbaren São Francisco, gut gebaut, doch der untere Stadtteil Überschwemmungen ausgesetzt, hat eine Mühle, lebhaften Handel mit Zuckerrohr und Häuten und 10,000 Einw.

**Pencios** (Pencus, jetzt Salamvrias), der Hauptstrom Thessaliens, entspringt auf dem Pindos und wird auf seinem östlichen, einen großen Bogen gegen S. beschreibenden Lauf durch eine bedeutende Anzahl von Nebenflüssen (von S. der Pamisos, Apidanos, Enipeus, von N. der Lethäos und Europos) verstärkt. Bis zu den sogen. Meteora (s. d.) ist sein Thal eng; dann durchfließt er die Ebene von Hestianotis, durchbricht einen Bergzug und tritt in die Ebene von Pelsagiotis, um durch eine dritte Schlucht, das



Pendentif.



Thal Tempe (s. d.), den Thermäischen Meerbusen zu erreichen.

**Penelope** (Penelopeia), im griech. Mythos Tochter des Pharios und der Periböa aus Sparta, Gemahlin des Odysseus (s. d.), dem sie den Telemachos gebar. Während ihres Gemahls 20jähriger Abwesenheit von einer Menge Freier umlagert, hielt sie dieselben zuletzt dadurch hin, daß sie vor ihrer Entscheidung noch ihres Schwiegervaters Laertes Leichengewand fertigen zu müssen erklärte und nun nachts auftrennte, was sie bei Tage gewoben hatte. In demselben Tag, an welchem sie sich endlich für einen der Freier entscheiden sollte, kehrte Odysseus zurück.

**Penesten** (griech., »arme Leute«), Name der horigen Zinsbauern in Thessalien, deren Stellung der der Seloten (s. d.) in Sparta ähnlich war.

**Peneträbel** (lat.), durchdringlich; erforschbar; penetrant, ein-, durchdringend; Penetranz, das Ein-, Durchdringen; Scharfzinn.

**Peneträlia** (lat.), das Innere eines Ortes oder Hauses, vorzugsweise das Innere eines Tempels; daher überhaupt Bezeichnung dessen, was nicht jedem zugänglich ist; in fürstlichen Begräbnissen der Ort zur Beisehung der Särge.

**Penret**, die größte der Glenaninseln, an der Westküste von Frankreich, zum Departement Finistère gehörig, mit Leuchttower.

**Pengawar** = Schambi, s. Farnhaar.

**Penia** (griech., lat. Paupertas), Personifikation der Armut, galt für die Erfinderin der Künste und Gewerbe. Bei Aristophanes erscheint sie als Repräsentantin des dürftigen, aber kräftigen Mittelstandes.

**Penibel** (franz.), mühsam, peinlich; ängstlich; Penibilität, peinliche Sorgsamkeit.

**Penicaud** (spr. -toh), franz. Malerfamilie, welche in Limoges ansässig war und Limusinier Emailmalereien ausführte, welche zu den ersten Leistungen der Schule gehören. Die hervorragendsten Mitglieder der Familie sind: 1) Leonard (Narbon), geboren vor 1470, gestorben nach 1539; 2) Jean der ältere, zu Anfang des 16. Jahrh. thätig; 3) Jean der jüngere, von 1531 bis 1542 thätig; 4) Jean der dritte, das größte Talent der Schule, welcher meist nur Ornamente malte. Die Arbeiten der P. bestehen in kleinen Altären und Altartafeln, Medaillons, Schalen, Kannen u. dgl. Besonders reich an Malereien der P. sind das Louvre in Paris und das Museum zu Braunschweig. Vgl. Emailmalerei.

**Peniche** (franz., spr. -isch), s. v. w. Pinaß (s. d.).

**Peniche** (spr. -ischel), befestigte Hafenstadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Leiria, am Atlantischen Ozean, auf dem östlichen Lande der vom Kap Carvoeiro (Punta di P.) gebildeten Halbinsel, mit Fischerei und (1878) 2969 Einw. Nordwestlich von P. liegen die Berlengainseln, eine Gruppe kleiner, der Schifffahrt sehr gefährlicher Felsenlande, mit einem Leuchthaus und einem Fort.

**Penicillaria**, s. Pennisetum.

**Penicillium** Lk. (Pinselfschimmel), Pilzgatung aus der Familie der Tubercaceen, von welcher früher nur die konidientragende Form bekannt war, bis Brefeld 1872 durch Kultur derselben die trüffelähnlichen, aber sehr kleinen Fruchtkörper mit Sporenschläuchen erzog. P. glaucum Lk. ist in seiner Konidienform der gemeinste, überall verbreitete Schimmelpilz, der auf Brot, eingemachten Früchten und allen möglichen andern Substanzen in blaugrünen Krusten und Anflügen auftritt. Sein verästeltes, gegliedertes Mycelium trägt aufrechte, oben pinselförmig verzweigte Fruchthyphen, deren Endglieder

fettenförmige Reihen runder, nur 0,0025 mm großer Konidien abknüpfen. Unter geeigneten Kulturbedingungen bilden sich an den Mycelien gelb gefärbte Sklerotien von der Größe eines Sandkorns aus, die einige Monate hindurch in ausgetrocknetem Zustand verharren können, ohne die Fähigkeit der Weiterentwicklung zu verlieren. Werden die Sklerotien auf einer feuchten Unterlage weiter kultiviert, so entstehen im Innern derselben aus schon vorhandenen Anlagen die Sporenschläuche, die acht den Sporen von Eurotium ähnliche Sporen enthalten. Da später die Haut der Schläuche aufgelöst wird, so liegen die zahlreichen Sporen zuletzt frei in der Höhlung der Sklerotien. Durch Ausfaat der Schlauchsporen werden wieder Mycelien von P. mit pinselartigen Konidienträgern erhalten.

**Penig**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Rochlitz, Hauptstadt der gräflich Schönburgischen Lehnsherrschaft gleiches Namens, an der Zwickauer Mulde, Knotenpunkt der Linien Rochlitz-P. und Glauchau-Wurzen der Sächsischen Staatsbahn, 215 m ü M., hat eine schöne gotische Kirche, 2 gräfliche Schlösser mit großem Park, ein Amtsgericht, eine große Kamz- und Streichgarnspinnerei, Rattindruckerei, Strumpfwirkeri, Töpferei, Papierfabrik, eine Eisgießerei mit Maschinenfabrik, 2 Cmaafabriken, eine große Dampfziegelei, Steinbrüche, lebhafte Handel und (1885) 6048 meist evang. Einwohner. — Die alte Feste P. wurde von den Sorben erbaut und, nachdem sie im 10. Jahrh. zerstört worden war, später unter dem Namen Zinberg wiederhergestellt. Im 13. Jahrh. waren die Burggrafen von Altenburg Besitzer von P., und nach dem Aussterben der männlichen Linie derselben mit Albert IV. 1329 kam P. an dessen Tochter, die Gemahlin des Burggrafen von Leisnig, worauf der Zinberg bei P. die Residenz der Burggrafen von Leisnig ward. Nach deren Aussterben mit Hugo I. 39 kam P. an den Herzog Georg den Bärtigen von Sachsen, dessen Kasse Moriz 1543 P. und Zschillen (Wechselburg) an den Grafen Ernst von Schönburg, Hugos Schwiegersohn, gegen Wehlen, Sohnslein und Lohmen veräuochte. P. erhielt 1455 Stadtrecht und wurde 1488, wo auch der Zinberg von dem Schwäbischen Bund zerstört ward, mit Manern umgeben. Das jetzige Schloß wurde später aufgeführt.

**Peninsula** (lat.), Halbinsel.

**Peninsularkrieg**, Halbinselkrieg, der Krieg Napoleons I. mit den Engländern und Spaniern auf der Pyrenäenhalbinsel 1808—13; s. Spanien (Gesch.).

**Penis** (lat.), das männliche Glied.

**Peníscola** (spr. penjís), Stadt in der span. Provinz Castellon, am Mitteländischen Meer, auf einem Felsen, dessen 76 m hoher Gipfel ein starkes Kastell trägt, hat (1878) 2842 Einw.

**Pennun**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Randow, zwischen drei Seen, hat ein Amtsgericht und (1885) 1966 meist evang. Einwohner. Dabei das Gut P. mit Schloß.

**Pennarck**, ehemals bedeutende Seestadt mit ca. 10,000 Einw., jetzt ein herabgekommenes Dorf im franz. Departement Finistère, Arrondissement Quimper, am gleichnamigen Felsen, mit Leuchttower.

**Penn**, William, Gründer von Pennsylvania, geb. 14. Okt. 1644 zu London, Sohn des Admirals William P. (geb. 14. Okt. 1621 zu London, gest. 16. Sept. 1670), zeigte schon früh einen Hang zum religiösen Separatismus und ward als Student zu Oxford durch den Prediger Loe für die Sekte der Quäker gewonnen. Von seinem Vater deshalb ver-

stohen, begann P. in den Gassen von London zu predigen. 1668 wegen der Schrift »The sandy foundation shakem« in den Tower gefesselt, schrieb er hier während seiner siebenmonatlichen Gefangenschaft das Werk »No cross, no crown« (Lond. 1669; deutsch u. d. T.: »Ohne Kreuz keine Krone«, Birmont 1825) und eine Rechtfertigungsschrift: »Innocency with her open face«. Durch seines Vaters Tod 1670 erbte er 15 0 Pfd. Sterl. jährliche Renten und eine Forderung von 16,000 Pfd. Sterl. an den Staat für vorgeschossene Kriegskosten. Um zunächst die eignen Glauben genossen fortgesetzten Verfolgungen zu entziehen, stellte er 1681 an die Regierung den Antrag, ihm gegen seine Schuldforderung ein Gebiet in Nordamerika zuzuteilen. Durch Patent vom 4. März 1681 erhielt er für sich und seine Erben einen Landstrich am westlichen Ufer des Delaware von 40—43<sup>o</sup> nördl. Br. mit fast unumschränkten Hoheitsrechten. Derselbe erhielt auf des Königs Wunsch den Namen Pennsylvania (Penns. Waldrevier). P. berief 1682 die Kolonisten zu einer Generalversammlung und sanktionierte die schon vorher entworfenen 24 Konstitutionsartikel, welche späterhin (1776) dem Verfassungsentwurf der Vereinigten Staaten zu Grunde gelegt wurden. Außerdem trat P. mit den Indianern in freundschaftliche Verbindung, kaufte ihnen große Ländereien ab und gründete 1683 die Stadt Philadelphia. 1684 kehrte er nach England zurück und suchte für seine Glaubensgenossen Duldung auszuwirken. Da er dabei den allgemeinen Grundsatz der Gleichberechtigung aller Konfessionen und der unbedingten Gewissensfreiheit aufstellte und die ausschließliche Herrschaft der Hochkirche und der Uniformitätsakte bekämpfte, gewann er das besondere Vertrauen König Jakobs II., der Penns. Idealismus bezweckte, um dem Katholizismus in England freie Bewegung zu verschaffen und die katholische Reaktion vorzubereiten, was P. den Haß der Whigs zuzog. Erst unter Wilhelm III. erlangte er für seine Glaubensgenossen Duldung. Durch zu große Freigebigkeit in seinen Vermögensumständen sehr zurückgekommen, verkaufte er 1712 sein Eigentumsrecht an Pennsylvania für 280,000 Pfd. Sterl. an die Krone und lebte zurückgezogen auf seinem Landgut Nushamb in Buckinghamshire, wo er 30. Mai 1718 starb. P. war der Typus der praktisch-idealen Weltanschauung des Quäkertums. Penns. gesammelte Schriften erschienen London 1726 und 1782 in 4 Bänden, mit einer Biographie. Vgl. die Biographien von Marshallac (Par 1791, 2 Bde.; deutsch, Strahb. 1793), Clarkson (Lond. 1813, 2 Bde.), Jannet (mit Auswahl aus Penns. Briefwechsel, 2. Aufl., Philad. 1856), Dixon (neue Ausg., Lond. 1872), Stoughton (daf. 1882) und »W. P. und die Zustände Englands 1644 bis 1718« (a. d. Engl. von C. Bunjen, Leipz. 1854).

**Penn.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Thomas Pennant, geb. 14. Juni 1726, gest. 16. Dez. 1798 als Friedensrichter auf seinem Landgut Downing in Flintshire. Hauptwerke: »British zoology« (Lond. 1766—76 u. 1812, 4 Bde.); »History of quadrupeds« (1791; 3. Aufl. 1793, 2 Bde.); »Arctic zoology« (1784—87, 3 Bde.).

**Penna** (lat.), die Feder.

**Pennabilli**, Städtchen in der ital. Provinz Pesaro e Urbino, Kreis Urbino, unweit der Marecchia, am Berg Carpegna, ist Bischofsitz, hat ein Seminar mit Bibliothek, etwas Handel (als Hauptort der kleinen Gebirgslandschaft Montefeltre) und (1881) 692 Einw.

**Pennal** (mittelalt.), Federbüchse; in der ältern Studentenprache (etwa seit 1600) ein neuangekom-

mener Student im Gegensatz zu den alten Studenten (vgl. Pennalismus); jetzt s. v. w. Schüler.

**Pennalismus** (neulat., Pennalwesen), Inbegriff der Redereien und Unbilden, welchen neuangefommene Studenten, sogen. Pennale (vgl. Pennal), später Fische genannt, auf den Universitäten von Seiten der ältern Studenten früher ausgesetzt waren. Der P., in den Sitten und Ansitten der mittelalterlichen fahrenden Schüler wurzelnd, bildete sich um 1600 auf den protestantischen Universitäten Deutschlands zu einem systematischen Unwesen aus. Die alten Studenten hießen Schoristen, weil sie die jüngern schoren, d. h. foppten, verhöhnten. Die Pennale hießen auch Schützen, Neovisti (Neulinge), Vulpeculae (Fische), Caeci (Blinde), Vituli (Mutterkälber, Säuglinge), Innocentes (Unschuldige), Imperfecti (als Gegensatz zu Abso'uti), Galli domestici (Haushähne), Dominastri, Kaptschnäbel, Bachanten zc. Die Schoristen betrachteten den Pennal als ihren Diener oder Famulus, und diese Herrschaft bezog sich oft auf Person und Eigentum der Pennale. Sie waren zu den niedrigsten Dienstleistungen gezwungen und den größten körperlichen Mißhandlungen ausgesetzt. Erst nach Ablauf eines Jahres erfolgte die Deposition oder Enttölpelung unter allerhand plumpen, sinnbildlichen Handlungen. Die Schoristen der verschiedenen Universitäten standen in enger Verbindung und gewährten sich gegenseitige Sicherheit gegen die Verfolgungen der vorgelegten Behörden. Die Bestufe, diesem Unwesen ein Ziel zu setzen, waren lange vergeblich, da die Pennale sich gemeinschaftlich mit den Schoristen allen Anordnungen der Behörden wideretzten. Schon 1613 erschien auf der Universität zu Jena ein Edikt gegen den P., und ähnliche Edikte erließen Frankfurt, Rostock, Wittenberg zc. Doch erst später ergriff man strengere Maßregeln dagegen, so in Gießen 1616, in Leipzig 1660, in Jena 1661 und 1663. Dessenungeachtet erhielten sich Überreste des P. noch geraume Zeit. Gewisse unschuldige Erinnerungen an denselben bewahrt die Burschenschaft der deutschen Universitäten noch heute. Auch in Gymnasien, namentlich in geschlossenen Pensionsanstalten, hat sich hier und da ein pennalistischer Kommet eingeschlichen. Von andern Ständen haben namentlich die Buchdrucker das Pennalwesen nachgeahmt. Vgl. Schöttgen, Historie des ehedem auf Universitäten gebräuchlichen Pennalwesens (Dresd. 1747); v. Raumer, Geschichte der Pädagogik, Bd. 4 (4. Aufl., Gütersl. 1874).

**Penne**, in Berlin und andern Orten s. v. w. gemeine Nachtherberge, Gaunerkeiße; daher Pennbruder, s. v. w. Strolch.

**Penne**, Kreisauptstadt in der ital. Provinz Teramo, am Fuß des Col d'Alterolo, Bischofsitz, hat eine Kathedrale mit ehernem Taufbecken, Reste von Mauern und Inschriften aus römischer Zeit, ein Seminar, Wein- und Silbau, Fabrikation von Leder und künstlichen Blumen und (1881) 4228 Einw.

**Pennin**, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Chloritgruppe), kristallisiert rhomboedrisch, findet sich aufgewachsen und in Drusen, ist lauchgrün bis schwärzlichgrün, quer auf die Achse hyacinthrot bis braun durchscheinend, mit Perlmutterglanz, in dünnen Lamellen durchsichtig, Härte 2—3, spez. Gew. 2,61—2,77. Die chemische Zusammensetzung dürfte der Formel  $H_2Si_2O_5 \cdot H_2O$  entsprechen, wobei R vorwiegend Magnesium neben oxydulischen Eisen ist. Diefelben nähern Bestandteile in andern Molekularverhältnis bilden auch den eisenreichern Chlorit, während Klinochlor mit P. übereinstimmt.

W. findet sich bei Zermatt und Binnenthal in der Schweiz, bei Ma in Piemont. Als eine Chromoxyd enthaltende (welches einen Teil der Thonerde ersetzt) Varietät des Pennins ist der Kämmnerit zu betrachten, welcher rote, violettblaue bis grünliche Kristalle bildet, gewöhnlich derb in körnig blätterigen bis dichten Aggregaten auf Klüften von Chromeisenerz bei Bissoré, am See Itkul und bei Rijask, auch in Pennsylvanien vorkommt.

#### Penninische Alpen, s. Walliser Alpen.

**Penninische Kette** (Pennine range), Gebirge im N. Englands, erstreckt sich vom alten Römerwall (s. Pitkenmauer), der es von den Cheviots trennt, in südlicher Richtung 225 km weit bis zum Beaver Hill (350 m) in Staffordshire und bildet die Wasserscheide zwischen der Nordsee und dem Irischen Meer. Große Strecken des Gebirges bestehen aus Torfboden und Nebeland, aber die Thäler, deren Abhänge bewaldet sind; enthalten zahlreiche Wiesen und sind reich an malerischen Schönheiten. Im S. breiten sich auf beiden Seiten große Kohlenlager aus. Der höchste Berg ist Croß Fell (892 m). Die von D. nach W. die Kette überschreitenden Pässe sind 140—200 m hoch.

**Penninus**, felt. Gottheit, die man auf den höchsten Alpen verehrte. Auf dem P. mons, dem jetzigen Großen St. Bernhard, wurde eine Bildsäule des P. mit Inschrift gefunden: ein nackter Jüngling mit offenem Mund und erhobener Rechten.

**Pennisetum Rich.** (Borstfedergras oder Federborstengras), Gattung aus der Familie der Gramineen, einjährige und ausdauernde Gräser in wärmeren Ländern, deren zweiblättrige Ährchen, welche eine einfache, walzige Ähre, selten eine Rispe oder Rispenähre bilden, von mit febrigen oder rauen Borsten bekleideten Hüllblättern umgeben sind. *P. typhoidum* Del. (*Penicillaria spicata* Willd., *Holcus spicatus* L., Rinselgras, Negerbirse, Bajree, Duhn, Eneli), ein in Ostindien einheimisches einjähriges Gras mit eiförmig walziger, gedrungener Rispenähre, wird in zahlreichen Spielarten in Ostindien, den Vereinigten Staaten, Ägypten und den angrenzenden Ländern, auch in der Provinz La Mancha in Spanien als Getreide und Grünfütter gebaut, auch zur Bereitung eines Biers benutzt. Ebenso *P. distichum* Barth. (*Cenchrus echinatus* Hochst.), von dessen Samen viele Stämme von Bornu bis Timbuktu ausschließlicly leben. Andre Arten, wie *P. cenchroides* Koch., aus Afrika und Ostindien, *P. longistylum* Hochst., aus Aethiopien, sind schöne Zierpflanzen.

**Pennsylvanien** (abgekürzt Pa.), nordamerikan. Staat, nach Wohlstand und Volkszahl gewemärtig der zweite Staat der Union, liegt zwischen 39° 43'—42° 15' nördl. Br. und 74° 12'—80° 36' westl. L. v. Gr. und grenzt im N. an den Eriesee und den Staat New York, im D. an New York und New Jersey, von welchem es der Delawarefluß trennt, im S. an Delaware, Maryland und Westvirginia, im W. an letzteres und Ohio. Der Staat bildet fast ein vollkommenes Parallelogramm, 500 km lang und 280 km breit. Der Oberflächenbeschaffenheit nach unterscheidet man drei deutlich abgegrenzte Regionen, nämlich die atlantische Abdachung im D., die Bergregion in der Mitte und die westliche Abdachung. Erstere steigt westlich vom Delawarefluß allmählich an und erstreckt sich 120—130 km weit bis zum Fuß der Blauen Berge. Die Mitte des Staats wird in einer Breite von 160 km in der Richtung von SW. nach NO. von verschiedenen Parallelfekten der Alleghanies durchstrichen, von denen die bedeutendern durch besondere

Namen unterschieden werden, wie Blue Ridge, Kittatinny, Broad oder Tuscarora Mountains, Siding Hill, Bald Hill etc. Diese Berge bilden die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Becken des Ohio. Noch weiter westlich liegen die Laurel Ridge und Chestnut Ridge, 900 m hoch. Im allgemeinen ist dieses Bergland unfruchtbar, mit Ausnahme der muldenförmigen Thäler, welche die verschiedenen Höhenzüge trennen. Auch kommen noch große Strecken Urwaldes vor, aus denen Bären, Wölfe, Waschbären und andre wilde Tiere noch nicht verschwunden sind. Die dritte Region endlich dacht sich nach NW. und SW. zum Eriesee (175 m) und zum Ohio ab und besteht großenteils aus fruchtbarem Land, welches sich für den Anbau von Korn und Gras vorzüglich eignet. Fast der ganze Westen gehört zum appalachischen Steinkohlensfeld, welches durch denonische Gesteine vom Eriesee getrennt wird. Die laurentische Formation und die ältern geschichteten Steine sind reich an Erzgängen; Petroleum und Solquellen sind im W. erbohrt worden. P. grenzt zwar nicht unmittelbar an den Ozean, steht aber vermittelst dreier Flüsse mit dem Atlantischen Meer und dem Golf von Mexiko in Verbindung, während der Eriesee ihm den Zutritt zum Becken des St. Lorenz und zu den andern großen Seen eröffnet. Die drei Hauptflüsse sind: der Delaware, welcher die N. Grenze bildet, bis Philadelphia von den größten Dampfern befahren wird und von W. den Lehigh und Schuylkill aufnimmt, durch welche die ergiebigen Steinkohlensfelder erschlossen werden; der breite, aber flache Susquehanna, welcher in die Chesapeakebay mündet; der mächtige Ohio, welcher im W. des Staats durch die Vereinigung von Alleghany und Monongahela bei Pittsburg entsteht. Das Klima wechselt je nach der geographischen Lage, ist aber im allgemeinen mild, und im südöstlichen Teil des Staats frieret die Flüsse im Winter nur selten auf längere Zeit zu. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8,62° N. in Philadelphia, 8,39° in Pittsburg; die Temperatur des Januars ist —0,34° in ersterer, —1,22° in letzterer Stadt, die des Juli 18,4° und 18,2°. Es fallen jährlich 132 cm Regen in Philadelphia, aber nur 101 cm in Pittsburg.

P. hat ein Areal von 117,102 qkm (2126,7 DM.) mit 1870: 3,522,020, 1880: 4,282,891 Bewohnern, unter denen 85,535 Farbige und 587,829 Ausländer sind. Die geborenen Deutschen zählen zwar nur 168,426 Köpfe; doch leben außer ihnen noch zahlreiche Deutsche im Staate, deren Voreltern schon mit den ersten Ansiedlern nach P. kamen, und die in einem großen Teil des Staats den Grundstock der ländlichen Bevölkerung bilden und ihre Sprache bewahrt haben. Sie sind allgemein geschäft wegen ihres Fleißes und ihrer Ehrlichkeit und haben wohl nicht ganz unrecht, wenn sie von sich sagen, daß sie das Mark und die Kraft Pennsylvaniens seien. Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 982,158 Kindern besucht, und es gab 27 Colleges mit 408 Professoren und 4368 Studenten; doch können noch immer 6,7 Proz. der über 10 Jahre alten Weissen nicht schreiben. In der Landwirtschaft finden nur 21, dagegen in den Gewerben 36 Proz. der Bevölkerung Beschäftigung. Gebaut werden namentlich Mais, Hafer und Weizen, Kartoffeln, Tabak und Hopfen. Pfirsiche, Äpfel und andre Obstsorten werden massenhaft erzeugt. Viehzucht und Milchwirtschaft sind für einzelne Teile des Staats von hervorragender Bedeutung (Viehstand 1886: 534,000 Pferde, 23,000 Maultiere, 1,730,000 Rinder, 1,770,000 Schafe, 1,188,000 Schweine). Ungemein wichtig ist

der Bergbau; gefördert wurden 1880: 43 Mill. Ton. Steinkohlen, 175,580 T. Eisenerz, 18,560 T. Zink, 97,400 kg Kupfer. Im NW. gewinnt man ungeheure Mengen von Petroleum (1880: 24 Mill. Barrels). Salz hat man mittels Bohrungen durch die Kohlenformation erhalten (Ertrag 1880: 283,670 hl). Vorzüglicher Marmor, der das Material zu den Prachtbauten Philadelphias geliefert hat, findet sich am Delaware, andre Bausteine fast allenthalben. In der Gewerthätigkeit wird P. nur von New York übertroffen, und in der Eisen- und Stahl-fabrikation, der Gl. Industrie und dem Schiffbau behauptet es den ersten Rang, während es in wollenen Waren nur von Massachusetts, in Chemikalien nur von New York übertroffen wird. Seine 31,231 gemerlichen Anstalten beschäftigten 1880: 387,072 Arbeiter. Seine 366 Hüttenwerke (57,952 Arbeiter) erzeugten 3,616,668 T. Stahl und Eisen, seine 748 Gießereien und Maschinenbaufabriken beschäftigten 17,563 Menschen, und alle Zweige der Eisenindustrie sind hoch entwickelt. In seinen Woll-, Baumwoll- und Seidenfabriken waren 57,689 Menschen thätig, in den Kleiderfabriken 22,210, in den Säge- und Hobelmühlen 17,123, in den Glashütten 9784, in den Strumpfwirkerien 9272, in Lederfabriken 8702, in Tabaks- und Zigarrenfabriken 7231 und in Backsteinbrennerien 8426. In der That ist kaum ein Zweig der Industrie zu nennen, der in P. nicht vertreten wäre. Der Handel Pennsylvaniens wird, soweit er das Ausland betrifft, durch die Häfen von Philadelphia und Erie betrieben. 1886 besaß der Staat 1061 Schiffe von 390,845 Ton. Gehalt (davon 197 Schiffe von 159,124 T. auf Seen und Flüssen); seine Eisenbahnen hatten eine Länge von 20,826 km, seine Kanäle von 1011 km (außerdem sind Kanäle in einer Länge von 767 km als nicht länger konkurrenz-fähig aufgegeben worden).

Die jetzige Verfassung von P. wurde 16. Dez. 1873 vom Volk angenommen. Nach derselben wird der Gouverneur auf 4 Jahre vom Volke gewählt; er hat das Recht der Begnadigung und eines beschränkten Veto's und ist für zwei hintereinander folgende Amtsperioden nicht wählbar. Die gesetzgebende Gewalt ruht in den Händen der General Assembly, die aus einem Senat von 50 und einem Repräsentantenhaus von 200 Mitgliedern besteht und jährlich am ersten Dienstaq des Januars in Harrisburg zusammentritt. Die Senatoren werden auf 4, die Repräsentanten auf 2 Jahre gewählt. Die richterliche Gewalt wird ausgeübt von einem Obergericht mit 7 Mitgliedern (vom Volk auf 21 Jahre gewählt), ferner von 4 Gerichtshöfen in der Stadt Philadelphia, von Grafschaftsgerichten und Waigengerichten in den größeren Städten und dichter besiedelten Grafschaften. Die Wahlen finden am Dienstaq nach dem ersten Montag des Novembers statt, und Kandidaten für öffentliche Ämter, denen Betrug oder Bestechung nachgewiesen wird, sind auf immer unwählbar. Die Einkünfte des Staats betragen 1886: 7,520,711 Doll. (dagegen sämtliche erhobene Steuern 38 Mill. Doll.) und die Staatsschuld 19,965,007 Doll. Vom Staat werden 3 Irrenhäuser, 2 Zuchthäuser und eine Anstalt für jugendliche Verbrecher, sämtlich vortrefflich eingerichtet, unterhalten.

Geschichte. In P. siedelten sich zuerst seit 1627 Schweden und Holländer an. Diese nahmen 1657 auch den schwedischen Anteil in Besitz, mußten jedoch später den Engländern weichen. König Karl II. verleiht durch Urkunde vom 4. März 1681 als Entschädigung für eine Geldforderung an die Krone alles Land

zwischen Maryland und dem Delaware an William Penn (s. d.). Dieser kaufte noch 20,000 Acres am Schuykill von den Indianern und übergab sie seinen verfolgten Glaubensgenossen, den Quäkern. Die trefflichen Gesetze, welche Penn der nach ihm genannten Kolonie gab, namentlich die völlige Glaubensfreiheit, sowie das gute Einvernehmen, welches er mit den Indianern unterhielt, brachten die Kolonie schnell zu großer Blüte. Die erste Verfassung datiert von 1682. Im J. 1683 war die Philadelphia gegründet. Nachdem Wilhelm von Oranien den Thron von Großbritannien bestiegen, wurde 1693 Oberst Fletcher zum Gouverneur von New York und P. ernannt. Viele wegen ihres evangelischen Glaubens verfolgte Pfälzer wanderten in P. ein. 1699 ergriff Penn selbst die Zügel der Regierung, und während er in P. verweilte, wurde 1701 der letzte Freibrief, der bis zur Revolution dauerte, angenommen und in Wirksamkeit gesetzt. Das Land gehörte meist quäkerischen Besitzern, welche in England wohnten und es durch Deputierte verwalten und von Pächtern bewirtschaften ließen. 1712 verkaufte Penn seine Rechte an die Krone. Im Unabhängigkeitskrieg wurde die alte Regierungsform vernichtet, das Volk errichtete eine neue, auf republikanische Prinzipien gegründete Verfassung und entsandte die englischen Eigentümer durch eine Summe von 130,000 Pfd. Sterl. Seit 1777 war die exekutive Gewalt einem Präsidenten und seit 1788 einem Gouverneur übertragen. Am Befreiungskrieg nahm P. bedeutenden Anteil, und innerhalb seiner Grenzen wurden mehrere entscheidende Schlachten geliefert. Am 13. Dez. 1787 nahm P. die Konstitution der Union an. Vgl. Cornell, History of Pennsylvania (Philad. 1876); Seidensticker, Bilder aus der deutsch-pennsylvanischen Geschichte (New York 1885).

**Pennsylvanisch-Deutsch** (Pennsylvania Dutch), der deutsche Volksdialekt, der sich seit zwei Jahrhunderten in verschiedenen Counties des nordamerikanischen Staats Pennsylvanien erhalten hat und dort noch heute namentlich die Sprache des Marktverkehrs bildet. Es ist ursprünglich eine süddeutsche Mundart (die ersten deutschen Einwanderer in Pennsylvanien waren Pfälzer), welche sich später mit einer Anzahl englischer Wörter vermischt. Das P. behandelten Haldebarn (Philad. 1872), Gibbons (3. Aufl., New York 1882), Rauch (Philad. 1880).

**Pennsylvanisches System**, s. Gefängniswesen.  
**Penny** (engl., s. v. W. Pennig, in der Mehrzahl Pence, abgekurzt d. sentkanden aus denarius), brit. Scheidemünze, früher nur in Silber, später (seit 1672) in Kupfer und seit 1860 in Bronze ausgeprägt, kommt schon zur Zeit der angelsächsischen Dynastien als Landesmünze vor. Ursprünglich wog der silberne P.  $\frac{1}{20}$  Pfd. Jetzt ist der P. =  $\frac{1}{12}$  Schilling oder 8,5 Pf. Außer dem P. gibt es Halb- (Halfpence) und Viertelpennystücke (Farthings). Die Stücke zu 3, 4 und 6 Pence bestehen aus Silber. Das »P. Magazine« war eine von der Gesellschaft zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse in London herausgegebene populäre Zeitschrift, wovon die Nummer 1 P. kostete. Eine Nachahmung war das deutsche »Penny-Magazin« (Leipz. 1833—53).

**Penny-a-liner** (engl., spr. »ä-leiner), geringschätzende Bezeichnung für einen Zeitungsreporter, »der einen Penny für die Zeile erhält, im gewöhnlichen Jargon »Zeilenhinder« genannt.

**Pennybanken**, englische, seit 1850 zu dem Zweck errichtete Sparkassen, um auch die Anlage kleiner Beträge zu ermöglichen.

**Pennyporto**, s. Porto.

**Pennyweight** (engl., *ipr.* *wei.* »Pfeuniggewicht«, abgef. Dwt.), in England =  $\frac{1}{240}$  Tropfund = 1,55 g.

**Penobscot** (P. River), der größte Fluß des nord-amerikan. Staats Maine, entsteht aus demselben Sumpf, aus dem auch der St. John entsteht, durchfließt den Chejuncook und andre Seen und ergießt sich nach einem Laufe von 480 km in die Penobscotbai. Dampfschiffe befahren ihn 85 km aufwärts bis Bangor.

**Peñon de Velez** (*ipr.* *vejon*, Velez de la Gomera), den Spaniern gehöriger Platz auf einer kleinen Insel an der Nordküste von Marokko, südöstlich von Ceuta gelegen, hat ein 1508 erbautes Fort, das als Strafgefängnis dient, und 900 Einw.

**Penonomé**, Hauptstadt des Departements Coclé im Staat Panama der südamerikanischen Republik Kolumbien, 85 m ü. M., mit (1870) 12,667 Einw.

**Penpits** (Hausfreije), die in Großbritannien (bei Gillingham, in Anglesey 2c.) besonders zahlreich aufgefundenen Grubenwohnungen der vorgeschichtlichen Bevölkerung. Man grub ein Loch, bildete durch die herausgeworfene Erde eine runde Mauer und überdeckte diese vermutlich mit Zweigen. Vollständig unterirdische Wohnungen der vorgeschichtlichen Zeit heißen Weems (abgeleitet von Uamha, »Höhle«).

**Penrhyn Castle**, f. Bangor.

**Penrith**, Stadt in der engl. Grafschaft Cumberland, in dem malerischen Thal des dem Ullswater entspringenden Camont und beim Wald von Zinglewood, hat eine Schloßruine, einige Industrie und (1881) 9268 Einw.

**Penryn**, Stadt in der engl. Grafschaft Cornwall, an einer Bucht des Hafens von Falmouth, hat Granitbrücke und (1881) 3463 Einw.

**Pensa**, Gouvernement in Rußland, grenzt im N. an Nishnij Nowgorod, im O. an Simbirsk, im S. an Samara, im W. an Tambow und hat ein Areal von 38,840 qkm (705,36 Q.M.). Das Land ist hügelig. Vorherrschend sind tertiäre Formationen: Kreide, Lehm, Torf, Bitriol- und Eisenerze. Der meist humusreiche Boden ist fruchtbar. Die Flüsse gehören, ausgenommen den Choper (Nebenfluß des Don), zum Wolgasystem. Schiffbar sind: Sura und Mofcha, flößbar: Choper mit Worona, Ziffa, Alwa, Pensa, Amiffa und Schufcha. Die Seen sind zahlreich, aber unbedeutend. Das Land zerfällt in 62,4 Proz. Acker, 11,6 Proz. Wiesen, 22 Proz. Wald und 4 Proz. Unland. Große Laubwaldungen liegen im nördlichen Teil, während der südliche fast Steppencharakter trägt. Das Klima ist beständig und gesund, aber kalt. In der Hauptstadt beträgt die mittlere Jahrestemperatur 3,2° C. (Januar — 13,6°, Juli + 20°). Die Einwohner, an Zahl (1883) 1,402,867, 36 pro Q.Kilometer, bestehen, mit Ausnahme von etwa 200,000 Mordwinen, Mestscherjaken (beide Stämme fast ganz zu Russen geworden) und Tataren, aus Großrussen. Es wurden geboren 1883: 74,158, darunter 777 Uneheliche, es starben 67,334. Die Zahl der Eheschließungen betrug 12,169. Die Hauptbeschäftigung ist der Ackerbau. 1885 betrug die Ernte 8,5 Mill. hl Roggen, 3,6 Mill. hl Hafer, 1,2 Mill. hl Kartoffeln. An Weizen, Buchweizen, Gerste, Erbsen 2c. wurden unbedeutende Mengen geerntet. Außerdem gedeihen Flachsb., Hanf, Tabak, Zuckerrüben und Hopfen. Der Viehstand betrug 1883: 348,028 Pferde, 250,322 Stüd Rindvieh, 895,371 Saafse, 186,765 Schweine und 2274 Ziegen. Hauptmarken sind: Pensa, Narowtschat und Golowinitschjino. Viehzucht und Bienenzucht sind allgemein. Der Wert der nicht sehr stark entwickelten industriellen Produktion beziffert sich (1884) auf ca. 17 Mill. Rubel. Man zählt

107 Fabriken mit 6133 Arbeitern. Auf die Branntweinbrennerei allein kommen 13 Mill. Rub. der Jahresproduktion; ferner Tuchweberei (1,304,000 Rub.), Zucker- und Papierfabrikation. Die Zahl der Lehranstalten war 1883: 402 mit 25,155 Schülern, nämlich 386 Volksschulen, 11 Mittelschulen und 5 Fachschulen und zwar eine geistliche und ein Lehrerseminar, eine Feldmeister-, eine landwirtschaftliche und eine Handwerkerschule. In administrativer Hinsicht wird P. in neun Kreise geteilt: Gorodischtsche, Znsfar, Kerensk, Krassno-Slobodsk, Mofscham, Narowtschat, P., Saransk und Tschambar. — Die gleichnamige Hauptstadt, an der Mündung des Flusses P. in die Sura und an der Eisenbahn Morschansk-System, hat 18 Kirchen (darunter eine lutherische und eine schöne, 1800 — 1821 erbaute Kathedrale), 2 Klöster, ein Lehrer- und ein Geistlichenseminar, ein Gymnasium, ein Adelsinstitut, Progymnasium für Knaben und Mädchen, einen botanischen Garten mit Gärtnerschule, rege Fabrikation von Tuch, Seife, Leder, Bier, Papier, Wachs, Gußeisen und Glocken, 2 Jahrmärkte und (1883) 44,735 Einw. P. wurde im 17. Jahrh. als Grenzfestung angelegt und ist Bischofssitz.

**Penfacola**, Stadt im nordamerikan. Staat Florida, am Golf von Mexiko, mit einem der sichersten Häfen Nordamerikas, der Schiffen von 7,6 m Tiefgang zugänglich ist und durch drei Forts verteidigt wird. P. hatte 1880: 6845 Einw. (darunter 2291 Farbige), 1885: 8600 Einw. Es ist Flottenstation der Vereinigten Staaten mit Schiffswerften und Marinehospital und treibt lebhaften Holzhandel. Ausfuhr 1886 — 87: 2,067,371 Dollar, Einfuhr: 56,329 Doll. P. wurde 1698 von den Spaniern gegründet und während des Sezessionskriegs fast ganz zerstört.

**Pensée** (franz., *ipr.* *paugisch*, »Gedanke«), violettbraune Farbe, nach der Farbe des (durch Kultur veredelten) Stimmutterchens (*Viola tricolor*, franz. P.).

**Penjelsch**, f. Indigo, S. 919.

**Peuseros** (Penseroso, ital.), nachdenklich, in Gedanken vertieft, tiefinnig; auch bestimmert.

**Penshurst** (*ipr.* *shrit*), Schloß in der engl. Grafschaft Kent, unfern Tunbridge, Sitz der Familie Sidney seit den Zeiten Eduards VI. Der älteste Teil des Schlosses, das eine wertvolle Gemäldesammlung enthält, stammt aus dem 14. Jahrh.

**Pension** (franz., *ipr.* *vauglönng* oder *stön*, v. lat. pensio, »Zunähgen«, Bezahlung), Gehaltsverforgung ohne unmittelbare Gegenleistung. Eine solche wird zuweilen aus bloßer persönlicher Vergünstigung (Gnadengehalt) verwilligt; in der Regel liegt aber der Verwilligung eine Verpflichtung zu Grunde, sei es eine privatrechtliche oder vertragsmäßige, sei es eine staatsrechtliche oder gesetzliche. Staatsrechtlich begründet ist der Pensionsanspruch der aus dem aktiven Dienst ausscheidenden Staatsdiener. Der Gehalt (Ruhegehalt, Ruhepension, Ruhegehalt), welchen ein solcher bezieht, wird vorzugsweise P. genannt. Daher bezeichnet man auch die Veretzung in den dauernden Ruhestand mit P. als Pensionierung, im Gegensatz zur Stellung eines Beamten zur Disposition (f. d.), d. h. der einseitigen Veretzung in den Ruhestand unter Verwilligung eines Wartegeldes und unter Vorbehalt späterer Wiederverwendung. Ebenso werden die Versorgungsbezüge, welche die Hinterbliebenen eines Beamten beziehen, P. (Witwenpension, Erziehungs- und Waisengelder) genannt. Abgesehen von der Schweiz, ist in den Pensionsgesetzen und Pensionsreglementen aller europäischen Staaten dem Beamten, welcher infolge geistiger oder körperlicher

Schwäche dienstunfähig wird, das Recht auf P. garantiert und zwar den Zivilbeamten ebenso wie den Militärs. Auch für Geistliche und Volksschullehrer ist das Pensionswesen gesetzlich geordnet. Im einzelnen besteht in den Pensionsystemen eine große Verschiedenheit. In manchen Staaten sind die Beamten zur Zahlung von Pensionsbeiträgen verpflichtet. Das deutsche Reichsbeamtengesetz vom 31. März 1873 verlangt von den Beamten keine Pensionsbeiträge. Es macht den Pensionsanspruch von dem Nachweis eingetretener Dienstunfähigkeit und von einer zehnjährigen Dienstzeit abhängig. Ist jedoch erstere die Folge einer Krankheit oder Beschädigung, welche sich der Beamte bei oder infolge der Ausübung seines Amtes zuzog, so wird ausnahmsweise auch schon bei kürzerer Dienstzeit P. gezahlt. Besonders günstig für die Beamten ist das bayrische Edikt über die Verhältnisse der Staatsdiener (Verlage IX zu Tit. V, § 6 der Verfassung). Schon nach Ablauf von drei Dienstjahren tritt in Bayern die Pensionsberechtigung ein, und ein Beamter, welcher 40 Jahre im Dienst war, braucht den Nachweis eingetretener Dienstunfähigkeit nicht zu führen. Belgien und die Niederlande dagegen verlangen überhaupt ein Alter von 65 Jahren und überdies Belgien eine Dienstzeit von 30, die Niederlande eine solche von 40 Jahren, um den Anspruch auf P. zu begründen.

Was die Höhe der Ruhebezüge anbetrifft, so beträgt der Meistbetrag der P. nach deutschem und preussischem Recht (Gesetz vom 27. März 1872)  $\frac{3}{4}$  des pensionsfähigen Dienst Einkommens. Der Mindestbetrag ist  $\frac{1}{4}$ . Während aber früher die P. vom zehnten Dienstjahr ab mit jedem weiteren Dienstjahr um  $\frac{1}{80}$ , also von  $\frac{29}{80}$  nach 50jähriger Dienstzeit bis zu  $\frac{69}{80}$  stieg, beträgt die jährliche Steigerung nach der Novelle zum preussischen Beamtengesetz vom 31. März 1882  $\frac{1}{60}$ , so daß also der Beamte nach 40jähriger Dienstzeit den Maximalbetrag der P. von  $\frac{4}{60}$  erreicht. Dasselbe gilt (Reichsgesetz vom 21. April 1886) für die Reichsbeamten. Günstiger ist in dieser Beziehung wiederum das bayrische System. Nach diesem wird die P. in den ersten zehn Jahren auf  $\frac{7}{10}$ , im zweiten Jahrzehnt auf  $\frac{9}{10}$ , im dritten und spätern auf  $\frac{9}{10}$  des Gesamtgehalts berechnet und dem letztern gleichgestellt, wenn der Beamte das 70. Lebensjahr erreicht hat. In Oesterreich (Verordnung vom 9. Dez. 1866) beträgt die P. bei einer Dienstzeit von 10–15 Jahren  $\frac{1}{3}$ , von 15–20 Jahren  $\frac{2}{3}$  und für je fünf Jahre mehr bis zum 40. Jahr  $\frac{1}{3}$  mehr, somit von 35–40. Jahr  $\frac{7}{8}$  des Gehalts. Nach 40 Jahren wird der ganze Aktivitätsgehalt als P. gezahlt. In England beträgt die P. für jedes Dienstjahr  $\frac{1}{60}$ ; sie steigt bis zu  $\frac{40}{60}$ . In Italien ist das Maximum  $\frac{1}{2}$ , in den Niederlanden und in Belgien  $\frac{2}{3}$  des Gehalts. Als Garantie für die Unabhängigkeit der Rechtspflege und des Richterstandes ist in den meisten Staaten und namentlich auch in dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz der Grundsatz anerkannt, daß Richter gegen ihren Willen nur kraft gerichtlicher Entscheidung in den Ruhestand versetzt werden können.

Was die Fürsorge für die Hinterbliebenen (Relikten) eines Beamten anbetrifft, so haben dieselben in den meisten Staaten einen Anspruch auf Fortzahlung des Gehalts außer dem Sterbemonat noch für ein sogen. Gnadenquartal (in Oesterreich Konduktsquartal genannt). Ein Witwen- und Waisengeld wird gleichfalls in den meisten Staaten bezahlt, indem entweder Witwen- und Waisenkassen bestehen, zu welchen der Beamte bei Lebzeiten Beiträge zu leisten hat, oder diese Beiträge (Reliktenbeiträge) zur

Staatskasse zu entrichten sind, aus welcher die Witwen und Waisen ihre P. beziehen. Für die Beamten und Offiziere des Deutschen Reichs sind die Reliktenbeiträge seit 1888 abgeschafft, ebenso in Preußen. Das Wittwengeld beträgt  $\frac{1}{3}$  der P., welche der Beamte am Todestag verdient haben würde. Das Waisengeld besteht, wenn die Mutter lebt, für jedes Kind bis zum 18. Lebensjahr in  $\frac{1}{6}$ , andernfalls in  $\frac{1}{3}$  des Wittwengeldes. — P. heißt übrigens auch die Rente, welche infolge von Unfallversicherung (s. d.) zu zahlen ist, oder welche Altersversorgungs-, Invaliden- und ähnliche Kassen gewähren; auch bedeutet P. s. v. w. Kostgeld und Institut (Pensionat) mit Verpflegung der Zöglinge. Vgl. Marcinowski, Die gesetzlichen Bestimmungen (2. Aufl., Berl. 1884).

Im deutschen Heer bezieht jeder aktive Offizier und im Offiziersrang stehende Militärarzt nach dem Reichsgesetz vom 27. Juni 1871 eine lebenslängliche P., wenn er nach einer Dienstzeit von wenigstens zehn Jahren zur Fortsetzung des aktiven Dienstes unfähig geworden ist. Bei kürzerer Dienstzeit erwächst Anspruch auf P., wenn die Dienstunfähigkeit Folge einer unverschuldet bei Ausübung des Dienstes erlittenen Verwundung oder Beschädigung ist. Die Höhe der P. ist wie bei den Reichsbeamten bemessen. Als pensionsfähiges Dienst Einkommen wird berechnet: der Gehalt nach den Sätzen für Infanterieoffiziere, der mittlere Chargen- oder Stellenverdienst, Wohnungsgeldzuschuß, für Leutnants und Hauptleute eine Entschädigung für Bedienung, für erstere noch eine solche für Tischgelder und vom Brigadefeldkommandeur an aufwärts die Dienstzulage. Ein Überschuß des Dienst Einkommens über 12,000 Mk. jährlich wird nur zur Hälfte angerechnet. Kriegsjahre (s. d.) werden doppelt gezählt. Wer nachweislich durch den Krieg invalid geworden ist und seine Pensionierung vor Ablauf von fünf Jahren nach dem Friedensschluß nachsucht, erhält eine Pensionserhöhung (Kriegszulage) von 300–750 Mk. jährlich, je nach Höhe der P. Eine weitere Erhöhung der P. tritt infolge einer im Krieg oder Frieden im aktiven Dienst erlittenen Verwundung, unheilbaren Dienstbeschädigung zc. Diese Verwundungszulage, die niemals aberkannt oder vermindert werden darf und unabhängig von der Höhe der P. ist, beträgt 600–1200 Mk., bei vollständiger Erblindung 1800 Mk. Die Witwen der im Kriege gebliebenen oder vor Ablauf eines Jahres nach dem Friedensschluß an im Krieg erhaltenen Verwundungen oder Krankheiten gestorbenen Offiziere erhalten außer ihrer gesetzlichen Witwenpension, solange sie im Witwenstand verbleiben, und noch auf ein Jahr nach ihrer Wiederverheiratung für jedes Kind bis zum vollendeten 17. Lebensjahr eine Erziehungsbeihilfe von 150 Mk.; wird das Kind auch mütterlos, so erhält es 225 Mk. jährlich. Im übrigen ist die Witwen- und Waisenversorgung durch Reichsgesetz vom 17. Juni 1887 ebenso geordnet wie für die Zivilbeamten (s. oben). Unteroffiziere und Soldaten erhalten als Invalidenversorgung entweder den Zivilversorgungsschein, die Aufnahme in ein Invalideninstitut, die Verwendung im Garnisondienst oder eine P. Die Pensionen zerfallen für jede Klasse in fünf Klassen und betragen monatlich (Mark):

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse
Feldwebel . . . . .	42	33	27	21	15
Sergeanten . . . . .	36	27	21	15	12
Unteroffizier . . . . .	33	24	18	12	9
Gemeine . . . . .	30	21	15	9	6

Unteroffiziere und Soldaten, welche nachweislich durch den Krieg ganz invalid geworden sind, erhalten eine Kriegszulage von monatlich 6 Mk. neben der P.; sind sie verstümmelt oder erblindet, so erhalten sie eine Verstümmelungszulage von monatlich 18 Mk. bei einfacher, bei mehrfacher Verstümmelung entsprechend mehr. Unteroffiziere vom Feldwebel abwärts erhalten vom zurückgelegten 18. Dienstjahr an für jedes weitere Dienstjahr bei eintretender Ganzinvalidität eine Pensionenzulage von monatlich 1,5 Mk. Vgl. Militärversorgung.

**Pensionar** (franz., von *pension*), jemand, der einen Ruhe- oder Gnadengehalt bezieht (s. Pension); dann Kostgänger. In Holland hieß ehemals in den großen und stimmberechtigten Städten der Syndikus wegen des Gehalts, den er bezog, P. (*pensionarius, advocatus civitatis*). Er stand dem Magistrat der Stadt mit seinem Rat zur Seite, erschien daher entweder regelmäßig oder auf besondere Einladung in dessen Versammlungen, führte hier das Protokoll, hielt in manchen Städten statt des Bürgermeisters den Vortrag und sammelte die Stimmen, ohne selbst stimmberechtigt zu sein. In demselben Verhältnis wie diese Pensionäre zu den Städten, stand der Groß- oder Ratspensionär, P. von Holland (*advocatus generalis*), der oberste Beamte des Landes, zu den Staaten von Holland (s. Ratspensionär).

**Pensionsanstalt** (von *pangst*, Pensionat), ehemals eine Staatsanstalt, deren Zweck die Versorgung emeritierter Staatsdiener war; jetzt s. v. w. Erziehungsanstalt mit Verpflegung der Zöglinge; vgl. Institut.

**Pensionsversicherung**, s. v. w. Invalidenversicherung (s. d.).

**Pensum** (lat., »das Abgewogene«), ursprünglich die zugewogene Wolle, welche in Rom die Sklavinnen am Tag zu spinnen hatten; dann allgemein die tägliche Aufgabe; besonders die Aufgabe, welche der Lehrer den Schülern gibt.

**Pent...** (*Penta*, griech.), »fünf«, oft in Zusammensetzungen vorkommend.

**Pentachord** (griech.), fünfsaitiges Tonwerkzeug.

**Pentacrinus**, s. Krinoiden.

**Pentade** (griech.), s. v. w. Pentas.

**Pentadecagon** (griech.), Fünfzehneck.

**Pentadix** (griech.), ein Zahlensystem mit der Grundzahl 5; es findet sich zwar nirgends ausgebildet vor, wohl aber trifft man neben dem dekadischen System auch Anbeutungen der P. Vgl. Zahlensystem.

**Pentaeider** (griech., »Fünfflächner«), nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für ein dreieitiges Prisma.

**Pentaglotte** (*Pentapla*, griech.), ein in fünf Sprachen verfaßtes Buch, besonders fünfsprachige Bibel.

**Pentagon** (griech.), s. Fünfeck.

**Pentagonalzahlen**, Fünfeckzahlen, Zahlen von der Form  $\frac{n}{2}(3n-1)$ , z. B. 1, 5, 12, 22 (für  $n=1, 2, 3, 4$ ); vgl. Polygonalzahlen.

**Pentagondobetaeder**, von Pentagonen (aus vier gleichen und einer ungleichen Seite gebildete) eingeschlossene zwölfflächige Kristallgestalt, Hemiedrie des Tetraakishepteders, nach seinem häufigen Vorkommen am Eisentess (Pyrit) auch Pyritoeber genannt. Gebrochenes P., s. v. w. Dgakisdobetaeder (s. d. sowie Dodekaeder und Kristall).

**Pentagramma** (*Pentalpha*, griech.), s. v. w. Drudenfuß (s. d.).

**Pentagynus** (griech., »fünfweibig«), Blüten mit fünf Griffeln; daher Pentagynia, Ordnungsbezeichnung im Linnéschen System, Pflanzen mit pentagynen Blüten enthaltend.

**Pentastomocidinnen** (griech., »die Fünfhundert-scheffler«), die erste Vermögenklasse in Athen nach der Solonischen Verfassung (s. Athen, S. 1001).

**Pentamerone**, Titel einer berühmten Sammlung neapolitanischer Märchen von Giambattista Basile (gest. 1637), die der Verfasser in fünf Tagen erzählen läßt (d.utsch von Liebrecht: »Der P. oder das Märchen aller Märchen«, Bresl. 1846).

**Pentamēros**, s. Brachio-poden.

**Pentameter** (griech., »Fünffüßler«), Versgattung, welche sich nur in Verbindung mit dem Hexameter findet und mit demselben das antike oder sogenannte elegische Distichon (s. d.) bildet, daher auch elegischer Vers genannt. Er besteht aus zwei gleichen Hälften, in deren Mitte sich die Cäsur befindet, die nie vermischt werden darf. Jede Hälfte enthält zwei Daktylen nebst einer überschüssigen langen Silbe oder eine daktylische Penthemimeres. Die Daktylen der ersten Hälfte können wie beim Hexameter mit Spondeen abwechseln, während dieselben in der letzten Hälfte, um den daktylischen Rhythmus nicht zu verwechseln, rein erhalten werden. Er hat hiernach folgendes Schema:

— — — — — | — — — — —

»Während des Meeres Abgrund klar wie ein Spiegel erscheint. Platen.

Die Griechen und Römer wandten das elegische Distichon aus schließlich in ihren Elegien und Epigrammen an; bei den Neuern findet es sich auch bei erzählenden und beschreibenden Dichtungen verwendet.

**Pentandrus** (griech.), fünf männige Blüten mit fünf Staubgefäßen. Davon *Pentandra*, die fünfte Klasse des Linnéschen Systems, Gemächse mit fünf freien Staubgefäßen enthaltend. Auch Ordnungsbezeichnung mehrerer Klassen.

**Pentagulum** (griech.-lat.), s. v. w. Pentagon; auch s. v. w. Pentagramma oder Drudenfuß; s. Fünfeck.

**Pentaphyllus** (griech.), fünfblättrig.

**Pentäpla** (griech.), s. v. w. Pentaglotte.

**Pentapolis** (griech., »Fünfstadt«), seit dem Zeitalter der Ptolemäer Name der Landschaft Kyrenaika (s. d.); insbesondere auch Name der fünf bedeutendsten Städte im Lande der Philistäer in Palästina.

**Pentarchie** (griech., »Fünfherrschaft«), Regierung, welche aus fünf Machthabern besteht; auch Bezeichnung des frühern europäischen Staatensystems unter der Hegemonie der fünf Großmächte, England, Frankreich, Preußen, Österreich und Preußen, und seit 1883 in Italien der von Zanardelli, Vaccarini, Cairoli, Crispi und Nicotera geleiteten parlamentarischen Opposition gegen das Ministerium Depretis.

**Pentas** (*Pentabe*, griech.), eine Zahl von fünf, ein Zeitraum von fünf Jahren.

**Pentastemum Hérit.** (*Pentstemon*, Bartfaden, Fünffaden), Gattung aus der Familie der Skrofuliaceen, benannt nach dem rudimentären fünften Staubfaden, krautartige, ausdauernde Gewächse in Nordamerika und Mexiko, mit schönen Blüten und vierklappiger, viel samiger Kapfel, werden in vielen Arten und Varietäten als Gartenpflanzen kultiviert; *P. Cobaea Nutt.*, in Texas, mit 20—30 cm langen, ganzrandigen, glatten Blättern und prächtigen, großen, weißen, purpurrötlich schattierten, im Schlund schön rot gefleckten und gelb gefleckten Blüten; *P. roseum Don.*, in Mexiko, mit hoch rosenroten, unterhalb weißlichen Blüten in einseitigen Endrispen; *P. speciosum Dougl.*, im nordwestlichen Amerika, mit dunkel blaugrünen, ganzrandigen Blättern und zahlreichen blauen, quirlförmig in großen Endsträußen vereinigten Blüten, u. a.

**Pentastichon** (griech.), Gedicht oder Strophe von fünf Versen; auch s. v. w. Pentastylon.

**Pentastomiden**, s. Spinnentiere.

**Pentastylon** (griech.), die mit fünf Säulen verzehene Fronte eines Gebäudes.

**Pentastylabium** (griech.), fünfstübiges Wort.

**Pentateuch** (griech.), die »fünf Bücher« Moses' im Alten Testament. Bei den Juden führen diese Bücher von ihrem Hauptinhalt den Namen Thora, d. h. Gesetz. Die einzelnen Bücher werden hebräisch nach den Anfangsworten, griechisch mit eignen, den Hauptinhalt bezeichnenden Namen benannt. Den Inhalt des ersten Buches (Genesis, Entstehung, nämlich der Welt und der Menschen, bei den Juden Vereschit) bildet die Geschichte der Entstehung der Welt und des jüdischen Volkes; den des zweiten Buches (Exodus, Auszug, nämlich der Israëliten aus Aegypten) bilden die Schicksale der Nachkommen Abrahams in Aegypten, der Auszug aus Aegypten und die Stiftung des Bundes am Sinai. Das dritte Buch (Leviticus) enthält vorzugsweise die kultische Gesetzgebung, die Hauptbestandteile des sogen. Priesterkodex. Auch das vierte Buch (Numeri, Zählung, nämlich des Volkes) bringt noch Nachträge zur Gesetzgebung, setzt dann aber die Geschichte des Zugs durch die Wüste fort vom zweiten Jahr nach dem Auszug bis zum 40. Jahr. Im fünften Buch (Deuteronomium, zweites Gesetz) haben wir eine ganz andre Gestalt, nach gewöhnlicher, jedoch unrichtiger Annahme eine ergänzende Wiederholung des Gesetzes mit Bezug auf spätere Verhältnisse. Während die althergebrachte Meinung, daß Moses Verfasser des ganzen Pentateuchs (nur den Bericht von seinem Lebensende ausgenommen) sei, von keinem namhaften biblischen Kritiker mehr verteidigt wird, bezeichnen jetzt die meisten die fünf Bücher als ein schichtenmäßig entstandenes Aggregat verschiedenartiger Bestandteile, unter welchen besonders die beiden sich schon äußerlich durch die verschiedenen Gottesnamen Elohim und Jehovah bemerklich machenden hervorzuheben sind. Man spricht daher als von Quellenschriftstellern von einem Jehovisten (Jahvisten) und einem, neuerdings zweier, Elohisten, wobei übrigens noch verschiedene andre Elemente, wie das uralte »Bundebuch«, unterschieden werden. Das letzte der fünf Bücher ist erst unter Pisias' Regierung entstanden (vgl. 2. Kön. 22), aber das Ganze ist wahrscheinlich sogar noch spätern Ursprungs und hat jedenfalls erst nach dem Exil seine jetzige Gestalt empfangen. Vgl. Kayser, Das vorexilische Buch der Urgeschichte Israëls (Straßb. 1874); Reuß, L'histoire sainte et la loi (Par. 1879).

**Pentathlon** (griech., »Fünfkampf«), in der alten griech. Gymnastik (s. d.) und bei den Festspielen ein aus den fünf Kampfgängen des Weitsprungs, Speerwurfs, Wettlaufes, Diskoswurfs und Ringens zusammengesetzter Wettkampf. Zum Weitsprung wurden alle Bewerber zugelassen, zum Speerwurf nur die, welche das Normalmaß im Springen erreichten; im Wettlauf stritten nur noch die vier besten Speerwerfer; bei ihm wie auch bei dem folgenden Diskoswurf schied je einer aus, so daß zuletzt im Ringen noch zwei um den Preis kämpften. Durch die Aufdeckung dieses Verlaufs des antiken P. (vgl. Binder, Der Fünfkampf der Hellenen, Berl. 1867) angeregt, hat man neuerdings von turnerischer Seite bei Wettkampfspielen ein ähnliches Verfahren in Anwendung gebracht.

**Pentatoma**, s. Wanzen.

**Pentradakylon**, Gebirge, s. Taygetos.

**Pentekoste** (griech., »der fünfzigste«, nämlich Tag nach Ostern, franz. Pentecôte), s. v. w. Pfingsten.

**Pentekostis** (griech.), im spartan. Heer eine Unterabteilung des Lochos (s. d.), 50 Mann stark.

**Pentelikon** (auch Brileios, jetzt Mendeli), Gebirge in Attika, nordöstlich von Athen, 1110 m hoch, mit einer merkwürdigen Stalaktitenhöhle und der Quelle des Kephisos, war schon im Altertum berühmt durch seinen trefflichen weißen Marmor (pentelischer Marmor), welcher sowohl zu Prachtgebäuden und Tempeln als auch zu Bildsäulen verwendet wurde. Die nördlichen und westlichen Abhänge des P. sind jetzt mit Kiefernwald bedeckt, während an der Südseite alatte Marmorwände abfallen, die in der Neuzeit ausgebeuteten von weißer Farbe, die antiken gelblich schimmernd. Dieselben standen im Altertum unter dem Schutz der Athene, deren Bild auf dem P. selbst aufgestellt war.

**Pentenisa**, mehrere kleine griech. Inseln im Golf von Agina, südwestlich von Salamis, mit dem heutigen Hypsili die Pelopis insulae der Alten.

**Penthemimeres** (griech.), jede Verssäure, welche nach dem fünften Halbfuß eintritt, insbesondere die Hauptkäsur des heroischen Hexameters nach der Arsis des dritten Fußes (s. Hexameter); dann das durch diese Käsur abgeschnittene Versglied, das, als selbständiger Vers betrachtet, Archilochischer Vers heißt und verdoppelt den Pentameter (s. d.) bildet.

**Penthesileia**, im griech. Mythos Tochter des Ares und der Otrera, Königin der Amazonen, kam mit ihrem Heer dem Priamos zu Hilfe und fiel durch die Hand des Achilleus, der, als er die Heldin sterben sah, von Liebe zu ihr ergriffen ward. Der Stoff ward von G. v. Kleist in einem Drama behandelt.

**Pentheus**, im griech. Mythos Sohn des Echion und der Agave, Tochter des Kadmos, welchem er in der Herrschaft von Theben nachfolgte. Als Dionysos nach Theben kam und die Weiber ihm auf dem Akthäron bacchantische Feste feierten, eilte er dorthin, um es zu hindern, ward aber von der eignen Mutter, die ihn in bacchantischer Wut für ein wildes Tier hielt, und deren ebenfalls rasenden Schwestern zerissen. Sein Entel ist Menoëus, des Kreon und der Jokaste Vater. Die Sage hat Euripides in seiner Tragödie »Die Bakchen« dramatisch behandelt.

**Penthièvre** (fr. pangjähvör), alte Grafschaft in der Bretagne, ungefähr das jetzige franz. Departement Côtes du Nord, war im Mittelalter Upanage der jüngern Söhne der Herzöge von Bretagne; Johanna, Gräfin von P., Tochter Guys von Bretagne, brachte sie 1337 dem Grafen Karl von Blois als Heiratsgut zu. Später kam P. durch Heirat an die Häuser Brose u. Luxemburg und wurde von König Karl IX. 1569 in ein Herzogtum verwandelt, das aber in der Folge an die Krone fiel. Ludwig XIV. stellte 1697 das Herzogtum wieder her und gab es einem seiner Söhne von der Montespan, dem Grafen von Toulouse, der 1737 starb. Dessen Sohn Louis Jean Marie de Bourbon, Herzog von P., geb. 16. Nov. 1725 zu Rambouillet, als letzter Erbe aller legitimierten Prinzen der reichste Privatmann Frankreichs, ward 1737 Großjägermeister und Großadmiral von Frankreich sowie Gouverneur von Bretagne. Er erbt auch zwei Infanterieregimenter, an deren Spitze er in den Schlachten von Dettingen und Fontenoy tapfer foht. Nach dem österreichischen Erbfolgekrieg zog er sich auf sein Schloß Seearz zurück und lebte hier der Übung der Wohlthätigkeit und dem Umgang mit Schriftstellern. Von der Revolution blieb er verschont; dagegen fiel als ein Opfer dersel-



ben seine Schwiegertochter, die Prinzessin Lamballe (s. d.). Er starb, allgemein beliebt, 4. März 1793 als »Bürger Bourbon« in Vernon. Durch die Vermählung seiner Tochter Marie Louise Adélaïde de Bourbon mit dem als »Bürger Egalité« bekannten Herzog von Orléans kamen die unermeßlichen Güter des Hauses B. an die Familie Orléans. In dieser erhielt den Titel eines Herzogs von B. der Sohn des Prinzen von Joinville (s. d.), Prinz Pierre Philippe Jean Marie von Orléans, geb. 4. Nov. 1845 zu St.-Cloud.

**Pentimenti** (ital., von pentimento, »Reue«) nennt man in der Malerei und im Kupferstich Unterma- lungen und Andeutungen von Umrissen, von welchen der Künstler bei der Ausführung abgegangen ist, und die bei Gemälden wieder unter den daraufgelegten Farbenschichten zum Vorschein kommen.

**Pentland**, Joseph Barclay, Reisender und Naturforscher, geb. 1797 in Irland, wurde, von Cu- vier und A. v. Humboldt empfohlen, 1826 im briti- schen Konsulatsdienst in Südamerika angestellt und bereiste seitdem, in jeder Beziehung trefflich vorbe- reitet, Peru, Chile und Bolivia. Seine astronomi- schen Ortsbestimmungen, seine Karten, seine geologi- schen Beobachtungen, seine Bestimmung der Schnee- höhe gehören nach Veselý zu den klassischen Arbei- ten jener Zeit. Er maß die wichtigsten Gipfel der Andes, den Chimborazo, Illimani und Sorata, wel- cher durch ihn zu der Ehre gelangte, an Stelle des Chimborazo für den höchsten Berg Amerikas und für längere Zeit der Erde überhaupt zu gelten; auch nahm er den Titicacasee auf. Später lebte er wieder in Europa und zwar meistens in Rom und starb 1873. Außer andern schrieb er: »Notices of the Bol- ivian Andes and southern affluents of the rivers Amazonas and Beni« (Lond. 1836).

**Pentland Firth**, Meerenge des Atlantischen Ozeans, zwischen den Orkneyinseln und der Nordküste von Schottland, 28 km lang, am Osteinang zwischen dem Duncansby Head und der Insel South Ronaldsha 10 km breit. Das Meer hat hier so heftige Strö- mungen und Wirbel, daß die Schifffahrt sehr gefäh- rlich ist. Am östlichen Eingang liegen die Felsenriffe Pentland Skerries mit einem Leuchtturm, in der Straße selbst die Insel Stroma (s. d.).

**Pentland Hills**, Gebirgszug in Südschottland, er- streckt sich vom obern Clyde bis gegen Edinburgh und erreicht 552 m Höhe. Er ist teilweise vulkanischen Ursprungs und hat fette Weiden.

**Pentremen** (griech., »Zünfruderer«), Schiffe der Römer, bei welchen die Ruderer in fünf Reihen über- einander saßen (vgl. Galeere).

**Pentremites**, s. Krinoideen.

**Pentsoo**, s. Panax.

**Pentstemon**, s. v. Pentastemum.

**Pennultima** (lat.), die vorletzte Wortsilbe.

**Penumbra**, der Halbschatten, welcher manche Sonnenflecke umgibt (s. Sonne).

**Penurie** (griech.), Mangel, Not.

**Penance** (spr. penjanz), Stadt in der engl. Graf- schaft Cornwall, an der Mount's Bay, die westlichste Stadt Englands, ihres milden Klimas wegen be- rühmt, hat (1881) 11,684 Einw. In den Public Build- ings befinden sich die Museen des Geologischen, An- tiquarischen und Naturwissenschaftlichen Vereins sowie eine Freibibliothek. Ein Denkmal veremigt Humphrey Davy, der hier geboren ist. Fischfang (auf Bilchards und Makrelen), Schmelzen der in der Ge- gend gewonnenen Erze und Herstellung von Basen zc. aus Serpentin sowie Gemüsekau bilden die Haupt-

erwerbszweige. Der Hafen wird durch zwei Dämme gebildet. Es gehören zu demselben (1886) 90 See- schiffe von 12,730 Ton. und 631 Fischerboote. B. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es wurde 1595 von den Spaniern in Mische gelogt und 1646 vom General Fairfax geplündert.

**Penzig**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Landkreis Görlitz, an der Lausitzer Neiße und der Linie Koblitz-Görlitz der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kathol. Kirche, eine Oberförsterei, 8 Glasfabriken (mit ca. 1200 Arbeit- tern), 2 Dampfsägemühlen, eine Dampfsiegelei und (1885) 3871 meist evang. Einwohner.

**Penzig**, Dorf in der niederösterreich. Bezirks- hauptmannschaft Seckshaus, einer der westlichen Vor- orte von Wien, mit Rudolfsheim und Hiezing zu- sammenhängend, liegt an der Westbahn, von welcher hier die Flügelfbahn nach Kaiser-Ebersdorf abzweigt, und steht mit Wien außerdem durch die Pferdebahn in Verbindung. Der Ort hat eine alte Kirche, Bade- anstalten und schöne Villen und zählte 1880: 12,855 Einw. Es befinden sich hier mehrere Stoffdrucke- reien, Fabriken für Modestoffe, Sütze, Maschinen, Kerzen und chemische Produkte.

**Penzlin**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg- Schwerin, zwischen mehreren Seen und an der Meck- lenburgischen Südbahn, hat eine frühgotische evang. Kirche, eine restaurierte Burg, ein Amtsgericht, Ta- baks- und Ofenfabrikation und (1885) 2812 Einw.

**Peon y Contreras**, José, mexikan. Arzt und Dich- ter, geboren im Januar 1843 zu Merida de Yucatan, begann seine medizinischen Studien so frühzeitig und mit so glänzendem Erfolg, daß er schon mit 19 Jah- ren Doktor der Medizin war. Seine Muße benutzte er zu litterarischen Studien und schrieb Dramen, von denen mehrere mit Beifall aufgeführt wurden. Zu seiner weitem wissenschaftlichen Ausbildung studierte er noch einmal Medizin in Mexiko, wurde in der Folge Direktor der Irrenanstalt von San Hipolito und gilt heute für den ersten Irrenarzt des Landes. Seine poetische Feder ruhte indes nicht. 14 Dramen von ihm sind Repertoirstücke der mexikanischen Bühne, von denen »Hasta el cielo« und »La hija del Rey« auch über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus be- kannt wurden. Außerdem hat er »Romances histó- ricos mejicanos« herausgegeben, welche sich durch reiche Phantasie und glänzende Diction auszeichnen.

**People** (engl., spr. pippl), Volk, Leute.

**Peoria**, Hauptstadt einer Grafschaft im nordame- rikan. Staat Illinois, am Illinois, der sich oberhalb seeartig verbreitert (Peoria Lake), hat ansehnliche Industrie (Eisengießereien, Maschinenwerkstätten, Fabriken für Pflüge und sonstige Ackergeräthchaften, Wagen, Dampfkessel zc.), große Schweinefleisch-ereien, lebhaften Handel und (1880) 29,259 Einw.

**Peotta** (peotta, ital.), in den ital. Seestaaten, be- sonders Venedig, kleine, schnell segelnde Schuppe.

**Pepe**, 1) Florestano, neapolitan. General, geb. 1780 zu Squillace in Kalabrien, wurde 1798 Leut- nant, mußte nach dem Sturz der Parthenopeischen Republik nach Frankreich flüchten und diente diese bei in der italienischen Legion, kehrte aber 1806 in sein Vaterland zurück, trat in die Dienste Joseph Bona- partes, machte als Chef des Generalsstabs der neapo- litanischen Division im französischen Heer die spani- schen Feldzüge mit und ward 1811 zum Brigaden- general befördert. 1812 führte er beim Rückzug der großen Armee den Rest seiner Division nach Danzig, wo er 1813 in russische Gefangenschaft fiel. Nach seiner Befreiung dämpfte er in Murats Auftrag einen

Aufstand in den Abruzzen, focht 1815 gegen die Österreicher in Oberitalien und wohnte der Schlacht bei Tolentino bei. Zum Generalleutnant befördert, übernahm er nach Murats Fucht 1815 das Gouvernament von Neapel. Ferdinand I. ließ ihn in seinem Rang und Dienst und sandte ihn 1820 nach Sizilien, um dort die Ruhe herzustellen; doch ward seine 5. Okt. zu Palermo mit Paterno abgeschlossene Kapitulation in Neapel nicht genehmigt, und er verlor sein Kommando. Bei der Annäherung der Österreicher trat er auf Wunsch des Parlaments wieder an die Spitze des Generalstabs, ward aber nach Ferdinands Rückkehr abgesetzt. Er starb 3. April 1851 in Neapel. Sein Leben beschrieb Carrara (Genua 1851).

2) Guglielmo, neapolitan. General, Bruder des vorigen, geb. 15. Febr. 1783 zu Squillace, trat 1799 in das Heer der Parthenopäischen Republik, fiel aber bei Portici in Gefangenschaft und ward hierauf verbannt. Er kehrte nach dem Frieden 1801 in sein Vaterland zurück und versuchte in Kalabrien einen Aufstand zu organisieren. Der Versuch mißlang aber, und P. ward zu lebenslänglicher Haft verurteilt. Doch gelang es ihm, zu entfliehen; er trat als Major 1806 in die Dienste des Königs Joseph, ward bei Maiba von den Truppen Ferdinands I. gefangen genommen und zum Tod verurteilt, entkam aber durch Bestechung und diente sodann bei den französischen Truppen auf den Ionischen Inseln. Von Murat 1809 zu seinem Ordnonanzoffizier ernannt, kämpfte er an der Spitze eines neapolitanischen Regiments unter Suchet in Spanien und erwarb sich 1814 den Grad eines Brigadegenerals. 1815 rückte er zum Generalleutnant auf und blieb es auch unter Ferdinand I.; 1818 rottete er die Häubebanden in den Provinzen Avellino und Foggia aus. Er schloß sich dem Geheimbund der Carbonari an, stellte sich im Juli 1820 in Avellino an die Spitze des Militäraufstandes und hielt 9. Juli mit den Truppen einen glänzenden Einzug in Neapel. Durch seine Popularität hielt er die Revolution in den Schranken der Mäßigkeit und begnügte sich mit der Besetzung einer Verfassung. Bei der Annäherung der Österreicher im Februar 1821 erhielt er den Oberbefehl über das Heer in den Abruzzen, ward aber 7. März bei Rieti geschlagen und ging hierauf, in contumaciäam zum Tod verurteilt, über Spanien nach London, wo er als Privatmann lebte, später nach Paris. 1848 wurde er zum Oberbefehlshaber des neapolitanischen Armeekorps ernannt, welches unter Karl Albert für die Selbständigkeit Italiens kämpfen sollte. Kaum war P. bis zum Po vorgebrungen, als der König ihn zurückrief; P. führte jedoch den Kern seines Korps, 2000 Mann, nach Venedig, wo er während der ganzen Dauer der Belagerung den Oberbefehl über die Verteidigungsarmee führte. Im Oktober 1849 leitete er persönlich den Ausfall aus der Festung Malghera gegen Mestre. Nach Übergabe der Stadt ging er über Korfu nach Turin, wo er 9. Aug. 1855 starb. P. schrieb: »Relation des événements politiques et militaires qui ont eu lieu à Naples en 1820 et 1821« (Par. 1820); »Mémoires historiques, politiques et militaires sur la révolution du royaume de Naples« (Lond. 1823); »Mémoires sur les principaux événements politiques et militaires d'Italie moderne« (Par. 1847, 3 Bde.; deutsch, Zür. 1848) und »Histoire des révolutions et guerres d'Italie en 1847—49« (Par. 1850; ital. u. franz., Tur. 1850, 6 Bde.). Vgl. Neuchlin, Geschichte Neapels während der letzten 50 Jahre, dargestellt am Leben der Generale Florestano und Guglielmo P. (Nördling. 1862).

Peperino (Peperin, Peperit, Pfefferstein), aschgraues oder grünlichgraues basaltisches Luffgestein mit eingemengten etigen Fragmenten von Dolerit, Leucit, Augit, Glimmer etc., findet sich hauptsächlich am Albanergebirge bei Rom und wurde im Altertum als Baumaterial (Lapis albanus) benützt.

Peperomia Ruiz et Pav. (Peperomie), Gattung aus der Familie der Piperaceen, Gewächse der heißen Zone Amerikas, mit krautartigen, aufrechten, kletternden oder kriechenden und fleischigen Stengeln, fleischigen, wechsel-, gegen- oder wirtelständigen Blättern und meist endständigen, einzelnen, gepaarten oder gehäuftten, selten achselständigen Ähren. *P. crystallina* Ruiz et Pav. (*Piper crystallinum* Vahl), ein 30 cm hohes Kraut auf den Hügeln um Lima, angenehm anisartig riechend, wird zu Theeaufgüssen benützt. *P. inaequalifolia* Ruiz et Pav. (*Piper aromaticum* Willd.), ausdauerndes Kraut Perus von sehr angenehm aromatischem Geruch, dient als Thee bei Krankheiten des Magens, wird aber auch als reizendes Getränk angewendet. Von *P. rotundifolia* Humb. et Bomp. (*Piper rotundifolium* L.), einer ausdauernden, kriechenden, krautartigen Pflanze in Westindien und Südamerika, werden die Blätter arzneilich gebraucht. Mehrere Arten, wie *P. marmorata* Hook. und *P. ariaefolia* Mig. (*P. argyraea* hort.), kultiviert man als Blattpflanzen im Warmhaus und Zimmer. S. Tafel »Blattpflanzen I«.

Peperoni (ital.), die in Essig mit Zusatz von Gewürzen eingemachten unreifen Früchte des spanischen Pfeffers, kommen als scharfes Gewürz aus Italien in den Handel.

Peperinen (franz., »Baumschulen«), ärztliche Bildungsanstalten, besonders für Militärpraxis; berühmt ist diejenige in Berlin (s. Medizinisch-chirurgisches Friedrich Wilhelm's-Institut).

Peptas (span.), die stumpfedigen Röhren, in denen das Gold in Südamerika vorkommt.

Peplós (griech.), bei den alten Griechen jedes weibliche Gewand, vordrugsweise aber das prächtige, von den edelsten Jungfrauen gewebte, weite Obergewand, welches den Göttinnen alljährlich geweiht wurde. Bekannt ist der P. der Athene Parthenos in Athen, der Hera in Olympia, der Artemis in Argos.

Peppi, Joachim Napoleon, Marschse, ital. Staatsmann, Sprößling einer angesehenen Bologneser Familie und durch seine Mutter Lätitia Josephine Enkel Joachim Murats, geb. 6. Nov. 1825 zu Bologna, vermählte sich 5. Dez. 1844 mit der Prinzessin Friederike von Hohenzollern-Sigmaringen (geb. 24. März 1820) und stellte sich im August 1848 beim Angriff der Österreicher unter Welden auf Bologna an die Spitze der eben organisierten Nationalgarde, welche den österreichischen Truppen mit Erfolg entgegentrat. Nach der Übergabe Bolognas an die Österreicher 1849 begab er sich nach Toscana, kehrte indes 1852 in seine Vaterstadt zurück. 1859 trat er an die Spitze der provisorischen Regierung in Bologna, wurde dann Finanzminister der Emilia und 1860 Generalkommissar in Umbrien. Nach der Annexion Umbriens trat P. für Bologna in das Parlament, wo er sich dem linken Zentrum beigesellte. In dem Nationalistischen Ministerium vom März 1862 verwaltete er das Ministerium des Handels und des Ackerbaues. 1863—64 war er Gesandter in Petersburg, 1868—1870 in Wien und starb 26. März 1881 in Rom.

Peponium (lat.), s. v. w. Kürbisfrucht.

Peppi, Abkürzung von Josephine, Sophie.

Pepping, s. Apfelsbaum.

Peperomene (griech.), Schicksal, Schicksalsgöttin.

**Pepsin**, fermentartig wirkende Substanz, welche von der Magenschleimhaut absondert wird und bei Anwesenheit von etwas Säure (namentlich Salzsäure) eiweißartige Körper und leimgebende Gewebe nicht nur auflöst, sondern auch in Peptone (s. d.) und ähnliche Substanzen umwandelt. Das P. bildet getrocknet eine grauweiße, fast geruchlose, fade schmeckende, amorphe, stickstoffhaltige, schwer in Wasser, leicht in verdünnter Säure lösliche Substanz, welche ihre Wirksamkeit durch Erhitzen auf 65° verliert. Eine Lösung von P. in Wein ist als Vinum Pepsini (Pepsinwein, Pepsineffenz) officinell und wird als Verdaunung beförderndes Mittel angewandt. Zur Darstellung derselben schabt man gereinigten Schweinemagen oder Lammagen des Kindes auf der innern Seite mit einem Knochenmesser, mischt 100 Teile des so erhaltenen Schleims mit 50 T. Glycerin und 50 T. Wasser, gießt 1000 T. Weißwein und 5 T. Salzsäure zu und filtriert nach drei Tagen.

**Pepsis** (griech.), die Verdauung; daher Peptika, die Verdauung befördernde Mittel (s. Digestivmittel).

**Peptone**, stickstoffhaltige Umwandlungsprodukte der eiweißartigen Stoffe, welche sich im Magen unter dem Einfluß des Pepsins (s. d.), im Darm durch das Ferment der Bauchspeicheldrüse bilden. Ähnliche peptonbildende Fermente sind auch im Wicken-, Hanf- und Leinamen und in der Flüssigkeit enthalten, welche die Rannepflanzen (Nepenthes) in ihren Rannen absondern. Endlich entstehen auch P. durch Einwirkung stark verdünnter Säuren oder Alkalien auf Eiweißkörper. Sie sind den letztern noch sehr nahe verwandt, stets amorph und in Wasser und verdünntem Weingeist löslich. Wahrscheinlich liefern die verschiedenen Eiweißstoffe eigentümliche P., deren Eigenschaften sich überdies nach der Dauer der Einwirkung des Ferments oder der Säure ändern. Die Bildung der Magenpeptone dürfte auf der Aufnahme der Elemente des Wassers durch das Eiweiß beruhen, während das Pancreatin tiefer gehende Umkehrungen hervorbringt. Vom Magenpepton wurde nachgewiesen, daß es als Nahrungsstoff zu betrachten ist und mithin vom Körper zur Blut- und Gewebebildung benutzt wird. Da nun die Umwandlung von Pepton in Blut- und Gewebebestandteile offenbar leichter erfolgt als die der unveränderten Eiweißkörper der Nahrungsmittel, so hat man für geschwächte Verdauungsorgane Peptonpräparate, Fleischpeptone, hergestellt, bei deren Verabreichung dem Körper die Peptonbildung abgenommen wird. Man bereitet solche Präparate, indem man Fleisch und andre Eiweißkörper mit stark verdünnter Salzsäure und dann mit Pepsin behandelt.

**Pepuzianer**, s. v. w. Montanisten (s. d.).

**Per** (lat., ital.), durch, über ... hin, für, gegen; in der Buchhaltung s. v. w. Debitor (D.), d. h. zugleich als Einleitung zu allen auf die Creditseite eines Kontos eingetragenen Posten (Gegensatz zu »an«, s. d.).

**Pér.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Franz Péron, geb. 22. Aug. 1772 zu Cerilly und gest. 14. Dez. 1810 dafelbst, Reisender, Entdecker zahlreicher Tiere, besonders Quallen und Weichtiere. Hauptwerk: »Voyage de découverte aux terres australes« (mit Freycinet, Par. 1807–10, 2 Bde.; 2. Aufl. 1824–25, 4 Bde.).

**Pera**, Stadtteil von Konstantinopel (s. d., S. 31).

**Peráa**, altgriech. Name mehrerer jenseit eines Meers oder Flusses gelegenen Landstriche, namentlich des transjordanischen Palästina, nördlich vom Lande der Moabiter. Die P. der Rhodier liegt

ein Teil der Südküste von Karien, Rhodos gegenüber.

**Per abüsum** (lat.), durch Mißbrauch.

**Peracampo**, Graf von, General, s. Halen.

**Per accidens** (lat.), durch Zufall.

**Peráctis peragéndis** (lat.), nach Beendigung des zu Beendigenden.

**Perak** (= Silber), Staat unter engl. Protektorat auf der Westküste der Halbinsel Malakka in Hinterindien, 20,720 qkm (375 QM.) groß mit 110,000 Einw. (Malaien, im Innern noch im Urzustand, und eingewanderte Chinesen), grenzt im NW. an die englische Provinz Bellesley, sonst an Malaienstaaten. P. zeichnet sich aus durch außerordentlichen Reichtum an Zinn (das die Eingebornen für Silber hielten, woher der Landesname). Die Gruben liegen meist im N. des Landes; die Förderung des Metalls geschieht noch mit den einfachsten Geräten, hauptsächlich durch Chinesen, die hierzu um 1850 einzuwandern begannen; 1884 wurden 10,272 Ton. ausgeführt. Den Export begünstigt der 110 km lange Fluß P., der bis zu 60 km anwärts selbst für kleine Kanonenboote fahrbar ist. Von Pflanzen gebieten in der Ebene Zucker, Tabak und Reis, an den Bergabhängen Thee, Kaffee, Vanille und Gewürze aller Art. Das Gebirge, dessen Spitzen sich bis zu 1000 m Höhe erheben, bevölkern Hirsche, Schlangen der größten Art, Leoparden und Herden von Elefanten; in den Flüssen gibt es Krokodile. An Einfünften wüßt P. seinem Reichthum 600,000 Mt. ab. Die Religion ist der Islam. — In alter Zeit war der Fürst von P. Vasall von Malakka; um die Mitte des 16. Jahrh. machte P. sich selbständig. 1641 errichteten die Holländer hier eine Faktorei, deren Fort 1795 die Engländer zerstörten; ein Vertrag von 1818 bestätigte dann England volle Handelsfreiheit, und dieses sicherte P. seine Besitzungen gegenüber Siam. Verträge desselben Jahrs mit P. machten dem Seeraub ein Ende, der sonst für die Küstenbewohner den Erwerb bildete; dagegen dauerte die Unbotmäßigkeit der Großen des Landes fort. Bei einer solchen Gelegenheit kam England mit dem Fürsten Abdallah 1875 dahin überein, daß die Verwaltung des Landes durch englische Kommissare im Namen des Sultans geführt werde. Doch wurde der englische Gouverneur Birch 1. Nov. 1875 meuchlings ermordet. Zur Bestrafung der Schuldigen entsandte England Truppen, und im März 1876 waren die Räubführer gefallen; in dessen stand England nun davon ab, das Land in eigne Verwaltung zu nehmen.

**Peraktion** (lat.), Durchführung, Vollenbung.

**Perakta**, Stadt in der span. Provinz Navarra, am Fluß Arga, mit Weinbau und (1878) 3378 Einw.

**Per ambáges** (lat.), auf Umwegen.

**Perambulator** (Umdrehzähler), Instrument zum Zählen der Umdrehungen eines Rades, entweder um daraus die Länge eines Wegs zu bestimmen, oder für Fabrikzwecke. Von den zahlreichen Konstruktionen besteht eine aus einer metallenen Wächse, an deren Achse ein Gewicht pendelartig aufgehängt ist, so daß es bei den Umdrehungen des Rades stets die Richtung nach unten behält. An ihm ist im Aufhängungspunkt ein zweites Rad befestigt, welches sich also bei einmaliger Umdrehung obigen Rades mit dem Pendel einmal um seine Achse dreht und hierdurch ein Räderwerk als Zählmechanismus in Bewegung setzt. Als Umdrehzähler für Betriebs- und Fabrikationsmaschinen (mechanische Webstühle) dienen Apparate aus einer Kombination von Sperrrädern und Sperrklinken, wobei erstere durch einen

logen. Schraubzahn in eine bestimmte, kurz begrenzte Drehbewegung verlegt werden. Gebräuchliche Systeme sind die von Schäfer u. Büddenberg in Magdeburg, Garnier und Eyraud. Der Salabinsche Zählapparat besteht aus einem System gezahnter Räder und Schrauben ohne Ende in Verbindung mit Uhrwerken und dient ebensowohl zur Kontrolle der Umläufe gangbarer Zeige wie auch zur Angabe der Geschwindigkeit von Spinnmaschinen. Vgl. auch Messrad, Stathmograph und Wegemesser.

**Perameles**, Beuteldachs.

**Peramo**, kleines Mittelmeerfahrzeug für Küstenfahrt und Fischfang.

**Per angusta ad angusta** (lat.), »durch Gedränge zum Bequäme«, durch Niedriges zu Hohem.

**Peraquation** (lat.), Ausgleichung, besonders von Schuldenlasten; **Peräquatör**, Schiedsmann.

**Per asperra ad astra** (lat.), über raube (Pfade) zu den Sternen«, d. h. durch Kampf zum Sieg.

**Per aversionem** (lat.), in Wauß und Bogen.

**Perea**, Barßch.

**Per capita** (lat.), nach Köpfen.

**Per cassa** (ital.), gegen bare Bezahlung.

**Per casum obliquum** (lat.), auf Schleichwegen, durch unrechtmäßige Mittel.

**Perceval** (spr. perßwoll), Spencer, brit. Staatsmann, geb. 1. Nov. 1762, Sohn des irischen Grafen John Egmont, studierte zu Cambridge, wirkte sodann als Sachwalter in London und zog vorzüglich durch eine im Prozeß gegen Warren Hastings herausgegebene Flugchrift die Aufmerksamkeit Pitts auf sich. Durch dessen Einfluß für Nottingham ins Unterhaus gewählt, zeigte er sich hier als eifrigen Verteidiger aller ministeriellen Maßregeln. Unter Addington ward er 1801 Solicitor general und 1802 Attorney general. Nach Pitts Tod (1806) verlor er diese Stelle und übernahm nun die Leitung der Toryopposition im Unterhaus. Im April 1807 kam er als Kanzler der Schatzkammer in das neugebildete Cabinet, und bald darauf erhielt er das Amt eines Kanzlers des Herzogtums Lancaster. In diesen Stellungen vertheidigte er proeffktionistische und hochstirliche Grundzüge und bekämpfte aufs entschiedenste die Katholikenemanzipation. Als gegen Ende 1809 Vorland zurücktrat, übernahm P. die Leitung des Kabinetts. In den Debatten über die Regenschiffahrt (1811) verfocht er die königlichen Vorrechte konstitutionellen Grundsätzen gegenüber, ward aber 11. Mai 1812 bei seinem Eintritt ins Unterhaus aus Privatrage meuchlingserschossen. Seine Biographie schrieb sein Enkel Spencer Walpole (Lond. 1873, 2 Bde.).

**Perch** (spr. perßch), »Nute«, Rod, Pole), engl. Längenmaß, = 16½ engl. Fuß = 5,029 m.

**Percha**, s. Guttapercha.

**Perche** (franz., spr. perßch, »Nute«), altes franz. Längenmaß, = 3 Toisen oder 18 Fuß beim Ausmessen der Felder und 3¾ Toisen oder 22 Fuß beim Ausmessen der Forsten. Hiernach war eine Feldrute = 5,817 m und eine Forstrute = 7,146 m.

**Perche** (spr. perßch), ehemalige franz. Provinz, bildet jetzt Teile der Departements Orne und Eure-et-Loir und ist durch ihre Leinwandfabrikation sowie besonders durch die den Namen Percheron führende Pferderasse (s. Pferde, S. 948) bekannt.

**Perches**, Ves (pr. tä perßch, Haute- und Basse-Perche), zwei Außenforts von Belfort (s. d.).

**Perchlorbenzol**, s. Kohlenstoffchloride.

**Perchtenlaufen**, s. Berchtenlaufen.

**Perchtoldsdorf** (im Volksmund auch Petersdorf), Markt in Niederösterreich, Bezirkshauptmannschaft

Baden, malerisch an den Abhängen des Wienerwaldes, an der Südbahnlinie Pieling-Kaltenleutgeben und der Damp tramway Wien-Wödling gelegen, ist ein beliebter Sommerstiz der Wiener, hat eine gotische Kirche aus dem 14. Jahrh., eine Kiefernadelkuranstalt, Bäder, zahlreiche Villen, eine Leberfabrik und (1880) 3635 Einw., welche Weinbau betreiben. Am Fronleichnamstest findet in P. ein von Wienern stark besuchtes Volksfest statt. Hier richteten 17. Juli 1683 die Türken ein Blutbad an.

**Percier** (spr. perßieh), Charles, franz. Architekt, geb. 1764 zu Paris, gest. 1838 ebendasselbst, studierte von 1786 bis 1791 in Rom, wo er mit Fontaine (1762—1853) in dauernde Verbindung trat. Mit diesem gemeinsam vollendete er unter Napoleon I. das Louvre und die Tuilerien und erbaute den Triumphbogen auf dem Carrouselplatz. Hauptvertreter des antikisierenden Stils des ersten Kaiserreichs; gab mit Fontaine heraus: »Palais, maisons etc. à Rome« (Par. 1798); »Recueil de décorations intérieures« (daf. 1812; deutsche Ausg., Berl. 1888).

**Per contante** (ital.), gegen bare Bezahlung.

**Per conto** (ital.), auf Rechnung.

**Percy** (spr. perßin), 1) engl. Geschlecht, s. Northumberland, S. 248.

2) Thomas, engl. Dichter, geb. 13. April 1728 zu Bridgworth (Shropshire), wurde 1756 Pfarrer zu Wilby in der Grafschaft Northampton und erbdete seine Laufbahn 30. Sept. 1811 als Bischof von Dro-more in Irland. Durch seine Sammlung älterer englischer und schottischer Balladen und Volkslieder (»Reliques of ancient English poetry«, zuerst Edinb. 1765, 3 Bde.; neue Ausg. 1877, 3 Bde., und von Walford mit Glossar und Biographie, 1880) hat er anregend auf die englische Dichtung eingewirkt.

3) John, Metallurg, geb. 23. März 1817 zu Nottingham, studierte in Paris und Eönbürg, prattizierte einige Jahre als Arzt in Birmingham, wo er auch am Queen's College Vorlesungen über organische Chemie hielt. Er lieferte mehrere Arbeiten über pathologische Chemie, namentlich auch eine Untersuchung über die Gegenwart von Alkohol im Gehirn nach Vergiftung mit Alkohol. In den 40er Jahren wandte er sich mehr und mehr der anorganischen Chemie und den hittemännischen Prozessen zu, lieferte eine Reihe von Untersuchungen über die Geminung der Metalle und hielt 1851—79 an der Government School of Mines Vorlesungen über Metallurgie. Er schrieb ein großes Handbuch der Metallurgie (Lond. 1861 ff.), welches von Knapp (Bd. 1: »Lehre von der metallurgischen Prozessen«, Braunschweig 1862), Wedding (Bd. 2: »Eisenhüttenkunde«, 1864—78, 3 Tle.) und Rammelsberg (Bd. 3: »Metallurgie des Bleies«, 1872; Bd. 4: »Metallurgie des Silbers und Goldes«, 1881 ff.) deutsch bearbeitet wurde.

**Perzeel** (spr. perßel), Moriz, General im ungar. Revolutionskrieg, geb. 14. Nov. 1811 zu Tolna, trat in das königliche Ingenieurkorps, verließ aber den Militärdienst bald wieder, war als Mitglied des Reichstags 1840, 1843 und 1847 der Wortführer der äußersten Linken, trat 1848 als Rat in das Ministerium des Innern, gab aber als heftiger Gegner der von Bathyhány verfolgten Friedenspolitik diese Stelle bald wieder auf. Nach dem Ausbruch des Krieges im September bildete er aus Freiwilligen die sogen. Prinz-Johann-Schar, an deren Spitze er 6. Okt. 1848 das dem Zug Sellachitsch nachfolgende kroatische Korps unter Roth und Philippovich gefangen nahm. Bald darauf zum General ernannt, focht er mit Glück an der Drau und trug 17. Okt. einen Sieg bei Le-

teme und Kotori davon, der ihm den Besitz der Insel Murafß verschaffte, von wo er 9. Nov. einen Einfall in Steiermark machte. Beim Herannahen Windischgrätz ward er mit seinem Korps zur Hauptarmee beordert, aber 29. Dez. bei Moor von Selladich geschlagen. Nach Bems Ernennung zum Oberbefehlshaber legte er sein Kommando nieder und ward in Tolna freigescharen, mit denen er den kleinen Krieg fortsetzte. Im März wieder nach dem Süben enttend, erfocht er in rascher Folge die Siege bei Zombor, Sireg und Horgos, entsetzte Peterwardein, nahm endlich die Schanzen von St. Tamás und 10. Mai Pancsova. Am 4. Juni ward er jedoch von Selladich aus Titel verdrängt, 20. Juni bei Perlas und 25. Juli bei Altbeece geschlagen und hinter die Theiß zurückgedrängt. Deshalb von Kossuth seines Kommandos enthoben, sammelte er beim Herannahen der Russen wieder ein Korps von 10,000 Freiwilligen, mit welchem er sich der Theißarmee Dembinskis anschloß und an den Treffen von Széreg (3. Aug.) und Temesvár (9. Aug.) rühmlichen Anteil nahm. Nach dem unglücklichen Ausgang des letztern flüchtete er auf türkisches Gebiet und ward er in Widdin, dann in Schumla interniert. Während er in Pest in ekkigie gehent wurde, begab er sich 1851 nach London, Anfang 1852 nach Jerusalem, dann nach Paris und kehrte 1867 nach Ungarn zurück. Hier wurde er sofort zum Deputierten im Reichstag gewählt, in dem er sich zur Deápartei hielt, ward Mitglied der Delegation und Präsident des Honvedvereins. Vgl. Ruppis, Biographie des Honvedgenerals M. P. (Pest 1868).

**Per dativum** (lat.), durch den Gebefall (Dativ), d. h. durch Bestechung.

**Perdendo** (Perdendosi, ital.), musikal. Bezeichnung, s. v. w. sich verlierend, nach und nach immer schwächer erklingend.

**Perdicinae** (Feldhühner), Unterfamilie der Waldhühner (Tetraonidae) aus der Ordnung der Scharr- oder Hühnervögel (s. d.).

**Perdikas**, 1) Name mehrerer makedon. Könige, von denen der erste, ein Heraklide und Nachkomme des Temenos, um 700 v. Chr. das makedonische Reich gründete. P. II., Sohn Alexanders I., nach dem er um 454 zuerst nebst seinen Brüdern Aketas und Philippos, 436 allein den Thron bestieg, verfolgte in Folge seiner schwierigen Lage eine hinterlistige Politik. Anfangs war P. Bundesgenosse Athens, unterstützte aber, um die Macht Athens an der makedonischen Küste zu brechen, im Peloponnesischen Krieg den Abfall Potidaäs und der übrigen chalkidischen Städte und zog zu ihrer Unterstützung 425 ein ipartanisches Heer unter Brasidas nach dem Norden. Er starb 413. Ihm folgte auf dem Thron Makedoniens sein natürlicher Sohn Archelaos. P. III., der zweite Sohn des Amyntas II., regierte 365—360, nachdem er seinem Vormund und Reichsverweser Ptolemäos die Herrschaft entriß, fiel aber in einer Schlacht gegen die Illyrier. Ihm folgte auf dem Thron Philipp I., Vater Alexanders d. Gr.

2) Vertrauter Freund und Feldherr Alexanders d. Gr., der sterbend ihm seinen Siegelring als Zeichen des Vertrauens übergab. Von den versammelten Feldherren 323 zum Vormund des von Rogane zu erwartenden Sprößlings und zum Reichsverweser ernannt, entfernte P. die Großen, von denen er am meisten zu befürchten hatte, durch Verleibung wichtiger Satrapen von Babylon und blieb nun hier allein bei Arrhidäos und Rogane. Gegen Antigonos, der seinem Befehl, Cymenes zur Eroberung von

Baphlagonien und Kappadokien behäuflich zu sein, nicht nachkam, brach P. 322 v. Chr. selbst auf und vertrieb ihn; derselbe floh aber nach Makedonien zu Antipatros und bewog diesen zu einem Zug nach Asien, um unter Mitwirkung des Ptolemäos von Ägypten P. seine Macht zu entwinden. Dieser wandte sich hierauf im Frühling 321 gegen Ägypten, entfremdete sich aber durch despotische Strenge das Heer. Als er im Nubelta angelangt war, der Übergang über den Strom bei Memphis mißlang und neben den großen Verlusten zugleich Mangel im Heer sich einstellte, kündigten ihm seine Soldaten den Gehorsam auf, und P. ward 321 in seinem Zelt ermordet.

**Perdition** (lat.), Verderben, ewige Verdammnis.

**Perlix**, Rebhuhn.

**Perdix**, im griech. Mythos Schwester des Dädalos, Mutter des Talos oder Schwestersohn des Dädalos (nach Doid), erweckte durch die Erfindung der Säge und des Zirkels die Eiferucht des Dädalos, ward von diesem von der Akropolis herabgestürzt und in den Vogel gleiches Namens (Rebhuhn) verwandelt. Deshalb vom Areopag zum Tod verurteilt, floh Dädalos zu Minos nach Kreta. Vgl. Gerland, Die Perdix age (Halle 1871).

**Perdrigon** (franz., spr. -dóng), Name verschiedener feiner Pflaumenarten.

**Perdrix** (franz., spr. -drix) Rebhuhn. Toujours p. (= immer Rebhuhn!), Ausruf der Übersättigung.

**Perdu** (franz., spr. -dü, ital. perduto), verloren.

**Perduellio** (lat.), im röm. Rechte das Verbrechen des Verrats am Vaterland, s. Majestätsverbrechen.

**Perdurabel** (lat.), ausdauernd; dauerhaft.

**Peréat!** (lat.), er komme um! gehe unter! verderbe! (Gegensatz zu Vivat!).

**Pereda**, Antonio, span. Maler, geb. 1599 zu Valladolid, bildete sich bei Pedro de las Cuevas und nach den venezianischen Bildern im Schloß zu Madrid und malte religiöse Gemälde, profane Gesichtsbilder und Stillleben mit großer Sorgfalt und Glanz des Kolorits. Seine Hauptwerke sind die Allegorie: das Leben ein Traum (in der Akademie San Fernando) und ein heil. Hieronymus (im Museum des Prado in Madrid), ein heil. Idefonso mit der Madonna (im Louvre zu Paris). Er starb 1669 in Madrid.

**Père Duchesne** (spr. pähr dü-schäh), s. Hébert 1).

**Peregrina**, Pseudonym, s. Avelleda 2).

**Peregrino**, Kupferstecher und Miniatur, aus Cesena, lebte in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. und scheint ein Schüler Francias gewesen zu sein. Er hat eine große Zahl äußerst fein gestochener kleiner Blätter geliefert, die als Vorlagen für Goldschmiede gedient zu haben scheinen. Man kennt über 70.

**Peregrinus** (lat.), der Fremde, Ausländer; Peregrination, Wandern, Aufenthalt in der Fremde; Peregrinität, das Fremdssein.

**Peregrinus Proteus**, Held eines 165 von Lufian u. a. auch zur Verhöhnung des christlichen Martyriums geschriebenen Romans. Hiernach wäre er geboren zu Parion in Mylien von heidnischen Eltern; er irrte, nachdem er angeblich seinen greisen Vater erdroffelt, unstet umher, trat in Palästina zur christlichen Kirche über, erwarb sich dabelbst hohes Ansehen, mußte aber seinen schwärmerischen Eifer durch längere Haft büßen. In seine Heimat zurückgeführt, ward er von der Kirche erkommuniziert und lebte von nun an als Cyniker. Lufian sagt ihm dabei die schlimmsten Dinge nach und erzählt endlich, wie P., von allen verabscheut, wenigstens auf eine außerordentliche Weise enden wollte. Er machte also bekannt, daß er sich bei den Olympischen Spielen frei-

wilig verbrennen werde, welchen Entschluß er vor einer ungeheuren Menschenmenge ausführte. Vgl. Bernan's, Luciau und die Kyniker (Berl. 1879).

**Pereira de Mello**, Antonio de Fontes, portug. Staatsmann, geb. 1820 zu Lissabon, ergriff die militärische Laufbahn, schlug sich tapfer für die Freiheit und Unabhängigkeit und wurde, noch sehr jung, zum Obersten ernannt, wandte sich aber der politischen Karriere zu, als er 1848 zum Abgeordneten gewählt wurde, und war anfangs liberal, dann konservativ. Achtmal war er während seiner politischen Laufbahn Minister der Krone, sechs Mal Ministerpräsident, zuletzt November 1881—86, indem er zugleich das Finanzministerium verwaltete. Er stand an der Spitze der Partei der Regeneratoren, d. h. der Konservativen. P. starb 22. Jan. 1887. Ihm verdankt Portugal seine Eisenbahnen, die Organisation des Heers, die Reform des Zivil- und Kriminalgesetzbuchs, die Aufhebung der Todesstrafe und noch viele andre große Fortschritte in der öffentlichen Verwaltung.

**Pereire** (pr. -räir), zwei franz. Financiers portugiesischer Abkunft, die Brüder Jacques Emile, geb. 3. Dez. 1800, und Isaac, geb. 25. Nov. 1806 zu Bordeaux, waren anfangs kleine Makler und Anhänger Saint-Simons und erwarben sich zuerst durch den Bau der Eisenbahn von Paris nach St.-Germain einen großen Ruf. 1852 gründeten sie den Credit mobilier (s. Banken, S. 331) und stauden an der Spitze vieler Eisenbahn- und anderer Finanzunternehmungen. Nach dem Sturz des Credit mobilier (1867) wurde die Compagnie transatlantique, deren Direktoren sie waren, Gegenstand peinlicher Aufmerksamkeiten, indem auch diese Gesellschaft zahlungsunfähig wurde. Die französische Regierung wollte ihnen durch eine Subvention zu Hilfe kommen (1867), scheiterte jedoch an dem Widerstand des Gesetzgebenden Körpers, welchem beide Brüder früher angehört hatten. Emile P. starb 7. Jan. 1875, Isaac P. 12. Juli 1880. Letzterer schrieb: »Le rôle de la Banque de France et l'organisation du crédit en France« (1864); »Questions financières« (1877); »Politique financière« (1879). Vgl. Merriau, Souvenirs de l'Hôtel de ville de Paris 1848—52 (Par. 1875).

**Perejasslaw**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Poltawa, am Trubesch, südöstlich von Kiew, hat 14 Kirchen, bedeutende Salzbederereien, etwas Fabrication von Tabak, 4 Jahrmärkte und (1882) 12,534 Einw. (über die Hälfte Juden). P., bereits 993 gegründet, war seit 1634 Hauptstadt des Fürstentums P.

**Perekop** (tatar. Derkapu, »goldenes Thor«, im Mittelalter Taphros, im Mittelalter Tozla genannt), Kreisstadt im russ. Gouvernement Taurien, auf der Ostküste der gleichnamigen Landenge, hat 4 Kirchen (darunter eine römisch-katholische und eine armenisch-gregorianische), 3 Synagogen 7 Moscheen, ein Militär Lazarett, Handel mit Salz, Wolle und Lämmersellen (Merkschki) und 4275 Einw. Mengli-Girki, Chan der Krim, erbaute hier im 15. Jahrh. die bekannte Feslu-Glinie, welche den Eingang in die Krim verließen sollte, von den Russen aber mehrmals (1736, 1738, 1771) erobert wurde; 1783 wurde P. russisch. Auf der 7 km langen Landenge von P. befinden sich zahlreiche Salzseen (über 30), meist durch Überschwemmungen des Meeres entstanden. Die bedeutendsten unter ihnen sind der Krassnoje (24 qkm) und der Staroje (11 qkm).

**Père Laçaise** (pr. pärr laçajäs), Friedhof in Paris (s. d., S. 721). Vgl. Laçaise.

**Perels**, Emil, Ingenieur, geb. 9. Juli 1837 zu Berlin, besuchte zum Studium des Ingenieurwesens

die Gewerbeakademie und die Universität in Berlin, wandte sich in der Folge speziell dem landwirtschaftlichen Maschinenwesen zu und trat nach längerer praktischer Thätigkeit auf diesem Gebiet 1865 als Lehrer für dasselbe an der Gewerbeakademie und der landwirtschaftlichen Lehranstalt in Berlin auf. 1867 folgte er einem Ruf an die Universität Halle und 1873 als Professor an die Hochschule für Bodenkultur in Wien. Ausgedehnte Reisen nach fast allen Ländern Europas und 1876 auch nach Nordamerika machten ihn mit dem landwirtschaftlichen Maschinenwesen genau bekannt und boten ihm Gelegenheit, nach allen Seiten hin anregend zu wirken. Durch seine zahlreichen kritischen Berichte über Ausstellungen und durch seine übrigen Werke wurde er einer der bedeutendsten Förderer der Maschinenarbeit in der Landwirtschaft. In neuester Zeit wandte er sich vorwiegend dem Meliorationswesen zu, nachdem er seit zehn Jahren eingehende Studien über die Ent- und Bewässerungsanlagen in den verschiedensten Ländern angestellt hatte. Er schrieb: »Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens« (2. Aufl., Jena 1880); »Die Anwendung der Dampfkraft in der Landwirtschaft« (Halle 1872); »Ratgeber bei Wahl und Gebrauch landwirtschaftlicher Maschinen« (6. Aufl., Berl. 1888); »Die Trockenlegung verumpfter Ländereien« (bas. 1877); »Handbuch des landwirtschaftlichen Wasserbaues« (2. Aufl., bas. 1884); »Handbuch des landwirtschaftlichen Transportwesens« (Jena 1882).

**Peremition** (lat.), Vernichtung, Verfall, Verjährung (einer Klage); endgültiger Bescheid.

**Peremtorisch** (lat., »vernichtend«), s. v. w. entscheidend, unaufschiebbar, namentlich im Rechtswesen, im Gegensatz zu dilatorisch, von Fristen und Einreden gebraucht; daher peremtorische Ladung (peremtorischer Termin), eine Vorladung, deren Nichtbefolgung mit einem Rechtsnachteil verbunden ist, insbesondere mit dem Ausschluss derjenigen Handlung, welche in dem Termin vorgenommen werden soll.

**Peremyschl**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kaluga, an der Dwa, hat 5 Kirchen und (1881) 3103 Einw.

**Perennierend** (v. lat. perennis), s. Ausdauernd.

**Pereskia**, s. Peireskia.

**Perejlawl-Saljeskij**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wladimir, unweit des Sees Melchitschewo, auf welchem der holländere Brandt 1691 die ersten Fahrzeuge der russischen Flotte erbaute, hat 28 Kirchen (darunter die Kathedrale Spassko-Preobraschenskij aus dem 12. Jahrh.), 4 Klöster, großartige Baumwollmanufakturen, einige Gerbereien und Tabakfabriken und (1884) 7466 Einw. 1152 gegründet, war P. 1195—1802 ein unabhängiges Fürstentum und bildete 1225—1788 eine besondere Eparchie.

**Peresyp**, die meist schmalen, den Mündungen der baltischen Länder ähnlichen Dämme, die sich vor den Mündungen der meisten von R. her in das Schwarze Meer fallenden Gewässer durch wechselland und entgegenge setzte Thätigkeit der Fluß- und der Meeressgewässer bilden. Sie geben Anlaß zur Entstehung der sogenannten Limane, die gewöhnlich nur durch eine enge Öffnung (Girli) mit dem Meer zusammenhängen.

**Perettenbaum**, s. Citrus, S. 148.

**Peretwolotshna**, Marktsteden im russ. Gouvernement Poltawa, Kreis Kobeljaski, am Dnjepr, mit 1681 Einw. Hier ergab sich 30. Juni (10. Juli) 1709 das Groß der am 27. Juni (8. Juli) bei Poltawa geschlagenen schwebischen Armee (14,000 Mann) den dieselbe verfolgenden Russen unter Menschikow.

**Per exemplum** (lat.), zum Beispiel.

**Per expressum** (lat.), durch Eilboten.

**Pérez, Antonio**, Minister Philipps II. von Spanien, geb. 1539 in Aragonien, ward 1567 an seines Vaters Gonzalo P. Stelle von Philipp II. zum Staatssekretär erhoben und leitete, dessen volles Vertrauen genießend, Spaniens auswärtige Politik. Durch Übermut und Habguth zog er sich aber viele Feinde zu, und nachdem er auf Befehl des Königs den Vertrauten Juan d'Austria, Juan de Escobedo, der die Liebschaft P. mit der Prinzessin Eboli (s. d.) zu entdecken gedroht hatte, 31. März 1578 aus dem Weg hatte räumen lassen, ward er auf Drängen der Familie des Ermordeten 1579 nebst der Eboli verhaftet, durch die Folter zum Geständnis der Liebschaft mit der Eboli gebracht und nach einem langen Prozeß 1585 zu Gefängnis verurtheilt. Doch gelang es ihm, 1590 aus dem Kerker zu fliehen, worauf er sich nach Aragonien begab, um unter dem Schutz der Privilegien dieses Landes sein Recht zu verfolgen. Erst als sich der König 1591 der Inquisition bediente, um seine Auslieferung zu erlangen, ward P. derselben übergeben, aber durch einen Volksaufstand zweimal wieder befreit. Philipp II. brach hierauf mit Heeresmacht in Aragonien ein und vernichtete die alte Verfassung des Landes. P. war indes nach London entkommen; 1595 begab er sich nach Paris, wo er 3. Nov. 1611 starb. Er hat interessante Memoiren über sich und Philipps II. Politik hinterlassen (Par. 1598). Sein Leben beschrieb Bermudez de Castro (Madr. 1842) und Mignet (5. Aufl., Par. 1881; deutsch, Stuttg. 1844). Gutzkow benutzte sein Schicksal als Gegenstand seines Dramas: »Philipp und P.«

**Pérez Galdós, Don Benito**, span. Roman- und Novellenschriftsteller, wurde aus einer der kanarischen Inseln geboren, lebt aber seit frühesten Jugend in Madrid. Er wandte sich zuerst der vaterländischen historischen Erzählung zu mit dem Roman »La fontana de oro« (abgedruckt in der »Coleccion de autores españoles«, Bd. 31, Leipz. 1872), worin die Ereignisse von 1820 geschildert sind, und begann, ermutigt von dem Erfolg derselben, in Nachahmung Erdmann-Chatrians unter dem Titel: »Episodios nacionales« einen Cyklus historischer Romane, in denen er die Hauptereignisse der spanischen Geschichte von 1808 bis 1834 in glänzenden Farben darstellte (Madr. 1872, 20 Bde.). Besondere Hervorhebung aus dieser Reihe verdienen: »Trafalgar«, »Bailen«, »El 19 de Marzo y el 2 de Mayo«, »El terror de 1824« zc. Mit seinen folgenden Werken gab er erschütternde Bilder aus dem sozialen und geistigen Leben des heutigen Spanien, welche besonders in den ultramontanen Kreisen große Erbitterung erregten. Der eine dieser Romane: »Gloria«, wurde in fast alle europäischen Sprachen (deutsch, Berl. 1880) übersetzt; weiter folgten: »Marianela« (Madr. 1877), »Un voluntario realista« (daf. 1878), »La familia de Leon Roch« (daf. 1878), »Los apostólicos« (daf. 1879) u. a. P. ist ausgesprochener Tendenzschriftsteller, aber er bringt dafür eine scharfe Beobachtungsgabe mit und zeichnet sich aus durch die ebenso treffende wie passende Schilderung der Sitten und Menschen seiner Zeit.

**Perfall, Karl Theodor Emanuel**, Freiherr von, Theaterintendant und Komponist, geb. 29. Jan. 1824 zu München als Sohn eines Offiziers und Gutsbesizers, trat mit 14 Jahren in das königliche Edelknabeninstitut in München, studierte dann Rechtswissenschaft dajelbst, ging aber, nachdem er 1848 die Staatsprüfung mit Auszeichnung bestanden, 1849 nach Leipzig und widmete sich hier unter M. Hauptmanns Leitung ein Jahr ausschließlich seiner musi-

kalischen Ausbildung. Den bayrischen Staatsdienst, in den er 1850 getreten war, verließ er noch in demselben Jahr, übernahm 1851 die Direction der Münchener Liedertafel und gründete 1854 einen Oratorienverein, dessen Führung er bis 1864 befehlt. 1855 wurde er zum königlichen Kammerherrn, 1864 zum Hofmusik-Intendanten ernannt. 1867, nachdem er die Organization der neugegründeten Musikschule vollendet hatte, zur Leitung des Hoftheaters berufen, wurde er 1869 zum wirklichen, 1872 zum Generalintendanten des Theaters erhoben, das er durch Veredelung des Repertoires und würdige Darstellungen wesentlich gehoben hat. 1880 veranstaltete er eine Folge bedeutamer Musikaufführungen und suchte verschiedene Male durch Preisaus schreiben dem deutschen Drama förderlich zu sein. Außer kleineren Werken komponierte P. die Musik zu den Künstlerfestspielen: »Barbarossa« (1849), »Prinz Karneval« (1850) und »Frühling im Winter« (1851), zu Racines »Esther« (1878) und zu P. Heyses Festspiel »Der Friede« (1871); ferner die Opern: »Safuntala« (1853), »Das Kosterfest« (1863), »Raimondin« (auch »Melusine« genannt, 1881) und »Junker Heinz« (1886), endlich die Märchen: »Dornröschen« (1858), »Undine« (1859) und »Nübeahl« (1860), die erfolgreich an der Hofbühne zur Aufführung kamen.

**Per fas et ne'as** (lat.), durch Recht und Unrecht, d. h. auf jede Weise, ob durch erlaubte oder durch unerlaubte Mittel.

**Perfekt** (lat.), vollendet, vollkommen.

**Perfektibilität** (lat.), Bervollkommnungsfähigkeit. Die Theologen z. B. streiten über die P. der christlichen Religion, die Politiker über die gewisser politischer Institutionen. Zur Bezeichnung des Glaubens an die P. namentlich des Menschengeschlechts, an ein beständiges Fortschreiten desselben zum Bessern hat man das barbarische Wort Perfektibilismus gebildet. Die Anhänger desselben heißen Perfektibilisten. Ebenso wurden anfangs die Illuminaten (s. d.) von ihrem Stifter Weishaupt genannt.

**Perfektion** (lat.), Vollendung, das Zustandekommen einer Sache, eines Rechtsgeschäfts. Ein solches ist perfekt, wenn die wesentlichen Bestandtheile desselben vorhanden, wenn z. B. beim Kauf Käufer und Verkäufer über Preis und Ware einig sind.

**Perfektum** (lat.), s. Verbum.

**Perfer et obdura** (lat.), »ertrage und harre aus!« (Citat aus Ovids »Ars amandi«, 2, 178).

**Perfid** (franz.) hinterlistig, treulos; Perfidie, Treubruch, Falschheit, Verrat.

**Pe: foliatu** (lat.), durchwachsen, s. Blatt, S. 1014.

**Perforation** (lat.), derjenige Vorgang, bei welchem infolge einer Kontinuitätsstrennung der Wandung eine bis dahin geschlossene Höhle oder ein Kanal eröffnet oder ein solides Organ durchbohrt (perforirt) wird. Diefelbe erfolgt durch Verletzung mittels eines spitzen oder schneidenden Körpers (traumatische P., perforierende Wunden); die spontane P. ist in der Regel bedingt durch Geschwüre oder durch Brand, so beim Auge, Magen, Darm. In der Chirurgie ist P. eine Operation, bei welcher durch eine kunstgerecht angelegte Öffnung die Wandung einer Höhlung durchbohrt wird, um krankhaften Stoffen den Ausgang zu verschaffen. In der geburtshilflichen Praxis ist P. insbesondere die künstliche Eröffnung des kindlichen Schädels vermittelst eines scherenförmigen Instruments, des sogen. Perforatoriums, mit nachfolgender Entleerung des Gehirns, wenn die Größe des Schädels den Durchgang durch das mütterliche Becken hindert.

**Perforieren** (lat.), durchbohren.

**Perforiermaschine**, Apparat zum Durchstechen oder Durchlöchern von Drucksachen, die leicht trennbar gemacht werden sollen, wie z. B. der Postmarken. Der Durchlöcherungsapparat besteht aus feinen, auf Stahlhülsen wirkenden Stahlstempeln, welche die Papiertheilchen scharf und glatt ausschlagen und durch die Hülsen fallen lassen, oder aus gezahnten Linien, die das Papier schneiden, ohne Teile daraus zu entfernen. In Betrieb gesetzt wird die P. durch Hand- oder Trittbewegung oder Dampf, in welcher letztem Fall sie mit einem Gebläse zur Entfernung der ausgeschlagenen Papierteilchen versehen wird. Perforiermaschinen, welche gleich Nähmaschinen arbeiten, und bei denen ein einziger auf- und niedergehender Stift die Löcher schlägt, während das Papier von der Maschine selbstthätig weitergeschoben wird, sind nur bei geringem Bedarf zweckmäßig.

**Perfussion** (lat.), Beaeigung, Benetzung.

**Pergamenische Altertümer**, s. Pergamon.

**Pergamenisches Reich**, eins der aus den Trümmern des macedonischen Weltreichs hervorgegangenen kleineren Reiche Asiens, bestand von 282 bis 133 v. Chr. Philäros, Sohn einer paphlagonischen Tänzerin, später Schatzmeister des Königs Lysimachos von Thracien, setzte sich in den auf die Ermordung des Seleukos Nitator folgenden Unruhen mit Hilfe der in Pergamon aufgeschickten Kräfte des Lysimachos (9000 Talente) in den unabhängigen Besitz von Pergamon und dem zugehörigen Gebiet und gründete somit 282 das Reich von Pergamon. Er behauptete sich gegen Syrer, Bithynier und Gallier und hinterließ das Reich 263 dem Sohn seines Bruders, Eumenes I., der große Eroberungen in Asien machte und auch Antiochos von Syrien besiegte; er starb 241. Ihm folgte sein Vetter Attalos I., welcher das ganze westliche Kleinasien beherrschte, zuerst den Königstitel annahm, durch ein Bündnis mit den Römern seinem Reich Halt gab, Industrie und Gelehrsamkeit förderte und seine Hauptstadt durch prächtige Bauten schmückte; er starb 197. Sein Sohn und Nachfolger Eumenes II. erhielt, nachdem er in dem Krieg zwischen den Römern und Antiochos d. Gr. treuer Bundesgenosse der erstern gewesen, 189 die thrakische Chersonesos und die Länder des Antiochos diesseits des Taurus. Er begründete die nachmals so berühmte pergamenische Bibliothek und erbaute zur Erinnerung an die glückliche Abwehr der Gallier den prachtvollen Altar mit dem Gigantenfries (s. Pergamon). Auch sein Bruder und Nachfolger Attalos II. Philadelphos (seit 159) liebte die Wissenschaften; er starb 138. Dessen Nefte Attalos III. Philometor (seit 138) regierte dagegen als Tyrann, ließ seine Verwandten aus dem Weg räumen und vermachte 133 sterbend sein Reich den Römern, welche, obwohl die Echtheit des Testaments angefochten wurde, die Erbschaft annahmen und nach der Besetzung und Hinrichtung des Kronprätendenten Aristonikos, eines natürlichen Sohns Eumenes' II., 129 Pergamon unter dem Namen Asia propria in eine römische Provinz verwandelten, deren Hauptstadt Pergamon ward.

**Pergament**, eigentlichlich zubereitete Tierhaut, welche keine Verbung erhalten hat und sich daher beim Kochen mit Wasser in Leim (Pergamentleim) verwandelt. Die zur Darstellung des Pergaments bestimmten Felle werden eingeweicht, gereinigt, in Kalzfächer behandelt, enthärtet, gewaschen, auf dem Schabebaum bearbeitet, in einem Rahmen faltenlos ausgespannt, nochmals ausgestrichen, dünn geschabt

und getrocknet (Trommelpergament aus Kalb-, Paukenpergament aus Eselshaut). Das zum Schreiben bestimmte P. wird, nachdem es auf beiden Seiten abgeschabt worden, mit einer mageren Bleiweißöl arbe angestrichen. Derartiges P. fertigt man aus den Häuten junger Kälber, Ziegen, todtgeborener Lämmer, auch aus der Lasseite gespaltenen Schafleders. Ist wird das P., nachdem es auf dem Rahmen getrocknet ist, getreibet, geschabt und mit Bimsstein abgerieben. Das feinste und dünnste P. heißt Zungenpergament. Schweinefelle liefern besonders P. zu Büchereibänden und Sieben. Vgl. Wiesner, Die Weißgerberei und Pergamentfabrikation (Wien 1877). Ein Pergamentjurrogat für Schreibtiselteln erhält man aus Papier, wenn man dasselbe auf beiden Seiten mit Kopalack leicht anstreicht, nach dem Trocknen ebenfalls auf beiden Seiten 2—3 Anstriche mit einer aus Bleiweiß, Bleizucker, Bimssteinpulver, etwas Erbsen- und Leinöl bereiteten Farbe macht und zuletzt mit Bimsstein und Wasser schleift. Ein andres Surrogat ist das Pergamentpapier und ein Fabrikat aus leinemem oder baumwollenem Gewebe, welches man mit Papierzeug imprägniert und dann wie bei der Fabrikation des Pergamentpapiers mit starker Schwefelsäure behandelt. Die Erfindung des Pergaments ist uralt; schon zu Davids Zeiten hatten die Israeliten aufgerollte Bücher von Tierhäuten, und nach Herodots Erzählung schrieben die Ionier in den ältesten Zeiten auf ungegerbte Hammel- oder Ziegenfelle, von denen bloß die Haare abgeschabt waren. Mit dem Wort Membrana bezeichnete die Alten zunächst überhaupt die Haut, dann die zum Schreiben bereitete Haut oder das P. Später wurden die Felle durch Schabben und Reiben mit Kalk zu Blättern verbünnt, und wie Josephus erzählt, konnte Ptolemäos Philadelphos die Feinheit des Pergaments nicht genug bewundern, auf welches der Pentateuch geschrieben war, den ihm der Hohepriester Eleasar zuschickte. Wesentlich verbessert wurde das P., wie es scheint, in Pergamon, und es machte den vorzüglichsten Handelsartikel dieser Stadt aus. Anfangs war das P. gelb, in Rom lernte man es weiß machen; nachher gab man ihm auch eine violette oder Purpurfarbe auf beiden Seiten. Nach Erfindung der Buchdruckerkunst wurden einzelne kostbare Werke in einigen Exemplaren auf P. gedruckt (Pergamentdrucke); von manchen Werken wurden sogar dergleichen Abzüge in größerer Anzahl gemacht, und diese obnehin dem Jahr der Zeit leichter trogen konnten, so sind von einzelnen Drucken, wie von dem »Psalterium« von 1457 und von der ersten Just-Schöfferischen Bibel, die Exemplare auf Papier zur größern Seltenheit geworden als die auf P. Die Sitte, von kostbaren Werken Pergamentabzüge zu veranstalten, hat sich, namentlich in England und Frankreich, bis auf die Gegenwart erhalten.

**Pergamentleder**, mit lederartigem Korn versehenes Pergamentpapier für Buchbinder.

**Pergamentpapier** (vegetabilisches Pergament, Pappyrin), modifiziertes und tierischer Membran in mancher Hinsicht ähnlich gewordenes Papier. Zur Darstellung desselben leitet man endlos ungeleimtes und füllstoffreies Papier durch kalte Schwefelsäure von 60° R. und bemitt die Zeit der Einwirkung je nach der Stärke des Papiers auf 3—12 Sekunden. Man benutzt bei der Fabrikation zur Leitung des Papiers Walzen aus Glas, Kautschuk, Holz, spritzt dasselbe nach dem Säurebad beiderseitig mit Wasser ab, leitet es durch ammoniakalisches Wasser, spritzt es abermals mit Wasser ab, preßt jedesmal zwischen Walzen die überschüssige Flüssigkeit ab und trocknet

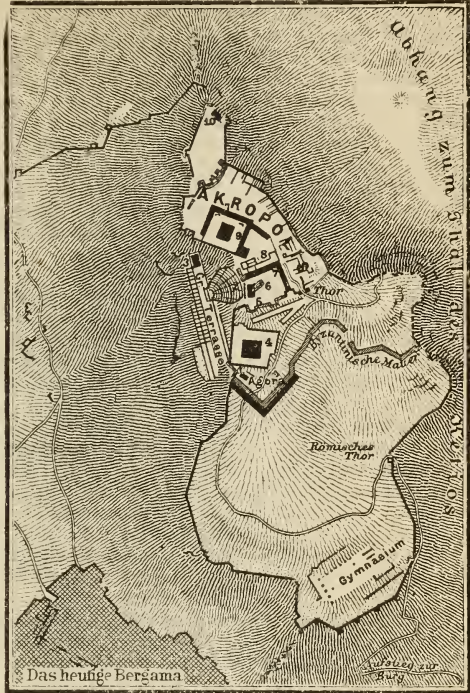


und glättet das Papier zuletzt zwischen mit Dampf geheizten Walzen. Letzteres Verfahren ist notwendig, weil beim Trocknen nicht gespanntes P. kraus und runzelig wird. P. ist hornartig, durchscheinend, steif, 3—4mal fester als das Papier, aus welchem es hergestellt wurde; es erweicht in Wasser, ohne an Festigkeit zu verlieren, und gleich dann der tierischen Blase. Es läßt Flüssigkeiten nur endosmotisch hindurch, wird durch kochendes Wasser nicht verändert, fault nicht und wird nicht von Insekten angegriffen. Es widersteht kochenden Alkalien, löst sich aber allmählich in heißer konzentrierter Salzsäure und Schwefelsäure. Läßt man es zehn Minuten in konzentrierter Salpetersäure liegen und wäscht es dann aus, so zeigt es nach dem Trocknen viel größere Dichte, Festigkeit und Zähigkeit, ist gegen Säuren sehr widerstandsfähig und wird, wenn man es einige Minuten in Schwefelsäure taucht, glashell und durchsichtig. Bei der Bereinigung schwindet unter Verdünnung des Blattes das Flächenmaß um 10—30 Proz., während eine Gewichtsveränderung nicht stattfindet. Unmittelbar nach dem Eintauchen in Säure kann man zwei Bahnen miteinander vereinigen, indem man sie miteinander durch die Presse laufen läßt, da das durch die Schwefelsäure gebildete Amyloid die Vereinigung herbeiführt. Um P. zu verleimen, erweicht man es mit starkem Branntwein, legt es noch feucht auf das mit starkem Weim besprühte Material und reibt es mit einem Holzbein gut an. Auch eine Lösung von Cellulose in Kupferoxydammoniak eignet sich zum Verleimen. P. dient als Surrogat der tierischen Blase, zum Verpacken von Schokolade, Konserven, Fleischspeisen (künstliche Würstchen aus P.) zc., zum Verbinden von Einmachehülsen, zum Auslegen von Fässern, als Surrogat des Pergaments für Urkunden, Dokumente, zum Durchzeichnen, zur Anfertigung von Patronenhülsen zc. Man färbt weißes P. färben, aber auch Buntpapier in P. verwandeln und dies mit Reliefdruck versehen. So erhält man ein sehr schönes Material für Portefeuille, Galanterie- und Buchbindearbeiten, für künstliche Blumen zc. In der Chirurgie dient P. als Surrogat der Leinwand, des Wachsstuchs und der Guttapercha. Im Laboratorium und namentlich in der Juterfabrikation benutzt man es zu dialytischen Zwecken.

**Pergamino**, Stadt in der Argentinischen Republik, Provinz Buenos Ayres, 192 km nordwestlich von der Hauptstadt, mit Hospital, Dampfmühle und (1882) 6200 Einm.

**Pergämon** (lat. Pergamus), im Altertum berühmte Stadt in Mysien, in der Landschaft Thethrania, am Sellinos und Keteios (Bergama Tschai), der sich südlich der Stadt in den Kaitos ergießt, lag am Fuß eines steilen Bergs, auf dem die Akropolis stand. Die Einwohner hielten sich für Abkömmlinge eingewanderter Artadier; jedenfalls war schon in der Perjerzeit hier das griechische Element vorherrschend. Den Grund zur Größe der Stadt legte Nymmachos, welcher dort durch Philetäros seine Schätze (9000 Talente = ca. 32 Mill. Mk.) aufbewahren ließ, und noch mehr Philetäros selbst, der 283 v. Chr. nach Nymmachos' Fall P. zur Hauptstadt des von ihm gegründeten Pergamenischen Reichs (s. d.) machte. Am meisten vergrößert und verschönert wurde die Stadt durch König Eumenes II. (197—159), der auch die berühmte pergamenische Bibliothek, die noch zu Kleopatra Zeit 200,000 Rollen zählte, begründete, und unter welchem eine Bildhauerschule blühte (s. Bildhauerkunst, S. 940). Berühmte Erzeugnisse des Gemberfließes waren Salben, irdene Becher und

Pergament (charta Pergamena). Noch lange nach der Einverleibung des pergamenischen Reichs in das römische (130 v. Chr.) blieb P. die blühende Hauptstadt der Provinz Asia und war der Sitz eines Obergerichtshofs sowie Knotenpunkt aller das westliche Asien durchschneidenden Hauptstraßen. Erst unter den byzantinischen Kaisern verfiel es allmählich. P. ist Vaterstadt des Rhetors Apollodoros und des Arztes Galenos, auch war es einer der ersten Sitze einer christlichen Gemeinde. Die Stadt heißt jetzt Bergama (s. d.). In den Vordergrund des Interesses ist P. durch die von der preussischen Regierung in den Jahren 1878—86 auf Anregung des Ingenieurs Humann (s. d.) dort veranstalteten Ausgrabun-



Situationsplan der Akropolis von Pergamon.

- 1) Dionysostempel, 2) Theater, 3) Ionischer Tempel, 4) Zeusaltar, 5) Ath. uetempel, 6) Nymphen Kapelle, 7) Hallen, 8) Bibliothek, 9) Trajanstempel (Byzantium), 10) Tempel der Julia.

gen getreten, welche nicht nur ein klares Licht über die Ausdehnung und die Bauwerke der alten Stadt verbreitet, sondern auch wertvolle Reste der Architektur und Skulptur aus der Altaliden- und römischen Zeit zu Tage gefördert haben, welche meist in das Berliner Museum übergegangen sind. Man unterscheidet eine Unterstadt und die Akropolis. In der erstern und ihrer Umgebung sind die Reste der Stadtmauer Eumenes' II., von Wasserleitungen, eines Theaters, eines Amphitheaters, eines Juktus, eines Asklepiostempels, einer Thermenanlage (sogen. Basilika) u. a. gefunden worden. Den Mittelpunkt der Stadt bildete der Burgberg (s. Plan), ein geräumiges Hochplateau, welches in mehreren Terrassen emporstieg und eine große Zahl stattlicher Bauwerke enthielt. Hier befanden sich auf der untersten Terrasse ein Gymnasium, dann höher hinauf, auf der eigentlichen Akropolis, der Marktplatz (Agora), ein Tempel des

Dionysos (1), ein dem Zeus Soter (= Erretter) von Cumenes II. erbauter, 9 m hoher und 30 m im Geviert messender Altar (4), dessen Außenwand mit einem den Kampf der Götter und Giganten darstellenden Hochrelief (die gefundenen Teile, etwa zwei Drittel des Ganzen, im Berliner Museum) versehen war, ein Tempel der Athene Nikephoros (5), von Säulenhallen umgeben, die berühmte pergamenische Bibliothek (8), die königlichen Paläste, ein Tempel der Julia (10), Augustus' Tochter, ein Tempel des Trajan (9), ein einer und unbekannter Gottheit geweihter ionischer Tempel (3), ein Theater (2) und andre Gebäude (s. den Plan, S. 843). Außer den Reliefs des Gigantenfrieses (s. Taf. »Bildhauerkunst III«, Fig. 8 u. 9) sind von den Skulpturenfunden der Jagen. Telephosfries und eine Reihe von Reliefs mit aufgeschichteten Waffen zu erwähnen, welche die Brüstung des obern Geschosses einer der den Athentempel umgebenden Hallen bildete. Vgl. »Die Ergebnisse der Ausgrabungen zu P.«, drei vorläufige Berichte von Conze, Humann, Bohn u. a. (Berl. 1880, 1882, 1888); »Beschreibung der pergamenischen Bildwerke« (7. Aufl., das. 1885); »Führer durch die Ruinen von P.« (das. 1887); Ulrichs, P., Geschichte und Kunst (Leipz. 1883); Brunn, Über die kunstgeschichtliche Stellung der pergamenischen Gigantomachie (Berl. 1884); Bohn, Das Heiligtum der Athena Polias Nikephoros (das. 1885).

**Perge!** (pergas, lat.), fahre fort! weiter!

**Perge**, unter den Römern Hauptstadt von Pamphylien, am Restros, unweit seiner Mündung, wo der Apostel Paulus zuerst die Küste Kleasiens betrat. In ihrer Nähe befand sich auf einer Anhöhe ein alter berühmter Tempel der Artemis. Ruinen der Stadt (jetzt Murtana) nordöstlich bei Abalia.

**Per genitivum** (lat.), durch den Zeugelall, d. h. durch Verheiratung, z. B. zu einem Amt gelangen.

**PerGINE** (spr. pērdšhine), Markflecken in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Trient, liegt an einem Bergvorsprung unfern des Ferfinabachs und des Caldonaßjoses, hat ein altes Schloß, eine sehenswerte Kirche, ein Franziskanerkloster, eine Landesirenenanstalt, Seidenzölkern, starken Weinbau, (1800) 2976 Einn. und ist Sitz eines Bezirksgerichts.

**Perzöla** (ital.), allseitig offener, aus steinernen, mit Längs- und Querspaltern wagerecht überdeckten Pfeilern bestehender Laubengang; dann überhaupt eine Halle, die an einer oder an drei Seiten offen ist.

**Perzöla**, Stadt in der ital. Provinz Pesaro e Urbino, Kreis Pesaro, am Cesano, ist gemeinsam mit Cagli Sitz eines Bischofs, hat eine Kathedrale, eine technische Schule, ein Seminar, eine öffentliche Bibliothek, Fabrikation von Tapeten und Wollenstoffen und (1851) 2686 Einn.

**Perzöle**, Giovanni Battista, Komponist, geb. 3. Jan. 1710 zu Jesi bei Ancona, bildete sich seit 1717 auf dem Konservatorium dei poveri di Gesù Cristo zu Neapel, namentlich unter Gaetano Greco's, später unter Durante und Zeos Leitung, und schrieb noch als Schüler sein Drama sacro: »San Guglielmo d'Aquitania«. 1732 trat er mit großem Beifall mit der Oper »Salustio« auf, der das Intermezzo »La serva padrona« folgte. Im eben genannten Jahr komponierte er eine zehnstimmige Messe nebst Vesper für zwei Orchester und bis 1735 noch folgende Opern: »Il frate innamorato«, »Il prigioniere superbo«, »Adriano in Siria«, »Il Flaminio« und das Intermezzo »Lirietta e Tracollo«. Da seine Oper »Olimpiade«, die er 1735 in Rom schrieb, durchfiel, kehrte er nach Neapel zurück, um seine Kräfte der kirchlichen Musik zu widmen. Hier schrieb er neben einer Reihe von

Kirchenkompositionen seinen Schwanengesang, das »Stabat mater«, welches ihm europäisches Ruf verschaffte. Wenige Tage nach Vollendung dieses Werkes starb er, 16. März 1736. 16 Jahre nach seinem Tod gelangte sein oben erwähntes Intermezzo »La serva padrona« zu historischer Bedeutung, denn ihm dankten die italienischen Buffonisten, welche 1752 in Paris gastierten, jenen ungewöhnlichen Erfolg, der die Franzosen zur Schöpfung einer nationalen komischen Oper antrieb. Vgl. Schletterer, *Giov. B. P.* (Leipz. 1880).

**Per gradus** (lat.), stufenweise.

**Perhorreszieren** (lat.), mit Schauder, d. h. ganz entschieden, etwas zurückweisen, ablehnen; besonders im Rechtswesen eine gewisse Person als Richter sich verbitten, weil man ihr nicht die erforderliche Unbefangenheit zutraut. Dies ist sowohl im Zivil- als im Strafprozeß zulässig (vgl. Richter, Schwurgericht, Schöffen). — Die dem früheren Prozeßrecht eigentümliche eidliche Erhärtung des Ablehnungsgrundes (Perhorreszenzeid) ist abgefallen.

**Peri** . . . (griech.), um, herum; auch einen hohen Grad bezeichnend, z. B. Perialgie, heftiger Schmerz.

**Peri**, nach dem Glauben der Parser feenartige Wesen, die sich vom Reich der Finsternis abwandten und dem Licht wieder zustreben. Sie wohnen als Genien von wunderbarer Schönheit in den Räumen des Athos und stehen den Menschen wohlwollend gegen die bösen Dämonen bei. Auf der Sage von den Peris beruht Moores Dichtung »Lalla Rookh«.

**Periandro**, Tyrann von Korinth, Sohn des Kypselos aus dem Geschlecht der Herakliden, folgte seinem Vater 629 v. Chr. in der Regierung. Er war ein kluger Herrscher, der mit großer Überlegung durch wohlbedachte Maßregeln eine Tyrannis zu befestigen suchte, und auf den daher die meisten Klugheitsregeln über Begründung einer Herrschaft zurückgeführt zu werden pflegten. Er hielt einen glänzenden, kostspieligen Hof, hob Handel und Verkehr, um seine Einnahmen zu vermehren, begünstigte Wissenschaften und Künste und erlangte eine große Macht und Beliebtheit. Aber Widerstand gegen seine wohlgemeinten Maßregeln in Verbindung mit häuslichem Unglück machte ihn verbittert, gewalthätig und grausam. Er hatte im Jorn seine Gemahlin Melissa, die Tochter des Tyrannen Prokles von Epidaurus, getödet; Prokles verriet das Geheimnis dem Sohn P., Lykophron, der seinen Abscheu gegen den Vater in so schroffer Weise zu erkennen gab, daß P. ihn erst verließ, dann nach Kerkyra verbannte. Als er, von Neue gequält, Lykophron zur Rückkehr einlud, derselbe aber sie verweigerte, solange P. in Korinth lebe, wollte dieser der Herrschaft in Korinth entgagen und sich mit Kerkyra begnügen; die Kerkyrer jedoch, vor P.' grausamer Herrschaft besorgt, ermordeten Lykophron. P. rächte sich, indem er 300 kerkyräische Knaben dem indischen König zu schändlicher Vertilgung zuschickte. Er starb 583, und ihm folgte sein Neffe Psammetich. Seine Aufnahme unter die sieben Weisen wurde schon im Altertum bestritten, auch von Platon, und nicht der Korinther, sondern ein angeblicher Vetter desselben, P. aus Ambrakia, für den Weisen erklärt.

**Perianthium** (griech.), s. v. w. Blütenhülle (s. Blüte, S. 66); bei vielen Lebermoosen die am Grunde des Archegoniums entstehende, nach der Befruchtung das letztere sowie das Sporogonium einschließende zarte Hülle, welche bei dem Auswachsen des letztern vier- bis fünfspaltig zerspringt.

**Periarteriitis** (griech.), i. Arterienentzündung.

**Periblem** (griech.), in der Pflanzenanatomie eine Zellteilungsschicht, die an der Embryoanlage sowie

am Stamm und Wurzelfeitel vieler Phanerogamen unterhalb des Dermatogens (s. d.) liegt und später die Rinde erzeugt.

**Periböle** (griech.), Unwurf, Umschweif; auch rinerische oder dichterische Ausschmückung.

**Peribölos** (griech.), die Umhegung des Tempelbezirks, oft mit Hallen oder Säulengängen umzogen und mit einem monumentalen Zugang versehen; im Mittelalter ein mit Mauern umgebener heiliger Ort.

**Pericarpium**, s. Perikarp.

**Perichästium** (griech.), beiden Laubmoosen die Hülle, welche das unentwickelte Sporogonium und später den untersten Teil des Kapselstiels umfaßt.

**Perichondritis** (griech.), Entzündung der Knorpelhaut, tritt oft bei Schwinducht, Syphilis, Typhus, Variola auf und führt zu Absceßen, die namentlich am Kehlkopf verhängnisvoll werden.

**Perichondrium** (griech.), s. Knorpel.

**Periculum in mora**, lat. Sprichwort: (es ist) Gefahr im Verzug.

**Pericyclitis** (griech.), Entzündung des die Blase überziehenden Bauchfells.

**Perideipnon** (griech.), Leichenschmaus.

**Periderm** (griech.), in der Pflanzenanatomie das Produkt des forkerzeugenden Gewebes (Phellogen, s. Rork). Die Bildung des Periderms findet in vielen Fällen nur an der Oberfläche der Stämme (Oberflächenperiderm). Nur sehr wenige Holzgewächse behalten ihre Epidermis zeitlebens oder wenigstens viele Jahre hindurch, wie *Acer striatum*; bei der Mehrzahl beginnt die Erzeugung von P. an den einjährigen, eben ausgewachsenen Zweigen. Stets ersetzt das P. die Epidermis und folgt längere Zeit hindurch dem Dickenwachstum des Stammes. Je nachdem die Rorkentwicklung schwach oder mächtig ist, zeigen die Bäume eine glatte Rinde mit dünner Rorkhaut, wie die Buche, die Saubuche und die Weißtanne, oder einen rissigen, dicken Rorküberzug, wie die Rorkleiche. Bei einer großen Zahl von Holzpflanzen folgt auf das Auftreten des Oberflächenperiderms die Bildung eines innern Periderms, welches periodisch im Innern der Rinde auftritt und alle außerhalb gelegenen Partien des Stammes als Jagen. Borke zum Absterben zwingt; oft werden schuppenförmige Teile der Rinde (Schuppenborke), selten ringförmige Partien abgetrennt (Ringelborke). Die Bildung von innern P. beginnt bei *Ulmus effusa* im 3.—4., bei der Linde im 10.—12., der Erle im 15.—20., bei den einheimischen Eichen im 25.—35. Jahr. Die Borke erhält durch Verrotten, Schrumpfen und Zerreißen der Gewebe sowie durch den Einfluß der Atmosphäre das charakteristische gefüllte Aussehen. Bei der Birke beginnt die Vorbildung am untern Stammende etwa im 5.—6. Lebensjahr und schreitet allmählich nach aufwärts vor; die Riefer pflegt mit der Anlage ihrer dicken Schuppenborke im 8.—10. Jahr zu beginnen. Bildung von Ringelborke kommt bei *Vitis*, *Oleamatis*, *Lonicera*, *Ribes* und *Cupressus* vor. Eine eigenümliche Peridermbildung sind auch die Lenticeilen (s. d.).

**Peridermium** Link, Pilzgattung, s. Rorkpilze 8).

**Peridium** (griech.), die Hülle, welche die Fruchtkörper mancher Pilze umschließt (s. Pilze).

**Peridot**, s. v. w. Olivin.

**Peridröm** (griech. Peridromos, »Umlauf«), bei altgriechischen Tempeln der Gang zwischen Säulensstellung und Zellenmauer.

**Periegeten** (griech., »Herumführer«), bei den alten Griechen Name der Verfasser von Reisehandbüchern, in welchen die Merkwürdigkeiten, namentlich die Bau-

und Kunstdenkmäler, einzelner Städte und Landschaften aufgezählt und beschrieben waren. Die bedeutendsten Vertreter dieser Schriftstellerei, die besonders seit dem 3. Jahrh. v. Chr. betrieben wurde, waren Polemos aus Troas (um 200 v. Chr.) und der Athener Heliodoros, deren Schriften aber bis auf geringe Bruchstücke verloren sind. Größere Fragmente besitzen wir von der Reisebeschreibung eines gewissen Herakleides und von dem interessantesten Werk des Kalligenos von Rhodos (um 215 v. Chr.) über Alexandria. Vollständig erhalten ist von Schriften dieser Art nur die Beschreibung Griechenlands von Pausanias (um 170 n. Chr.). Außerdem wurden auch die eigentlich geographischen Schriftsteller, z. B. Dionysios, mit dem Namen P. bezeichnet. Die Reste der periegetischen Litteratur sind gesammelt in Millers »Fragmenta historiarum Graecorum« (Par. 1841—70, 5 Bde.).

**Périer** (spr. -rier), Casimir, franz. Staatsmann, geb. 21. Okt. 1777 zu Grenoble, trat 1798 beim Geniecorps der italienischen Armee ein, begründete aber 1802 mit seinem ältern Bruder, Scipion (s. unten), zu Paris ein Bankierhaus, das schon unter der Kaiserzeit zu einer bedeutenden Blüte gelangte. Seine scharfe Kritik der Anleihen des Ministeriums 1817 öffnete P. den Eintritt in die Deputiertenkammer, wo er allen reaktionären Maßregeln mit der größten Entschiedenheit entgegentrat. Namentlich bekämpfte er das System des Ministeriums Villèle mit seinem gewaltigen Rednertalent. 1828 trat er unter Martignac als Handels- und Finanzminister ins Kabinett, schied jedoch, als Polignac ans Ruder kam, sofort wieder aus. An der Julirevolution beteiligte er sich lebhaft, um die konstitutionelle Zulimonarchie zu begründen, und trat, nachdem er 3. Aug. zum Präsidenten der neukonstituierten Kammer gewählt worden, am 11. in das Ministerium ohne Portefeuille. Als aber Laffitte 2. Nov. die oberste Leitung erhielt, schied P. wieder aus, da ihm die Politik desselben zu revolutionär erschien, und nahm seine Stelle als Präsident der Kammer wieder ein. Am 13. März 1831 übernahm er jedoch selbst an Laffittes Stelle als Konseilspräsident die Bildung eines neuen Ministeriums und in diesem zugleich das Portefeuille des Innern. Seine Maxime war die des Jagen. Justemilieu. Gegen alle anarchischen Bestrebungen schritt er mit großer Strenge ein und verlor dadurch seine Popularität. Er starb 16. Mai 1832 an der Cholera. Seine »Opinions et discours« gab Mémuat 1838 heraus. Von seinen beiden Schönen nennete sich Paul P., geb. 1809, dem Bankiergeschäft; Auguste Casimir Victor Laurent P. (seit 1874 Casimir-P.), geb. 20. Aug. 1811, betrat dagegen die diplomatische Laufbahn, war 1830—46 an verschiedenen Höfen Geschäftsträger, 1846 Mitglied der Deputiertenkammer und 1849 der Gesetzgebenden Nationalversammlung. Anfangs der Politik Ludwigs Napoleons zugeneigt, protestierte er gegen den Staatsstreich, weshalb er auf einige Tage verhaftet wurde. Er widmete sich seitdem agrarischen Unternehmungen. 1871 in die Nationalversammlung gewählt, übernahm er 12. Okt. 1871 das Ministerium des Innern, das er jedoch schon 2. Febr. 1872 niederlegte, wurde 1876 zum Senator ernannt und starb 6. Juli d. J. Vgl. Mémuat, Casimir P. (1874). — Der älteste Bruder des ältern Casimir P., Augustin P., geb. 12. Mai 1773 zu Grenoble, trat in das Bankiergeschäft seines Vaters, ward 1827 in die Deputiertenkammer gewählt und erhielt 16. Mai 1832 die Pairswürde; starb 2. Dez. 1833. Ein anderer Bruder, Antoine Scipion

P., geb. 14. Juni 1776 zu Grenoble, ward Mitbegründer der Bank von Frankreich, der Aufmunterungsgesellschaft, der ersten französischen Affekuranzkompanie, der Sparcasse von Paris und vieler anderer gemeinnütziger Institute, unterstützte mit seinem bedeutenden Vermögen industrielle Bestrebungen und führte die Dampfmaschinen in den französischen Kohlengruben ein. 1818 übernahm er die meisten Etablissements des ältern Casimir P. Er starb 2. April 1821 in Paris. Der jüngste Bruder, Camille P., geb. 15. Aug. 1781 zu Grenoble, wurde 1808 Auditor im Staatsrat, saß von 1828 bis 1834 als Deputirter von Namers, dann des Departements Corréze in der Kammer und erhielt 3. Okt. 1837 die Pairswürde; starb 14. Sept. 1841.

**Perigamium** (griech.), bei den Laubmoosen die sämlichen von den gewöhnlichen Blättern abweichenden Hüllblätter einer zwitterigen, d. h. Antheridien und Archegonien enthaltenden, Blüte.

**Perigäum** (griech.), s. Apogäum.

**Perigenesis** (griech.), s. Erblichkeit, S. 726.

**Perigonium** (griech.), die Blütenhülle (s. Blüte, S. 66); bei den Laubmoosen die sämlichen von den gewöhnlichen Blättern abweichenden Hüllblätter der männlichen, d. h. nur Antheridien enthaltenden, Blüte.

**Perigord** (spr. -gôr), alte Landschaft im südwestlichen Frankreich, gehörte zur Provinz Guienne und zerfiel in Ober- und Niedrperigord. In jenem war Perigueur (s. d.) die Hauptstadt, in Niedrperigord Sarlat. Jetzt fällt die Landschaft zum größten Teil mit dem Departement Dordogne zusammen. Sie hat ihren Namen von den keltischen Petrocorii, den alten Einwohnern des Landes, das in römischer Zeit zu Aquitanien gehörte, im 5. Jahrh. unter die Herrschaft der Goten, 507 unter die der Franken kam. Seit dem 10. Jahrh. wurde es von Grafen beherrscht. Leonore von Guienne brachte durch ihre Heirat mit Heinrich II. Plantagenet auch P. an England; erst 1454 fiel es an Frankreich zurück und zwar an die Familie Montfort, deren Erbe König Heinrich IV. es 1589 für immer mit der französischen Krone vereinigte. Vgl. Desjalles, Histoire de P. (Par. 1886, 3 Bde.).

**Perigueux** (spr. -gô), Hauptstadt des franz. Departements Dordogne, an der schiffbaren Isle, über die vier Brücken führen, und durch die Orléansbahn mit Orléans, Agen, Toulouse, Contras und Ribéac verbunden, amphitheatralisch an einem Hügel aufsteigend, die alte Hauptstadt von Perigord, hat bedeutende römische und mittelalterliche Baureste aufzuweisen. Das merkwürdigste Bauwerk der Stadt ist die Kathedrale St.-Front aus dem Ende des 11. Jahrh., welche im byzantinischen Stil nach dem Muster der Markuskirche in Venedig erbaut und seit 1865 restaurirt worden ist, ferner die Kirche St.-Etienne aus dem 11. und 17. Jahrh. Unter den Plätzen und Straßen sind die Place Bugeaud (mit der Statue des Marschalls Bugeaud), der Cours Michel-Montaigne (mit den Statuen des Moralisten Montaigne und des Generals Daumesnil) und der Cours Tourny (mit dem Denkmal Fénelons) hervorzuheben. Die Zahl der Einwohner beträgt (1886) 25,313. Die wichtigsten Gewerbszweige sind: Eisenbergbau und Hüttenbetrieb wie metallurgische Industrie der verschiedensten Art, Fabrication von Schafwollwaren, Buchdruckerei etc. Der Handel hat vornehmlich die berühmten Trüffel von Perigord, Trüffelpasteten und Trüffelhühner zum Gegenstand. An Bildungsanstalten besitzt P. ein Lyceum, ein höheres Seminar, eine Lehrerbildungsanstalt, eine Zeichenschule, ein Museum mit zahlreichen römischen und andern Altstücken,

Skulpturen, Münzen, Waffen etc., eine Bibliothek mit 20,000 Bänden, einen botanischen Garten und mehrere gelehrte Gesellschaften. P. ist Sitz eines Bischofs, des Präfecten, eines Zivil- und Handelstribunals und eines Hofienhofs. — P., das bei den Kelten Bessonna (noch heißt ein alter Turm Bésone), bei den Römern Civitas Petrocoriorum hieß, besteht eigentlich aus zwei vereinigten Städten: Cité und Pey-St.-Front, welche bis 1940 ungeteilt ihrer nahen Nachbarschaft doch in ununterbrochener Fehde miteinander lebten. Erst der gemeinſame Widerstand gegen die Grafen von Périgord vereinigte ihre Bewohner zu einem freien Bürgerstand, der sich seine Obrigkeit selbst gab, nur vom König abhing und das Münzrecht hatte. In P. sind namentlich 1857 und 1858 bemerkenswerte Reste römischer Bauten entdeckt worden, z. B. Thermen, ein Amphitheater etc. Auch Reste der Befestigungsmauern aus dem 5. Jahrh. sind erhalten.

**Perigonisch** (griech.), Bezeichnung solcher Blüten, bei denen Blumenblätter und Staubgefäße auf dem Kelch um den freien Fruchtknoten herumstehen.

**Perigonium** (griech.), bei den Laubmoosen die sämlichen von den gewöhnlichen Blättern abweichenden Hüllblätter der weiblichen, d. h. nur Archegonien enthaltenden, Blüte.

**Perihelium** (griech.), s. Aphelium.

**Perihepatitis**, s. Leberkrankheiten.

**Perisambium** (griech.), in der Pflanzenanatomie die äußerste Zellschicht des Xilems (s. d.) in allen Wurzeln und in Stengeln mit einfachem agilen Gefäßbündelstrang. In dem P. der Phanerogamen haben die Seitenwurzeln ihren Ursprung.

**Perikardialflüssigkeit**, s. Seröse Flüssigkeiten.

**Perikarditis**, s. Herzbeutelentzündung.

**Perikardium** (griech.), Herzbeutel.

**Perikarp** (Pericarpium), die gesamte aus der Fruchtknotenwand hervorgehende Wandung der Frucht, besteht meist aus dem äußern Epikarp und dem innern Endokarp. Oft bildet sich lesteres als harte, dicke Schicht aus und stellt dann den jogen Stein, wie bei Pflaumen etc., dar. Bisweilen ist eine dritte Schicht zwischen den erstenannten vorhanden, das Mesokarp, das häufig fleischige Beschaffenheit annimmt, wie bei den Steinfrüchten, und dann als Sarkofarp unterschieden wird. Vgl. Frucht, S. 755.

**Perisäen**, s. Papageien, S. 667.

**Perikles**, berühmter athen. Staatsmann, aus dem alten Geschlecht der Buzzygen, Sohn des Xanthippos, des Siegers von Mytale, und der Agariste aus dem Geschlecht der Alkmaoniden, wuchs in einem hochangesehenen Haus inmitten großartiger weltgeschichtlicher Ereignisse auf, welche auf seinen reichen abten, hochstrebenden Geist mächtig einwirkten. Körperlich kräftig und wohlgebildet, lebhaft, ideenreich und unermüdblich strebend, dabei besonnen und gemäßigt, erwarb er sich als Zuhörer der bedeutendsten Philosophen seiner Zeit, des Xenon, Anaxagoras und Protagoras, eine vorzügliche Bildung, die Macht der Bereitsamkeit und eine Sicherheit und Freiheit des Geistes, welche ihn allen seinen Mitbürgern überlegen machten und ihm die Mittel gewährten, das Ziel seines Ehrgeizes zu erreichen, seine Mitbürger geistig zu beherrschen und so den Staat zu leiten. Wenn seiner aristokratischen Natur und seiner ernsten Zurückhaltung anfangs mit Mißtrauen beobachtet, nahm er unter Kimon an mehreren Kriegszügen mit Auszeichnung teil und wandte sich erst nach dem Tode des Aristides der Politik zu. Er erkannte die demokratische Verfassung Athens nicht bloß als die zu Recht bestehende, sondern auch als die Verfassung an, unter

welcher allein das Volk zur größten Macht und zur höchsten Blüte seiner geistigen und sittlichen Entwicklung gelangen konnte. Die notwendige einseitige Leitung des Staatswesens, welche eine Volksversammlung nicht ausüben konnte, sollte den Männern zufallen, welche sich durch ihre geistige Überlegenheit und durch Thakraft zu Führern desselben emporgeschwungen hatten und diese bevorzugte Stellung durch hervorragende Leistungen behaupteten und rechtfertigten. P. verband sich daher mit andern Parteiführern, um die reine Demokratie in Athen zu verwirklichen. Er unterstützte des Epialtes Antrag auf Beschränkung der Macht des Areopags und ermöglichte durch Einführung des Krieger- und Richterjohes, durch Geldspenden, Fürsorge für wohlfeile Lebensmittel, öffentliche Spielungen u. dgl. dem ärmeren Teil des Volkes ein behaglicheres Leben und volle Theilnahme an den Staatsgeschäften. In der auswärtigen Politik strebte er nach der Hegemonie Athens über ganz Griechenland. Deshalb trat er gegen den Sparta geneigten Kimon auf, bewirkte 460 v. Chr. dessen Verbannung und verstärkte Athens Herrschaft über den Seebund durch Verlegung der Bundeskasse nach Athen und Erhöhung des Tributs. Er nahm daher auch 457 den Kampf mit Sparta auf und focht selbst bei Tanagra mit, schlug 454 die Siphonier, verhinderte jedoch, daß Athen sich vorzeitig in dem Kampf erschöpfte, und beantragte Kimons Zurückberufung, damit dieser einen Frieden mit Sparta zu stande bringe. Ebenso machte er 445 dem von neuem ausgebrochenen und mit der Niederlage von Koroneta unglücklich begonnenen Krieg mit Sparta durch den 30jährigen sogen. Perikleischen Frieden ein Ende, in welchem er zeitweilig auf die Hegemonie Athens zu Lande verzichtete, um die Seeherrschaft desto mehr zu befestigen. Nach Kimons Tod (449) und des Thukydides, des Führers der Konservativen, Verbannung (444) erreichte P. sein Ziel, die höchste Leitung des Staats bei völlig entwickelter Volksherrschaft ohne Gewalt und Verfassungsbruch nur durch die Macht seines Geistes zu besitzen, und behauptete sich in dieser Stellung 15 Jahre lang, bis zu seinem Tod. Meist bekleidete er das mit außerordentlichen Vollmachten ausgerüstete Amt eines Strategen, ferner das eines Finanzvorstehers und eines Vorsteher der öffentlichen Bauten; die Wahlen zu den übrigen einflussreichen Ämtern lenkte er nach seinem Wunsch. Durch die einfachste, nüchternste Lebensweise und unermüdlige Arbeit und Selbsterleugnung hielt er den Reiz und die Mißgunst der Mitbürger fern. Die öffentlichen Gelder verwaltete er auf das gewissenhafteste und war ebenso uneigennützig wie unbeschäftigt. In den Volksversammlungen trat er nicht oft als Redner auf und redete kurz und klar. Er schmeichelte dem Volk nicht, mußte es aber zu überzeugen, in seinen edlen Gesinnungen und Gefühlen zu bestärken und es für eine würdige, vernünftige Politik zu gewinnen. Die Seeherrschaft wurde durch Unterhaltung einer starken Flotte und strengere Unterordnung der Bundesgenossen befestigt; Samos, das sich empörte, unterwarf P. selbst mit erfolgreicher Energie (440—439). Wissenschaft und Kunst wurden befördert und zu solcher Blüte gebracht, daß Athen der geistige Mittelpunkt des ganzen Hellenenvolkes wurde und das Perikleische Zeitalter die höchste Entwicklung der griechischen Kultur bezeichnete. Vor allem hat sich P. durch die unter seiner Leitung vollendeten herrlichen Werke des Pheidias, Ktimos und Mnesikles (das Odeon, der Parthenon und die Propyläen) ein ewiges Andenken gestiftet. Zwar hatte P. auch in

Athen viele Widersacher, welche ihre Angriffe, weil P. selbst zu hoch in der Gunst des Volkes stand, das ihm sogar die Auszeichnung eines Olympanfranzes verliehen hatte, gegen seine Umgebung, Pheidias, Anagagoras und Aspasia, richteten. Der erstere starb im Gefängnis, Anagagoras verließ Athen, und seine Freundin Aspasia rettete P. nur durch Bitten und Thränen. 431 wurde sogar gegen ihn selbst eine allerdings erfolglose Anklage wegen Unterschlagung öffentlicher Gelder gerichtet. Als nun auf Anstiften der neidischen Korinther 432 die Spartaner beschloßen, gegen Athens wachsende Macht einzuschreiten, nahm er den Kampf an im Bewußtsein, ihn siegreich durchzuführen zu können, und traf alle Vorkehrungen gegen den feindlichen Angriff mit kluger Vorsicht. 430 unternahm er mit 150 Schiffen einen Nachzug nach dem Peloponnes, dessen Küsten er verwißelte; aber das Unglück der Pest und andres Mißgeschick ermutigten die Gegner zu einer neuen Anklage gegen P., welche mit seiner Verurteilung zu einer hohen Geldstrafe endete, die er nicht aufbringen konnte. Er trat von allen seinen Ämtern zurück; zwar wurde er kurz darauf von dem reuigen Volk in dieselben wieder eingesetzt, starb aber schon 429 an der Pest. Der Tod dieses Mannes war für Athen ein schwerer Schlag, denn nur er hatte das seinen selbstherrlichen Willen eifersüchtig wahrende Volk in freiwilliger Untertwürfigkeit zu erhalten und dessen unruhige Beweglichkeit zu jügeln vermocht. Die Fäden der Herrschaft fielen bald leidenschaftlichen Demagogen zu, welche durch ihren eigennütigen Parteigeist den Staat zerrütteten und seinen Untergang herbeiführten. P.'s Bildnis ist uns in mehreren Statuen und Büsten erhalten. Außer der erhaltenen Biographie des Plutarch vgl. Böckh, Oratio de Pericle (Berl. 1821); Ruge, P. als Staatsmann während der gefährvollsten Zeit seines Wirkens (Grimma 1834); Filleul, Histoire du siècle de Périclès (Par. 1872, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1874—75); Ad. Schmidt, Das Perikleische Zeitalter (Jena 1877—79, 2 Bde.); V. Flugt-Hartung, P. als Feldherr (Stuttg. 1884); Lloyd, The age of P. (Lond. 1875, 2 Bde.). — P.' gleichnamiger Sohn von Aspasia, der 430 auf Bitten des Vaters nach dem Tod von dessen legitimen Söhnen Xanthippos und Paralos das Bürgerrecht erlangte, war 406 einer der Feldherren, welche zwar bei den Arginulen siegreich fochten, aber wegen Nichtbeachtung der Toten in Anklagestand versetzt und hingerichtet wurden.

**Periklin**, f. v. m. Albit.

**Periklitieren** (lat.), Gefahr laufen, in Gefahr sein; etwas wagen, riskieren.

**Perikopen** (griech.), Abschnitte, besonders die biblischen Abschnitte, welche bei dem öffentlichen Gottesdienst zu Vorlesungen oder zu Predigttexten bestimmt sind. Je nachdem sie aus den Schriften der Apostel oder aus den Evangelien gemählt sind, heißen sie auch Episteln oder Evangelien. Die Lektion, welche aus der jüdischen Synagoge in die christliche Kirche überging, war in der alten Kirche zuerst eine ununterbrochene (lectio continua), seit dem 5. Jahrh. allmählich im Zusammenhang mit der Idee des Kirchenjahrs eine ausgewählte (lectio selecta). Eigne Lektionarien fixierten dieselbe, unter welchen der sogen. Comes im Abendland allgemeine Geltung erhielt. Ihm und dem Homiliarium Karls d. Gr. (f. Homiliarius liber) verdanken wir in der Hauptsache die auf alle Sonn- und Festtage im Kirchenjahr vorgeschriebenen Evangelien und Episteln, welche Luther mit einigen Abänderungen beibehielt, während Zwingli gleich bei seinen ersten reformatorischen

Auftreten 1519 das Evangelium Matthäi durchpredigte und die reformierte Kirche ihren Predigern freie Wahl ließ. Auch in der evangelisch-lutherischen Kirche hat man es in neuerer Zeit mit neigewählten Reihenfolgen biblischer Abschnitte versucht, und faktisch ist der sogen. Perikopenzwang, dem gemäß der Prediger bloß über die P. predigen durfte, fast überall ermäßigt. Vgl. Ranke, Das kirchliche Perikopensystem (Berl. 1847); Derselbe, Zusammenstellung der im evangelischen Deutschland eingeführten Perikopenkreise (daf. 1850); Robertag, Das evangelische Kirchenjahr (Bresl. 1853).

**Perilaoz** (Perillos), griech. Erzgießer, welcher für den Tyrannen Phalaris von Agrigent einen ehernen Stier verfertigte, dessen Rücken man öffnen konnte, um Verbrecher hineinzuschieben. Legte man Feuer unter, so drang das Jammergeschrei der Unglücklichen durch die Nasenlöcher des Stiers hervor und verursachte einen dem natürlichen Brüllen ähnlichen Laut. Die erste Probe machte Phalaris mit dem Rinfster selbst.

**Perim**, kleine brit. Insel in der Straße von Babel Mandeb, administrativ mit Aden zur Präsidentschaft Bombay gehörig, 11,8 qkm groß mit (1881) 149 Einw., ist ein fahler Lavafels mit umfangreichem Hafen, wurde 1857 von England in Besitz genommen und als Schlüssel zum Roten Meer stark befestigt, 1861 auch mit einem Leuchtturm versehen.

**Perimeter** (griech.), Umfang einer Figur, insbesondere einer geradlinig begrenzten; die Gesamtlänge aller Begrenzungslinien (vgl. Peripherie); auch ein Instrument zur genauen Untersuchung der Peripherie des Gesichtsfeldes.

**Perimetritis** (griech.), f. Gebärmutterkrankheiten, S. 965.

**Perimorphose** (griech., auch Kernkristall), Bezeichnung für die aus einem kristallographischen Individuum bestehenden Kristallhüllen, deren Kern ein Aggregat gewöhnlich ganz fremdartigen Materials bildet. Die besonders am Granat beobachtete und zuerst von Scheerer beschriebene Erscheinung ist noch nicht vollkommen aufgeklärt, denn die Zurechnung zu den Umhüllungspseudomorphosen (s. Pseudomorphosen) stößt auf Schwierigkeit beim Versuch der Erklärung der Entstehung.

**Perimysium** (griech.), die einen ganzen Muskel oder eine erheblichere Anzahl von Muskelprimitivbündeln einhüllende Scheide.

**Perinäum** (griech.), f. Damm (Mittelfleisch).

**Perinephritis** (griech.), Entzündung in dem die Nieren umgebenden Binde- und Fettgewebe.

**Perineurium** (griech.), Hülle, die den ganzen Nerv oder einzelne Nervenfasern umschließt.

**Per intervalla** (lat.), mit Zwischenräumen, von Zeit zu Zeit.

**Periode** (griech., »Umlauf, Kreislauf«), in der Astronomie f. v. w. Umlaufzeit; soann der Kreislauf der Zeit, daher überhaupt ein Zeitraum. In der Mathematik ist P. eine beständig wiederkehrende Reihe von Größen; daher heißen Dezimal- und Kettenbrüche periodisch, wenn in ihnen immer dieselbe Zahlengruppe sich wiederholt. Periodische Funktionen sind solche, welche wieder dieselben Werte annehmen, wenn die unabhängige Variable um eine gewisse Größe wächst, z. B. die trigonometrischen Funktionen. — In chronologischer Hinsicht wird P. häufig in der Bedeutung von Zyklus (s. d.) angewendet, ist aber eigentlich ein durch Wiederholung oder Verbindung zweier oder mehrerer Cyklen entstehender Zeitabschnitt. Diese Perioden werden haupt-

sächlich gebraucht, um verschiedene Zeitberechnungsarten untereinander auszugleichen. Die bekanntesten sind: die chaldäische P., Saros oder P. der Finsternisse, bestehend aus 223 synodischen Monaten (s. Monat), nach deren Ablauf die Finsternisse in derselben Weise wiederkehren; die Hundsternperiode oder Sothisperiode der Ägypter von 1460 Jahren, zur Ausgleichung des bürgerlichen Jahrs von 365 Tagen mit dem genauern Sonnenjahr von 365 $\frac{1}{4}$  Tagen, so genannt, weil im ersten Jahr derselben (1325 v. Chr.) der Frühaufgang des Hundsterns (Sirius) und die Nilüberschwemmung wieder mit dem Anfang des ägyptischen Jahrs (1. Thoth) zusammenfielen; die P. der Kopten von 532 Jahren; die Metonische P. oder der Metonische Cyklus (Mondzirkel, güldene Zahl) von 19 Jahren oder 6940 Tagen, zur Ausgleichung der Sonnen- und Mondjahre; die Kalippische P. von 76 Jahren (gleich 4 Metonischen Cyklen weniger 1 Tag); die Hipparchische P. von 304 Jahren (gleich 4 Kalippischen Perioden weniger 1 Tag); die P. des Sonnenzirkels von 28 Jahren, nach deren Ablauf Wochen- und Monatstage wieder zusammentreffen; die P. der Indiktionen (Römerjinzahl) von 15 Jahren; die P. der Heptakra von 30 Jahren, von denen 19 Jahre 354 Tage und die übrigen als Schaltjahre 355 haben; die P. Ludwigs d. Gr. von 11,600 Jahren, welche Cassini erfand, und die Julianische P., welche Joseph Scaliger aufstellte, indem er nach Julianischen Jahren (daher der Name) den Sonnen-, Mond- und Jndiktionencyklus (zu 28, 19 und 15 Jahren) zu einer P. verband, welche mit dem Jahr beginnt, mit dem alle drei Cyklen zugleich anfangen. Die Anzahl der Jahre dieser P. ist 28 · 19 · 15 = 7980; das erste Jahr derselben ist das Jahr 4713 v. Chr. — In der Geschichte versteht man unter Perioden die durch die Epochen (s. d.) gegebenen Abschnitte in der geschichtlichen Entwicklung. Da die Geschichte ein fortlaufender Strom ist, so hat die Einteilung derselben in Perioden immer etwas Willkürliches und wird durch das individuelle Urteil des Betrachters oder durch den Gesichtspunkt, unter dem man die Geschichte behandelt, ob in rein politischer oder kulturgeschichtlicher oder religiöser Beziehung, ob die Europas oder der ganzen Welt zc., bestimmt. In der Universalgeschichte ist die Einteilung jetzt allgemein angenommen, nach welcher man zunächst Altertum und neue Zeit durch die Völkerwanderung und das Herrschendwerden des christlichen Elements und in letzterer wiederum das Mittelalter und die neuere Zeit hauptsächlich durch die Entdeckung von Amerika und Luthers Reformation voneinander scheidet und dadurch die drei Hauptperioden der alten, mittlern und neuern Geschichte erhält. — In der Grammatik versteht man unter P. vorzugsweise einen kunstvoll gegliederten Satz, spricht aber auch von nackten Perioden, die aus einem einzigen Hauptsatz bestehen. Die eigentlichen, ausgeführten Perioden entstehen, wenn einzelne Teile eines Hauptsatzes sich zu Nebensätzen erweitern und somit diesen einen Hauptsatz zum Mittelpunkt des Ganzen machen. Die zusammen gesetzten Perioden gehen aus der Verbindung mehrerer Hauptsätze hervor. Da nächst der logischen und grammatischen Richtigkeit rhythmische Bewegung Haupterfordernis einer guten P. ist, so unterscheidet man in dieser Beziehung fallende und steigende Perioden. Zu den erstern gehören alle die, in welchen der Gedanke, der das Ganze trägt, gleich zu Anfang steht, während alle Beziehungen, Bestimmungen und weitem Ausführungen

nachfolgen. Zu den letztern, auf welche manche Grammatiker den Namen P. überhaupt beschränken, gehören alle Formen, in denen der Anfang eine Vorbereitung auf das Folgende ist, in denen Erwartung und Befriedigung, Spannung und Lösung sich so als Gegenläufe einander gegenübersehen, daß ein Verhältniß erst mit dem Schluß des Ganzen möglich wird. Der vordere Teil einer solchen P. heißt Vorderglied oder Hebung (P.riotasis, Arsis), der andre, mit welchem der Gegensatz beginnt, Hinterglied oder Senkung (Apodosis, The-*is*). In zusammengefügten Perioden kommen oft mehr re Hebungen und Senkungen vor, und man spricht dann von mehrgliederigen Perioden. Die Periodologie oder die Lehre von Periodenbau bildet einen der wichtigsten Teile der Stilistik. — In der Musik heißt P. ein abeschlossener, sich in Vorder- und Nachsatz gliedernder Satz, in der Regel von acht Takten Umfang (vgl. Phrasierung). — In der Physiologie ist P. gleichbedeutend mit Menstruation.

**Periodische Augenentzündung**, in der Tierheilkunde, s. Mondblindheit.

**Periodische Literatur**, Bezeichnung derjenigen literarischen Erzeugnisse, welche in einzelnen Abteilungen in bestimmtem wiederkehrenden Zeitabschnitten erscheinen. Man versteht darunter jetzt Wochen-, Monats-, Vierteljahrsschriften und Jahrbücher.

**Periodizität** (griech.), die regelmäßige Wiederkehr gewisser Erscheinungen innerhalb bestimmter Zeitgrenzen; der Kreislauf der Natur.

**Perioeci** (griech., Perioeci, »Umwohner«), in verschiedenen griechischen Staaten, wie in Argos, Kreta, vor allen aber in Sparta, Benennung der in Abhängigkeit gekommenen einheimischen Landesbewohner, im Gegensatz zu den Einwanderern als Bewohnern der Hauptstadt und ihrer Umgebung; die lakonischen P., mit den Spartiaten unter dem Namen Laledämonier zusammengefaßt, hatten bürgerliche Freiheit und freies Eigentum, aber keine politischen Rechte und trieben Landbau, Viehzucht, Handel und Gewerbe. — In der physischen Geographie versteht man unter Perioeci die Nebenwoner, s. Antipoden.

**Perioräma** (griech.), ein Rundschraubbild.

**Periost** (Periosteum), Knochenhaut, s. Knochen.

**Periostitis**, s. Knochenhautentzündung.

**Peripatetiker** (griech.), Aristotelische Philosophenschule, welche diesen Namen (»Spaziergänger«) von der Gewohnheit der Häupter derselben erhielt, nach dem Vorgang des Aristoteles ihre Vorträge im Herumwandeln in der Säulenhalle des athenischen Lyceums zu halten. Daher peripatetische Philosophie, s. v. m. Aristotelische Philosophie.

**Peripete** (griech.), Glücksumschwung, der entscheidende Wendepunkt im Schicksal eines Menschen, besonders in Bezug auf den Verlauf eines Dramas (s. d.) oder Romans (s. d.) gebraucht.

**Peripherie** (griech.), der Umfang eines Kreises (s. d.) oder überhaupt einer durch eine krumme Linie begrenzten Fläche; selten der Umfang einer geradlinigen Figur, wofür man Perimeter (s. d.) sagt.

**Peripheriewinkel**, jeder von zwei Sehnen im Kreis gebildete Winkel, dessen Scheitel auf der Peripherie liegt. Man sagt, ein P. »stehe auf dem Bogen«, der zwischen seinen Schenkeln liegt; ein P., der auf einem Halbkreis steht, heißt ein Winkel im Halbkreis und ist stets ein rechter Winkel. Jeder P. ist halb so groß als der Zentrwinkel, der mit ihm auf demselben Bogen steht; alle P., die auf demselben Bogen stehen, sind daher einander gleich; der von einer Sehne und einer Tangente im Berührungspunkt gebildete Win-

kel ist gleich dem P., welcher auf dem von der Sehne abgetrennten Bogen steht.

**Periphlebitis** (griech.), Entzündung der äußern Venenhaut.

**Periphrase** (griech., lat. Circumlocutio, Begriffs-umschreibung), eine in Poesie und Beredsamkeit gleichmäßig vorkommende Redefigur, nach welcher ein Gegenstand, statt bei seinem Namen einfach genannt zu werden, entweder zur Vermeidung eines anstößigen Ausdrucks oder zum Schmuck der Rede nach seinen Eigenschaften, Verhältnissen 2c. umschrieben wird. Die P. kann geistiger oder sinnlicher Natur sein, und deshalb unterscheidet man Periphrasen der Vergleichung (z. B. »Frei wie das Firmament die Welt umspannt, so muß die Gnade Freund und Feind umschließen«), der Metapher und Synekdoche (z. B. »Er hält seiner Krieger Schwert noch in der Scheide«), der Allegorie (z. B. »Die Krone zitterte auf eurem Haupt, solange ein Geist in diesem Körper lebte«), der Metonymie (z. B. »Die Stirne meines Herrn ist noch nicht gebrüht, das heil'ge Öl hat seinen Scheitel noch nicht benetzt, noch heißt mein Herr nicht König«).

**Periplanta**, s. Schaben.

**Periplus** (griech., »Umschiffung«), Titel älterer geographischer Werke des Altertums, welche die Beschreibung von Küstenländern infolge einer hierzu veranstalteten Umschiffung derselben enthielten und besonders die Lage und Entfernung der einzelnen Orte voneinander, die Häfen, die Landungsplätze u. dgl. berücksichtigten. Bekannt sind die derartigen Werke von Skylax, Nearchos, Hanno, Pytheas u. a.

**Periproktitis** (gr.), Entzündung der Umgebung des Afteres, die zu Eiterung u. zu Mastdarmfisteln führt; entsteht nach Erkältung, Entzündung von Hämorrhoiden 2c.

**Peripteros** (griech.), ein von einer Reihe von Säulen rings umgebenes Gebäude, besonders ein Tempel. Weiteres und Grundriß s. Tempel.

**Periptil** (griech., Umschattige), s. Amphipici.

**Periskopische Linsen**, von Wollaston in Vordruck gebrachte konver-konkave, auch konkav-konverge Brillengläser, welche mit der konkaven Seite dem Auge zugekehrt getragen werden und das deutliche Sehen mehr seitlich befindlicher Gegenstände gestatten (daher der Name periskopisch: ringsumsichtig). Wendet sich nämlich hinter einem unverrückbar bleibenden Brillenglas das Auge seitwärts, so fallen die Augenachse und die Achse des Brillenglases nicht mehr zusammen; das Auge empfängt daher erzentrische Strahlenkegel, welche es nur dann auf der Netzhaut in einem einzigen Punkt zu vereinigen vermag, wenn es sich diesem Umstand mit einiger Anstrengung anpaßt. Dieser Nachteil ist bei den periskopischen Linsen in weit geringerem Maß vorhanden als bei beiderseits gleich gekrümmten Linsen; dagegen besitzen p. L. eine sehr starke Spiegelung, und aus diesem Grund haben sie nicht die weite Verbreitung gefunden, welche sie im übrigen verdienen.

**Perisperm** (griech., erispermium), ein Zellgewebe in den Samen mancher Pflanzen, s. Samen.

**Periponemon** (griech.), jedes griech. Wort, das den Zirkumflex auf der letzten Silbe hat.

**Perisporiaceen**, eine Familie der Pilze (s. d.) aus der Ordnung der Ascomyceten.

**Perissoda tyta**, die unpaarzehigen Insekten.

**Peristaltisch** (griech., »umsaffend, zusammendrückend«), die eigentümliche, gleichsam wurmförmig fortwärtende Bewegung der Muskelasern des Darms, durch welche dessen Inhalt allmählich abwärts geschoben wird. Vgl. Antiperistaltisch.

**Peristerium** (griech., »Taubenschlag«), ein metallener (goldener oder silberner) Behälter in Gestalt einer Taube, welcher in mittelalterlichen Kirchen zur Aufbewahrung des heil. Brots diente. Dasselbe befand sich in einer Pyxis, welche durch eine Klappe im Rücken der Taube in den Körper derselben hineingelegt werden konnte. Die Zahl der noch vorhandenen Peristerien beläuft sich auf etwa 15 (s. Abbild.). Vgl. auch Ciborium.



Peristerium (Hofstettensäß).

**Peristöm** (griech.), in der Botanik besonders der Mundbeflag am Rande der geöffneten Laubmooskapsel; s. Moose, S. 791.

**Peristrophe** (griech.), in der Rhetorik die »Umkehrung« eines vom Gegner gebrauchten Beweisgrundes gegen diesen selbst.

**Peristylum** (lat.), der mit Säulen geschmückte und von einer Mauer umgebene Hof des altröm. Hauses, welcher hinter dem Tablinum lag und durch die Fauces mit dem Atrium in Verbindung stand.

**Peristyllos** (griech.), ein Tempel, der ringsum von Säulen oder einer Galerie umgeben ist.

**Peritheccien** (griech., Kernfrüchte), eine Art der Fruchtkörper bei den Pilzen (s. d.).

**Peritoneum** (griech.), das Bauchfell (s. d.).

**Peritonealflüssigkeit**, s. Seröse Flüssigkeiten.

**Peritonitis** (griech.), s. Bauchfellentzündung.

**Perityphlitis** (griech.), Entzündung des Blinddarms und seiner Umgebung.

**Perjamos**, Dorf im ungar. Komitat Torontál, an der Dierreichisch-Ungarischen Staatsbahnlinie Kalfány-B. und der Mündung der Aranka in die Maros, mit Holzhandel, Pferdezucht, Fischerei, Mühlenbetrieb und (1881) 5496 deutschen Einwohnern.

**Perjanik** (Plural Perjanici), wörtlich »Federbuschträger«, Name der vom Wladika Peter II. 1833 errichteten berittenen Leibgarde des Fürsten von Montenegro; gegenwärtig 100 Mann.

**Perjuration** (Perjurium, lat.), die wissenschaftliche Verletzung des Eides, s. Meineid.

**Perfál** (franz. percale), ursprünglich ein ostind. glattes, feines, dichtes, weißes Baumwollgewebe, dem europäisches Kanbrik nahekommend, aber feiner, ist gegenwärtig vollständig durch gleichwertige europäische Ware gleiches Namens verdrängt. Die stärkern, für den Druck bestimmten Sorten (Druck-perfals) gleichen ganz den Kalitos; die feinsten sind immer noch dichter als Musselin und gehen auch unter dem Namen Batis musselin.

**Perfan**, Zeug, s. Verfan.

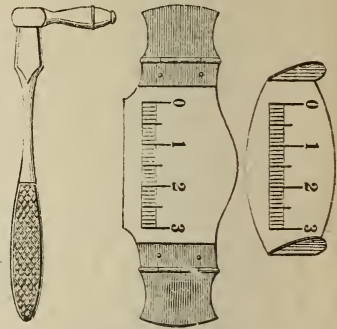
**Perfontieren** (lat.), erkundigen, erforschen.

**Perfünawern**, der oberste Gott bei den alten heidnischen Litauern, Letten und Preußen, in heiligen Gai-

nen verehrt. Berühmt war namentlich seine Kultusstätte zu Romowe bei Schippenbeil in Ostpreußen (ver-eint mit der des Potrimpos und Pikulos) an einer heiligen Gasse, bei der ihm ein ewiges Feuer von den Weidelotten oder Kriven (Prieflern) unterhalten wurde. Seine Bildsäule, roh aus Stein oder Holz gemeißelt, trug die Züge eines zornentbrannten Mannes; das Gesicht war feuerrot und das wirre Haar mit Feuerflammen gefrönt. Er gebot über das Wetter; der Donner war seine Sprache (welche der Weidelotte deutete). Den vom Blitz Getroffenen sollte er zu sich genommen haben, daher hielt man es für ein großes Glück. P. wurde wie die beiden andern Götter mit allerhand Gaben verehrt; als das angenehme Opfer galt das Blut der Feinde. P. (slaw. Perun) wird mit dem indischen Parshwanja, dem Gott der Gewitterregen, identifiziert.

**Perkussion** (lat., »Erstütterung«), im allgemeinen die Entzündung eines Knallpräparats durch schnelle Verdichtung mittels eines Stoßes oder Schlags. In der Medizin ist P. das Beklopfen des menschlichen Körpers, einer der wichtigsten Akte der physikalischen Untersuchung, wird entweder mit den bloßen Fingern oder mittels besonderer Instrumente ausgeführt. Übt man die P. mit den bloßen Fingern aus, so legt man den Mittelfinger der linken Hand auf die zu beklopfende Stelle und schlägt dann mit der Spitze des rechten Mittelfingers gegen den vordern Teil der Rückenfläche des ausgelegten linken Fingers. Die Instrumente, deren man sich zur P. bedient, sind das Ple-

simeter und der Perkussionshammer (s. Fig.). Ersteres ist eine rundliche oder ovale Eisenblechplatte von 2—4 cm im Durchmesser, welche einen etwa 1/2 cm hohen, senkrecht zur Platte stehenden Rand besitzt, um das Instrument bequem fassen zu können. Das-



Perkussionshammer.

Plethysimeter.

selbe wird, den Rand nach aufwärts, flach auf die zu beklopfende Stelle aufgelegt. Der Perkussionshammer hat einen langen, platten Griff, an welchem ein eiserner Arm unter rechtem Winkel befestigt ist; der Arm trägt an seinem freien Ende eine rundliche, aus Gummi bestehende Anschwellung von 6 mm Durchmesser. Den Hammer berührt man zum Klopfen, doch kann man auch mit dem Finger direkt gegen das mit der linken Hand aufgelegte Plethysimeter schlagen. Beim Beklopfen eines Körperteils läßt sich an der Art des Schalles, welcher erzeugt wird, erkennen, ob der perkutierte Teil Luft enthält oder nicht. Ist letzteres der Fall, dann können wir durch die P. nicht weiter ergründen, ob der beklopfte Teil ein fester oder flüssiger und von welcher Beschaffenheit er ist. Da aber die festen, luftleeren Organe der Brust- und Bauchhöhle meist zwischen lufthaltigen liegen (das Herz zwischen beiden Lungen und dem Magen, die Leber und Milz zwischen Lungen und Darm), so läßt sich durch die P. die Lage und Größe der erstern und



also auch der lektorn mit ziemlicher Genauigkeit erforschen. Beim Perkutieren lufthaltiger Teile hängt die Beschaffenheit des Perkussionschalles, abgesehen von der Art und Stärke des Perkutierens, hauptsächlich von der Menge der Luft sowie vom Zustand der um diese Luft befindlichen Wand ab. Demnach ergeben sich Unterschiede des Perkussionschalles hinsichtlich seiner Bülle, seiner Helligkeit, Dämpfung, seines Klanges und seiner Höhe. Die Spannung der Wand, welche sich rings um die perkutierte Luft befindet, bedingt den tympanitischen Ton (klangvoll, nachtönend, bei schlaffer Wand um die perkutierte Luft) und den nicht tympanitischen Ton (nicht nachtönend, bei gespannter Wand). Außerdem unterscheidet man noch einen metallischen Ton und den Ton des gesprungenen Topfes; ersterer findet bei fester, nicht zu stark gespannter Wand um eine große Höhle statt, letzterer ist abhängig von der Reibung der perkutierten Luft an einer engen Öffnung. Vgl. *Riemeyer*, Handbuch der P. und Auskultation (Erlang. 1868—71, 2 Bde.); *Derselbe*, Grundriß (3. Aufl., Stuttgart. 1880); *Gerhardt*, Lehrbuch der Auskultation und P. (4. Aufl., Tübing. 1883).

**Perkussionsgewehr**, ein Feuergewehr mit einem Perkussionszschloß (s. d.).

**Perkussionskraft**, die Kraft, mit welcher Geschosse das Ziel treffen.

**Perkussionszschloß**, Federzschloß mit Schlaghahn an Handfeuerwaffen, früher auch an Marinegeschützen, zur Entzündung von Anallpräparaten in Zündhütchen. Das Zündhütchen steckt auf dem Zündstift, durch dessen Zündkanal das Feuer zur Pulverladung schlägt (s. Handfeuerwaffen, S. 103).

**Perl**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Trier, Kreis Saarburg, unweit der Mosel, an der Linie Preussisch-Lothringische Grenze—Koblenz der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Weinbau und (1858) 946 Einw.

**Perlaffen**, s. Affenfelle.

**Perlajche**, reinere amerikan. Pottasche.

**Perlboot**, s. Nautilus.

**Perleberg**, Hauptstadt des Kreises Weispriegnitz im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, an der Stepenitz und der Eisenbahn Wittenberge-P., hat eine schöne gotische Kirche (1294 zuerst genannt, 1851 von Stiller restauriert), ein Rathaus (15. Jahrh.), eine Rolandssäule, ein Realgymnasium, ein Amtsgericht, einen Ritterchaftlichen Kreditverein, Lohgerberet, Mostrich-, Wiche- und Holzpantinenfabrikation und (1885) mit der Garnison (ein Mannenregiment Nr. 11) 7698 meist evang. Einwohner. — P., die ehemalige Hauptstadt der Priegnitz, ist im 12. Jahrh. gegründet worden und erhielt 1239 ein Stadtrecht nach dem Vorbild von Salzwedel. Dort wurde 1420 ein Friede zwischen Brandenburg und Vommern geschlossen, desgleichen 1438 ein Friede zwischen Brandenburg und Mecklenburg, ohne daß dabei Brandenburgs Lehnsansprüche anerkannt wurden. 1638 ward die Stadt von den Schweden und bald darauf von den Kaiserlichen geplündert. Vgl. *Höpfner*, Perleberger Heimchronik von 1200 bis 1700 (Berl. 1876).

**Perlen** (echte), i. Perlmuscheln.

**Perlen**, in der Jägerprache die kleinen Erhabenheiten an den Geweihen der Hirsche und Rehböcke.

**Perlen** (künstliche) werden aus den Zähnen des Dugong, aus Alabaster, Steinmuß, Korallen zc. gedreht; viel wichtiger aber sind die Glasperlen, die besonders auf Murano dargestellt werden. Man zieht das Glas zu dünnen Röhren aus und zer Schneidet diese mit einer Schere in kleine Stücke, welche entweder

direkt bemut werden (Schmelzen), oder noch einer Abrundung bedürfen. Man mischt sie mit einem leicht angefeuchteten Gemisch aus Kalk- und Kohlenpulver, um die Höhlungen auszufüllen, und erhitzt sie mit Sand und Kohlenpulver in rotierenden Cylindern, bis sich die scharfen Kanten abrunden. Nach dem Erkalten werden die P. gesiebt, sortiert, durch Schütteln mit Sand geschliffen, abgeseiht und durch Schütteln mit Kleie poliert. Kaum minder wichtig sind die großen, buntfarbigen Glasperlen, welche unter andern als Tauschartikel nach Wasra und als Rosenkränze nach Palästina gingen und auch heute noch einen bedeutenden Handelsartikel bilden. Ein großer Teil der hierher gehörigen Ware, die Markasitperlen, Barockperlen, die gewickelten P. zc., sind Produkte der Glasbläserei vor der Lampe. Im Nischelgebirge und in Böhmen fertigt man die Vaterln, indem man mit einem konischen, spit zulaufenden und mit Thon überzogenen Eisenstäbchen eine Portion flüssiges Glas herausnimmt und daraus die Perle stromt, welche edig abgeschliffen, poliert, auch wohl mit Fäden andersfarbigen Glases überzogen wird. Den Stuckperlen aus Glas schließen sich die Metallperlen aus Stahl, Silber, Gold oder Kupferlegierungen an, welche letztere auch wohl vergoldet und versilbert werden. Die 1656 von Jaquin erfundenen Wachsperlen (Fischperlen), welche die echten P. am schönsten nachahmen, bestehen aus kleinen, zarten Glasfugeln, welche man innen mit Perlenessenz (s. d.) auskleidet und dann mit Wachs füllt. Sie werden besonders in Paris, Straßburg, Schwäbisch-Gmünd, Wien, Venedig zc. darge stellt. Die roten und gelben P. füllt man mit Farben, welche mit Gummi arabicum angemacht wurden, die Spiegelperlen mit einer leichtflüchtigen Legierung. Schwarze massive P. werden auch in Formen gepreßt. *Vegetabilische P.* (P. der Kokosnuß), welche bei den Madagas, in Ostindien als Schmuckwaren sehr beliebt sind, gleichen den P. der Perlmuschel, haben eine glatte, milchweiße Oberfläche, glänzen sehr wenig und finden sich frei liegend in Höhlungen der Kokosnuß. Sie sollen im wesentlichen aus kohlen saurem Kalk mit stickstoffhaltiger Substanz bestehen.

**Perlenessenz** (Essence d'Orient), Flüssigkeit, welche zur Darstellung der Wachsperlen dient, wird erhalten, indem man die silberglänzenden Schuppen des Weißfisches (Ukelei, Cyprinus alburnus) mit Wasser zerreibt, bis sich der glänzende Beleg der Schuppen rein am Boden absetzt. Dieser wird dann mit Ammoniak gewaschen und mit etwas Gelatine Lösung gemischt. Zur Auswäsung von 0,5 kg Silberglanz sollen 18—20,000 Fische erforderlich sein. Die silberglänzende Substanz besteht aus mikroskopischen Kristallen, einer Verbindung von Guanin mit Kalk.

**Perlengerste**, die feinsten Graupen.

**Perleninseln** (Islas de las Perlas), Inselgruppe im Golf von Panama des Stillen Ozeans, zum Staat Panama gehörig, umfaßt 39 größere und 144 kleinere Inseln, 388 qkm groß. Die Inseln sind gebirgig; Mais und Bananen werden angebaut. Die Perlmuschelbeete, denen die P. ihren Namen verdanken, sind fast erschöpft und durch Krankheiten verheert.

**Perlenkrone**, in der Heraldik ein mit Perlen besetzter Goldreif (s. Adelskrone).

**Perlenstamm**, s. Agaricus V.

**Perlenstab** (Perlstab), ein aus der griechischen Kunst übernommener Rundstab mit erhabenen oder aufgemalten, runden oder ovalen Verzierungen (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 35 u. 36 und Eierstab).

**Perles d'éther** (franz., spr. perl detähe), mit Äther gefüllte Gelatinekapfeln, welche als Arzneimittel benutzt werden.

**Perlfluß**, 1) Fluß in China, s. Tschukiang. — 2) Fluß in Nordamerika, s. Pearl River.

**Perlgeschwulst**, s. Cholesteatom.

**Perlglimmer**, s. Glimmer.

**Perlgraupen**, sehr feine Sorte kleiner Graupen.

**Perlhuhn** (Numida L.), Gattung aus der Ordnung der Scharvögel und der Familie der Phasianen (Phasianidae), gedrungen und kräftig gebaute Tiere mit kurzen, gerundeten Flügeln, mittellangem Schwanz, sehr verlängerten Oberschwanzfedern, mittelshohen, gewöhnlich sporenlosen, kurzzehigen Füßen, kräftigem Schnabel, mehr oder wenig nackt, mit Federbusch, Hölle, Krause, Helm und Hautlappen verziertem Kopf und Oberhals und lichter Perlfleckung auf dunklem Grund, welche wie die Kopfzierde beiden Geschlechtern gemeinsam ist. Das gemeine P. (*N. cristata* Pall.), der Stammvater uners zahmen Perlhuhns, 50 cm lang, mit einem Horn auf der Scheitelmitte und zwei Haut- oder Fleischlappen hinten am Unterkiefer, ist an Oberbrust und Nacken ungesleckt lilafarben, sonst am Rücken und Büzel grau, mit kleinen, weißen Perlflecken besetzt, unterseits grauschwarz, gleichmäßig gepunkt, die Armschwinge bräunlich, auf der Außenseite weiß gebändert, die Steuerfedern dunkelgrau, schön gepunkt und nur die seitlichen teilweise gebändert; das Auge ist dunkelbraun, die Wangengegend bläulichweiß, der Kammklappen und der Wulst am Schnabelgrund rot, der Helm hornfarben, der Schnabel rotgelblich hornfarben, der Fuß schiefergrau, oberhalb der Einlenkung der Zehen fleischfarbig. Es stammt aus Westafrika, ist häufig in der Sierra Leone, in Aschanti, Aguapim und auf den Inseln des Grünen Vorgebirges und kommt verwildert in Mittelamerika und Westindien vor. In reichbewaldeten Gegenden und in Wäldern mit dichtem Unterholz lebt es fast als Standvogel und macht sich namentlich durch seine trompetenartige Stimme bald bemerkbar. Man findet es in Familien von 15–20 Stück, oft auch in Ketten aus 6–8 Familien, welche ein alter Hahn leitet. Es ist sehr scheu, sucht sich in Gefahr durch Laufen zu retten, bäumt vor dem Hund und verläßt sich wenig auf seine Flügel. Es schläft auf Bäumen oder Felsen und ist auch dann sehr wachsam. Die Nahrung besteht aus Insekten und allerlei Pflanzstoffen, auch Knollen. Das Gelege zählt 5–8 schmutzig braun-gelblichweiße Eier, und die Brutzeit dauert 25 Tage. Das P. war den alten Griechen bekannt und wird zuerst von Sophokles erwähnt. Nach der Sage wurden die Schwestern des Meleager, als sie sich über den Tod des Bruders nicht trösten ließen, in Perlhühner verwandelt. Nach Kritos von Milet hielt man Perlhühner auf Zeros um den Tempel der Artemis. Nach Stalien scheinen sie erst zur Zeit der Römischen Kriege, vielleicht ohne Vermittelung der Griechen, gelangt zu sein, und sie kamen zu Varro's Zeit als kostbares Gericht auf die Tafel. Mit dem Untergang des römischen Reichs verschwand das P. wieder aus Europa und wurde erst durch die Portugiesen von neuem eingeführt, durch diese und die Spanier auch nach Amerika hinübergebracht, wo es bald verwilderte. Auf den Hühnerhöfen wird das P. jetzt häufiger gezüchtet als früher; man hat auch kleinere weiße Perlhühner und durch Paarung dieser mit den gewöhnlichen eine neue Varietät, mehr blau, weniger gepunkt, mit weißer Brust und weißem Hals, erhalten. Das P. behält stets etwas Wildes und

Scheues, fliegt hoch und weit, ist zänkisch, schreit garstig, sucht eifrig seine Eier zu verbergen und gewöhnt sich nicht an ein regelmäßiges Nest. Es legt aber fleißig, und die Eier sind wie das Fleisch der jungen Vögel höchst wohlschmeckend. Die Legeperiode zieht sich bis in den Herbst hin, und da die Perlhühner schlecht brüten, so legt man die Eier vorteilhaft Hennen unter. Die Jungen sind sehr empfindlich gegen Regen und nasse Kälte, fordern aber sonst keine andre Pflege als junge Hühner; auch die alten geüben bei gewöhnlichem Hühnerfutter. Vgl. Mariot: *Di-dieuz*, Die Truthühner- u. Perlhühnerzucht (2. Aufl. von Ottel, Weim. 1873); Schuster, Truthuhn, P. 2. (2. Aufl., Jlm. 1887).

**Perlit**, s. v. w. Perlstein.

**Perlkrankheit**, s. Finnenkrankheit der Schweine.

**Perlmoos**, irländisches, s. Carrageen.

**Perlmuscheln**, mehrere Gattungen Muscheln, welche die echten Perlen erzeugen. Die Seepermuschel (*Meleagrina margaritifera* L., s. Tafel »Mollusken 2c.«), aus der Familie der Aviculidae, mit rundlich viereckigen Schalen, hat je nach der Beschaffenheit des Bodens, auf welchem sie wohnt, und nach den pflanzlichen und tierischen Organismen, welche ihre Schalen überwachsen, ein verschiedenes Aussehen und lebt, in größerer Anzahl vereinigt, in Tiefen von 6–30, am häufigsten von 7,5–15 m auf Böden, meist von Korallengrund, mittels der hornigen Fäden des Byssus angeheftet. Man findet sie im Persischen Golf, im Roten Meer, an den Küsten von Ceylon, an den Inseln des Großen Ozeans, im Meerbusen von Panama und Mexiko, an der kalifornischen Küste und an der Küste von Westaustralien. Die Perlen in ihr sind ein Erzeugnis des Widerstandes der Muschel gegen einen fremden Eindringling. Sie gleichen in ihrem Bau der Perlmutter (s. d.), welche die innern Schichten der Schale bildet, d. h. sie bestehen aus zahlreichen zarten, übereinander liegenden, aber nicht regelmäßig verlaufenden Schichten organischer, stark mit kohlen-saurem Kalk imprägnierter Substanz und sind daher nichts andres als eine übermäßige Absonderung von Perlmutter an einer bestimmten Stelle, an welcher ein ungewöhnlicher Reiz auf den Organismus ausgeübt wird. Letzteres geschieht nun z. B. durch leblose Gegenstände, welche beim Offenstehen der Schale mehr oder weniger zufällig hineingeraten sind, oder durch Parasiten, wie Eingeweidewürmer, kleine Wassermilben und Fadenalgen, die sich in der Substanz des Mantels festgesetzt haben. In letztem, sehr häufigem Fall entstehen die schönsten runden, ringsum freien Perlen, während, wenn der fremde Körper der Innenseite der Schale anliegt, die Perle mit mehr oder weniger breiter Basis aufliegt (Kropfperlen). In der Regel enthält mithin jede Perle in ihrem Innern den ihre Bildung veranlassenden fremden Gegenstand, wenn auch oft ziemlich unkenntlich. Die Perlen haben ein spezifisches Gewicht von 2,6, sind etwas härter als Kalkspat, also bei weitem nicht so hart wie Edelsteine und deshalb auch nicht so dauerhaft. Ihr Glanz schwindet mit der Zeit, besonders durch Temperaturwechsel und beim Tragen durch den Schweiß; in alten Gräbern hat man sie völlig in nur noch locker zusammenhängendes Pulver verwandelt gefunden. Je nach der Gesamtfarbe der Muschel sind die Perlen bläulich oder gelblich oder, wenn am Rande der Muschel entstanden, schwärzlich. Doch übt auch die mehr oder weniger gleichmäßige Struktur der Perlen einen Einfluß auf die Farbe aus. Die kleinsten Perlen ha-

ben nur Sandforngröße, die größte bekannte Perle dagegen ist birnförmig, 35 mm lang und 27 mm breit. Von kleinern Perlen findet man mehrere (sogar bis über 80) in einer einzigen Muschel, während die größten mehr einzeln vorkommen. Säuren zerlegen die Perlen langsam unter Aufbrausen, indem sie den kohlenfauren Kalk ausziehen, die organische Substanz dagegen ungelöst zurücklassen; kleinere Perlen lösen sich nach längerem Kochen mit starkem Essig vollständig. Man gewinnt die Perlen überall durch Taucherarbeit. Schon die Alten erhielten ihre Perlen von der arabischen Seite des Persischen Meerbusens und aus dem Indischen Meer zwischen Ceylon und der Koromandelküste, und dort wird auch jetzt noch Perlenfischerei getrieben. In Indien reicht die Kenntnis der Perlen bis ins höchste Altertum; auch in der Bibel werden sie erwähnt, und in Ägypten wurden sie nach der Vertreibung der Hyksos häufiger. Viel später lernte man sie in Europa kennen, wo sie Theophrast zuerst erwähnt. Von den Griechen kamen sie zu den Römern und mit ihnen der Name margaros oder margarites in die romanischen Sprachen. (Das Wort Perle ist wohl von Beere, Beerlein abzuleiten oder auch von perola, kleine Birne.) In Rom kam der Luxus mit Perlen seit den Feldzügen des Pompejus, noch mehr seit der Unterwerfung Alexandrias auf, und es wurden für größere Perlen ganz enorme Summen gezahlt. In der neueren Zeit belebte die Entdeckung Amerikas den Perlenluxus von neuem. Kolumbus fand den Perlenreichthum bei den Indianern und entdeckte die Insel Margarita, an deren Küste die Indianer Perlen suchten. Hier ging die Perlenfischerei in der Folge ein; aber weiter westlich, an der Halbinsel Goajira, wird sie noch jetzt betrieben. Die occidentalischen Perlen sind zwar durchschnittlich groß, aber weniger rund und mehr bleifarbig und werden deshalb weniger geschätzt als die orientalischen. Auch an der Westküste Mexikos waren die P. den Eingebornen bekannt, und die Europäer richteten später Fischereien im Golf von Kalifornien, besonders bei La Paz, ein. Die Taucher gewinnen an einem Tag, indem sie 40—50mal tauchen, 1—2000 Muscheln, welche sie mit einem Messer losmachen. In der Regel überläßt man die Muscheln der Fäulnis und wäscht sie dann erst aus. Der Ertrag ist höchst schwankend. So brachte die Fischerei in Ceylon der englischen Regierung 1863 eine Abgabe von über 50,000, 1874 nur von 10,000 Pfd. Sterl. ein. Der Wert der Fischerei im Persischen Golf wird auf 8 Mill. Mk. jährlich geschätzt. Durch unverständige Ausbeutung sind die Bänke auch vielfach erschöpft, und man hat angefangen, Schonzeiten einzuführen, auch die Züchtung der Muschel versucht; doch entsteht hierbei die Schwierigkeit, daß sich mit der Muschel nicht auch die Gelegenheit vermehren läßt, welcher man die Perlenbildung dankt.

Die Flußperlmuschel (*Margaritana margaritifera* Retz.), aus der Familie der Unionidae, lebt vorzugsweise in klaren, kalkarmen Gebirgsbächen, wo das Gefälle abzunehmen anfängt, und findet sich in Deutschland besonders in Bayern, Sachsen und Böhmen an den verschiedensten Orten, aber auch am östlichen Ufer der Lüneburger Heide. Ferner kommt sie auch in Wales, Cumberland, Schottland, dem nördlichen Irland, Schweden, Norwegen und Nordrupland vor; englische Flußperlen hatte schon Julius Cäsar erhalten. Im ganzen ist der Ertrag gering, obwohl die Perlen selbst denen der *Meleagrina* an Schönheit nicht nachstehen. Nahe verwandte Arten leben im Stromgebiet des Mississippi, und die Spa-

nier fanden bei ihrem Vordringen in diesen Gegenden kolossale Mengen von Perlen bei den Eingebornen angehäuft. Auch in China sind Flußperlen seit dem Altertum bekannt; sie wurden als Schmuck benutzt und als Amulette getragen. In die chinesische Flußperlmuschel (wahrscheinlich *Dipsas plicata*) schieben die Chinesen Kügelchen oder zinnerne Buddhabildchen zwischen Schale und Mantel und erzielen dadurch eine Ablagerung von Perlensubstanz auf den eingeschobenen Gegenständen, um sie zum Schmücken der Kopfbedeckung zu benutzen. — Der hauptsächlichste Perlenmarkt für Europa ist Paris, für Deutschland Leipzig. Das Gewicht der Perlen bestimmt man nach Karaten und den Preis großer Perlen, indem man den Preis einer Perle von 1 Karat mit dem Quadrat des Karatgewichts der zu schätzenden Perle multipliziert und das Produkt nochmals mit 8 multipliziert. Die vollkommen runden Perlen heißen Perlen-tropfen oder Perlenaugen, die unregelmäßig geformten Perlen Barockperlen, die kleinern Perlen Lotperlen und die kleinsten Saatperlen. Auch in andern Muscheln, wie in der Auster, Steckmuschel, Riesmuschel, Kiefern-muschel etc., und ebenso in einigen Schnecken-schalen finden sich mehr oder weniger häufig Perlen, doch sind sie im allgemeinen von unschönem Äußern und werden daher kaum in den Handel gelangen. Vgl. Hefling, Die P. und ihre Perlen (Leipzig, 1859); Möbius, Die echten Perlen (Hamb. 1858); Martens, Purpur und Perlen (Berl. 1874); Simmonds, The commercial products of the sea (Lond. 1879).

**Perlmutter**, die innern Schichten der Schalen der Perlmuschel und anderer Muscheln sowie der Gehäuse einiger Seeschneden, welche auf ihrer Innenseite das den erstern eigentümliche Farbenspiel zeigen. Dies wird nicht durch Pigmente, sondern durch die Struktur der Schalen hervorgebracht und beruht auf der Wirkung sehr dünner Blättchen (s. Beugung des Lichts). Die Perlmutter-schicht jener Schalen besteht nämlich aus feinen Blättern, welche nicht ganz parallel der Oberfläche liegen und auch nicht über die ganze Muschel in einem Stück ausgebreitet sind, sondern kleinere, unregelmäßig begrenzte Felsen bilden, so daß überall Ränder derselben an der Fläche der Perlmutter-schicht auslaufen. Darauf, daß ein Teil des Lichts gleich von den obersten Blättern, ein andrer, etwas eindringend, erst von den tiefern zurückgeworfen wird, beruht der eigentümliche Glanz. Das Farbenspiel aber entsteht durch die Interferenz zwischen den Lichtstrahlen, welche von den auslaufenden Rändern, und denen, welche von deren etwas vertieften Zwischenräumen zurückgeworfen werden. Die Substanz der P. ist kohlenfaurer Kalk mit etwas organischer Substanz. Man gewinnt die Perlmutter-schalen bei Gelegenheit der Perlenfischerei und besonders im Persischen Golf, im Roten Meer, bei den Suluinseln (zwischen Borneo und den Philippinen), bei einigen der Südseeinseln (Tuamotu- und Gambiergruppe) sowie in der Bai von Panama und im Golf von Nicoya. Die Haupthandelsorten sind jetzt Manzanilla, Makassar (die besten) und Südspeerlmutter, welche man wieder in schwarze und weiße sortiert. Auch die Flußperlmuschel liefert sehr schöne P., welche z. B. zu Adorf im Vogtland viel verarbeitet wird. In großer Menge werden auch die Gehäuse von *Nautilus pompilius*, *Haliothis iris* und *Turbo olearius* angewandt. Das Gehäuse von *Strombus gigas* ist mehr porzellanartig und wird in Italien zu Kameen benutzt. Bei der Verarbeitung zerfällt man die Schalen und Gehäuse, spaltet mit einem Meißel die

äußern Schichten ab und dreht die reinen Stücke wie Horn auf der Drehbank und schleift und poliert sie mit Tripel. Sie werden besonders zu Furnieren, als Einlagen und zur Darstellung kleinerer Gegenstände, wie Messergriffe, Spielmarken, Knöpfe zc., benutzt. Um P. mit Hölstein- u. Kochsalzlösung schwarz zu färben, legt man sie in eine neutrale konzentrierte Hölsteinlösung spült sie nach zwölf Stunden mit destilliertem Wasser ab, legt sie dann eine Stunde in Kochsalzlösung, spült wieder und zuletzt mit schwacher Hölsteinlösung und setzt sie feucht dem Sonnenlicht aus. Künstliche P. kann man anfertigen, indem man eine Gelatinefolie mit Perlenessenz bezieht, mit Gelatinelösung begießt und trocknen läßt. Das Blatt wird dann in eine Lösung von 1 Teil Alaun in 18 Teilen Wasser gelegt, bis es angelockt ist, und dann mit einer verdünnten Pottaschenlösung abgepült und getrocknet. Die Einfuhr von P. nach England beträgt etwa 1500—2000 Ton., nach Frankreich etwa 1,400,000 kg. Vgl. Andés, Verarbeitung des Horns zc. und der P. (Wien 1885); v. Wobeser, Anleitung zur Brillant-Perlmuttermalerei, Perlmutter-Imitation (Leipzig, 1887).

**Perlmutterpapier**, mit Perlenessenz (s. d.) bestrichen, graues, satiniertes Papier mit perlmutterartigem Glanz.

**Perlschrift**, die zweite Größe der Buchdruckerschriften, von der kleinsten (Diamant) angefangen, hält fünf typographische Punkte. S. Schriftarten.

**Perlsinter**, s. Rieselsinter.

**Perlspat**, s. Dolomit.

**Perlslein** (Perlit), gleich dem Pechstein und Obsidian oft als Mineral (amorph, perlgrau, faden-durchscheinend, matt glänzend, sehr spröde, Härte 6, spez. Gew. 2,3) aufgefaßt, richtiger aber als ein glasartig-amorphes Gestein aus der Familie des Trachyts, von emailartigem Ansehen und meist ausgedehnter sphärolithischer Struktur, d. h. mit rundförmiger und zugleich krummschaliger und strahlig-faseriger Absonderung. Die Körner haben sich nicht selten um einen Feldspatkrystal gebildet, sind aber mitunter auch hohl. Oft ist auch die ganze Grundmasse edig-förmig abgefordert (Perlitoporphyr). Manchmal verbinden sich mit den sphärolithischen Gesteinen solche mit pechsteinartiger Grundmasse (Perlite rétinique), auch wird die Grundmasse thonsteinartig mit erdigem Bruch und selbst blasig. Die Farbe der ausgezeichneten Varietäten ist grau; die Sphärolithen sind oft dunkler, bräunlich, grau, lavendelblau, rot, selbst schwarz. Die Grundmasse zeigt die oben angegebenen Eigenschaften. Die in derselben enthaltenen Kristalle sind Sanidin oder glasiger Feldspat und schwarzer Glimmer. Zumeilen finden sich im P. Auscheidungen von Hornstein und Opal (Feueropal). Er enthält 70,6—73 Proz. Kieselerde, 12—15 Thonerde, 2 Eisenoxyd, 1—3 Kalk, 1—1,5 Magnesia, 2—6 Kali, 6—9 Proz. Natron und Wasser. Der P. gehört einigen der Trachtydstritte an; er ist am verbreitetsten in Ungarn, wo er bei Tokay ein Gebiet von über 12 Meilen einnimmt, auf Sardinien, in den Euganeen, auf den Ponzaufeln, in Mexiko.

**Perlsucht des Kindes** (Tuberkulose des Kindes, Hirsesucht, Franzosenkrankheit, Meerlinsigkeit), chronischer, geschwulstbildender Krankheitsprozess an den serösen Häuten der Brust- und Bauchhöhle, aber auch in der Substanz der Lungen, Leber, Nieren zc. des Kindes, dessen Wesen eine sehr verschiedene Deutung gefunden hat. Vor mehreren Jahrhunderten tauchte die Meinung auf, daß die sowohl vereinzelt als in größern und kleinern Gruppen zu-

sammenhängenden, oft traubenförmig gestalteten Knoten etwas Unreines seien, und daß nicht bloß der zufällige oder absichtliche Genuß solcher Krankheitsprodukte, sondern auch schon die einfache Berührung derselben dem Menschen eine Gefahr bringen könne. Als im 15. und 16. Jahrh. die Syphilis des Menschen in den westeuropäischen Staaten sich ausbreitete und mit allen möglichen ursächlichen Einflüssen, namentlich mit fehlerhafter Ernährung, in Verbindung gebracht wurde, kam man auf den Gedanken, daß die Pellsucht eine mit der Syphilis identische Krankheit sei, und daß Menschen von solchen Tieren sowohl durch den Fleischgenuß als durch die Berührung der innern Organe mit dem Keim der Syphilis behaftet werden könnten. Aus diesem Irrtum erklärt sich der gleichbedeutend mit der Syphilis gebrauchte Ausdruck »Franzosenkrankheit«, mit welchem die Pellsucht bis zur Gegenwart oft bezeichnet ist. Die in Form von Knötchen und Knoten sich vollziehende Entwicklung der Perlschwülste war die nächste Veranlassung, die Krankheit als »Tuberkulose« zu beuten. Hiermit stimmte die Thatsache überein, daß die Pellsucht zwar viele Monate lang in einem Tier bestehen kann, ohne eine erhebliche Störung der Gesundheit und der wirtschaftlichen Ertragsfähigkeit desselben herbeizuführen, daß dieselbe aber auch recht häufig durch allmähliche Abmagerung (Schwindsucht) einen tödlichen Ausgang nimmt. Diese Definition, die, ohne auf histologische Untersuchungen begründet zu sein, das Nichtige getroffen hat, stieß auf Zweifel, nachdem Laënnec die Tuberkulose des Menschen begrifflich mit der Lungenschwindsucht (Phtisis) identifiziert. Hiernach betrachtete man in der Pathologie des Menschen alle krankhaften Prozesse, welche mit der Phtisis in Verbindung stehen, schlechtweg als »tuberkulöse«. Es erschien ausreichend, in der Entwicklung und im Verlauf der angeblich tuberkulösen Zustände zwei Formen, die Granulation und die Infiltration der Tuberkeln, zuzugestehen, um sich mit der theoretischen Erklärung der Krankheit abzufinden. Nun werden beim Kind in den Lungen und auch in andern Organen Tuberkeln und käsige Herde von ganz gleichen Eigenschaften wie beim Menschen gefunden. Aber daneben kommen besonders an der Brusthaut und am Bauchfell sowie in den Lymphdrüsen die mehr augensälligen fest-weichen und verfallenen Neubildungen vor, die vorzugsweise als Pellsucht angesehen werden. In der Deutung dieser Verschiedenheiten trennten sich die tierärztlichen Autoren. Von einer Seite wurden nach Analogie der Laënnec'schen Erklärung sämtliche Neubildungen und Herde als der Pellsucht angehörig betrachtet und letztere für die Tuberkulose des Kindes ausgegeben, während andre Autoren in der Pellsucht eine besondere Krankheit erblickten, die zwar verwandt, aber nicht identisch mit der Tuberkulose des Menschen sei. Gurlt stellte die Perlschwülste des Kindes in die Reihe der Sarkomatösen Neubildungen, und Virchow, der ihre nahe Verwandtschaft mit den Tuberkeln keineswegs leugnete, sprach sich dahin aus, daß sie mit den Lymphsarkomen des Menschen am meisten übereinstimmen. Dagegen verblieben die namhaftesten Tierärzte bei der Ansicht, daß die Pellsucht eine tuberkulöse Krankheit sei. Die Entwicklung des Leidens führte man seit dem 18. Jahrh. stets auf eine erbliche Anlage zurück, die man aber niemals durch andre Gründe als durch die Thatsache, daß die Pellsucht nach und nach eine größere Zahl von Kindern eines Viehbestandes befällt, hat beweisen können.

Im J. 1866 trat Willenin zuerst für die Auffassung ein, daß die menschliche Tuberkulose eine infektiöse Krankheit sei. Bei der außerordentlichen Tragweite, welche die Schwindsucht des Menschen hat, unternahmen alsbald die namhaftesten Bathologen spezielle Untersuchungen zur Prüfung dieser Frage. Hierbei ergab sich zur Evidenz, daß von einem tüchtigen Herd, resp. von einem im Zerfall begriffenen Tuberkel in der Nachbarschaft eine Infektion gesetzt und die Entwicklung von Tuberkeln verursacht werden kann. Eulenburg, Klebs u. a. impften die Tuberkelmassen bei gesunden Tieren, vorzugsweise Rindern und Meerſchweinen, und erzeugten bei den letztern die echte Tuberkulose (Impftuberkulose). Die Beobachtung, daß auch die in Geschwüren entstehenden eiterigen Entzündungsprodukte nach der Impfung die Ausbildung von Tuberkeln in den innern Organen der Versuchstiere zur Folge hatten, mußte die Erklärung der gesunden Thatsache zwar erschweren, konnte aber die Bedeutung der Versuche nicht beeinträchtigen. Klebs gelang auch die Einimpfung der bei der Perlsucht sich bildenden krankhaften Produkte, womit die Deutung der Krankheit als Tuberkulose einen neuen Untergrund erhielt. Bei dieser Sachlage stellte sich Gerlach die Frage, ob nicht durch die Verfütterung der bei der Perlsucht sich bildenden Knoten und Herde eine Übertragung der Krankheit bewirkt werden könne, und ob nicht vielleicht die tuberkulöse Schwindsucht des Menschen zum Teil in der Aufnahme eines spezifischen Virus durch die Nahrung ihre Entstehung finde. Die Versuche Gerlachs, die vorzugsweise bei jungen Schweinen angestellt wurden, ergaben, daß eine große Zahl der Versuchstiere in die Tuberkulose verfiel.

Neben Klebs und Gerlach haben Koloff, Vollinger, Orth u. a. die Resultate ihrer methodisch durchgeführten Fütterungsversuche mit den krankhaften Produkten der Perlsucht veröffentlicht. Sie hatten gefunden, daß empfängliche Tiere nach der Fütterung von Perlknoten an der Tuberkulose (= Fütterungstuberkulose) erkrankten. Es ist nicht zu leugnen, daß die Vorstellung von der Wirksamkeit eines spezifischen Tuberkelvirus hierdurch eine erhebliche Unterstützung erhalten mußte. Gegenüber dieser Ansicht hat sich Virchow sehr reserviert ausgesprochen. Er nimmt auf Grund seiner vier Jahre hindurch fortgesetzten Versuche an, daß zwar die nach der Fütterung beobachteten zahlreichen Krankheitsfälle den Verdacht der Schädlichkeit perlsüchtiger Tiere für Menschen begründen können, daß aber der Verdacht nicht so groß sei, um ein allgemeines Verbot des Genusses von Fleisch solcher Tiere zu rechtfertigen. Durch R. Koch wurde 1882 der Nachweis erbracht, daß die Perlsucht und die menschliche Schwindsucht (Strofulose und Tuberkulose) durch einen spezifischen Pilz, eine besondere Art des Bacillus, verursacht wird. Mit dieser Entdeckung scheint die vielumstrittene Frage, ob die Perlsucht und die menschliche Tuberkulose identische Krankheiten seien, definitiv entschieden. Wenn beide Krankheiten, wie Koch behauptet, auf eine ursächliche Einheit (die Bakterien) zurückgeführt werden müssen, so sind ihre Formverschiedenheiten unwesentlich.

Bei allgemeiner Verbreitung der Perlknoten im Körper sowie beim Vorkommen tuberkulöser Herde im Muskelfleisch und bei erheblicher Abmagerung der betreffenden Tiere darf das Fleisch nach dem Nahrungsmittelgesetz nicht in den Verkehr gebracht werden. Auch in jedem andern Fall müssen die Perlknoten und die mit Tuberkeln behafteten Organe als

gesundheitsgefährlich angesehen werden und der Vernichtung anheimfallen. Wie vom Fleisch, so ist auch von der Milch überhaupt nicht angesehen worden, daß Menschen, namentlich Kinder, durch den Genuß derselben mit der Schwindsucht behaftet werden sollen. Da aber der Milch überhaupt nicht angesehen werden kann, ob sie von perlsüchtigen Kühen stammt, und da überdies die Perlsucht an lebenden Tieren nur sehr schwer und selten mit völliger Sicherheit zu diagnostizieren ist, so wird die hier in Betracht kommende Frage wohl niemals durch den Erlass polizeilicher Beschränkungsmaßregeln bezüglich des Milchverkaufs zu lösen sein. In großen Städten haben die Besitzer der Milchwirtschaften die tierärztliche Überwachung des Gesundheitszustandes der Milchkühe in geschäftlichem Interesse angeordnet. Da die Heilung der Perlsucht nicht möglich ist, so bleibt die Bekämpfung derselben ausschließlich auf die möglichst frühzeitige Abschachtung der betreffenden Tiere und auf die Prophylaxis beschränkt. In letztern Betracht empfiehlt sich die Benutzung notorisch gesunder und kräftig gebauter Viehschläge zur Zucht und die Ausmerzjung aller schwächlich gebauten Tiere.

**Perludieren** (lat.), einem etwas vorpiegeln; *Perlusion*, *Vorpiegelung*; *perlusorisch*, spielend, scherzend, vorpiegelnd.

**Perlustrieren** (lat.), durchwandern, durchmustern.

**Perlweiß**, s. v. w. basisch salpetersaures Wisnutoxyd, auch basisches Chlorwisnutoxyd oder mit Indigo oder Berliner Blau gebläutes Bleiweiß.

**Perlzwiebel**, s. Lauch.

**Perm**, russ. Gouvernment, grenzt im N. an Wologda, im W. an Wjatta, im S. an Ufa und Orenburg, im D. an Tobolsk und hat ein Areal von 332,054,2 qkm (6030,8 QM.). Das Uralgebirge durchstreicht P. in der Richtung von N. nach S. Die Flüsse gehören zum System des Tobol und der Kama; für den Handel sind besonders wichtig die Kama, Tschussowaja, Sylwa und Kolwa. Vom Areal kommen 9,6 Proz. auf Acker, 6,4 auf Wiesen, 71 auf Wald und 13 Proz. auf Unland. Große Sümpfe liegen besonders im nördlichen Teil; dafür ist der südliche an Seen reicher, von denen als die größten der Awelbui, der Tzjat und der Majan zu nennen sind. Die ungeheuern Wäldungen (im Kreis Tscherdyn nehmen sie 95 Proz. des Landes ein) bestehen vorherrschend aus Föhren, Not- und Weißtannen, Birken, Eichen, Lärchen und sibirischen Fehern. Das Klima ist kalt, besonders am östlichen Abhang des Ural. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt bei Iffsolje 1,1° C., bei Zekaterinenburg 0,7°, bei Tscherdyn 0,5° und bei Bogoslawsk —1,4° C. Von den Einwohnern (1883: 2,593,420 an Zahl, 7,8 pro QMikrometer) waren 1870 Kasakolonen 71,419, Weiden 13,456; zum Islam bekannten sich 92,267, zu verschiedenen christlichen Kirchen 1200, die übrigen zur griechisch-orthodoxen Kirche. Außer Russen leben in P. ca. 70,000 Kasakolonen, Tschetjaren und Meschtscherjaken, 59,000 Permier oder Permjanen, 24,000 Tataren, 8000 Tscheremissen und etwas über 2000 Wogulen. Außer Ackerbau und Viehzucht bieten Jagd, Bienenzucht, Holzindustrie und Bergbau den Einwohnern reichliche Beschäftigung. Die Ernte lieferte 1885: 10,6 Mill. hl Hafer, 8,2 Mill. hl Roggen, 2,8 Mill. hl Weizen, 2,4 Mill. hl Gerste; Kartoffeln, Buchweizen und Erbsen in geringern Mengen. Der Wert der industriellen Produktion wird 1884 auf 28,745,000 Rubel angegeben, die Zahl der Fabriken auf 1211 mit 12,336 Arbeitern. Die erste Stelle nimmt die Getreidemüllerei mit 18 Mill. Rubel ein. Dann

folgen Branntweinbrennerei und Eisfabrikation (8,434,000 Rub.), Lederindustrie (1,803,000 Rub.), Talgschmelzerei, Tuchweberei, Maschinenbau, chemische Industrie, Bierbrauerei. Der Viehstand repräsentierte 1884: 987,558 Pferde, 911,727 Stück Rindvieh, 1,037,362 Schafe (nur grobwollige), 519,525 Schweine und 17,912 Ziegen. Namentlich entwickelt ist die Montanindustrie; gewonnen werden Gold, Silber, Platin, Kupfer, Eisen, Blei, Nickel, auch Iridium, Osmium u. a.; ferner Steinkohlen, Salz (1884: 15,4 Mill. Pud), Marmor und große Mengen von Edelsteinen (Diamant, Saphir, Hyacinth, Smaragd, Beryll, Turmalin, Aquamarin, Topas, Amethyst, Bergkristall, Karneol, Chalcedon, Onyx, Achat, Zaispiz etc.). Die bedeutendsten Fundorte sind die Bergwerke von Adolphowak, Murfowak, Schaitansk, Sarapul. Von den vielen Mineralquellen sind die von Seraink, Klutschensk und Jelowsk hervorzuheben. Der Handel Perms ist blühend, besonders wichtig der Transithandel nach Sibirien. Hauptabzweige sind: Zekaterinenburg, P., Kamyschlow und Schadrinsk sowie die jährlich stattfindenden Jahrmärkte, deren über 180 sind, von denen der Irbitische einen Umsatz von (1887) 50<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Rub. und der Zwanowsche im Kirchdorf Krejzonskoje (Kreis Schadrinsk) einen von über 5 Mill. Rub. erzielen. Die Zahl der Lehranstalten ist 1888 auf 773 mit 54,364 Schülern angegeben, darunter 750 Elementarschulen, 18 Mittelschulen und 5 Fachschulen (ein geistliches Seminar und 4 Handwerkerhschulen). Das Gouvernement wird in zwölf Kreise geteilt, von denen fünf (Irbit, Zekaterinenburg, Kamyschlow, Schadrinsk und Werchoturje) am östlichen Abhang des Urals, also in Asien, die übrigen sieben (Krasjno-Ufinsk, Kungur, Ossa, Schansk, P., Solitamsk und Tscherdyn) am westlichen Abhang desselben liegen. — Das Gebiet des jetzigen P. war ehemals von den Permiern (s. d.) bewohnt und wurde von den Scandinaviern als Bjarna, von den Byzantinern als Permia bezeichnet. Die ältesten historischen Nachrichten über dasselbe gibt der Norweger Uter unter König Alfred im 9. Jahrh. Schon die Nowgoroder bezogen von dort Silber und erhoben dasselbst seit dem 11. Jahrh. einen Tribut. Mit dem Fall Nowgorods 1471 kam P. an Moskau. Im 15. Jahrh. wurden die dortigen Kupferminen von Deutschen entdeckt. Seit der Unterjochung Sibiriens im 16. Jahrh. entstanden hier russische Kolonien. Die größten Verdienste um die Hebung der dortigen Montanindustrie erwarb sich die Familie Stroganow, welche schon im 16. Jahrh. den regelrechten Bergbau hier einführte; besondern Aufschwung erhielt derselbe durch die Entdeckung von Gold (1745) und Edelsteinen (1766). 1780 wurde die Statthaltertschaft P. gegründet und aus derselben 1796 das Gouvernement gemacht. Vgl. Zerrenger, Erdkunde des Gouvernements P. (Leipz. 1853); Ludwig, Geognostische Studien im Ural (Darmst. 1862); Der selbe, Zur Paläontologie des Urals (Kassel 1862).

Die gleichnamige Hauptstadt des Gouvernements, an der Kama und der Eisenbahn P.-Zekaterinenburg, hat 14 Kirchen (darunter eine lutherische), ein Kloster, ein geistliches Seminar, ein Gymnasium für Knaben und eins für Mädchen, eine Realschule und (1885) 33,078 Einn. Sie besitzt rege Industrie, besonders in Eisen, Stahl, Leder, Ziegeln, Porzellan, Stricken, Branntwein, Zündhölzchen etc., lebhaften Handel (Ausfuhr von Talg, Metallen, Lächten; Einfuhr von Zucker, Zeugen, Wein) und ist Stapelort für die auf den Flüssen herabkommenden Waren. 1723 wurde am Flußchen Jagoschicha ein Kupferwerk

erbaut, welches 1781 die Veranlassung zur Gründung der Stadt P. an dieser Stelle gab.

**Per majora** (sc. vota, lat.), durch Stimmenmehrheit (s. Majorität).

**Per mandatarium** (lat.), durch den Bevollmächtigten (vgl. Mandat).

**Permanēt** (lat.), fortdauernd, ununterbrochen; beständig, z. B. permanente Gase (s. Inkoerzibel).

**Permanētgelb**, chromsaures Baryt, s. Barytalze.

**Permanētgrün**, s. Chromhydroxyd.

**Permanētweiß**, s. v. v. Varytweiß.

**Permanēnz** (lat.), Fortdauer, Ständigkeit, z. B. einer repräsentativen Versammlung. Berühmt ist die Permanenzerklärung der französischen Nationalversammlung vom 23. Juni 1789, womit die französische Revolution ihren Anfang nahm.

**Permanganäte**, s. Übermangansäure.

**Permeābel** (lat.), durchbringbar.

**Permeß** (ital. permesso), Erlaubnis, -Schein.

**Permier** (Permjäken, auch Bjarmier), finn. Volksstamm in den russischen Gouvernements Perm und Wjatka, im Flußgebiet der oberen Kama, dem altberühmten Bjarmaland der skandinavischen Wikingsfahrer, bildet mit den Syrjänen und Wotjäken die permische Gruppe der finnischen Völker. Der erste christliche Missionär unter ihnen war der heil. Stephanus, der hier 1375 — 96 wirkte. Schon im 11. Jahrh. tributpflichtig, verloren die P. immer mehr ihre Selbständigkeit, bis Zar Johann ihren letzten Fürsten, Matthäus, 1505 absetzen ließ. Sie selbst nennen sich Köhlimort (»an der Kama wohnendes Volk«) und zählen gegenwärtig etwa noch 67,000 Köpfe, davon ca. 59,000 im Gouvernement Perm, die übrigen in Wjatka. Sie sind stark in der Russifizierung begriffen, treiben Jagd, Fischerei, etwas Ackerbau und bekennen sich zur griechischen Kirche. Ihre Sprache wurde behandelt von Rogow (Grammatik, Petersb. 1860; Wörterbuch 1869).

**Per mille** (lat.), für 1000 Stück.

**Permische Formation**, s. v. v. Dyasformation.

**Permisch** (Permissio, lat.), Erlaubnis; permische, erlaubnisweise. Permittieren, erlauben, beurlauben; Permittierte, Beurlaubte.

**Permischfeld**, ehemals in Brabant die alten, zur Wechselzahlung gestatteten Alberts- oder Kreuzthaler; daher s. v. v. Wechselgeld.

**Permischieren** (lat.), vermischen, vermengen, verwirren; Permigtion, Vermischung.

**Permoser**, Balthasar, Bildhauer, geb. 1651 zu Kammerau in Bayern, bildete sich bei Weißkirchner in Salzburg und Knacker in Wien und ging dann nach Italien, wo er 14 Jahre lang blieb und hauptsächlich für den Hof von Florenz arbeitete. Von 1704 bis 1710 war er für Friedrich I. in Berlin thätig und siedelte dann nach Dresden über, wo er 1732 starb. Seine Hauptwerke in Marmor sind das Monument des Prinzen Eugen von Savoyen in der Katharinenkirche zu Wien und ein den Bogen schnitzender Cupido in Charlottenburg. Seine übrigen Werke sind meist dekorative Arbeiten in Sandstein.

**Permotio** (lat.), Bewegung, Nührung.

**Permutation** (lat.), Vertauschung, Verjüngung; in der Arithmetik die Veränderung der Reihenfolge einer bestimmten Anzahl gegebener Dinge (Elemente), aber auch jedes Ergebnis einer solchen Veränderung. So sind z. B. aacb und cabd Permutationen der vier Elemente abcd. Sind n Elemente gegeben, die sämtlich verschieden sind, so ist die Anzahl ihrer Permutationen 1.2.3...n. Die Permutationslehre ist ein Teil der Kombinationslehre (s. d.).

**Permutationsspiel** (lat.), Vertrag, vermöge dessen eine Staatsregierung an eine andre ein Land, ein Recht zc. gegen ein andres vertauscht; so der Halberstädter P. 1673 zwischen Kurfürsten und Mansfeld.

**Pernafan**, die von eingewanderten Chinesen mit Javanerinnen erzeugten Nachkommen.

**Pernambuco**, Küstenprovinz Brasiliens, liegt zwischen Parahyba und Lagoas und hat ein Areal von 128,395 qkm (2332 QM.). Die Küste wird von einem Riff eingefasst, welches nur wenige Öffnungen hat. Der Küste zunächst liegt ein ungemeyn fruchtbarer Strich Alluvialboden, die sozen. Mata, noch größtentheils Urwald, aber dem Anbau von Zuckerröhre äußerst günstig. Das Klima ist hier feucht und heiß. Das zweite, mehr unebene Gebiet eignet sich mehr für den Anbau von Baumwolle. Endlich erfüllen das noch wenig erforschte Innere ausgedehnte Hochebenen (campos), die ebenso dürr und heiß sind wie die in den nördlicher gelegenen Provinzen. Von den Flüssen ist nur der São Francisco von Bedeutung, er bildet aber bloß einen Teil der Südgrenze im Binnenland. Die etwanigen Mineralische des Landes sind noch nicht erforscht worden. Die Zahl der Bewohner schätzte man 1872 auf 841,539 (einschließlich 89,028 Sklaven), 1882 auf 1,014,700 (79,803 Sklaven). Hauptprodukte sind: Zucker und Baumwolle, daneben auch Kaffee, Tabak und vorzügliche Früchte; aber weder Landbau noch Viehzucht decken den Lokalbedarf an Lebensmitteln. Ausgeführt werden ferner noch verschiedene Waldprodukte, als Kafsaafasern (*Attalea funifera*), Palmenwachs, Kautschuk, Gerberinde, Farb- und Nußholz, wilder Honig. Zuckerraffinerie und Branntweimbrennerei werden in großen Maßstab betrieben. Fünf Eisenbahnen (1885: 478 km) verbinden die Hauptstadt mit dem Innern.

Die gleichnamige Hauptstadt ist eine der schönsten und belebtesten Städte Südamerikas und zeigt schon im Baustil vieler ihrer Häuser den holländischen Ursprung an. Ihre Straßen sind mit Gas beleuchtet, und eine Wasserleitung versorgt zahlreiche Chafarizes (Brunnen). Die drei Bairos oder Stadtteile werden durch die Flüsse Hiberibe und Capiberibe voneinander getrennt, sind aber durch fünf Brücken miteinander verbunden. Die Hafenstadt (Bairro do Recife) liegt auf einer Halbinsel, hat meist enge Straßen und ist Hauptitz des Geschäfts. In ihr liegen das Marinearsenal, das Zollhaus (ehemals ein Kloster), das Landtagsgebäude und die Sternwarte. Die Bairro do San Antonio liegt auf einer Insel und hat breite, gerade Straßen. In ihr liegt die von Moriz von Nassau gebaute Vrijborg (jetzt Regierungspalais), ein Arsenal und eine Kaserne, ein großes Gefängnis, eine Markthalle, ein Theater, ein Fintel- und Waisenhaus. Endlich liegt der Insel gegenüber der neueste Stadtteil, Boa Vista (Schoonjagt zur Zeit der Holländer, mit reizenden, in Gärten versteckten Villen. Dort befinden sich die Rechtsschule, das Gymnasium, das große Hospital Dom Pedro II. und der Palast des Bischofs von Olinda. Die Bevölkerung betrug 1872: 118,478, jetzt angeblich 130,000 Seelen. Es ist die bedeutendste Handelsstadt Nordbrasilien's, hat aber auch wichtige gewerbliche Anstalten, als Baumwollwebereien, Schiffswerften, Maschinen- und Zigarrenfabriken. Der Hafen von P. wird durch ein 200 m von der Küste gelegenes Korallenriff gebildet, dessen Öffnungen von Forts beherrscht werden, die noch aus der Zeit der Holländer stammen. Schiffe von über 5/2 m Tiefgang sind auf eine außerhalb gelegene schützende Riede angewiesen. Im J. 1887 liefen 1073 Schiffe von 780,235

Ton. ein; die Einfuhr belief sich auf 18 Mill. Milreis. Der Wert der Ausfuhr schwankt ungemeyn, je nach der Baumwoll- und Zuckervernte, und betrug (soweit er das Ausland betrifft) 1871—72: 28 Mill. 1877—78: 14 Mill., 1879—80: 43 Mill., 1886—87 aber nur 11 Mill. Milreis. England, die Vereinigten Staaten und Frankreich beteiligen sich am lebhaftesten bei diesem Handel. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Die jetzige Provinz P. wurde zuerst von dem Portugiesen Christovão Jacques kolonisiert, der zuerst (1534) Squarassú, dann Olinda gründete, war aber 1630—54 im Besitz der Holländer, denen die von ihnen Moritzstadt genannte jetzige Hauptstadt ihren Ursprung verdankt.

**Pernau**, 1) Fluß im nördlichen Rußland, entsteht im Kreis Jermen der Provinz Esthland aus drei Quellsbächen, tritt nach 53 km langem Lauf nach Livland über und ergießt sich, 191 km lang, von welchen 20 schiffbar sind, in die Bernauche Bucht des Rigaschen Meerbusens. — 2) Kreisstadt im russ. Gouvernement Livland, an der Mündung des gleichnamigen Flusses, hat 2 lutherische und eine griechisch-kath. Kirche, ein Gymnasium, ein Schloß, ein Zollamt, einen Hafen für 100 Schiffe, ein besuchtes Seebad, einigen Handel und (1881) 12,918 Einw. Die Ausfuhr (Getreide und Flach) bezifferte sich 1886 auf 3,425,000 Rubel, die Einfuhr auf 23,000 Rub.; 67 Schiffe von 11,170 Ton. liefen ein und aus. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — P., 1255 erbaut, war lange Sitz eines Bischofs, wurde 1642 von den Schweden besetzt und 1710 den Russen übergeben. Von 1699 bis 1710 befand sich hier die Dorpater Universität.

**Per néfas** (lat.), mit Unrecht.

**Pernes** (spr. vern), Stadt im franz. Departement Baucluse, Arrondissement Carpentras, an der Nesque, hat Seidenmanufakturen, Wein-, Mandel-, Krapp- und Safranbau und (1881) 2546 Einw.

**Pernice**, Ludwig Wilhelm Anton, deutscher Rechtsgelehrter, geb. 11. Juni 1799 zu Halle, studierte daselbst sowie in Berlin und Göttingen Geschichte und Philologie, später Rechtswissenschaft, habilitierte sich 1821 zu Halle, wurde dort 1822 außerordentlicher Professor der Rechte und Mitglied des Sprachkollegiums, 1825 ordentlicher Professor, bekleidete seit 1833 das Viceordinariat der Juristenfakultät und ward 1838 zum Geheimen Justizrat ernannt. 1844 wurde er unter Entbindung von seiner Professur mit dem Titel eines Geheimen Oberregierungsrats Kurator und außerordentlicher Regierungsrath in Göttingen an der Universität, 1845 auch Direktor des königlichen Schöppenstuhls. Als 1848 die Kuratorenstellen aufhörten, trat P., der durch seine aristokratisch-absolutistische Gesinnung schon vorher in manchen Konflikt mit den Universitätsdozenten geraten war, wieder in die Reihe der juristischen Professoren ein. Seit 1852 Mitglied der preussischen Ersten Kammer, seit 1854 Kroninstitus, starb er 16. Juli 1861 in Halle. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Geschichte, Altertümer und Institutionen des römischen Rechts im Grundriß« (Halle 1821, 2. Aufl. 1824); »Observationes de principum comitumque imperii germanici inde ab anno 1806 subjectorum juris privati mutata ratione« (das. 1827); »Quaestioin de jure publico germanico part. I—III« (das. 1828—35). Vgl. »P., Saniqny, Stahl« (Berl. 1862). — Von seinen Söhnen ist Hugo Karl Anton P., geb. 9. Nov. 1829, seit 1853 Professor der Medizin und Direktor des Entbindungsinstituts zu Greißwald. Ein zweiter Sohn, Her-

bert Viktor Anton B., geb. 14. April 1832, seit 1857 Professor der Rechte zu Göttingen, 1862 zum Mitglied der hannoverschen Kammer ernannt, legte 1865 seine Professur nieder, war 1867 als Bevollmächtigter des depostierten Kurfürsten von Hessen in Berlin beschäftigt und starb 21. April 1875 in Halle. Er veröffentlichte: »Deutschschrift über die anhaltische Verfassung« (Dess. 1862); »Zur Würdigung der v. Warnstedtschen Schrift: Staats- und Erbrecht der Herzogthümer Schleswig-Holstein« (Halle 1864); »Kritische Erörterungen zur schleswig-holsteinischen Successionsfrage« (Kassel 1865—66, 6 Hefte); »Die Verfassungsrechte der im Reichsrath vertretenen Königreiche und Länder der österreichisch-ungarischen Monarchie« (Halle 1872, Heft 1). Ein dritter Sohn, Eothar Anton Alfred B., geb. 18. Aug. 1841, habilitierte sich 1867 in Halle als Privatdozent, wurde daselbst 1871 außerordentlicher, 1872 ordentlicher Professor des römischen Rechts, ging in demselben Jahr in gleicher Eigenschaft nach Greifswald, 1877 wieder nach Halle, 1881 nach Berlin, wo er 1884 Mitglied der Akademie der Wissenschaften ward. Er schrieb: »Zur Lehre von den Sachbeschädigungen nach römischem Recht« (Weim. 1867); »Marcus Antistius Labeo. Das römische Privatrecht im 1. Jahrhundert der Kaiserzeit« (Halle 1873—78, 2 Bde.).

**Perniones** (lat.), Frostbeulen.

**Pernis**, s. Weihen.

**Perniziös** (lat.), verderblich, schädlich, bösartig.

**Perogrullo** (spr. peruſjo), ein zum Nationaltypus eines Einfallspinzels gewordener Spanier, der Aberrationen und augenscheinliche, von niemand bestrittene Wahrheiten als neue, höchst wichtige Entdeckungen erzählt; daher Perogrullos Wahrheiten (span. verdades de P., perogrulladas).

**Per omnes passus et instantias** (lat.), durch alle Gerichtsstellen (etwas durchführen).

**Peron** (spr. -ong), François, Reisender, geb. 22. Aug. 1772 zu Cerilly (Allier), nahm 1800—1804 als Zoolog an der von Baudin geleiteten Expedition nach der Südsee teil und schrieb als Resultat derselben mit Freycinet: »Voyage de découvertes aux terres Australes« (Par. 1807—10, 2 Bde.; 2. Aufl. 1824—1825, 4 Bde.). Er starb 14. Dez. 1810 in Cerilly.

**Perone** (lat.), Wadenbein.

**Peröni**, A d e l e, Schauspieler, Gattin von Adolf Gläzbranner (s. d.).

**Peronne** (spr. -önn), Arrondissementshauptstadt und Festung dritter Klasse im franz. Departement Somme, an der Somme und der Linie St.-Just-Epéby der Nordbahn, hat eine schöne Kirche, St.-Jean, und ein von vier alten Thürmen flankirtes Schloß, beide aus dem 16. Jahrh., (1851) 4509 Einn., Zuckerfabrikation, Gerberei, Handel mit Leinwand, Batast, Leder und Vieh, eine Mineralquelle, einen Gerichtshof und ein College. — P. wird schon zur Zeit der Merowinger erwähnt und war die Hauptstadt der Landschaft Sancerre; hier starb Karl der Einfältige 929 als Gefangener. 1435 wurde P. nebst andern Städten an der Somme im Vertrag von Arras an Philipp von Burgund abgetreten. Als Ludwig XI. 1468 einer Einlabung des Herzogs Karl des Kühnen nach P. folgte, wurde er hier 14. Okt. zu dem schimpflichen Vertrag von P. gezwungen, welcher ihn zu großen Gefängnissen und zum Anteil am Machezug gegen Lüttich verpflichtete. Nach Karls des Kühnen Tod bemächtigte sich Ludwig XI. der Stadt, und im Madrider Frieden wurde sie von Karl V. förmlich an Frankreich abgetreten. Am 26. Juni 1815 wurde P. von den Briten unter Wellington beim ersten Sturmangriff

genommen; im deutsch-französischen Krieg 1870/71 kapitulierte die Stadt nach mehrtägiger Bombardement 9. Jan. 1871. Vgl. Dournel, Histoire générale de P. (Par 1879).

**Peronospora Corda**, Pilzgattung aus der Familie der Peronosporaceen in der Ordnung der Dothiereen, pflanzenbewohnende, endophyte Schmarogerpilze mit schlauchförmigen, querwandlosen, ästigen Myceliumfäden, welche nur zwischen den Zellen der Nährpflanze wachsen, oft aber Hautorien in dieselben hineinsendend, und mit einzeln aus der Epidermis hervornwachsenden, baumartig verzweigten Fruchthyphen, welche an den Spitzen ihrer mannigfaltig gestalteten Äste einzelne einzellige, farblose Konidien abschütren. Die meist in Menge auftretenden Fruchthyphen bilden für das unbewaffnete Auge einen zarten, grauweißen, schimmelähnlichen Überzug auf den befallenen grünen Pflanzenteilen. Die Konidien dienen zur isothermen Fortpflanzung des Pilzes; sie keimen entweder direkt mit einem Keimschlauch, oder ihr Inhalt formt sich zu einer Anzahl birnförmiger Schwärmzellen um, die mittels zweier Wimpern im Wasser sich längere Zeit bewegen, dann zur Ruhe kommen und, nachdem sie sich mit einer Haut umkleidet haben, einen Keimschlauch austreiben. Bei manchen Arten kommt außerdem eine Bildung von Sexualorganen, Oogonien und Antheridien vor, durch welche Oosporen innerhalb des befallenen Pflanzenteils erzeugt werden. Diese Sporen werden gegen den Herbst gebildet, überwintern in den absterbenden Teilen der Nährpflanze und keimen im nächsten Frühjahr mittels eines Keimschlauchs. Alle Arten verursachen vorzeitigem Verwelken, Bräunung oder Fäulnis der von ihnen befallenen Teile. P. infestans *Casp.* verursacht die Kartoffelkrankheit (s. d.); P. *parasitica de By*, gemein am Hirtentäschel, auch am Leindotter und Klops schädlich; P. *viciae de By*, an Wicken, Linsen, Erbsen; P. *tritolorum de By*, am Klee und an Luzerne; P. *Schachtii Trucke!* (P. *betae Kühn*), an den Herzblättern der jungen Kunkelrüben; P. *viticola Berk.*, an den Blättern und Trauben des Weinstocks, ursprünglich in Nordamerika beobachtet und als Mildew gefürchtet, gegenwärtig auch in Europa stellenweise bemerkt und falsches *Didium* genannt.

**Peronosporaceen**, Familie der Pilze (s. d.) aus der Ordnung der Dothiereen.

**Perorieren** (lat.), laut und mit Nachdruck reden; Peroration, der den Hauptinhalt zusammenfassende Schluß einer Rede; auch s. v. m. Schulrede.

**Peröja Argentina**, Flecken in der ital. Provinz Turin, Kreis Pinerolo, am Clusone, ehemals besetzt, mit (1851) 706 Einn. Es ist der Hauptort des vom Clusone bewässerten Thals von P. mit 4500 Waldensern.

**Peröie**, Stadt im mexikan. Staat Veracruz, 2380 m ü. M., am Rand einer fahlen Steinebene, mit Ruinen alter Städte und (1850) 5897 Einn. im Municipium. Südwestlich davon erhebt sich der erloschene Vulkan Cofre de P. (Naucampatépetl), 4090 m hoch.

**Perowskit**, Mineral aus der Ordnung der Titanate, findet sich in regulären, ein- und aufgewachsenen Kristallen, auch nierenförmig und derb, ist grauschwarz, braun, rot, gelb, von metallartigem Diamantglanz, halb- bis undurchsichtig, Härte 5,5, spez. Gew. 4,0—4,1, besteht aus titanäurem Kalk CaTiO<sub>3</sub> mit 58,88 Titanäure und etwas Eisenoxyd. Er tritt in Chlorit- und Talkschiefer, mikroskopisch auch in Nephelinkristallen auf. Fundorte: Zermatt und Pfiffisch in Tirol, Ural, Arkansas.



**Per pedes** (lat.), zu Fuß; p. p. apostolorum, zu Fuß (reisen), wie die Apostel.

**Perpendieren** (lat.), genau abwägen; erwägen.

**Perpendikel** (lat., Bleilot), eine Gerade, welche auf einer andern Geraden oder auf einer Ebene rechtwinklig (perpendicular) steht. Das P. einer Ebene steht rechtwinklig auf allen Geraden, die sich durch seinen Schnittpunkt mit der Ebene in letzterer ziehen lassen. Man sagt, daß man in einem Punkt einer Geraden oder einer Ebene ein P. errichte, von einem außerhalb gelegenen Punkt aber ein P. auf die Gerade oder Ebene »falle«; im letztern Fall heißt der Schnittpunkt der Geraden oder Ebene mit dem P. der Fußpunkt des letztern. P. nennt man auch das Pendel einer Uhr.

**Perpendikularstil**, die letzte Entwicklungsperiode des gotischen Baustils in England (nach dem gitterartigen, jentrecht aufsteigenden Maßwerk der Fenster).

**Perperua**, Marcus, Römer, Anhänger der Marianischen Partei im ersten Bürgerkr. eg., besetzte 83 v. Chr. nach dem Sieg Sulla's in Italien Sizilien und führte 78 einen Teil des Heers, das M. Amilius Lepidus zum Aufstand verleitet hatte, nach Spanien, wo er sich mit Sertorius vereinigte, diesen 72 erinordete und die Führung des Heers übernahm, worauf er von Pompejus besiegt und auf dessen Befehl hingerichtet wurde.

**Perpetuell** (franz., perpetuellich), ununterbrochen, unaufhörlich; Perpetuität, ununterbrochene Fortdauer, Beständigkeit; Perpetuitäten, unveräußerliche (liegende) Güter.

**Perpetuum mobile** (lat.), im allgemeinen ein Ding, das sich fortwährend bewegt. Jeder Körper muß, wenn er einmal in Bewegung gesetzt worden ist, in derselben verharren, solange nicht äußere Umstände ihn daran hindern. Ein Pendel würde unaufhörlich schwingen, wenn nicht die Reibung im Aufhängungspunkt und der Widerstand der Luft die lebendige Kraft allmählich aufzehrten (in Wärme verwandelten). Da nun aber die erwähnten Hindernisse überall und immer sich geltend machen, so gehört eine Maschine, welche sich ohne Zutuß lebendiger Kraft von außen fort und fort bewegt, zu den Unmöglichkeiten. Die Konstruktion eines P. hat seit den ältesten Zeiten stets solche Leute beschäftigt, welche von Kraft und Materie falsche Vorstellungen hatten; man bemühte sich, Apparate zu bauen, die ohne äußere Hilfe einen gewissen Kraftüberschuß erzeugten, um diesen zu irgend welchen Zwecken benutzen zu können. Aber man vergaß, daß, wie keine Kraft verloren gehen, so auch keine Kraft neu erzeugt werden kann, und daß alle Kraftwirkungen einander entsprechen. Fortwährend sich bewegende Apparate sind unter andern Barometer und Magnetaedel; aber diese werden nicht durch sich selbst, sondern durch Änderungen des Luftdrucks und durch den Magnetismus der Erde in Schwankungen versetzt. Über das sogen. elektrische P. s. Zambonische Säule. Vgl. Dirck's, P. or a history of the search for self motive power (Lond. 1861, neue Folge 1870). — P. ist auch Name für Tonstücke, die von Anfang bis zu Ende in gleichen Noten von kurzem Wert fortlaufen (z. B. Weber Op. 24, Mendelssohn Op. 19 u. a.).

**Perpignan** (fr. pinjäng), Hauptstadt des franz. Departements Espyreniden und der vormaligen Grafschaft Roussillon, 11 km vom Mitteländischen Meer, zum Teil auf einem Hügel, zum Teil in einer herrlichen Ebene an der Têt gelegen, über welche eine lange steinere Brücke führt, durch Eisenbahnen mit Narbonne, Prades und Port Vendres (Eisenbahn-

linie nach Barcelona) verbunden, ist Festung und Kriegsplatz erster Klasse, welcher die sämtlichen Straßen über die Espyreniden in sich vereinigt und deckt. Die Citadelle umfaßt das alte Schloß der Grafen von Roussillon und eine Kapelle mit schönem maurischen Portal. Außerdem wird die Stadt vom Kastell Dougon beherrscht. Bemerkenswerte Gebäude sind ferner: die unvollendete Kathedrale St.-Jean, deren Bau 1324 begonnen wurde, im Innern einschiffig, mit Bildwerken überladen; dabei ein Glockenturm und die kleine romanische Kirche St.-Jean le Vieux (ehemals Sitz der Inquisition); die alte Tuchbörse (Loge, 1396 in maurisch-gotischem Stil errichtet); das Castillet (jetzt Gefängnis, 1319 im maurischen Stil erbaut); das Stadthaus (1692); das Gebäude der ehemaligen Universität; der moderne Justizpalast, vor welchem sich das Standbild des Pfyffers Arago erhebt, und das Präfecturgebäude. Die Einwohnerzahl beträgt (1886) 23,858 (als Gemeinde 34,183). Die Erwerbszweige der Bevölkerung sind: Obst- und Gemüsebau, Schaf- und Seidenzucht, Fabrikation von Tuch, Korbflopfen, Brantweinbrennerei, namentlich aber Handel mit Wein (Rivesaltes u. a.), mit Spirituosen, Wolle, Öl u. Zur Förderung des Handels und der Industrie dienen eine Warenbörse, eine Handelskammer und eine Filiale der Bank von Frankreich. An Bildungsanstalten besitzt die Stadt ein Collège, ein Priesterseminar, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, Lehrkurse für Physik, Chemie, Zeichnen, Mechanik, Architektur und Geburtshilfe, ferner ein Musikconservatorium, eine Bibliothek von 20,000 Bänden, ein Naturalienkabinett, Kunstmuseum, einen botanischen Garten und mehrere gelehrte Gesellschaften. P. ist der Sitz des Präfecten, eines Bisiums, eines Gerichts- und Appellhofes und eines Handelsgerichts. Östlich von P. (5 km) liegt der isolierte Turm Castellorosso an der Stelle des alten Auscino (J. Roussillon) und (11 km) das besuchte Seebad Canet. — P. war im Mittelalter die Hauptstadt der Grafschaft Roussillon und gehörte mit dieser seit 1172 zu Aragonien. Die 1349 von Peter von Aragonien hier gestiftete Universität ging zur Zeit der ersten französischen Revolution ein. Hier fand 1415 eine Zusammenkunft zwischen dem deutschen König Siegmund, König Ferdinand I. von Aragonien und Paps Benedikt XIII. statt. 1475 wurde P. nach langer Belagerung von den Franzosen erobert, aber 1493 an Spanien zurückgegeben. Kaiser Karl V. begann die Befestigung der Citadelle, und Philipp II. vollendete sie 1577. Die Franzosen unter Richelieu eroberten P. 1642 zum zweitemal und erhielten es im Pyrenäischen Frieden definitiv abgetreten.

**Perplex** (lat.), bestrzt, verblüfft.

**Perponcher = Sedlnitzki** (fr. perponschsch), Heinrich Georg, Graf von, niederländ. General, geb 19. Mai 1771 in Haag, machte 1793 und 1794 die Feldzüge gegen die französische Republik als Adjutant des Prinzen Friedrich von Dranien mit, dem er bei Wervik (13. Sept. 1793) das Leben rettete. 1796 trat er als Hauptmann in österreichische, dann in englische Dienste. 1804 erhielt er als Oberlieutenant die Führung des Regiments Dillon auf Malta, 1808 ward er Oberst der lusitanischen Legion in Portugal und 1809 Chef des Generalstabes der misslungenen Expedition gegen Antwerpen. Als 1810 Napoleon I. alle in fremden Diensten stehenden Niederländer mit Konfiskation ihrer Güter bedrohte, kehrte P. in sein Vaterland zurück. 1813 wirkte er für die Rückkehr des Hauses Dranien, übernahm als Generalmajor

den Oberbefehl über die niederländischen Streitkräfte und schloß, vor Engländern und Preußen unterstützt, 1814 Gorkum, Bergen op Zoom und Antwerpen ein. Nach dem ersten Pariser Frieden ward er als Gesandter nach Berlin geschickt, bei Napoleons Rückkehr von Elba aber als Generallieutenant an die Spitze der 2. Division der Niederländer gestellt, mit welcher er bei Waterloo gegen Ney kämpfte. König Wilhelm I. erhob ihn hierauf in den erblichen Grafenstand und schickte ihn zum zweitemal als Gesandten nach Berlin. P. starb 29. Nov. 1856 in Dresden. — Sein ältester Sohn, Wilhelm, Graf von P., geb. 17. Juli 1819, ward königlich preussischer Kammerherr und 1853 preussischer Ministerresident am nassauischen Hof und für die Freie Stadt Frankfurt, 1860 Gesandter zu Neapel, 1862 zu München, 1863 in Haag, dann in Brüssel und zog sich 1875 in das Privatleben zurück. Der zweite Sohn, Friedrich, Graf von P., geb. 11. Aug. 1821, preussischer Generalmajor à la suite, war bis 1888 Oberhofmarschall des Kaisers Wilhelm I., ward dann Oberstgewandkammerer. Der dritte, Ludwig, Graf von P., geb. 19. Juni 1827, ist preussischer Vizeoberstloshauptmann.

**Per procura** (ital., lat. per procuracionem), durch Stellvertretung, in Vollmacht (s. Procura).

**Perquirieren** (lat.), nachforschen; Perquisition, gerichtliche Nachforschung; Perquisitionsprotokoll, l. Platzprotokoll.

**Perraud** (spr. perro), Jean Joseph, franz. Bildhauer, geb. 3. April 1819 zu Monay (Sura), bildete sich in Paris unter Namey dem jüngern und Alex. Dumont sowie in der Ecole des beaux-arts, wo er 1847 den großen Preis für Rom erhielt, insgedessen er fünf Jahre in Italien verweilte. Die ersten Arbeiten, mit denen er nach seiner Rückkehr auftrat, eine Statue Adams (1855) und die Gruppe der Kindheit des Bacchus (1863, Louvre), fanden wegen ihrer technischen Vollendung, ihrer streng anatomischen Formen und der korrekten Durchbildung aller Details große Anerkennung; aber man vermiste den höhern künstlerischen Schwung und die Wärme des Gefühls. Unter seinen übrigen Schöpfungen sind die bedeutendsten: die Verzweiflung (1869, Louvre), die heil. Genoveva, die sitzende Figur der Gerechtigkeit und die die Gesektafeln haltenden Karaiten für den Justizpalast, die Gruppe des lyrischen Dramas an der Fassade der Neuen Oper, die Marmorstatue Galatea, die Marmorgruppe: der Tag (in der Avenue du Luxembour, 1875). P. hat auch zahlreiche Büsten ausgeführt. Er starb 1. Nov. 1876 in Paris.

**Perrault** (spr. -ro), Charles, franz. Dichter, geb. 12. Jan. 1628 zu Paris, wurde Advokat, darauf Kommiss bei seinem Bruder, dem Generalsteuereinehmer, dann 1664 von Colbert mit der Oberaufsicht über die königlichen Bauten betraut, gehörte der Kommission an, welche für die königlichen Gebäude Aufschriften zu machen hatte, aus welcher später die »Académie des inscriptions et belles lettres« entstand; starb 16. Mai 1703. Seit 1671 Mitglied der Academie, las er 1687 in einer Sitzung derselben sein höchst mittelmäßiges Gedicht »Le siècle de Louis le Grand« vor, welches den Anlaß gab zu dem berühmten Streit über die Alten und Modernen, in welchem Boileau sein unerbittlicher Gegner war. Den richtigen Grundgedanken seines Kampfes gegen die blinde Vergötterung und Nachahmung der Alten entwickelt er in »Le parallèle des anciens et des modernes« (1688—96, 4 Bde.), schießt jedoch oft über sein Ziel hinaus. Es fehlt ihm an Geschmac und Stil; Duinault steht ihm höher als Racine, der

Maler Le Brun höher als Raffael; sein Hauptzweck ist der Ruhm seines Königs. Unsterbliches Verdienst aber erwarb sich P. durch sein Werk »Contes de ma mere l'Oye« (1697; in zahlreichen neuen Ausgaben, 3. B. von Lacroix 1877, von Dilley 1880; mit Illustrationen von Doré, 1882), in dem die Märchen von Dornröschen, Rottkäppchen, Blaubart, dem gestiefelten Kater, Aschenbrödel, Däumling zc. in liebenswürdiger und einfacher Prosa erzählt werden. Eine Redaktion in Versen ist ihm weniger gelungen. Eine Auswahl aus seinen Werken veranstalteten de Blancy (1826) und P. Lacroix (1842). Vgl. Deschanel, Boileau, Charles P. etc. (Par. 1888). — Sein Bruder Claude P., geb. 1613, gest. 9. Okt. 1688, Arzt und Baumeister, lieferte die Zeichnungen zur östlichen Hauptfassade des Louvre und überlegte den Bitruv.

**Per recapito** (besser: per ricapito, ital.), durch Ablesierung von Waren an den Empfänger.

**Perrons** (spr. -rängs), François Tommy, franz. Historiker, geb. 20. Sept. 1822 zu Bordeaux, besuchte die Normalschule und ist seit 1853 Professor am Lycée Bonaparte in Paris, seit 1862 zugleich Lehrer an der Academie des sciences morales et politiques. Von seinen Werken sind zu erwähnen: »Jérôme Savonari« (1853; 3. Aufl. 1859, 2 Bde.); »Deux ans de révolution en Italie 1848—49« (1857); »Etienne Marcel et le gouvernement de la bourgeoisie au XIV. siècle« (1860); 2. Bearbeitung in der auf Kosten der Präfektur herausgegebenen »Histoire de Paris« (1875); »Histoire de la littérature italienne« (1867); »Les mariages espagnols sous le règne de Henri IV et la régence de Marie de Médicis« (1869 von der Akademie mit einem Preis gekrönt); »Eloge historico-e de Sully«, welche Schrift 1870 den Preis der Beredsamkeit von der Akademie erhielt; »L'Eglise et l'Etat sous le règne de Henri IV et la régence de Marie de Médicis« (1872, 2 Bde.) »La démocratie en France au moyen-âge« (1873; 2. Aufl. 1875, 2 Bde.); »Histoire de Florence jusqu'à la domination des Médicis« (1877—84, 6 Bde.) und »Histoire de Florence depuis la domination des Médicis jusqu'à la chute de la République« (1888 ff.).

**Perrin** (spr. -äng), Pierre, franz. Dichter, aus Lyon gebürtig, gest. 1680 in Paris, war in Verbindung mit dem Komponisten Robert Cambert Begründer der französischen Oper. Weiteres s. Cambert.

**Perron** (franz., spr. -önn, Beisetzlag), im weitern Sinne niedrige steinerne Terrasse, welche sich längs eines Gebäudes hinzieht oder in dasselbe hineingebaut und überdacht ist; im engern Sinn die mit Steinen eingefasste und gewöhnlich mit einem auf eisernen Säulchen ruhenden Dach überdeckte niedrige Terrasse längs der Empfangsgebäude der Bahnhöfe. In selberron, ein zwischen den Geleisen der letztern hinziehender P.; auf frequenten Straßen und Plätzen eine erhöhte gepflasterte Stelle, auf welcher Fußgänger vor dem Fuhrwerk Schutz finden.

**Perrone**, Giovanni, röm. Normaldogmatiker, geb. 1794 zu Chiari, wirkte als Professor in Rom und in Ferrara, war seit 1850 Rektor des Collegium Romanum und starb 29. Aug. 1876. Er hat sich unter andern durch folgende in viele europäische Sprachen überlegte Werke bekannt gemacht: »Praelectiones theologicae« (Rom 1825 ff., 9 Bde.; 31. Aufl., Tur. 1866; Regensb. 1881, 2 Bde.); »De immaculata Mariae conceptione« (Rom 1847; deutsch, Regensb. 1855); »Il protestantismo e la regola di fede« (Rom 1853, 3 Bde.; deutsch, 2. Aufl., Regensb. 1857, 2 Bde.); »De romani pontificis infallibilitate« (Tur. 1874). Seine Biographie schrieb Feret (Par. 1876).

**Perroquet** (franz., spr. -tà), Papagei; vulgär auch f. v. w. Absinth; Suppe à la p., f. v. w. Brot in Wein getaucht.

**Perrot** (spr. -ob), George, franz. Archäolog, geb. 12. Nov. 1832 zu Villeneuve St.-Georges (Seine-et-Oise), besuchte die Normalschule und 1855—58 die französische Schule in Athen, bereiste 1861 Kleinasien, wo er eine vollständige Kopie des antiken Monuments (s. Angora) abnahm, und wurde 1872 Professor der griechischen Sprache an der höhern Normalschule, 1883 Direktor der letztern und ist daneben seit 1877 Professor der Archäologie an der Universität zu Paris. 1874 wurde er Mitglied der Akademie der Inschriften. Er schrieb: »Exploration archéologique de la Galatie et de la Bithynie« (Par. 1862—72); »L'île de Crète« (1866); »Mémoire sur l'île de Thasos« (2. Aufl. 1871); »Essai sur le droit public et privé de la république athénienne« (1867); »Les précurseurs de Démosthènes« (1873); »Mémoires d'archéologie, d'épigraphie et d'histoire« (1875) und mit Ch. Chipiez: »Histoire de l'art dans l'antiquité« (1881—84, Bd. 1—3; Bd. 1: »Agypten«, deutsch von Pletschmann, Leipzig, 1882—84).

**Verrotine**, s. Zeugdrucker.

**Perücke**, f. Perücke.

**Perry**, Matthew Calbraith, amerikan. Seefahrer, geb. 1795 zu South Kingston (Rhode-Island), trat 1809 in die Kriegsmarine der Vereinigten Staaten, focht 1812—14 im Kriege gegen England und befehligte, 1837 zum Kapitän ernannt, im mexikanischen Krieg das amerikanische Geschwader im Golf von Mexiko. In den Jahren 1852—54 war er Chef einer großen und wichtigen Expedition der Vereinigten Staaten nach Hinterasien, insbesondere nach Japan, um dieses Land dem Verkehr mit Amerika zu erschließen. Am 31. März 1854 brachte er den Vertrag von Kanagawa zu Stande, durch welchen den Amerikanern die Häfen von Simoda und Hakodade geöffnet wurden. Es beteiligten sich an dieser Fahrt, durch welche die Kenntnis Japans wesentlich erweitert wurde, unter andern: Francis L. Hawks, F. W. Spalding und der deutsche Maler W. Heine. P. starb 4. März 1858 in New York. Der Bericht über die Expedition ward nach seinen Aufzeichnungen durch die amerikanische Regierung herausgegeben (»Narrative of the expedition to China and Japan 1852—54 etc.«, Washingt. 1856—60, 3 Bde.).

**Pers.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Chr. S. Persoon (s. d.).

**Per saldo** (ital.), zur Ausgleichung, als Rest (vgl. Salbieren).

**Per saltum** (lat.), durch einen Sprung, Sprungweise (s. B. bei Schließen).

**Persano**, Carlo, Graf Pellion di, ital. Admiral, geb. 11. März 1806 zu Bercelli, trat in den sardinischen Marinendienst, ward 1842 Kapitän des Kriegsschiffs Eridano, mit dem er eine Reise um die Welt machte, und unternahm 1848 als Fregattenkapitän mit einigen venezianischen Schiffen einen unglücklichen Angriff auf das von Österreichern besetzte Fort Coorle an der Mündung der Piave. Hierauf befehligte er das königliche Equipagenkorps in Genua. Im Frühling 1860 zum Konteradmiral und Befehlshaber der sardinischen Seemacht ernannt, leistete er Garibaldi bei seinem Angriff auf Sizilien und das Festland von Neapel wesentliche Dienste und unterstützte die Eroberung Anconas und Gaetas. Vom März bis Dezember 1862 war er Marineminister und ward bei seinem Rücktritt zum Admiral, 1865 zum Vizeadmiral ernannt. Als im Sommer 1866

der Krieg mit Österreich ausbrach, übernahm er den Oberbefehl über die mit bedeutenden Opfern stark vermehrte italienische Flotte, von der man sich große Leistungen versprach, die P. aber durchaus nicht erfüllte. Nachdem er lange mit dem Auslaufen aus dem Hafen von Tarent gezögert, blieb er, obwohl er den 14 österreichischen Schiffen gegenüber 34 Fahrzeuge zur Disposition hatte, fast zwei Wochen unthätig in Ancona und unternahm erst auf ausdrücklichen Befehl der Regierung den Angriff auf Lissa. Derselbe mißlang, und 20. Juli erlitt P. infolge seiner Ungeheuerlichkeit und seines Mangels an Geistesgegenwart die schmachliche Niederlage von Lissa (s. d.). In Italien erhob sich ein Sturm gerechten Unwillens wider P., der am 15. April 1867 vom Senat wegen Ungehorsams und Fahrlässigkeit zur Amtsenthebung, zum Verlust des Admiralsrangs sowie in die Kosten des Prozesses verurteilt wurde. P. starb 28. Juli 1883 in Turin. Vgl. »Neuer Pitaval«, neue Serie, Bd. 3 (Leipz. 1869).

**Persante**, Fluß im preuß. Regierungsbezirk Köslin, entspringt bei Neustettin im Persanzigsee, nimmt die Damit, Radwie zc. auf und mündet nach einem Laufe von 165 km bei Kolberg, wo sie den Hafen Kolbergermünde bildet, in die Ostsee. Sie ist 2 km für kleinere Seeschiffe fahrbar.

**Per scrutinium** (lat.), durch Stimmensammlung, durch (geheime) Abstimmung.

**Per se** (lat.), an und für sich, von selbst.

**Persia Gärtn.**, Gattung aus der Familie der Laurineen, Bäume und Sträucher mit wechselständigen, ganzen, lederigen Blättern, achsel- oder endständigen Blütenrispen, kleinen Blüten und eisförmigen oder oblongen Beeren auf mehr oder minder verdicktem Stiel. Etwa 100 Arten, meist im tropischen oder subtropischen Amerika. *P. gratissima* Gärtn. (Alligator- oder Bogato- [Avokaten-] Birne, s. Tafel »Nahrungspflanzen III«), ein 9 m hoher Baum mit elliptisch länglichen, unten weichhaarigen Blättern und gelben, wohlriechenden Blüten, trägt braunrote Früchte von der Größe einer mittlern Birne, mit grünem, wohlschmeckendem Fleisch, die in Südamerika und Westindien ein beliebtes Obst sind, das reif sowie unreif mit Salz und Gewürzen genossen wird. Durch Auspressen gewinnt man aus dem Fruchtfleisch reichlich fettes Öl. Die Samen liefern eine unauslöschliche Farbe, welche zum Färben der Wäsche benutzt wird. Von *P. indica* Spr. (Mazdeira Lorbeer), einem ansehnlichen Baum in Madeira, auf den Kanarischen Inseln und in Japan, mit weißlichen Blüten, werden die lorbeerartig riechenden Blätter arzneilich benutzt. Von *P. linguea* Nees und P. Meyeriana Nees benutzt man die Rinde zum Gerben. Erstere liefert das Baldivialeber, enthält 17—18 Proz. Gerbstoff und kommt auch in den europäischen Handel.

**Perseiden**, s. Sternschnuppen.

**Persektion** (lat.), Verfolgung.

**Persektion**, geteertes Segeltuch, womit Güter und Schiffsluken zc. gegen Nässe geschützt werden.

**Persephone** (Persephaisa, bei den Römern Proserpina), in der griech. Mythologie Tochter des Zeus und der Demeter, ward, als sie einst auf der nyctischen Flur (nach späterer Sage bei Enna in Sizilien) Blumen sammelte, von ihren Gespielinnen sich entfernt hatte, von Pluton, der plötzlich aus der Erde auftauchte, geraubt und so zur Beherrscherin der Unterwelt erhoben. Demeter suchte die Tochter mit den an den Flammen des Atna angezündeten Fackel auf der ganzen Erde, bis ihr die Nymphe Arethusa oder

Helios das Schicksal derselben enthüllte. Zeus versprach ihr darauf, ihr die Tochter zurückzugeben, wenn dieselbe im Reich der Schatten noch nichts genossen hätte, und gewährte ihr, da P. mit Pluton bereits einen Granatapfel geteilt hatte, daß sie wenigstens zwei Drittel des Jahrs auf der Oberwelt zubringen dürfte. Der Sinn des Mythos ist unschwer zu erraten: er ist eine allegorische Darstellung des alljährlich vor unsern Augen sich erneuernden Schauspiels der absterbenden und wieder auflebenden Pflanzenwelt. In den Eleusinischen Mysterien wurde der Mythos als das Bild einer höhern Idee, nämlich der Unsterblichkeit der Seele, aufgefaßt. Hier tritt P. als Kora (Tochter) in Verbindung mit ihrer Mutter Demeter und deren Sohn Iakchos auf, heißt aber auch, gleich jener, Despoina (»Herrin«). Außer in Eleusis ward P. auch in Böotien, im Peloponnes und auf Sizilien verehrt, meist gemeinschaftlich mit ihrer Mutter. Bei den Orphikern der spätern Zeit ist P. eine allwaltende Naturgottheit und wird vielfach mit andern mythischen Gottheiten, Hekate, Gaia, Rhea, Isis, vermischt. Der römische Name Proserpina scheint nur eine Latinisierung von P. zu sein. Dargestellt ward



Persephone und Hades (Relief im Vatikan zu Rom).

P. entweder als liebliche Tochter der Demeter oder als strenge Gemahlin des Hades, mit königlichen Insignien und der Fackel, dem Symbol der eleusinischen Weihen (s. Abbildung). Einzelbilder sind schwer zu bestimmen, da ihr Ideal mit dem ihrer Mutter mehr oder weniger zusammenfließt; nur wird sie stets jugendlich aufgefaßt sein. In einer Gruppe bildete sie Praxiteles, in einem Relief (zusammen mit Pluton, Dionysos und zwei Nymphen) Kolotes. Öfters kommt sie in größeren Darstellungen vor, besonders in Schilderungen der Auszuehung des Triptolemos (s. Abbildung bei Demeter, Fig. 2), ihrer Entführung durch Hades und ihrer Rückkehr auf die Erde. Diesen Gegenstand behandeln mit Vorliebe die römischen Sarkophagreliefs, doch war der Raub der Kora auch Inhalt eines Gemäldes des Nikomachos und einer Gruppe des Praxiteles. Die Ausfahrt der P. aus der Unterwelt ist sehr schön auf einem Vasenbild (Fragment des Marchese del Vasto) dargestellt. In der römischen Zeit ist ihre Vereinigung mit Dionysos (als Liber und Libera), der Brautzug beider unter Begleitung bacchantisch rasender Satyrn und Mänaden sehr häufig auf Sarkophagen behandelt. Eine dichterische Bearbeitung der Persephoneeage enthält Goethes kleines, dem »Triumph der Empfindsamkeit« eingeschaltetes Monodrama »Proserpina«. Vgl. Preller, Demeter u. P. (Hamb. 1837); Förster, Der Raub und die Rückkehr

der P. (Stuttg. 1874) und in den »Jahrbüchern für Philologie« (1876, S. 804 ff.); Overbeck, Griechische Kunstmythologie, 4. Buch: »Demeter und Kora« (Leipz. 1878).

**Persepolis**, die spätere Hauptstadt Persiens, vornehmlich durch Dareios I. und Xerxes vergrößert und verschönert, lag unweit der Vereinigung der Flüsse Araxes (Kur) und Kyros oder Medos (Pulwar) in einer fruchtbaren Ebene und hatte eine mit einer dreifachen Mauer umgebene, den königlichen Palast, das Erbbegräbnis und die Schatzkammer der Könige enthaltende Burg, die von Alexander geplündert und niedergebrannt wurde, während die Stadt selbst wohl verschont blieb und noch in der Makkabäerzeit erwähnt wird. Die im Thal des Pulwar erhaltenen antiken Reste sind zweierlei: nördlich vom Fluß die mit vier altpersischen Gräbern (darunter dasjenige des Dareios) und sassanidischen Skulpturen bedeckte steile Felswand Naqsch i Rüstam und südlich davon, vom Gräberberg Rahmed im Osten überragt, eine Gruppe von Terrassen, Taht i Dschamshid (d. h. Thron des Dschamshid) genannt, zugänglich gemacht durch Prachttreppen und Thorhallen, welche zu einer

von 72 Säulen getragenen Audienzhalle führen, von der noch 13 Säulen stehen. Südlich schließen sich die Reste zweier von Dareios und Xerxes erbauter Paläste, östlich die der sogen. Hundertsäulenhalle daran. Während gewöhnlich letzterer Gebäudekomplex für die Burg von P. gehalten wird, suchen neuerdings Stolze und Andreas (»Die achämenidischen und sassanidischen Denkmäler und Inschriften von P.«, 160 Lichtdrucktafeln nach photographischen Aufnahmen, mit Erklärung von Köhler, Berl. 1882) dieselbe bei Naqsch i Rüstam und meinen, daß Taht i Dschamshid (vulgär auch Dschihl minar, d. h. die 40 Thürme, genannt) nur für feierliche, mit dem Kultus in enger Verbindung stehende Handlungen, wie Neujahrs- und Krönungsfeiern, bestimmt war. An die Stelle der am Pulwar liegenden Stadt P. trat das aus dem Material derselben erbaute Naqsch, das nach 632 Neßing, des letzten Sassanidenkönigs war, aber bald darauf vom Kalifen Omar zerstört wurde. (S. die Tafeln »Baukunst II« und »Bildhauerkunst I«.)

**Perserkriege**, die von 490 bis 449 v. Chr. zwischen den Persern und den Griechen geführten Kriege, unternommen von den Persern, um durch Unterwerfung von Hellas ihre Weltherrschaft zu vollenden, und, nachdem dies mißlungen, fortgesetzt von den Griechen, um sämtliche Städte griechischer Nationalität von dem fremden Joch zu befreien und sich die Herrschaft im Mittelmeer anzueignen. Die P. sind die Heldenzeit des griechischen Volkes und haben eine hervorragende weltgeschichtliche Bedeutung. Der unter dem Zepter der persischen Großkönige vereinigte Orient schien nicht nur an Macht, sondern auch an Kultur dem kleinen, einfachen, überdies politisch zersplitterten Griechenvolk so überlegen, daß dessen Unterordnung unter das Weltreich nicht nur von den Persern, sondern auch von vielen Griechen selbst für unvermeidlich gehalten wurde und diesen ebenso wie den ionischen Städten in Kleinasien und den Phönikiern eine ehrenvolle, bedeutende Stellung in Aussicht stellte. Daher war der Anlaß zum feindlichen Zusammenstoß ein fast zufälliger, der Widerstand der Griechen anfangs vereinzelt und unentschieden. Erst

allmählich wurden die Griechen, vor allen die Athener, der Bedeutung des Kampfes sich beruht und setzten, durch glückliche Erfolge in ihrem Selbstbewußtsein gehoben, alle ihre Kräfte an die Verteidigung ihrer nationalen Unabhängigkeit, deren Behauptung die Entwicklung der griechischen Kultur ermöglicht und so der Welt eine der herrlichsten Blüten geistigen Lebens erhalten hat.

Die Ausbreitung der persischen Herrschaft über Europa, zunächst über die Hämöshalbinsel, begann schon 515 während des stothischen Feldzugs Dareios' I. Nach der Unterdrückung des ionischen Aufstandes sandte Dareios 492 seinen Schwiegersohn Mardonios aus, um auch die europäischen Griechen der persischen Herrschaft zu unterwerfen. Als aber die persische Flotte am Vorgebirge Athos scheiterte und das Landheer im Kampf mit thrakischen Völkern aufgerieben wurde, forderte der Großkönig 491 durch Herodot die Griechen zur freiwilligen Unterwerfung mittels Ueberreichung von Erde und Wasser auf. Viele griechische Staaten verweigerten sie, ja die Spartaner und Athener verletzten sogar durch Tödtung der Gesandten das Völkerrecht. Gleichwohl thaten die Griechen nichts, um sich durch enge Verbindung und energische Rüstungen gegen den übermächtigen Gegner, dessen Zorn sie gereizt hatten, zu schützen. Als daher 490 eine persische Flotte mit einem großen Landheer unter Datis und Artaphernes im Aegeischen Meer erschien, um die verweigerter Unterwerfung zu erzwingen und in Griechenland die vertriebenen Tyrannen (wie Hippias) als persische Vasallen wieder einzusetzen, konnte sie ungehindert die Kykladen unterjochen und Eretria zerstören. Als sie bei Marathon in Attika landete, leisteten nur die Plataer den Athenern Beistand, welche unter Miltiades' Führung es wagten, mit 10,000 Mann den Persern entgegenzutreten. Unterstützt durch glückliche Umstände, erschufen sie 12. Sept. 490 den glänzenden Sieg bei Marathon (s. d.).

Ein Aufstand in Aegypten, dann der Tod des Dareios (485) verzögerten die Erneuerung des Eroberungskriegs, zu dem die Perser mit aller Macht rüsteten. Wiederum aber veräuschten die Griechen, sich für die Abwehr der drohenden Gefahr vorzubereiten. Nur die Athener erkannten die Größe und Bedeutung derselben und trafen auf den Rat des genialen Themistokles die geeigneten Maßregeln, um sich vor derselben zu schützen, indem sie die gesamten Kräfte ihres kleinen Staatswesens auf den Bau einer Flotte verwendeten. Als endlich Xerxes 481 ein ungeheures Heer (800,000 Mann zu Fuß und 80,000 Reiter) und eine große Flotte (1200 Schiffe) in Kleinasien sammelte und die Gefahr nicht mehr verkannt werden konnte, hielten die Griechen im Herbst 481 auf dem Isthmus von Korinth eine Bundesversammlung, an der die Peloponnesier, außer Argos, von den Staaten Mittelgriechenlands ab, nur bloß Athen, Megaris, Plataä und Thespiä teilnahmen. Es wurde hier gemeinsamer Widerstand gegen den fremden Eroberer beschlossen, allgemeiner Landfriede geboten und durch Gesandtschaften das ganze Volk zur Teilnahme am Krieg aufgefordert. Anschluß an die Perser als Hochverrat mit Strafe bedroht. Aber bei der Ausföhrung der Beschlüsse wirkte die alte Stammesfeindschaft wieder lähmend; die Herkryräer, Kreter und Sizilier verweigerten ihre Hilfe, Sparta namentlich zeigte sich kurzsichtig und eigennützig, und nur die heldenmüthige Thakraft und bewundernswürdige Entfagung und Aufopferung der Athener rettete Hellas.

Zuerst war die Absicht gewesen, dem Perserheer,

welches im Frühjahr 480 den Hellespont auf zwei Schiffbrücken in sieben Tagen und sieben Nächten überschritten hatte und, ohne Widerstand zu finden, durch Thrakien und Makedonien heranzog, im Thal Tempe den Weg zu verlegen, und 10,000 Griechen waren dorthin gezogen, aber, als sie erkannten, daß ihre Stellung umgangen werden konnte und durch die Feindseligkeit der Aeuden in Thessalien bedroht war, wieder zurückgegangen. Auch Thessalien wurde also den Persern preisgegeben und nur die Verteidigung von Mittelgriechenland versucht. Am Eingang in dasselbe, beim Paß der Thermopylen, stellte sich ein kleines Heer von 5500 Hoplitzen, zu dem die Spartaner nur 300 Mann unter König Leonidas gesandt hatten, auf, während die griechische Flotte, 366 (darunter 200 athenische) Schiffe stark, zur Dedung der Thermopylen am nördlichen Vorgebirge von Cuböa bei Artemision ankerte; in edler Selbstverleugung traten die Athener auch den Oberbefehl über die Flotte dem Spartaner Eurypides ab. Xerxes erzwang sich bei Thermopylä den Weg nach Hellas durch den Verrat des Ephialtes. Die griechische Flotte, welche der persischen, die durch Stürme ungeheure Verluste erlitten, bei Artemision mehrere unentschiedene Gefechte geliefert hatte, begab sich hierauf nach dem Saronischen Meerbusen, während Xerxes Phokis verwüsten ließ und nach der freiwilligen Unterwerfung von Lokris und Böotien in Attika einfiel, dessen Einwohner nach Salamis, Ägina und Argolis geflüchtet waren. Athen wurde ohne Widerstand von den Persern besetzt und verbrannt. Die Spartaner wollten sich nun auf die Verteidigung des Peloponnes beschränken, Hellas also preisgeben; aber die Athener unter Themistokles zwangen sie durch Drohungen und List dazu, den Kampf mit der doppelt so starken persischen Flotte aufzunehmen. Der glänzende, wiederum hauptsächlich durch die Athener erschotene Sieg bei Salamis (20. Sept.) bewog Xerxes, nach Asien zurückzukehren und nur Mardonios mit 300,000 Mann in Thessalien zurückzulassen, um das unterbrochene Werk der Unterwerfung Griechenlands 479 wieder aufzunehmen. Wirklich gelang es Mardonios im nächsten Frühjahr, abermals infolge der Saumlässigkeit der Peloponnesier, ganz Mittelgriechenland zu besetzen; erst im Sommer sammelte sich das griechische Heer, 110,000 Mann, unter Pausanias und Aristides und lieferte nach verhängnisvollem Schwanken im September 479 den Persern bei Plataä in Böotien eine Schlacht, in der Mardonios fiel und, während die übrigen Griechen zurückwichen, die Athener und Spartaner durch ihre wetteifernde Tapferkeit einen glänzenden Sieg über die Perser errangen; das persische Lager mit unermeßlicher Beute fiel in ihre Hände, Theben wurde für seine Hinnegung zu den Persern gegüchigt. Um dieselbe Zeit erstürmte die Besannung der griechischen Flotte unter Leotychides und Kanthippos das persische Schiffslager auf dem Vorgebirge Mykaie in Kleinasien und brach die Seeherrschaft der Perser im Aegeischen Meer.

Sofort schritten nun die Athener zur Befreiung der kleinasiatischen Städte von dem Joch der Perser und stifteten den Athenischen Seebund zur Verteidigung der Unabhängigkeit Griechenlands. Ein Versuch der Perser 466, das Verlorne wiederzugewinnen, wurde durch Kimon's Doppelsieg am Eurymedon vereitelt. Kimon betrieb darauf mit Eifer die Fortsetzung des Angriffskriegs gegen Persien und veranlaßte eine Unternehmung der Athener zur Unterstützung des Aufstandes in Aegypten unter

Znaroß, die aber unglücklich endete (455). Im J. 449 brachte er einen neuen Zug nach Kypros zu stande. Er eroberte dort Kition, und nach seinem Tod besiegten die Athener eine persische Flotte bei Salamis; damit endeten aber für längere Zeit die Kämpfe, indem die Athener, von neuem durch ihre Nebenbuhlerschaft mit Sparta in Anspruch genommen, den Angriffskrieg aufgaben, die Perser, deren Reich bereits durch Palastintrigen und Unbotmäßigkeit der Satrapen in Zerrüttung versiel, auf die Herrschaft über die griechischen Kolonien in Asien verzichteten und den griechischen Handel in ihrem Gebiet nicht weiter belästigten. Ein förmlicher Friede wurde nicht abgeschlossen (s. Simon 2). Die P. sind in ihrer welthistorischen Bedeutung als der große Zusammenstoß orientalischer und hellenischer Bildung und infolge des Siegs der letztern als Grundlage einer höhern und freieren Entwicklung der Menschheit zuerst von Herodot erkannt und in seinem klassischen Geschichtswerk in ebenso umfassender, großartiger Anlage wie in m. i. st. erhaltener Form dargestellt worden. Vgl. H. Delbrück, Die P. und die Burgunderkriege (Verl. 1887).

**Perseus**, Sternbild am nördlichen Himmel, von 30—57° nördl. Deklination und 22—68° Rektaszension, inmitten der Milchstraße, östlich von der Andromeda, westlich von dem Fuhrmann, südlich vom Stier, nördlich von der Kassiopeia begrenzt. Nach Heis enthält es 136 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, darunter den veränderlichen Algol und den Algënon von 2. Größe, und einen großen Nebelfleck.

**Perseus**, im griech. Mythos berühmter Heros von Argos, Sohn des Zeus, welcher der Danae, der Tochter des argivischen Königs Akrisios, in einem goldenen Regen erschienen war, ward von Akrisios, dem das Orakel den Tod durch seines Enkels Hand geweissagt hatte, samt seiner Mutter in einem Kasten ins Meer geworfen, aber an der Insel Seriphos vom Fischer Diktys ans Land gezogen. Polydektes, des Diktys Bruder und König der Insel, faßte Neigung zu Danae; da aber P., welcher inzwischen herangewachsen war, seinen Vätern im Weg stand, so entsendete er ihn zu den Gorgonen (s. d.), um das Haupt der Medusa zu holen. Von Hermes und Athene geleitet, kam P. zu den Gräen (s. d.) und zwang diese, ihm den Weg zu den Nymphen zu zeigen, die ihm Flügel Schuhe, eine Tauche und den unsichtbar machenden Helm des Hades gaben, wozu Hermes eine Sichel und Athene einen Spiegel fügten. Mit dieser Rüstung flog P. nach dem Okeanos, wo er die Gorgonen schlafend antraf. Da ihr Anblick versteinerte, sah er, abwärts geföhrt, in seinen Spiegel nach ihnen, hieb so der Medusa das Haupt ab, das er rasch in der Tasche der Nymphen verbarg, und enteilte. In Aithiopien befreite er Andromeda (s. d.), die Tochter des Königs Kepheus, die einem Meerungeheuer preisgegeben war, und nahm sie als Gemahlin nach Seriphos mit. Hier befreite er seine Mutter von der Zudringlichkeit des Polydektes, indem er diesen durch das Medusenhaupt versteinerte. Darauf setzte er den Diktys als König ein, übergab den Kopf der Gorgo der Athene, welche ihn auf ihrem Schild anbrachte, und begab sich mit Danae und Andromeda nach Argos, wo er den Akrisios (s. d.) unfreiwillig mit der Diskoscheibe tötete, hierauf die Herrschaft über Argos gegen die über Tiryns vertauschte und Midea und Mykenä

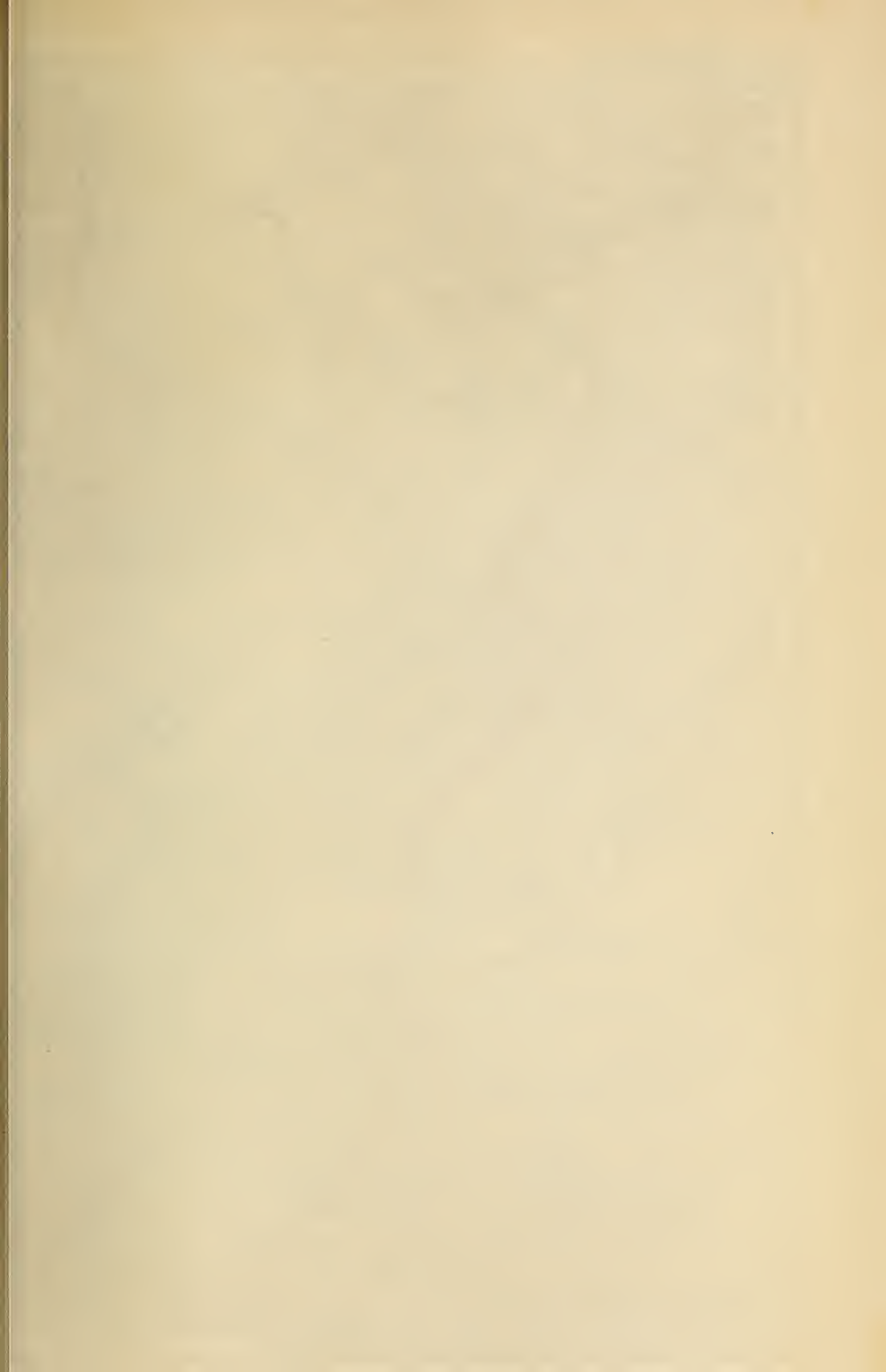
gründete. Andromeda gebar ihm den Perseus, Akäos, Ethelos, Deleios, Nestor, Elektryon und die Gorgophone. An der Straße von Argos nach Mykenä hatte P. ein Heron, auch in Seriphos und Athen wurde er göttlich verehrt. Der Mythus wurde auch nach Agypten übertragen, wo P. in Chmuis einen Tempel mit einem Standbild hatte. Wahrscheinlich ist er ursprünglich Sonnengott gewesen. Von der griechischen Kunst ist P. vielfach verherlicht worden. Seine gewöhnlichen Attribute sind die Flügel Schuhe, das Sichelmesser (in der ältern Zeit das Schwert) und die Kappe des Hades; in der Körperbildung erscheint er dem Hermes sehr ähnlich. Unter den erhaltenen auf ihn bezüglichen Kunstwerken ist ein



Perseus und Andromeda (Rom, Kapitol).

Marmorrelief im kapitolinischen Museum zu Rom, die Befreiung der Andromeda darstellend (vgl. Abbildung), besonders wertvoll; dasselbe Motiv wiederholt sich in einem Relief im Museum zu Neapel und in mehreren pompejanischen Gemälden. Auch statuarisch (Gruppe im Georgengarten zu Hannover) ist die Szene dargestellt; die Tötung der Medusa und Perseus, verfolgt von den Gorgonen, findet sich häufig auf Vasenbildern, ersteres auch auf einem Metopenrelief von Selinunt. Von modernen Darstellungen sind der bronzene P. mit Medusenhaupt von Benvenuto Cellini in der Loggia dei Lanzi in Florenz, die Marmorstatue von Canova im Vatikan und eine kolossale Gruppe (P. u. Andromeda) von Pfuhl zu erwähnen. Vgl. R. F. Hermann, P. und Andromeda (Götting, 1851); Fedde, De Perseo et Andromeda (Verl. 1860).

**Perseus**, letzter König von Makedonien, natürlicher Sohn Philipps III., geb. 212 v. Chr., nahm frühzeitig an den Kämpfen seines Vaters gegen die Römer teil

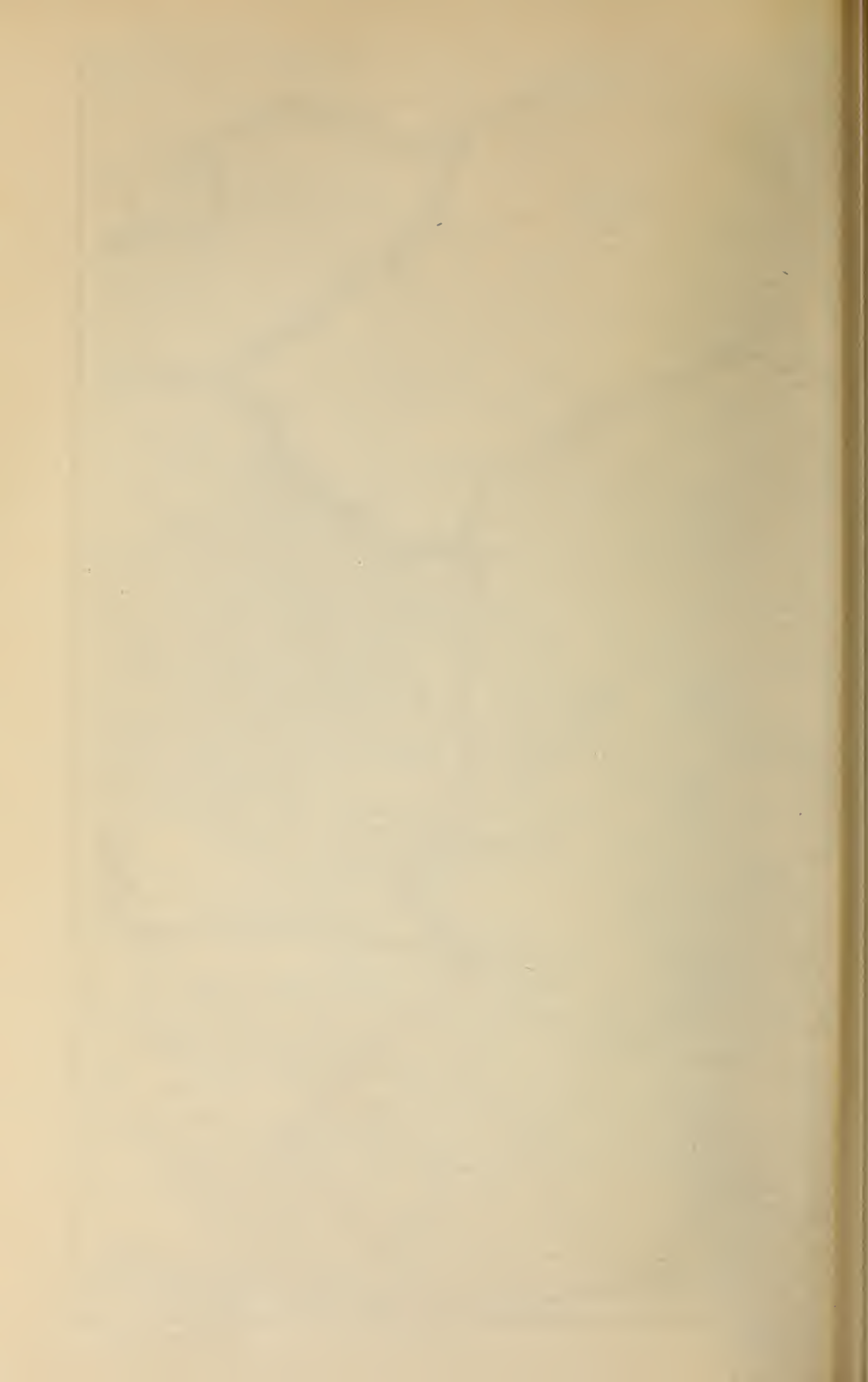




**PERSIEN.**  
 Maßstab 1: 9000000.  
 0 50 100 200 300  
 Kilometer.  
 Höhen in Metern.  
 Persien Russ Reich  
 Türkisches Reich.







und folgte, nachdem er seinen von den Römern begünstigten jüngeren Bruder, Demetrios, aus dem Wege geräumt, 179 seinem Vater auf dem Thron von Makedonien. Während er in Rom um Erziehung des väterlichen Bündnisses nachsuchen ließ, warb er in der Nähe und Ferne um Bundesgenossen gegen Rom, vermählte sich zu diesem Zweck mit Seleukos' IV. Tochter und gab dem bithynischen König Prusias II. seine Schwester zur Gattin. Der römische Konjul P. Vicinius Crassus eröffnete hierauf 171 den Krieg gegen P., focht aber unglücklich bei Sykursion am Ossa. Auch das Jahr 170 war für die Römer nicht glücklich, und hätte P. mehr Energie befehlen und nicht aus Geiz sein Heer vermindert, würde er große Erfolge errungen haben. Seine schwankende Haltung verschaffte den Römern Zeit, die verfallene Kriegszucht in ihren Heeren wiederherzustellen, und 168 erfocht der Konjul V. Amilius Paullus bei Pydna einen entscheidenden Sieg über P. Letzterer entfloh nach Samothrake, mußte sich hier aber, von allen, bis auf seine zwei Söhne Philipp und Alexander, verlassen, ergeben und hierauf mit seiner Familie den Triumph seines Siegers schmücken. Er starb 166 zu Alba in römischer Gefangenschaft. Vgl. Gerlach, P., König von Makedonien (Basel 1857).

**Persevanten** (v. franz. persivant), die Gehilfen der mittelalterlichen Herolde (s. Herold).

**Perseveranz** (lat.), Beharrlichkeit.

**Pershire** (spr. -schör), alte Marktstadt in Worcester-shire (England), am Avon, 13 km von Worcester, mit Strumpfwirkerei, Viehhandel und (1881) 2885 Einw.

**Per-tea**, Pfefferchamun.

**Persico** (Persio), s. Orseille. P. heißt auch ein aus bitterm Mandeln oder Pflirschkernen bereiteter Likör, welcher auch durch Mischen von Spiritus mit Jögen. Persico Liköröl, einem gemischten ätherischen Öl, erhalten wird.

**Persien** (hierzü die Karte »Persien«), im Land selbst Iran genannt, asiatische Monarchie, welche die größere Westhälfte des alten Arianen umfaßt und im N. (gegen Rußisch-Kaukasien) vom Fluß Aras und dem Kaspischen Meer, im S. vom Persischen Meerbusen und von dem Arabischen Meer begrenzt wird, während es im W. in dem armenisch-kurdischen Hochgebirge an Türkisch-Kurdistan und Irak Arabi, im O. an Afghanistan und Belutschistan stößt. Im N. ist die Grenze zwischen P. und dem von den Russen eroberten Turkmenegebiet 1882 neu bestimmt worden. Sie folgt hier nach dem Unterlauf des Atrek aufwärts bis zum Fort Tschat, dann dem Kamm des Songu Dagh und dem Sagirimgebirge, schneidet den obern Tschandyr, läuft nordöstlich zum Sumbur, dem sie bis zu seiner Quelle folgt, und dann auf dem Kamm des Kopet Dagh nach S. O., indem sie im großen und ganzen der nördlichen Wasserscheide des Atrekflußgebietes bis Achabad folgt und dann in südöstlicher Richtung bis Seerads verläuft. Der Flächenraum wird zu 1,647,070 qkm (29,912 Q.M.), die Bevölkerung zu ca. 7½ Mill. berechnet.

**Bodengestaltung.**

Das ganze Gebiet bis zum Indus (Afghanistan und Belutschistan eingeschlossen) wird von einem in einzelnen mannigfach abgestuften, abflußlosen, durch Faltung und nachfolgende Verwitterung und Abtragung entstandenen Hochland eingenommen, welches rings von Randgebirgen umgeben ist und sich in der Mitte bis zu 500 m Höhe einfenkt. Der Salzgehalt dieser von Wüsten erfüllten Depression beweist, daß sie in früheren geologischen Epochen von einem Binnenmeer bedeckt war (Tiehe schreibt neuerdings den

Salzgehalt der Steppen einem subaerischen Ursprung zu). In den Gebirgen Persiens walten drei Richtungen vor, darunter zwei von beschränkter Verbreitung: eine ostwestliche im äußersten Südosten, an der Grenze von Belutschistan (Zamirän- und Daranagebirge), und eine von N. O. gegen S. W., welche im östlichen Elburzgebirge (Sewad Kuh, Schahar Kuh zc.) auftritt. Alle andern Gebirge, sowohl längs der Küste als im Innern, verlaufen fast ausnahmslos von S. O. nach N. W., also in derselben Richtung wie der westliche Himalaja, der Kaukasus zc. Vom Kören Dagh im N. O., an der Grenze der Turkmene-steppe, bis zu den letzten Vorbergen des Ruzsch Kuh gegen das Tiefland des Tigris wiederholt sich diese Richtung unzähligmahl; besonders scharf ist sie in den zahlreichen parallelen Kalkzügen Kuristans und Chulistan's ausgedrückt. Im ganzen scheinen in P. sämtliche geologische Formationen vertreten zu sein, von den altkristallinischen an bis zu den jüngern Eruptivgesteinen und jüngsten Detritusbildungen. Übrigens sind Geologie und Orographie Persiens bis heute noch sehr wenig erforscht (einen Abriß der Geologie gaben Blanford in »Eastern Persia«, Lond. 1876, und C. Tiehe) Die Gebirgszüge treten nicht bis unmittelbar an den Persischen Meerbusen, sondern lassen für einen flachen, heißen Strand Raum. Die Gebirge erscheinen, mit Ausnahme der zwei Frühlingsmonate April und Mai, in denen ein grüner Anflug entsteht, einformig rotbraun und dürr. Daher bleiben nur die unteren Teile der Gebirgsabhänge und ihr Übergang zu den Hochebenen sowie die Hügelandschaften nebst den Flüsse säumenden Landstrichen als diejenigen Strecken übrig, in denen Bodenkultur möglich ist. Zu den angenehmsten Landschaften gehören die sich sanft senkenden Südbahänge des Elburzgebirges, namentlich die Landschaft Schimtan im N. von Teheran, welche zahlreiche dicht bei einander und zwischen immergrünen, herrlichen Gärten gelegene Dörfer enthält. Hydrographisch läßt sich P. in drei Gebiete teilen: in den Norden, den Süden und das abflußlose Innere. Die große Erhebung des Landes gegenüber den nördlich vorliegenden Wüsten (Plateaufstufen von 1500—1800 m, Randgebirge von 4—5000, ja im Demawend über 6000 m Höhe) bedingt eine sehr ungleichartige Verteilung der Niederschläge: an der Südküste des Kaspischen Meeres sind dieselben sehr bedeutend und erzeugen dort die üppigste Vegetation, im Innern Persiens und an seinen südlichen Küsten sind sie sehr selten und stellenweise fast gleich Null. Reich an Flüssen ist darum nur der Norden, das Gebiet des Kaspischen Meeres, mit dem Aras (dem alten Araxes), dem Kizil Uzen oder Sefid Kub, den zahlreichen kurzen, aber wasserreichen Flüssen Masenderans und dem Gurgen und Atrek, weldh letztere beide im nördlichen Chorasan entspringen. Auch der Süden, und besonders der Südwesten, ist nicht ganz arm an Flüssen, welche in dem westlichen und nordwestlichen Gebirgsrand entspringen und nach kurzen Lauf teils in den Tigris, wie der Kercha und Kuren, teils in den Persischen Meerbusen, wie der Dscherra, Zore, Sefid Kub, Sitaregan, Nabend Kub, Chalata zc., münden. Schiffbar ist außer dem Aras nur der Karün aufwärts bis Ahwas, doch bedarf er noch sehr menschlicher Nachhilfe. Durchaus arm an Niederschlägen und Flüssen ist aber das abflußlose Innere, dessen wenige Flüsse im Sande der großen Salzwüste (Dehcht Kumir) bald versiegen oder in Salzseen und Sümpfe (Urmiasce, Mirs oder Bachtegan und Hamunsump) sich ergießen. Am Austritt aus dem Gebirge bewässern diese Flüsse meist fruchtbare Oasen,

so die Umgegend von Rum, Kaschan, Ispahan, Sezd, Kirman, Tebbes, Turfschiz zc.

**Klima und Naturprodukte.**

Das Klima, welches durchweg durch die Geringfügigkeit der Niederschläge charakterisiert wird, weist nach Verschiedenheit der Lage des Landes außerordentliche Gegensätze auf; während in einigen Gegenden der Winter mit äußerster Strenge auftritt, herrscht in andern fast ewiger Sommer mit glühender Hitze. Die höchsten Gebirgsketten bleiben lange mit Schnee bedeckt. Teheran hat schon Ende Oktober — 5° N. und Anfang März oft noch viel von Schnee und starkem Frost zu leiden. Dagegen zeigt das Thermometer um Mitte April oft schon 22° N., und in Schiraz fällt es um Mitte Juni kaum je unter 30° N. Während die nördlichen Provinzen plötzlichen Wechseln der Witterung ausgesetzt sind, zeigen Ispahan und Schiraz sowie der ganze Süden eine auffallende Regelmäßigkeit ihrer klimatischen Erscheinungen. Im wüsten Küstenstrich herrscht afrikanische Sommerhitze bei großem Feuchtigkeitsgehalt der Luft. Im ganzen aber ist P. (mit Ausnahme der feuchten Niederungen am Kaspiischen Meer) ein gesundes Land. Die Luft ist überaus trocken, der Himmel von außerordentlicher Klarheit und daher der Glanz der Sterne bei Nacht von ungewöhnlicher Pracht. Wo der Boden Persiens nur einigermaßen Benässerung erhält, zeigt er auffallende Fruchtbarkeit; selbst an der ganz sandigen Küstenebene von Buschir, die nur Tau und wenige Gewitterregen erfrischen, erntet man 14fältige Frucht. Daher bringen auch künstliche Kanäle hohe Renten. Hauptprodukte sind: vorzüglicher Weizen, Gerste, Reis, Hülsenfrüchte, Wein in mehreren Provinzen (hochberühmt, obwohl unserm Geschmack wenig zusagend, ist der von Schiraz). Außerdem werden Maulbeerbäume in Fülle am Kaspiischen Meer gebaut, wo die Seide ein wichtiger Handelsartikel ist, ebenda sowie in Gilan und Masferan sehr viel Zuckerrohr, das man indessen schlecht behandelt. Andre vegetabilische Handelsartikel, die man gewinnt, sind: Gummitragant, Asa foetida, Gelbbeeren, Safran, Senna und Krapp. Tabak, besonders den nur in P. gedeihenden für Wasserpfeifen (tambaku), kultiviert man im N., Indigo in Laristan (zum Färben des Bares), Baumwolle, Hanf und Hopfen nach Bedarf. Mohn zur Opiumgewinnung wurde anfangs nur im SW., dann um Sezd, seit Beginn der 60er Jahre jedoch auf Befehl der Regierung überall und in steigendem Maß angebaut, und der Egypt von Opium hat sich in letzter Zeit ungemein gehoben (von 870 Kisten in 1871—72 auf 7700 in 1880—81). Daneben gewinnt man Datteln, Granatäpfel, Melonen (die von Ispahan sind die schönsten, die von Gurgab die größten der Welt) und Arbusen, Schadhdafs, Zitronen und Drangen (am Kaspiischen Meer), Apfel, Birnen, Aprikosen, Pistazien, Walnüsse, Quitten zc. in Menge. Der Rand des Kaspiischen Meers ist mit Eichen, Buchen, Ahornen, Ulmen, Buchsbaum, wilden Kirschen zc. bedeckt, die sämtlich durch üppig wachsende Weinranken miteinander verbunden sind. Süßholz erzeugen die Ebenen von Merbatsch und die um Schiraz; die Ammoniakpflanze (Dorema armeniacum), bis fast 2 m hoch, wächst im südlichen P. und liefert das Ammoniakharz in den Handel. Die gewöhnlichen Gemüse gedeihen reichlich, und auch der Blumenkohl (namentlich alle Arten von Rosen) ist in der bemässigten Gegend von seltener Pracht. Das Tierreich bietet an wilden Tieren Löwen (in den öden Gegenden längs der Flüsse) sowie Tiger, men-

gleich selten; ferner Leoparden, Wölfe, Schakale, Hyänen, zahlreiche Füchse, Stachelschweine, schöne und starke wilde Schafe, Bergziegen, wilde Esel, Bären, Antilopen und Hirsche in großer Mannigfaltigkeit, große Wildschweine u. a. Zur Gazellenjagd richtet man den Gepard ab. Fischerei ist nur in den Mündungen der ins Kaspiische Meer fließenden Ströme ergiebig und wird verpachtet. Als Haustiere zieht man außer den gewöhnlichen Tieren auch Kamele. Auf die Pferdezuucht versteht man sich vortrefflich. Das persische Pferd ist kräftig und ausdauernd, aber ursprünglich keineswegs schön und gut geartet, daher man es durch die arabische Rasse aufzubessern versucht hat. Die Kamele bilden in den dünnen und sandigen Landstrichen den Hauptreichtum der Bevölkerung; in den übrigen Landesteilen bedient man sich zum Tragen von Lasten der Maultiere. Der Reichtum der Wanderstämme besteht in Schafen, zu deren Bewachung der Hund der wichtigste Gefährte des Nomaden ist. Außerdem finden sich Kinder, namentlich aber Ziegen und fast alles europäische Geflügel. Auch die ausgedehnte Bienenzucht und die Zuucht der Seidenraupe verdienen Erwähnung. Der Mineralreichtum Persiens, namentlich an Kupfer, Eisen, Blei, Arsenik, Antimon, Kobalt, ist ein bedeutender; außerdem findet sich Stein Salz in unermesslicher Menge sowie Bittersalz und Glaubersalz, Alaun, Borax, Kalisalz und Natronsalze, Salpeter, Naphtha, Schwefel, Mangan, Nickel, Chrom, Zink, Zinn, Erdöl zc.; endlich Steinkohle (namentlich am Elburz) und Braunkohle (bei Tebris), beide noch der Ausbeutung harrend. Von Edelsteinen sind berühmt die Türkise, welche man beim Dorf Maaden, 50 km nordwestlich von Nischapur in Chorasan, findet. Unwahrscheinlich ist, daß man noch wertvolle Gold- und Silberlager entdecken wird.

**Bevölkerungsverhältnisse. Geistige Kultur.**

Die Zahl der Bevölkerung Persiens läßt sich nicht mit Genauigkeit angeben; Hutum-Schindler schätzt dieselbe (nach Stolz und Andreas aber zu gering) 1881 folgendermaßen:

99 Städte . . . . .	1 963 600 Einw.
Dörfer und städtelose Dörfer . . . . .	3 780 000 "
Nomaden	
Araber . . . . .	57 800 Familien
Türken . . . . .	160 000 "
Kurden, Lak . . . . .	150 000 "
Belutschen, Zigeuner . . . . .	4 600 "
Wachtiaren, Luren . . . . .	52 000 "
Zusammen: 7 653 400 Einw.	

(4,6 Menschen auf 1 qkm). Davon sind 6,860,600 Schiiten, 700,000 Sunniten und mohammedanische Sektierer, 8000 Parfen, 19,000 Juden, 43,000 Armenier und 23,000 Nestorianer und Chaldäer. Diese Bewohner sind nach Abstammung, Sitte und Sprache außerordentlich verschieden (Perser, Turktataren, Turkmenen, Armenier, Nestorianer, Chaldäer, Juden, Kurden, Araber, Zigeuner, Neger, Afghanen, Belutschen, Hindu zc.). Die überwiegende Mehrzahl besteht aus Tadschik, den seßhaften Kreingebornen oder Ureinwohnerern, die namentlich den Nordwesten und einige mittlere Provinzen bewohnen. Daneben besteht 1/4 oder 1/3 der Bevölkerung aus eingewanderten Stämmen, welche sich durch ihre Gewohnheiten und ihre Lebensweise von den übrigen Bewohnern Persiens unterscheiden. Sie heißen Jat oder Slijat und bewohnen die innern Ebenen im D., die Nordostgrenzen und die Gebirgsländer im W. Einige leben stets unter Zelten, im Winter auf den tiefer gelegenen Ebenen in Kischlak oder Win-

terquartieren, im Sommer auf den kühleren Bergen (Zailaks oder Sommerquartiere); andre in Städten. Nahrung und Kleider geben ihnen ihre Schafferden, aus deren Milch sie Kaffan oder flüssige Butter bereiten, die durch ganz R. verkauft wird; Pferde und Kamele ziehen sie zum Verkauf. Außerdem besitzen sie Kühe, Manttiere, Ziegen, Esel und schöne Hunde. Jedem Stamm ist von der Regierung sein Bezirk angewiesen, und wo einer die ihm gesteckten Grenzen nicht innehält, da entstehen harte Kämpfe, wie solche z. B. in Kuristan nie ganz aufhören. An der Spitze der kleinen Gemeinden stehen Alte oder Nisch e seids («Weißbärte»), welche die Rechte ihres Stammes auch der Regierung gegenüber ohne Scheu wahrnehmen, bei Streitigkeiten die Entscheidung geben und die Verordnungen des Gouverneurs (Sakim) bestätigen. Von Geld wissen die Nijat wenig, sie bezahlen mit Schafen oder Wolle. Ihre schwarzen Zelte bestehen aus Ziegenhaarfils, den die Frauen weben, ihre Gerätschaften aus Teppichen, Polstern, dem nötigen Küchengerath, einem Kessel zum Butterschäumen und einem Schlauch zur Bereitung von saurer Milch und Butter. Die Nijat haben zwar auch Abgaben zu zahlen, doch sind sie verhältnismäßig viel weniger belastet als die übrigen Perser. Die Abgaben, je nach der Zahl ihres Viehs, zahlen sie ihren Oberhäuptern, und diese berechnen sich mit der Regierung. Auch sind sie zum Kriegsdienst verpflichtet, und zwar soll jeder größere Stamm ein Bataillon Fußvolk und 100 Mann Reiterei stellen. Viele Nijat sind mit der Zeit feste Städtebewohner geworden, so daß man Schehr nischin (Städter) und Sohra nischin (Feldbewohner) unter ihnen unterscheidet. Die Nijat umfassen verschiedene Volksabteilungen. Bis zur Eroberung Persiens durch die Araber (651) mag die Bevölkerung weniger gemischt gewesen sein, aber von da an wird das Volk allmählich zu einem andern. Später (1234) kamen unter Dschengis-Chan türkische Fremdlinge von D. her ins Land, und Timur mit seinen Scharen hat mehrfach das ganze Gebiet durchzogen und neue Mischungen hinzugebracht. Daher unterscheidet man jetzt noch türkische, arabische und lessische Nijat, von denen jeder Stamm seine eigne Sprache und seine Tradition hat, welche berichtet, wo seine ursprüngliche Heimat gewesen, und durch wen er nach R. geführt worden sei. Zu den türkischen Nijat gehört der an Zahl schwache, aber mächtige Stamm der Kadsharen, der persische Erbadel, der durch die jetzige, aus ihm hervorgegangene Dynastie die ganze übrige Bevölkerung beherrscht. Sie sind Städtebewohner und haben Astrabad und Teheran zu Hauptorten. Zu den lessischen (altpersischen Ursprungs) gehören die Kurden in Chorasan und im W. Persiens und die Luren, welche in Feil und Bachtjaren gesessen. Außerdem finden sich in allen Städten zahlreiche Juden, im NW. (Merbeidschan, im D. von Ardilan, im NW. von Irak Abshami) viele Türken und Armenier, im SW. Araber (je näher dem Westende des Persischen Meerbusens, desto zahlreicher), im N. Turkmene: fast alles kriegerische und räuberische Völker, welche die Einwohner arg belästigen.

Die eigentlichen Perser (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 33) sind im allgemeinen hoch gewachsen und von starkem Gliederbau. Kopf und Gesicht haben kaukasische Gepräge; die Nase ist schön gebogen, die Augen sind groß und dunkel; der Mund ist süßlich und wollüstig gestaltet, die Gesichtsfarbe weiß, Bart und Haupthaar dicht und schwarz. Das Haar wird auf dem Scheitel und am Hinterkopf geschoren: an

den Seiten bleibt es stehen, meist in Locken lang herabfallend. Der Bart wird in neuerer Zeit voll und lang getragen. In der Nationalkleidung der Männer ist die Kopfbedeckung, bestehend in einer fast  $\frac{1}{2}$  m hohen kegelförmigen Mütze von schwarzem Filz oder Schaftell mit eingestülpter Spitze, charakteristisch. In Bezug auf Charaktereigentümlichkeit hat man die Perser die asiatischen Franzosen genannt. Sie sind in ihren Manieren annehmlich, gewandt und lebhaft, geschwätzig und voller Komplimente; sie halten viel auf den äußern Schein und Anstand, lieben Pracht und Schimmer und erheben sich zu höherer Bildung weit zugänglicher als die Türken. Dabei aber sind sie unaufrichtig, arglistig, treulos und prahlerisch, geizig und diebstahlend und den ersten Lügner der Welt. Gegen ihresgleichen artig, sind sie gegen ihre Obern knechtlich und gegen Untergebene im äußersten Grad hochmütig. In religiöser Beziehung bekennen sich die Perser, sowohl Todschit als Nijat, fast ausschließlich zum Mohammedanismus, und zwar sind sie eifrige Schützen, daher schon darnach geschworne Feinde der sunnitischen Türken, Araber etc. Sie tragen die strengste Rechtgläubigkeit zur Schau, sollen aber unter dieser Decke eine starke Neigung zum Abweichen von derselben verbergen. Die Koran-gelehrten heißen, soweit sie die Stellung von Geistlichen einnehmen, Molla, die höhern Geistlichen Muschtahid (Glaubensverteidiger), die Obergeistlichen der großen Städte Imam Dschuma. Der Seids oder Nachkommen des Propheten gibt es in R. eine große Menge, doch sind viele Betrüger; ein Zehntel der Landeseinkünfte wird als Gnadengehalt an sie verteilt. Daneben hat der pantheistische Sufismus viele Anhänger, die in R. in zwei Hauptabteilungen zerfallen: Sufi Mutascharrja (Sufi nach dem Gelehrten), die den Koran als Gotteswort anerkennen, aber vieles in denselben sinnbildlich auslegen, und Sufi Mutlak (vollkommene Sufi), welche weder den Koran noch den Propheten anerkennen, jede geoffenbarte Religion verwerfen und nur aus dem innern Licht, welches jedem Menschen innewohnt, die wahre Erkenntnis schöpfen. Außerdem finden sich, von Christen (Nestorianern) und Juden abgesehen, noch Gebern oder Parsi in einzelnen Orten. Die persische Sprache (s. d.) ist indogermanischen Stammes und im ganzen Orient verbreitet, wie die französische im Occident. Von der frühern geistigen Blüte Persiens sind jetzt kaum noch schwache Spuren übrig, und die große Masse des Volkes befindet sich im Zustand ganzer oder halber Barbarei und geistiger Versunkenheit; aber der Schriftschatz der Perser von ältern Zeiten her ist sehr bedeutend, besonders auf dichterischem Gebiet (s. Persische Literatur), und die glänzendsten Dichter der Vorzeit, wie Firdusi, Sadi, Hafis, Dschami, stehen noch jetzt in hohen Ehren. Von weltlicher Bedeutung im persischen Volksleben sind in dieser Beziehung die dem Land eigentümlichen Naqaal (Geschichtenerzähler), die ein Geschäft daraus machen, öffentliche Stücke aus dem »Shahnâme« und andern Dichtungen sowie mündlich überlieferte Geschichten und Sagen vorzutragen. Druckereien gibt es zu Teheran und Tebriz, doch liefern sie nur groben Steinruck; dagegen gelten die Perser mit Recht für die ausgezeichnetesten Schönschreiber des Orients. Die Wissenschaft steht in R. trotz der 72 Zweige, welche dieselbe dort zählt, und trotz Vermischung europäischer Lehrer in neuerer Zeit auf sehr niedriger Stufe. Doch ist eine bedeutende Anzahl Medresen (s. d.) vorhanden, in welchen Lesen, Schreiben, persische, arabische und tür-

fische Sprache, Redekunst, Dichtkunst, Mathematik, Arzneikunde, Korankenntnis und Moral gelehrt werden. Sterndeuterei steht allenthalben in hohem Ansehen. Unter den Künsten ist nur die Architektur zur Ausbildung gelangt. Sie ist geschmackvoll, reich an Stalaktitenschmuck, Spiegelbekleidung und Blumenmalerei der Wände, Nischen und Kuppeln, gibt sich aber weniger im Außern als im Innern der Häuser zu erkennen. Der persische Malerei fehlt es an Perspektive und an Wechsel von Schatten und Licht; auch die handwerksmäßig erlernte Musik steht auf niedriger Stufe. Was sich sonst an Kunstwerken findet, stammt aus früherer Zeit.

In Bezug auf das Standeswesen behaupten den ersten Rang die Schah Zadeh (die dem König zunächst stehenden Prinzen), den zweiten die Emir Zadeh (die entfernteren Verwandten der Königsfamilie). Die nächste Stellung nehmen die Molla (Geistlichen) ein, deren Höchstgestellte wie Heilige verehrt werden; dann folgen die Chan (der erbliche Landadel) und die etwas niedriger stehenden Beg. Den ersten Bürgerstand bilden die Kaufleute (Tadschir), die zum Teil sehr reich sind und Abel wie Pächter vielfach ganz in ihren Händen haben, den untersten die Handwerker und Landbauer. Alle Schriftkundigen werden als Mirza bezeichnet. Eine große Plage bilden die Derwische oder Bettelmönche. Die Stellung der Frauen in P. ist nach Verschiedenheit der Stände sehr verschieden. In den niederen Ständen sind sie eigentlich Gehilfen der Männer und tragen keine Scheu, sich mit einem Fremden zu unterhalten und unverschämter zu erscheinen. In den höhern dagegen, wo Vielweiberei zu Hause ist, zeigen sie sich nicht bloß öffentlich dicht verschleiert, sondern halten sich auch im Zenana (Harem) von allem männlichen Umgang entfernt. Ihr Beruf ist die Überwachung des Hausstandes und die Erziehung ihrer Kinder; die meisten sind treffliche Köchinnen und Zuckerbäckerinnen. Ins Zenana darf der Mann nicht unangemeldet eintreten und, wenn die Frauen Besuch haben, überhaupt nicht erscheinen; dagegen dürfen die Frauen ihre Eltern und weiblichen Verwandten besuchen, ohne es dem Mann vorher angezeigt zu haben. Die Frauen bringen auch die Heiraten zu stande. Der Abschluss geschieht durch einen Bevollmächtigten beider Teile; die Braut wird dann bei Nacht zu Pferd unter Begleitung von Freunden beider Familien mit Musik und Fackeln nach dem Haus des Bräutigams geführt; dieser empfängt sie an der Thür und führt sie ein, während die Begleiter sich zurückziehen. Das Vermögen der Frau bleibt ihr Eigentum; nur im Fall sie auf Scheidung, die in P. sehr leicht ist, anträgt, muß sie es dem Mann überlassen.

Die Einrichtung der Wohnungen hängt natürlich von den Vermögensumständen der Besitzer ab. Die Häuser der Dörfer sind einstöckig, gewöhnlich aus getrockneten Erdziegeln oder aus Lehm und Steinen gebaut und haben nur zwei Räume. Bei den bessern Stadthäusern, die nach der Straße zu kahle, fensterlose Wände haben, gelangt man durch einen kurzen Gang zunächst in den Hof (Hajat), der meist mit Fliesen belegt ist und in der Mitte ein Wasserbecken mit Springbrunnen enthält. Um diesen Hof ist das Haus aufgeführt, dessen Hauptteil den Hintergrund bildet, während sich an der Eingangsseite Küche und ähnliche Räume, zu beiden Seiten kleinere Gemächer befinden. Der Hinterteil ist zweistöckig mit plattem Dach; der untere Stock enthält den Hauptaal (Divan Chaneh), der gegen die Hofseite durch eine oft sehr kostbare Fensterwand (Uruji) von farbigem Glas

abgeschlossen ist. Die drei andern Seiten sind innen etwa 1 m hoch mit Gips überkleidet und mit Blumen und Laubwerk in Blau und Gold bemalt; an den Wänden entlang liegen diese Filzstücke (Nemrud) zum Niedersetzen. Der obere Stock ist zu Schlafzimmern (Guschwara) eingerichtet; im Sommer dient das platte Dach als Schlafstätte. Die Häuser der Reichen und Hochgestellten haben einen bedeutenden Umfang und zerfallen in zwei Hauptabteilungen: das Merdana (Männerhaus) und das Zenana oder Enderun (Frauenhaus), welches hinter jenem liegt und durch einen zweiten Hof mit Gartenanlagen davon getrennt ist. Die Straßen der persischen Städte sind, wie im Orient überhaupt, der Sammelplatz von Schmutz und Kland aller Art und dabei so eng, daß sie ein beladenes Lastthier kaum passieren kann. An die hohen, fensterlosen Mauern, welche die Wohnhäuser der Reichen und jedes Grün verstecken, sind die Schmutzhöhlen der Armen angeklebt. Den Namen Straße verdienen nur die Bazare, namentlich in Schiraz, Fesahan, Teheran, Tebriz etc. Es sind meist gewölbte, gut ausgeführte Ziegelbauten, in denen die verschiedenen Händler und Handwerker ihre Stätte haben. Karamanjeraien (s. d.) findet man in jedem Ort und in allen Straßen. Die meisten Städte sind von einer hohen Erdmauer eingefaßt, die mit Thürmen besetzt und zuweilen durch einen tiefen Graben geschützt ist.

Die Perser sind meist sehr mäßig und nähren sich vorzugsweise von Pflanzenkost. Man bäckt flache Brote aus Durra oder Weizen; nächstdem genießt man am meisten Reis (Pilaw), Braten, Eier, Milch, Butter, dicke Sahne, Erbsen und Gartenfrüchte. Bei den Mahlzeiten sitzt man auf Filzstücken und zwar mit gebogenen Knien auf den Fersen hockend; das Tischtuch (von gedrucktem Zib) liegt unmittelbar auf dem Teppich des Fußbodens, und ein Brotladen, vor jeden Tischgenossen gelegt, dient als Teller. Die Speisen werden in kupfernen Platten, dazu Scherbett (in Wasser gelöste Obstgallerte) in Porzellanstücken nebst geschliffnen Holzlöffeln aufgetragen. Man langt mit den Fingern zu und ist und trinkt nach Belieben, ohne ein Wort dabei zu sprechen. Nach dem Essen werden die Wasserpeifen gebracht, und die Unterhaltung beginnt. Bei Besuchen finden vielerlei Formlichkeiten statt; der gewöhnliche Gruß beim Eintritt besteht darin, daß man die rechte Hand auf die linke Brust legt und den Kopf neigt. — Nach der bestehenden Zeitrechnung beginnt der Tag mit Sonnenuntergang. Als Mohammedaner zählen die Perser nach Mondjahren; allein aus den Zeiten der Ahnen her, die das Sonnenjahr hatten, wird noch die Frühlingsnachtgleiche als eine Art Neujahrstag (Nauruz) mehrere Tage festlich begangen. Als allgemeiner Buß- und Betttag wird der Todestag des Imam Hassan, des vergifteten Enkels Mohammeds, gefeiert. Andere Trauertage sind das Moharrem (die ersten zehn Tage des ersten Monats) zum Andenken an die Ermordung der Söhne Alis, Hassan und Hussein, und der 19. Tag des Ramasan zum Andenken an die Ermordung Alis selbst.

#### Erwerbszweige.

Unter den Erwerbszweigen steht der Ackerbau obenan, obschon keineswegs aller anbaufähige Boden in der Nähe von Bächen und Flüssen oder künstlichen Kanälen (Kenat) wirklich bebaut ist, sondern ein großer Teil desselben bei der verhältnismäßig spärlichen Bevölkerung des Landes unbenutzt und wüßt liegt. Der unsinnige Befehl der Regierung zu Beginn der 60er Jahre, alles taugliche Land mit Mohn zu be-

stellen, veranlaßte zumeist die gräßliche Hungersnot von 1869 bis 1872, welche dem Land ca. 1 1/2 Mill. Menschen raubte. Dafür produzierte freilich P. 1881: 8000 Pikuls (480 engl. Tons) Opium, und Schah, Beamte und Händler erzielten damit hohen Gewinn. Sänckche rechnet in P. 10 Proz. bebautes Land, 10 Proz. Wiesen und Weiden, 5 Proz. Wald und 75 Proz. Brache, Wüsten, Felsen zc. über die Produkte des Landbaues, oben. Dabei ist aber infolge des Steuerdrucks von einem wohlhabenden Bauernstand nicht die Rede, und nur die mäßige Lebensweise, verbunden mit der Wohlfeilheit aller Bedürfnisse, läßt den landbauenden Tadschik auskommen. Von den Mineralien werden nur etwas Eisen, Blei, Kupfer, Arsen, Türkise zc. in der primitivsten Weise ausgebeutet. In den mechanischen Künsten ist P. ebenfalls zurück, und die Fabrikation einiger früher berühmter Industrie- und Luxusartikel (Kupfergeräte, Filigranarbeiten, damaszierte Waffen, Fayencen, Shawls, Teppiche) geht unter dem Einfluß der europäischen Importwaren sichtlich zurück. Der Handel hat sich trotz der großen Vorliebe der Perser für kommerzielles Vazarleben nur in sehr unbedeutendem Maß entwickelt. Die zerrütteten innern Verhältnisse des Reichs, die Unsicherheit des Eigentums und der Person, der Mangel an Kapital und Arbeitskraft, an schiffbaren Flüssen und Seehäfen, die geringe Ermutigung, welche der Gewerthätigkeit von obenher zu teil wird, die schlechte Verwaltung der Staatseinkünfte, die hohen Binnenzölle, die Schwierigkeit des Transports auf den schlechten Landstraßen (Personen und Waren müssen beim Mangel aller Wagen auf Pferden, Kamelen und Maultieren transportiert und auf jeder Haltestation umgepackt werden): alles dies ist dem Aufblühen des Handels sehr hinderlich. Der Hauptbetrieb des Handelsverkehrs ist meist in den Händen der Armenter und der Parzen. Seit dem zwischen Rußland und P. im Frieden von Turkmantschai (22. Febr. 1828) abgeschlossenen Vertrag haben auch andre europäische Mächte mit P. Handelsverträge abgeschlossen (das Deutsche Reich am 11. Juni 1873), und die Ausfuhr persischer Stoffe und Erzeugnisse nach Europa hat sich bedeutend gehoben. Sie geschah zuerst über Astrachan und Tiflis, seit Entwicklung der Dampfschiffahrt auf dem Schwarzen Meer jedoch vermittelt großer Karawanenzüge, die sich von Tebriz über Erzerum nach Trapezunt, das sich zum Stapelplatz für den europäisch-persischen Warenaustausch emporgeschwungen, bewegten. Jetzt, nachdem Rußland die Bahn von Poti am Schwarzen Meer nach Tiflis gebaut hat, ist auch die Straße Trapezunt-Tebriz fast ganz verodet, und Poti ist an die Stelle von Trapezunt getreten. Genaue statistische Angaben über Ein- und Ausfuhr fehlen. Für 1880 schätzte man die gesamte Handelsbewegung, vom Export nach O. und W. abgesehen, auf 332 Mill. Franz; Aus- und Einfuhr werden sich jetzt ungefähr die Waage halten. Die Hauptexportartikel sind: Rohseide, Seidenabfälle, Tabak, Opium, Teppiche, Shawls, Felle, getrocknete Früchte, Baumwolle, Kaviar und Hausenblase; die Hauptimportartikel: Webstoffe (namentlich Baumwollwaren), Tuch, Schuhwaren, Stahlwaren, Waffen, Hausgeräte, Stearinlichte, Zucker, Papier, Thee, Koffein und Kupfer. Als wichtigster Handelsplatz Persiens ist Tebriz, an der Karawanenstraße nach Trapezunt und Tiflis, außerdem vom Kaspischen Meer aus leicht erreichbar, zu erwähnen. Meshk, Warfurush, Astrabad, Ispahan, Schiraz, Tezd, Kirman und Meshhed sind Handelsplätze zweiten Ranges; Teheran, die Landeshauptstadt, ist für

den Handel von untergeordneter Bedeutung. Der europäische Handel hat seinen Hauptsitz in Buschir. Der persische Kaufmann zeichnet sich durch Thätigkeit und Unternehmungsgeist aus und weilt des Handels wegen oft jahrelang in fernen Ländern (am meisten in Tiflis, Meshk, Rongorod und Konstantinopel). Bankrotte sind selten. Die Regierung erhebt als Zoll sowohl für die Einfuhr als Ausfuhr faktisch 2 1/2—3 Proz. ad valorem; ihre Pächter lassen nämlich mit sich handeln und ermäßigen die je nach der Nationalität der Kaufleute verschieden hoch festgesetzten Zölle. Von europäischen Mächten sind das Deutsche Reich, Rußland, Frankreich, England, Österreich, die Türkei, Italien, die Niederlande und die Vereinigten Staaten von Amerika in P. durch Gesandtschaften und Konsulate vertreten. Von Wichtigkeit für den Verkehr sind mehrere von Engländern errichtete Telegraphenleitungen, deren Hauptlinien von Tiflis nach Ispahan, Schiraz und an den Persischen Golf (von da weiter nach Indien) führen (persischer Regierungstelegraph 3191 engl. Meilen lang mit 77 Stationen, englischer Regierungstelegraph 735 Meilen lang mit 13 Stationen; Telegraph der indoeuropäischen Gesellschaft 415 Meilen lang). Auch Briefpostverbindungen, an denen es bisher noch gänzlich fehlte, sind (seit 1874 in 16 Postlinien mit 74 Büreaus) von österreichischen Beamten errichtet, sind aber unzuverlässig. Das 1879 eingeführte Münzsystem schließt sich angeblich der Frankwährung an; geprägt werden in Gold der Toman und Halbtoman (= 10 und 5 Frank), in Silber der Kran und Doppelkran (= 1 u. 2 Fr.) und 5-Schahistücke (= 25 Cent.), in Bronze der Schahi und Doppelschahi (= 5 u. 10 Cent.). In der That aber sind diese Münzen sämtlich unterwertig geprägt worden. Die Wegentfernung wird nach Jarjang oder Ferjesch (= 6,7 km) berechnet.

#### Staatliche Verhältnisse.

Die Regierung ist in den Händen des Schahs (jetzt Nassr eddin, geboren Juli 1831, regiert seit September 1848), und dieser, mit dem vollen Titel: »Schah in Schah (König der Könige), dessen Banner die Sonne ist, der heilige, erhabene und große Monarch, der unumschränkte Herrscher und Kaiser aller Staaten von P.«, regiert rein despotisch. Ihm zur Seite stand früher, mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten betraut, der Sadrazam. Seit 30. Aug. 1858 aber ist durch den jetzigen Schah dies Amt abgeschafft und ein Staatsministerium eingesetzt, das aus neun Mitgliedern (Premier, für Außeres, Inneres, Finanzen, Heerwesen, Hof und Zölle, Unterricht und Handel, Presse, Künste und Gewerbe) gebildet ist. Der Staatsrat (Medschlischi schura), zu dessen Mitgliedern die Prinzen und die Minister gehörten, wurde 1875 fast ganz aufgehoben. Jedem größern Landesteil ist ein Hakim vorgefetzt, der meist aus der Königsfamilie stammt. Große Städte sind einem Kelantar (Polizeichef) und einem Darogha (Marktmeister), jeder Stadtteil und jedes Dorf einem Redhuda unterstellt. Das Volkswohl und allgemeine Beste hat indessen keiner von allen diesen Beamten im Auge. Jeder sucht vielmehr nur das Seine, und je mehr er nach obenhin leisten muß, desto mehr sucht er sich durch Bedrückungen und Erpressungen an seinen Untergebenen zu entschädigen. Die Rechtspflege gründet sich, wie bei allen Moslems, auf den Koran. An ihrer Spitze steht in jedem Landesteil ein Scheich ul Islam als Hakim i Schera, d. h. Richter des geschriebenen Gesetzes oder des aus dem Koran abgeleiteten Rechts, welchem gegenüber das Urf oder das Herkommenrecht steht, monach dann der Hakim ganz willkürlich entscheidet. Die

meisten Hakim haben Recht über Leben und Tod; andre können nur mit Schlägen, Verstümmelungen oder Gefängnis bestrafen. Der Scheich ul Islam hat noch eine Anzahl Kadis als Einzelrichter unter sich. Bestechung findet leicht und oft statt. Die Einkünfte des Schahs erwachsen ordentlicherweise aus der Grundsteuer (Mal i Dwan) und aus Zöllen. Jene wird theils in Geld, theils in Produkten bezahlt, und die Eintreibung derselben hat der Redhuda zu beorgen. Die Güter zahlen nominell  $\frac{1}{2}$ , in der That aber  $\frac{1}{3}$  des Ertragswerts; was über  $\frac{1}{3}$  hinausgeht, bleibt in den Händen der Steuererheber. Wer Kronland bebaut, zahlt die Hälfte des Ertrags. Wer eigenen Boden besitzt, muß nicht bloß für das bebauete, sondern auch für das brach liegende Feld Steuer entrichten, und wer mit der Steuer im Rückstand bleibt, geht des ganzen Grundstücks verlustig. Dazu kommt die unregelmäßige Steuer (Sadir Awariz), die bei Ausrüstung eines Heers oder unter irgend einem andern Vorwand ausgeschrieben wird und den Unterbeamten ganz besondere Veranlassung zu Erpressungen bietet. Die ordentlichen Einkünfte der Regierung werden auf 4—5 Mill. Toman geschätzt, mögen jetzt aber stark heruntergegangen sein; die Ausgaben werden zu  $4\frac{1}{4}$  Mill. Toman angenommen. Eine Staatsschuld besteht nicht, dagegen ein Schah, in welchem an Gold, kostbarem Geschirre und Edelsteinen ca. 9 Mill. Toman sich befinden sollen, und in den auch die Uberschüsse aus der Staatsverwaltung fließen. Das Heer, für welches seit 1875 die allgemeine Wehrpflicht mit zwölfjähriger Dienstzeit vom 20. Lebensjahr an eingeführt ist, ist teilweise von europäischen Offizieren eingelebt und besteht aus Fußvolk (Serbaz), Reiterei (Savareh) und Artillerie (Topschi). Zu Anfang 1879 zählte es nominell 77 Regimenter Infanterie zu 800—1000 Köpfen, zusammen ca. 70,000 Mann; 79 Regimenter Kavallerie zu etwa je 400 Pferden, zusammen ca. 30,000 Pferde; 20 Regimenter Artillerie von 1—3 Batterien zu 4—8 Geschützen, zusammen 5000 Mann mit 200 Geschützen; ein Pionierregiment zu 500 Mann. Neben diesen regulären 105,000 Mann, von denen aber kaum die Hälfte wirklich unter Waffen steht, gibt es noch 24 Bataillone Miliz von 250—500 Köpfen für den Gendarmerie- und Polizeidienst, zusammen ca. 10,000 Mann. Ein Teil der Truppen führt Chassepot, ein anderer Wendts-Gewehre, die Artillerie Nachts-Geschütze. Uniformiert ist das Heer neuerdings ganz nach österreichischem Muster. Die persische Fahne besteht aus einem dreieckigen, sehr langen Stück Seidenzeug, worauf ein Löwe gemalt ist, über dessen Rücken eine breite Sonne strahlt (s. Tafel »Flaggen«); die Fahnen Spitze bildet eine ausgestreckte Hand von Silber. Der Schah bedient sich jedoch nicht dieses Wappens, sondern führt in seinem Siegel nur seine Namensschiffer. — Das Reich zerfällt administrativ in 9 Hakimschich (Provinzen), die wieder in Buluk oder Mehal (Kreise) abgeteilt sind. Jeder Provinz ist, wie schon erwähnt, ein Hakim vorgefetzt, der aber gewöhnlich in der Hauptstadt seinen Sitz hat, während er in der Provinz durch einen Wesir vertreten wird. Die Provinzen sind: Aherbeidschan, Isfahan (nebst Fars, Arabistan, Fezd, Irak Burudschird, Kuristan, Kirmanischah, Kurdistan, Bachtiar etc.), Chorasan mit Seistan, Teheran (mit Gilan, Masfenderan, Astrabad, Raschan etc.), Chamseh, Kazwin, Hamadan, Kirman nebst Belurischistan und Semnan (mit Danghan und Schahrud). Hauptstadt des Reichs ist Teheran.

Vgl. außer den Reisewerken von M. Wagner (Leipzig, 1852), Brugier (\*Reise der preussischen Gesandtschaft

nach R., das. 1862; »Im Lande der Sonne«, Berl. 1886), Petermann (Leipzig, 1861), Vambery (Best 1867), Arnold (Lond. 1876), Anderson (das. 1880): Polat, Persien (Leipzig, 1865, 2 Bde.); Khanikow, Ethnographie de la Perse (Par. 1866); Pigott, Persia ancient and modern (Lond. 1874); »Eastern Persia: an account of the journeys of the Persian boundary commission 1870—72« von Goldsmid, Blanford u. a. (das. 1876, 2 Bde.); »Aus Persien. Aufzeichnungen eines Österreicher« (von Postrat v. Niederer, Wien 1882); Stolze und Andreas, Die Handelsverhältnisse Persiens (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen«, Nr. 77, Gotha 1885); Willis, In the land of lion and the sun (Lond. 1883); Derselbe, Persia at it is (das. 1886); Benjamin, Persia and the Persians (das. 1886).

#### Geschichte.

Die Perser gehören zu dem arischen (indogermantischen) Völkerstamm und bewohnten seit ältester Zeit den südwestlichen Teil des Hochlandes von Iran, die schöne und fruchtbare Landschaft Persis. Sie führten als Ackerbauer und Hirten, Jäger und Krieger ein abgehärtetes, mähtiges Leben und waren in zehn Stämme eingeteilt, unter denen die Pasargaden die vornehmsten waren. Sie verehrten gleich den übrigen Ariern Ahuramazda (Ormuzd) als ihren höchsten Gott, den Gott des Lichts und des Guten, dem Angramainyus (Abriman), der Gott der Finsternis und des Bösen, feindlich gegenüberstand; die Sonne beteten sie als besondere Gottheit (Mithra) an, und das Feuer war ihnen namentlich heilig. Im 9. Jahrh. v. Chr. wurden sie zuerst von den Assyren befreit und von Salmanassar II. (859—823) zur Zahlung eines Tributs gezwungen. Sie blieben den Assyren unterthan bis zu der Zerstörung des Reichs derselben. Die Erzählung Herodots von der Befreiung der Meder und der Unterwerfung der Perser durch den medischen König Phraortes (660) ist eine medisch-persische Sage, deren historischer Kern sich auf eine vereinigte Empörung der Meder und Perser unter Phraortes gegen die Assyren 640 beschränkt, welche 633 niedergeschlagen wurde. Von 606 bis 538 bildeten die Perser unter der Herrschaft von Untertöngnen aus dem Geschlecht der Achämeniden einen Teil des medischen Reichs, bis Kyros den König Astyages stürzte und die Herrschaft von den Medern auf die Perser übertrug, ein Ereignis, welches schon früh von vielgestaltigen schönen Sagen umwoben und verbunkelt wurde. Hiermit beginnt die Geschichte des altpersischen Reichs, das 538—330 bestand. Nachdem Kyros das ganze Hochland von Iran, besonders das kriegerische Volk der Saken, unterworfen hatte, zog er gegen den König Kroisos von Lydien, den er nach der unentschiedenen Schlacht am Halys 548 in seiner Hauptstadt Sardes selbst gefangen nahm. Hierauf unterjochte Harpagos 546 die griechischen Städte an der Küste, und so ward ganz Kleinasien mit dem persischen Reich vereinigt. 538 eroberte Kyros Babylon und dehnte seine Herrschaft über das Euphrat- und Tigrisgebiet sowie ganz Syrien aus. Nachdem er 529 im Kampf gegen die Derbikker seinen Tod gefunden, folgte ihm sein Sohn Kambyses, der 525 nach dem Sieg bei Pelusion das ägyptische Reich eroberte. Als er 522 aus Ägypten nach P. zurückkehrte, empfing er die Nachricht von einem Aufstand, den ein medischer Magier, Namens Gaumata, angezettelt hatte, indem er sich für den auf Kambyses' Befehl heimlich bereits vor dem ägyptischen Feldzug ermordeten Bruder desselben, Bardija (Smerdis), ausgab. Kambyses starb an einer durch unglücklichen



Zufall ihm zugefügten Verletzung, nachdem er den persischen Großen das Geheimnis der Ermordung seines Bruders mitgeteilt und den Betrug des Gaumata aufgedeckt hatte. Trotzdem behauptete sich derselbe, unterstützt von den Magiern, welche die Herrschaft wieder an die Meder bringen wollten, 7 Monate im Besitz des Königtums, bis er von dem Achämeniden Dareios und dessen Genossen in seiner Burg in Medien ermordet wurde.

Dareios bestieg nun 521 den Thron, hatte aber mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, da fast alle Provinzen den Aufstand des Gaumata benutzt hatten, um sich von der persischen Herrschaft loszureißen. In- des gelang es Dareios durch Energie und Umsicht, alle Aufstände zu unterdrücken, auch Babylon nach langer Belagerung 518 wiederzuerobern und das wiederhergestellte Reich, welches ganz Vorderasien nebst Ägypten umfaßte, neu zu organisieren. Das Reich selbst war in 20 Statthalterthümern oder Satrapien eingeteilt, die außer einem nach ihrer Größe und ihrem Vermögen abgestuften Tribut und einer Anzahl Truppen noch bedeutende Naturalieferungen für den Hof und das Heer, namentlich bei einem Durchmarsch, zu leisten hatten. Die Satrapen waren dem König unbedingten Gehorsam schuldig und wurden durch Späher, die »Augen« und »Ohren« des Königs, kontrolliert. Übrigens ließen die Perser den unterworfenen Völkern ihre Religion, ihre Sprache und Sitten sowie auch ihre eigne innere Verwaltung. Die Residenz des Königs, Susa, wo er einen prachtvollen, kostspieligen Hofhalt hielt (15,000 Personen), war mit den entferntern Reichsteilen durch Kunststraßen und Posten verbunden. Durch den erfolglosen Zug gegen die Skythen 515 wurde Dareios in Kriege mit den Griechen verwickelt (s. Perserkriege). Zwar eroberte er Thrakien und schlug einen Aufstand der kleinasiatischen Jonier (500—494) nieder; aber die große Unternehmung seines Schwiegersohns Mardonios scheiterte 492 am Berg Athos, und seine Feldherren Datis und Artaphernes wurden 490 bei Marathon von den Athenern entscheidend geschlagen. Hierauf bereitete Dareios einen Heereszug vor, zu welchem das ganze Reich drei Jahre rüstete, sollte aber seinen Zweck nicht erreichen. Ägypten fiel ab, und er mußte seine ganze Macht auf dessen Rückeroberung verwenden. Der Tod ereilte ihn 485, und sein Sohn Xerxes erbt den Rachekrieg gegen Griechenland, den er 480 mit einem ungeheuern Heer unternahm. In der Schlacht bei Salamis siegte jedoch abermals die Freiheitsliebe der Griechen, und Xerxes floh mit kläglichen Heerestrümmern zurück, um sich fortan dem Serailleben zu überlassen, während die Griechen allmählich die thrakische Küste, die Inseln zwischen Griechenland und Kleinasien und die Westküste Kleinasiens von der Perserherrschaft frei machten.

Von nun an war das Reich in merklichem Sinken begriffen: die Könige und auch das persische Volk entarteten durch Verweichlichung, Luxus und Wollust, und die Satrapen gewannen eine immer selbständigere Stellung. Xerxes ward 465 ermordet und hatte seinen zweiten Sohn, Artaxerxes I. Longimanus (»Langhand«), zum Nachfolger. Derselbe dämpfte einen Aufstand in Baktrien, unternahm 462—456 das abgefallene Ägypten wieder und beendigte die Empörung des Satrapen Megabyzios in Syrien durch Unterablungen. Er starb 425, und ihm folgte sein einziger legitimer Sohn, Xerxes II., auf dem Thron. Doch schon nach 54 Tagen ermordete ihn ein natürlicher Sohn des Artaxerxes, Sogdianos, der nun

den Thron bestieg, 423 aber von einem andern unechten Sprossen des königlichen Stammes, Dchos, aus dem Wege geräumt wurde. Dchos nahm als König den Namen Dareios II. Nothos an. Unter ihm bietet die Geschichte des Perserreichs nichts dar als eine Kette von Empörungen bald königlicher Prinzen, bald mächtiger Satrapen, bald unterworfenen Völker, das Innere des Palastes aber alle Gruel des Seraillebens. Dareios II. starb 404. Ihm folgte sein ältester Sohn, Artaxerxes II. Mnemon. Derselbe schlug seinen Bruder Kyros den jüngern, der ihn mit einem Heer von 100,000 Mann, darunter 10,000 griech. Söldnern, vom Thron stoßen wollte, 401 bei Kunaxa und erlangte auch 387 im Frieden des Antalkidas die Herrschaft über die kleinasiatischen Griechen und einen maßgebenden Einfluß in Griechenland selbst wieder. So wurde das Dasein des alten Perserreichs zwar noch gesichert; die unterworfenen Fürsten und Völker, ja selbst die Zendstämme, sehnten sich jedoch nach Unabhängigkeit, und ein großer Aufstand, der sich über Syrien, Phönizien, Byrgien, Karien, Kappadokien, Kilikien, Pamphylien und Lykien verbreitete, ward nur mit Mühe unterdrückt. Artaxerxes starb 359, worauf Dchos als Artaxerxes III. Dchos den Thron bestieg. Durch Geld und Verrat siegte derselbe über die rebellierenden Phönizier und Ägypter und fiel hierauf verwüstend und plündernd in Ägypten ein, das er 349 wieder zur persischen Provinz machte. 338 ward er von seinem Günstling, dem Eunuchen Bagoas, vergiftet und der jüngste von seinen Söhnen, Arses, nach Ermordung von dessen Brüdern auf den Königsthron erhoben. Als dieser selbständig auftreten wollte, fand er durch denselben Bagoas sein Ende, und ein Seitenverwandter des königlichen Hauses, Dareios III. Kodomannos, bestieg 336 den Thron. Dieser war ausgezeichnet durch Sanftmut, Schönheit und Tapferkeit, konnte aber den Untergang des zerrütteten Reichs nicht aufhalten. Nachdem seine Satrapen 334 am Granikos von Alexander d. Gr. besiegte worden waren, erlag er selbst mit einem ungeheuern Heer der kleinen makedonischen Streitmacht 333 bei Issos und 331 bei Arbela und ward 330 auf der Flucht nach dem Norden seines Reichs von einem Satrapen, Besos, ermordet. Hiermit endete das altperische Reich.

Alexander d. Gr. beabsichtigte, Perser und Griechen möglichst zu Einem Volk zu verschmelzen; er ward von den Persern als ihr König anerkannt, vermählte sich mit Dareios' Tochter Stateira und nannte sich selbst König von Asien. Sein früher Tod (323) zerstörte indes sein unvollendetes Werk; ein lang anhaltender Kampf entspann sich unter seinen Feldherren über den Besitz seines Erbes. Aus den Kämpfen der Makedonier untereinander erhob sich endlich der Satrap von Babylon, Seleukos Nikator, der 312 das Reich der Seleukiden begründete, das, mit Ausnahme Ägyptens und anfangs auch Kleinasiens, so ziemlich wieder die Bestandteile des alten Perserreichs umfaßte und in 72 Satrapien zerfiel. Aber um 250 benutzten mehrere Satrapen die durch weitere Kämpfe der Diadochen entstandene Verwirrung im Seleukidenreich, um sich unabhängig zu machen, und so entstanden die Reiche von Baktrien (s. d.) und der Parther (s. Parthien), wach letztere sich als Erben der Perser betrachteten und altperisches Wesen annahmen. Medien und Persien gingen im Partherreich auf. In- des die eigentlichen Perser wollten die Parther nie als ihnen ebenbürtig anerkennen, und 226 n. Chr. gründete Artabeschir (Artaxerxes I.), Sohn Babeks, aus einer Dynastie, welche seit Ver-

treibung der Seleukiden Persis beherrscht hatte, nachdem er die Parther in drei Schlachten besiegt und die Artaxiden, deren letzter König, Artaban, fiel, zu Satrapen erniedrigt hatte, das mittelpersische Reich der Saffaniden.

Artaxerxes I. nannte sich König der Könige und bemühte sich, das altperjische Wesen wiederherzustellen und in Religion, Sitte und geschichtlicher Tradition an das Reich des Xyros und Dariois wieder anzuknüpfen. Die altiranische Lichtreligion des Zoroaster in ihrer alten Reinheit wurde als die Nationalreligion wieder eingeführt, alle Sekten zum Anschluß an dieselbe gezwungen, der alte Priesterstand der Magier wieder eingesetzt. Ekbatana war im Sommer, Madain am Tigris auf den Trümmern des alten Ktesiphon im Winter die Residenz. Auch der Umfang des alten Reichs sollte wiederhergestellt werden. 230 fiel Artaxerxes im römischen Mesopotamien ein, und 400 vornehme Perser erhoben als Gefandte in Rom im Namen ihres Großkönigs Anspruch auf alle Länder, die jemals zum Perserreich gehört hatten. Artaxerxes starb 240 und hatte seinen Sohn Sapor I. (Schapur, 241—271) zum Nachfolger. Nachdem derselbe Armenien wieder unterjocht, griff er das römische Reich an, schlug den Imperator Valerianus 260 bei Edessa, drang in Syrien ein, eroberte Antiochia und ging unter großen Verheerungen bis nach Kappadokien vor, ward aber durch die beginnende Nacht des Dñanathos von Palmyra bald genöthigt, seine Eroberungen wieder aufzugeben. Gegen das Ende seiner Herrschaft trat Mani (s. Manichäer) auf. Sapor's Nachfolger Hormisdas (Hormuzd, 271—272) begünstigte die Manichäer; Varanes I. (Bahram, 272—275) aber vertrieb die elben aus seinem Reich. Sein Sohn und Nachfolger Varanes II. (275—283) verlor an die römischen Kaiser Carns und Diokletian Mesopotamien und Armenien. Auf seinen Sohn Varanes III. (283—284) folgte wieder dessen Sohn Narseß (284—300), der nach wechselvollen Kämpfen 298 allen Ansprüchen auf jene beiden Länder entsagen und ein großes Gebiet auf dem linken Tigrisufer abtreten mußte. Ihm folgte sein Sohn Hormisdas II. (300—309), diesem sein nachgeborener Sohn, Sapor II., d. Gr. (309—380). Dieser entriß den Römern mehrere Provinzen in Mesopotamien und schlug sie 348 unter Constantius bei Singara. Über die Christen verhängte er seit 342 blutige Verfolgungen. 358 verlangte Sapor von Rom ganz Mesopotamien und Armenien zurück, was zu einem neuen Krieg führte. Er rückte in Mesopotamien ein, mußte aber zurückweichen, als der römische Kaiser Julian 363 einen Angriff auf P. selbst unternahm. Schon war Sapor's Residenz Madain in den Händen der Römer; Mangel an Nahrungsmitteln zwang aber Julian zum Rückzug, auf welchem er den Tod fand. Sein Nachfolger Jovian mußte den freien Abzug aus P. durch einen schimpflichen Frieden erkaufen. Sapor wendete nun seine Macht gegen Armenien, das nach hartnäckigen Widerstand endlich bezwungen und dem Reich der Saffaniden einverleibt wurde, noch vor dem Lebensende Sapor's jedoch seine nationale Unabhängigkeit wieder erlang.

Sapor II. starb 380, und seinen Söhnen ward der Thron durch seinen Bruder entrisen, der sich indessen als Artaxerxes II. nur wenige Jahre (380—383) behauptete. Seine Nachfolger waren Sapor's II. Sohn Sapor III. (383—388), Varanes IV. (388—399) und Zsdegerd I. (Zezdegerd, 399—419), der den langen Krieg zwischen P. und Rom durch einen 100jährigen Frieden mit letztem schloß. Nach dessen

Tod kam sein Sohn Varanes V. (420—439) zur Herrschaft. Derselbe begann eine blutige Christenverfolgung, die über 50 Jahre dauerte und sich selbst über Armenien ausdehnte. Auf Varanes folgte 439 Zsdegerd II., auf diesen 457 sein Sohn Hormisdas III., den aber schon kurze Zeit darauf sein Bruder Firuz (Perozes) mit Hilfe der Hunnen vom Thron stürzte. Derselbe kehrte später seine Waffen wider seine Bundesgenossen, verlor aber 488 auf einem Feldzug Sieg und Leben. Die Großen des Reichs ernannten nun seinen Bruder Balasch (Balens) zum König; derselbe schloß mit den Hunnen einen schmächtlichen Frieden und versprach ihnen Tribut, ward aber 491 von Kobad, dem Sohn Firuz', gestürzt. Kobads lange, aber durch bürgerliche und religiöse Wirren beunruhigte Regierung endete 531, nachdem er seinen dritten Sohn, Chosru I. (Chosroes), zu seinem Nachfolger ernannt hatte. Dieser, mit dem Beinamen Kuschrwan (der Gerechte), ließ, selbst Freund der Philosophie eines Platon und Aristoteles, die geschätztesten Werke griechischer Philosophen in die Sprache seines Landes übertragen, legte Schulen an, beförderte den Ackerbau, hob den Wohlstand des Volkes, ordnete die Rechtspflege und schaffte auch im Staatshaushalt manche Mißbräuche ab. Mit dem oströmischen Kaiserreich führte er von 540 an mehrere erfolgreiche Kriege, in denen er Syrien plünderte und sein Reich vom Indus bis zum Mittelmeer, vom Zagates bis an die Grenze Agyptens ausdehnte; 570 drang er bis zum Glücklichen Arabien vor. Aber unter der tyrannischen und grausamen Willkürherrschaft seines Sohns Hormisdas IV. (579—591) gingen die Früchte der langen und kraftvollen Regierung Chosrus I. in unglücklichen Kriegen gegen die Römer und Türken und in Empörungen der Provinzen wieder verloren. 591 wurde er von einem sassanidischen Fürsten gestürzt und sein Sohn Chosru II. (Farwiz, 591—628) auf den Thron gesetzt, der zwar von einem aufständischen Feldherrn, Varanes, vertrieben, aber bald darauf vom oströmischen Kaiser Maurikios wieder in seine Hauptstadt zurückgeführt wurde.

Chosru regierte anfangs friedlich und zeigte sich dem Christenthum geneigt. Erst nach seines Gönners Maurikios Starb (603) begann er 604 den Krieg gegen den oströmischen Usurpator Phokas, eroberte Persarmenien, nahm Edessa und Antiochia und zerstörte 614 Jerusalem. 616 drang ein persisches Heer in Agypten ein und eroberte Alexandria, während ein andres durch Kleinasien bis Chalkedon vorrückte und Konstantinopel bedrohte. Ueberall wurden die Christen aufs grausamste verfolgt und die reichen Länder ausgeplündert, deren Schätze und Kunstwerke die neue Hauptstadt, Artemita, schmücken mußten. Erst 622 befreite der Kaiser Heraklios Vorderasien, schlug 625 ein persisches Heer an der Grenze Trans selbst und drang nun verheerend in das Innere des Reichs ein. Schon war er im Begriff, einen Angriff auf Ktesiphon zu unternehmen, als Chosrus ältester Sohn, Schiruch (Siroes), unterstützt von der Aristokratie, die Fahne des Aufstandes aufpflanzte und auch das gegen Heraklios kämpfende Heer für sich gewann. Chosru ward auf der Flucht gefangen und getötet (628). Schiruch schloß nun mit den Oströmern einen Frieden, in dem die gegenseitigen Gefangenen und Eroberungen zurückgegeben wurden. Auch Armenien ging unter seiner 18monatlichen Regierung für P. verloren. Ihm folgte sein siebenjähriger Sohn Ardeschir (Artaxerxes III.). Derselbe ward jedoch schon nach fünf Monaten ermordet, und nun folgten

einige Jahre wider Anarchie und Bürgerkriege, in welchen die letzten Kräfte des persischen Reichs angegraben wurden, gerade zu der Zeit, als die Angriffe der Araber auf dasselbe begannen. Bereits 632 entriß diese durch die Ketten- und die Augenschlacht den Persern das Euphratgebiet. Chosrüs kraftvolle Tochter Arge midocht setzte zwar den Eroberungen der Araber eine Zeitlang ein Ziel; aber nach ihrer Ermordung durch Musum wurde der schwache Isdegerd III., Chosrüs Enkel, auf den Thron gesetzt, der nach der Niederlage seines Heers bei Kadesia und der Eroberung seiner Residenz, Madain 636, wie einst Dareios III., nach Medien floh und nach fruchtlosen Kämpfen 650 durch Muechelnord fiel. Sein Sohn Biruz führte als Flüchtling am chinesischen Hof bis 661 noch den persischen Königstitel. So erlag das Reich der Sassaniden dem Schwerte der Araber, die Religion des Zoroaster dem Islam.

B. zerfiel; die Verwaltung der Kalifen begünstigte Bestrebungen der Statthalter zu Selbständigkeit, es regte sich aber auch zeitweise und örtlich das persische Nationalgefühl. So schwangen sich in Nischapur die Taheriden (819—862) zu Herren auf, bis die Saffariden (873—900) sie verdrängten; länger (874—999) dauerte in Chorasan der Einfluß der Samaniden von ihrer Hauptstadt Bucharä aus; diesen Provinzkrönigen machte aber seit 1037 die türkische Dynastie der Seltschucken ein Ende, von denen in P. zwei Zweige, in Samaban von 1037 bis 1175, in Kerma von 1041 bis 1187, herrschten. Diese kleinen Reiche schwenkten die Mongolenzüge hinweg. 1223 fiel Dschengis-Chan in P. ein; Hulagu, sein vierter Sohn, stiftete in P. die türkisch-tatarische Dynastie der Ilchan (1259—1346), die zeitweilig über alle Länder zwischen Orus im N., Tigris im W., Indus im O. gebot. Allen Versuchen, eine neue persische Dynastie zu gründen, machte 1380 Timur (Tamerlan) ein Ende, welcher P. mit seinen Heeren überzog und 1387 in Isbahan ein fürchterliches Blutbad anrichtete, wobei 70,000 Köpfe zu einer Pyramide zusammengepöckelt wurden. P. blieb seinem großen asiatischen Reich einverleibt, und der Grund war gelegt zur Herrschaft der Mogulkustane in P. (1393—1505). Unter der Uneinigkeit der letzten Sultane gelang die Wiederaufrichtung einer Dynastie persischer Abstammung aus der Familie der Safi (Sufi, Sophi) und damit die Begründung des neuerpersischen Reichs.

Ismael Safi ben Schaid Haidar, Nachkomme von Safi uddin, einem Weisen (Philosophen, Safi), aus Aserbeidschan vom Turkmenerfürsten Dschehan Schah vertrieben, warf sich in Schirwan zum Führer der Perser auf, erhob die Bezeichnung Schiit, die bisher die schimpfliche Bedeutung eines Sektierers hatte, zu einem Ehrentitel und die schiitische Lehre zur Staatsreligion, indem er Haß gegen die sunnitischen Turkmener predigte und Anhänger warb; 1502 konnte er sich Herr über ganz P. nennen. Unter den Safi kamen zu ewigen Feinden mit den Turkmenern häufige Kriege mit dem türkischen Kaiserreich, an das unter den schwachen Nachfolgern des Stifters mehrere Provinzen (Tebriz, Bagdad) verloren gingen. 1582 ward in Chorasan Abbas zum Herrscher ausgerufen, der sich den Beinamen des Großen verdiente und in langwierigen Kämpfen im Innern des Reichs und mit Bucharä, Chima, den Türken, selbst mit den Portugiesen um die Insel Ormus im Persischen Golf den Thron besetzte, das Reich erweiterte. Auf Abbas (1627) folgte ein Jahrhundert der Schwäche; 1722 schwang sich ein Afghane, Mahmud, auf den Thron,

veranlaßte aber eine Verbindung Rußlands und der Türkei und mußte erstem im Vertrag vom 2. Okt. 1723 die West- und Südober des Kaspischen Meers abtreten. Unerhörte Grausamkeiten führten 1725 die Ermürgung Mahmuds herbei, worauf ein Tatar, erst Regent für den Safi Tahmasp, 1736 als Nadir Schah zum König ausgerufen wurde. Schon als Regent nützte er 1735 die Russen, die kaukasischen Küstenländer bis auf Batu und Derbent zurückzugeben; siegreich gegen Turkmenern, Usbeken in Bucharä, Georgier und Afghanen, trug Nadir seine Waffen 1738—39 bis nach Dehli, wo er den Großmogul von Indien in seine Gewalt bekam und die Judenländer vorübergehend P. zuteilte. Auf der Höhe seiner Macht wurde Nadir 1747 ermordet. Kerim Chan aus dem Zendstamm vereinigte vom Süden aus wieder P. zu einem Reich und herrschte von 1759 bis 1779 als weiser Herrscher; 1763 gestattete er den Engländern eine Niederlassung in Buschir sowie den Handel im Persischen Golf. Nach seinem Tod wiederholte sich die alte Erscheinung von Thronentsetzungen und innern Kriegen, bis 1794 Aga Mohammed Chan, aus dem Stamm der Radscharen von Masenderan, wo er eine hohe Hofstellung einnahm, die noch jetzt in P. regierende Dynastie der Radscharen gründete; aber schon 1797 wurde Aga Mohammed ermordet. Sein Nefse Fath Ali regierte bis 1834. In den Kämpfen gegen die Russen (1804—13) verlor P. durch den Frieden vom 24. Okt. 1813 in Gulistan den größten Teil seiner kaukasischen Besitzungen. Höchst unglück ward von P. unter Führung des (1833 verstorbenen) Kronprinzen Abbas Mirza 1826 der Kampf um seine Besitzungen in Transkaukasien wieder aufgenommen; er endete im Frieden von Turkmantschai (23. Febr. 1828) mit dem Verlust von Erivan und Nachtschewan, der Zahlung der Kriegskosten und dem Verzicht auf eine Kriegsflotte auf dem Kaspischen Meer.

Im J. 1834 bestieg Mehmed Schah, Enkel von Fath Ali, den Thron, dem 1848 sein älterer Sohn, Nassr eddin, der noch jetzt regierende Schah von P., folgte. 1856 geriet P. durch die Besetzung Herats in Konflikt mit England. England erklärte 1. Nov. 1856 an P. den Krieg, besetzte die Insel Charak vor Buschir und zwang P., das, ohne Kriegsflotte, seine Gestade England preisgegeben sah, im Pariser Frieden vom 4. März 1857 zum Versprechen, in allen Streitigkeiten mit Herat oder Afghanistan vor der Kriegserklärung Englands Vermittelung eintreten zu lassen. Wiederholt gespannt waren die Verhältnisse mit der Türkei; 1847 wurde die lange schwebende Grenzfrage, die schon durch das Schwert ausgetragen werden sollte, durch den Friedensvertrag von Erzerum dahin vertragen, daß Kommissare Rußlands, Englands und der beteiligten zwei Staaten die lange türkisch-persische Grenze regulieren und festsetzen sollten. Die Kommissare entledigten sich ihrer Aufgabe bis 1852 unter Überwindung großer Schwierigkeiten; der Vertrag wurde von den Türken aber nicht ratifiziert, und 1878 bestimmte der Berliner Vertrag, daß die Türkei den Bezirk von Chotur an P. abtreten habe. 1873 trat der Schah die schon lange beabsichtigte Reise nach Europa an. 1878 ward die Reise wiederholt. (Vgl. Nassr eddin.) Die Erwartungen, die sich auf diese in Persien Geschichte unerhörten Reisen geknüpft hatten, erfüllten sich nicht; die innere Verwaltung blieb so schlecht, wie sie war, die Verarmung ergriff immer weitere Kreise. Nur eine österreichische Militärmission, deren Entsendung 1877 ausgewirkt worden war, erwarb sich durch die

Reorganisation und Schulung der Truppenverdienste. Dem Baron Neuter wurden die 23. Juli 1872 ihm verliehenen Konzeptionen zur Anlage von Eisenbahnen, Ausbeutung der Minen, Schiffsbarmachung der Flüsse und Ausnutzung der Wälder im Februar 1874 wieder entzogen. Mißlungen sind die Versuche Persiens, sich Ansehen unter den Türken zu verschaffen. Die Feldzüge von 1860 und 1876 gegen Herw endeten mit einer völligen Niederlage der Perser. Indem Rußland die Achal-Tseke unterworfen hat, ist es auch hier nächster Nachbar von P. geworden, dessen nördliche Grenze der Vertrag vom 12. März 1882 festsetzte.

Vgl. Malcolm, History of Persia (deutsch von Becker, Leipz. 1830, 2 Bde.); Gobineau, Histoire des Perses (1869, 2 Bde.); Maršam, History of Persia (Lond. 1874); Justi, Geschichte des alten P. (Berl. 1879); Rüdike, Aufsätze zur persischen Geschichte (Leipz. 1887); Rawlinson, The seventh great oriental monarchy (Lond. 1876); v. Gutschmid, Geschichte Irans und seiner Nachbarländer seit Alexander d. Gr. (Tab. 1888); F. Spiegel, Iranische Altertumskunde (Leipz. 1871—78, 3 Bde.); Bridges, The dynasty of the Kajars (Lond. 1833); Watson, A history of Persia from the beginning of the 19th century (daf. 1866); Barbier de Meynard, Dictionnaire géographique, historique et littéraire de la Perse (Par. 1861); Tomajsek, Zur historischen Topographie von P. (Wien 1883—85, 2 Tle.); Schwabe, Bibliographie de la Perse (Par. 1876).

**Persien** (franz., spr. -sien), f. Salousien.

**Persiflage** (franz., spr. -statisch), verfeilter Spott; persifleren, einen durch solchen lächerlich machen.

**Persigny** (spr. -sijn), Jean Gilbert Victor Fialin, Herzog von, franz. Staatsmann, geb. 11. Jan. 1808 zu St.-Germain l'Épinasse (Loire), trat 1826 in die Militärschule zu Saumur und 1828 in das 4. französische Husarenregiment. Wegen republikanischer Gesinnung erhielt er 1830 seinen Abschied, ward zu Paris Mitarbeiter an dem »Temps« und durch die Lektüre des »Mémorial de Ste-Hélène« für die Napoleonischen Ideen begeistert. Hierdurch kam er in ein freundschaftliches Verhältnis zu Ludwig Napoleon (damals zu Arenenberg), dem P. sein Leben lang mit seltener Hingebung und Treue diente. Er durchkreuzte Frankreich und Deutschland, um eine imperialistische Partei zu organisieren, und setzte Ende Oktober 1836 den Straßburger Putz ins Werk. Nach dessen Mißlingen entwich er nach London, wo er eine Nachfertigung desselben (»Relation de l'entreprisa du prince Louis Napoléon«, Lond. 1837) veröffentlichte. Im Juli 1840 nahm er an dessen schlaggeschlugenem Unternehmen in Voulogne teil, ward gefangen und vom Pairshof zu 20jähriger Haft verurteilt. Nach seiner Freilassung 1848 betrieb er mit Erfolg die Wahl seines Freundes zum Präsidenten der Republik. Seit 1849 Mitglied der Nationalversammlung, ward er zu wichtigen diplomatischen Sendungen, so Dezember 1849 bis April 1850 nach Berlin, verwendet. Am Tag des Staatsstreichs besetzte er an der Spitze eines Linienregiments das Lokal der Nationalversammlung und ward Mitglied der Konstitutionskommission. Am 23. Jan. 1852 wurde er Minister des Innern. Auch vermählte er sich damals mit einer Prinzessin de la Moskwa, einer Enkelin des Marschalls Ney. Nachdem er im April 1854 aus Gesundheitsrückichten sein Postesuille niedergelegt, ging er im Mai 1855 als Gesandter nach England, wo er bis Mai 1858 blieb, und wohin er 9. Mai 1859 zurückkehrte. Vom 24. Nov. 1860 bis 23. Juni 1863 war er wieder Minister des Innern und ver-

trat mit Energie und nicht ohne Geschick das streng absolutistische Repressivsystem. Der ungünstige Ausgang der Pariser Wahlen 1863 veranlaßte ihn zum Rücktritt. Am 13. Sept. ward er zum Herzog ernannt. Seitdem war er nur noch als Senator und als Mitglied des Geheimen Rats politisch thätig. Nachdem er den Sturz seines Freundes noch erlebt, starb er plötzlich 13. Jan. 1872 in Nizza.

**Persimonen**, s. Diospyros.

**Persio**, s. Orseille.

**Persis** (einheimisch Farsä, jetzt Farsistan), im Altertum Landschaft in Asien, welche zuerst auch Karmänien (Kirman) in sich begriff, das jedoch nach einer Empörung gegen Dareios davon abgetrennt und zu einer steuerzahlenden Satrapie gemacht wurde. Dieses Stammland des großen Perseerreichs, von Susiana, Medien, Karmänien und dem Persischen Meerbusen begrenzt, bestand aus drei Teilen: einem fasten Hochland im N. mit der Stadt Persepolis, einer breiten Zone paralleler, von SO. nach NW. streichender Gebirge und einem schmalen, ebenen, heißen Küstenstrich. Dies Gebiet hatten Stämme zweier verschiedener Völkerverfamilien inne: die nicht arischen nomadisierenden Daer, Sagartier, Marder und Dropiker; ferner die ansässigen Germanier, Panthalier und Derusider nebst den drei obersten arischen Stämmen der Pasargaden, Maspiet und Maraphier. Der vornehmste war der der Pasargaden, aus welchem die Königsfamilie der Achämeniden stammte. Ihre ältere Residenz war Pasagada, ihre spätere Persepolis. Von dort aus breitete sich seit der Mitte des 6. Jahrh. v. Chr. die Herrschaft der Perser allmählich aus (s. Persien, Geschichte, S. 870).

**Persische Bildsäule**, in der (persischen) Baukunst eine menschliche Gestalt als Balkenträger, welche meist die Form eines Sklaven erhalten hat. Vgl. auch Atlas, S. 6, und Karyatiden.

**Persische Fayencen**, eine Gruppe von Schalen, Tellern, Schüsseln etc., welche etwa vom 15. bis 18. Jahrh. unter chinesischem Einfluß in Persien teils aus Fayence, teils aus einer weißen, porzellanartigen, aber unurchsichtigen Masse gefertigt und mit stilisierten Blumen, blau und farbig, dekoriert wurde (s. Tafel »Keramik«, Fig. 3). Seltener sind Schalen mit durchbrochenem Rande, dessen Öffnungen durch die durchsichtige Glasurmasse geschlossen sind. Im 16. Jahrh. kam die Fabrikation ähnlicher Gefäße auf der Insel Rhodos auf. Die reichste Sammlung solcher Fayencen besitzt das Musée Cluny in Paris.

**Persische Literatur**. Die Geschichte der persischen Literatur beginnt erst mit der Zeit, wo sich die neupersische Sprache zu bilden begann, d. h. mit dem Eindringen des Islams. Als die Araber das Saffaridenreich stürzten (651), war in demselben eine Fülle orientalischer Kultur vorhanden. Fürsten, namentlich die beiden Chosrau (Anscharwan, 531—579, und Parwéz, 590—628), und Priester (die Mobeds) hatten das Altpersische verjüngt und fortgebildet; aus dem Zend waren Schriften in das Pehlewî und Parsî übertragen worden, und die Wissenschaft fand treffliche Pflieger in den Nestorianern, die Byzanz vertrieb. Bei dem Ansturm der Moslems gingen diese Kulturschätze zum größten Teil verloren. Umar ließ bei der Eroberung die große Bibliothek von Madain verbrennen, und auch später noch suchte der mohammedanische Fanatismus Schriften zu vernichten, wo er ihrer nur habhaft wurde. Bei dem Uebertritt zum Islam wurden die Perser durchgehends Schittin und daher von dem Rigorismus der andern Mohammedaner weniger erfüllt. Im übrigen fonn-

ten sie sich des arabischen Einflusses nicht entschlagen, und Inhalt und Form ihrer Litteratur nahm eine mehr oder weniger arabische Färbung an. Theologie, Rechts- und Staatswissenschaft wurden auch von den vornehmsten Gelehrten in arabischer Sprache behandelt (s. Arabische Litteratur). Das eigentliche Gebiet der persischen Litteratur bleibt daher die Poesie, für welche das Persische vermöge seiner Anmut sich vorzugsweise eignet, daneben die Geschichte; doch tritt die letztere erst mit der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. in den Bereich der Litteraturgeschichte.

Schon vor der Herrschaft des Islām, unter der ruhmgekrönten Dynastie der Sassaniden, wird von der Sage der Fürst Behram-Gur als Erfinder der Berskunst und des Neims bezeichnet (eine reichende Version dieser Sage s. in Rückerts »Sittlichen Rosen«). Mohammed Aufst, der Verfasser des ältesten literarhistorischen Werkes der Perser (im Anfang des 13. Jahrh.), führt zwei persische Reimzeilen von diesem hochberühmten Herrscher an; Veranlassung dazu soll seine geliebte Sklavin Dilārām (»Herzensruhe«) gegeben haben, welche die dichterische Anrede ihres Herrn und Geliebten mit gleichgemessenen und am Ausgang gleichtönenden Worten erwiderte. Nach ihm hatte Barsūje die Fabeln des Bidpai persisch bearbeitet und der Weir Buzurdschmihr das älteste persische Heldengedicht: »Wāmīk und Asra«, gedichtet, welches später in vielfachen Bearbeitungen wiederholt wurde (nach einer türkischen des Lamīf deutsch von Hammer, Wien 1833). Der Boden, in welchen der Islām und der arabische Geist bei Eroberung Persiens dann ihren Samen streuten, war demnach kein unfruchtbarer. Als sich darauf die durch die arabische Invasion ausgewählten Elemente niedergeschlagen und geklärt hatten und Ordnung, Sicherheit und Ruhe hergestellt waren, begann unter dem Patronat ruhmliebender Fürsten alsbald die Glanzperiode neuerpersischer Geisteslebens. Die neuerpersische Poesie entwickelte sich zunächst seit der Staatsverwaltung der Samaniden (913) und ward von den Ghasnawiden (seit 975), Seltschucken (seit 1037) und spätern Geschlechtern gefördert, so daß vom 10. bis in das 14. Jahrh. die neuerpersische Dichtkunst in hoher Blüte stand. Hammer-Burgstall hat sie in sieben Perioden geteilt und jede an einen bedeutenden Dichternamen geknüpft.

Im ersten Zeitraum (913—1106) tritt die reinste und schönste Blüte der persischen Heldendichtung zu Tage. Am Eingang desselben steht inmitten einer Reihe kleinerer Poeten, von denen allen nur einzelne Lieder durch Aufst übermitteln sind (gesammelt und übersezt von Ethé in den »Morgenländischen Forschungen«, Leipz. 1875), der große Dichter Rūdāqī (gestorben um 950), von dessen der Sage nach in 100 Bänden gesammelten Gedichten aber nur Bruchstücke erhalten sind. Etwa 50 seiner Lieder, zerstreut in den verschiedensten Handschriften, sind in Text und metrischer Übersezung 1873 in den »Nachrichten« der Göttinger Gesellschaft von Ethé veröffentlicht worden, ebenso wie die Gedichte eines der Nachfolger Rūdāqīs, mit Namen Kijāi, in den Sitzungsberichten der Münchener Akademie (1874). Dagegen ist uns in dem »Kābāsname« von Keitāwūs, dem Enkel des Kābūs ben Wajschmgr, worin in 44 Kapiteln Moral und Lebensweisheit gepredigt wird, und das noch heute im Orient für den trefflichsten Fürstenspiegel gilt (nach der türkischen Übersezung ins Deutsche übertragen von v. Diez, Berl. 1811), ein wichtiges Werk aus jenen Anfangszeiten der neuerpersischen Litteratur aufbewahrt geblieben. Der eigentliche Auf-

schwung derselben datiert aber von der Regierung des Ghasnawiden Mahmūd (997—1030), der nicht nur zahlreiche Dichter und Gelehrte um sich versammelte und dem bedeutendsten die Ehrenstelle eines Dichterkönigs verlieh, welche von da ab stehende Hofcharge wurde, sondern der dichterischen Produktion auch zu einem größern innern Gehalt zu verhelfen wußte, indem er ihr eine nationale Grundlage gab und sie auf die reiche Fundgrube der alten National sagen hinwies. Namentlich übertrug er die unter dem Titel: »Bustānāme« existierende Sammlung historischer Traditionen des persischen Volkslebens mehreren seiner Hofdichter zur Bearbeitung. Den Preis trug Unsurī (gest. 1039) mit seiner Bearbeitung der Sage von Suhrāb davon; später erneuerte er auch das alte Gedicht von »Wāmīk und Asra« und besang seinen Gebieter in einer Kasside von 180 Distichen. Ein Schüler Unsurīs war Farrudī (s. d.). Das Größte in der nationalen Heldendichtung leisteten Dakki (s. d.) und Zirduzi (s. d.). An das große Nationalepos des letztern, das »Schāhnāme«, lehnten sich nachher viele andre Dichtungen aus denselben Sagenkreise an, so das »Garshāspnāme«, das »Dešahāngir nāme«, »Barsūnāme« u. a., die in Mohls Einleitung zu seiner Ausgabe des »Schāhnāme« genauer besprochen sind. In diese erste Periode fallen auch noch die Vierzeilen des berühmten Scheichs Abū Sa'īd Abulchāir und Nāsir Chusraw's tieffinnige didaktische Gedichte (zum Teil herausgegeben und übersezt von Ethé in der »Zeitschr. der Deutschen Morgenl. Gesellschaft«, Bb. 33, 34); ferner Meno'schchery (gest. 1090; teilweife herausgegeben von Biberstein-Kazimirski, Versailles 1876). Unter dem Seltschucken Melikschāh (1072—1092) lebte der Dichtersfürst Emir Mu'izzī, in der Kasside ein Muster für viele spätere Nachahmer. — Mit dem 12. Jahrh. beginnt die zweite Periode (1106—1203), in welcher das nationale Element schon mehr zurücktritt, um einerseits dem panegyrischen Hofton Platz zu machen, anderseits in romantischen Stoffen aufzugehen. In ersterer Weise, als höflicher Panegyriker, that sich vor allen hervor Anwarī (gest. 1190). Der beste unter den ältesten mystischen Dichtern war Sanā'ī (gest. 1130 oder später), der in seinem »Ziergarten« (»Hadīka«) die Geheimnisse des Wesens der Gottheit und der Menschheit zu durchdringen versuchte. Dem Gegenatz zu ihm bildete der Satiriker Omar Chajjām (gest. 1123; hrsg. von Nicolas, Par. 1867). In Anwarīs Art dichtete auch der gelehrte Chakāni Dakāki (gest. 1186 oder 1199; hrsg. von Salemann, Petersb. 1875), der am Hof des Fürsten von Schirwan, später am Hof Arslāns lebte. Sein Zeitgenosse war Kašid Watwāt (gest. 1182), der Hauptgesetzgeber für die persische Metrik und Poesie. Der größte Glanz dieser Litteraturperiode ging aber aus von Nisāmī (s. d.). Seine Liebesgeschichten blenden nicht allein durch anmutige Phantasie, sondern spannen auch durch meisterhaft ersonnene und kunstvoll durchgeführte Verwickelungen und sprechen durch das rein menschliche Gefühl, das sich darin kundgibt, ebenso sehr zu unserm Herzen wie zur Phantasie. — In der dritten Periode (1203—1300), welche historisch mit der Überschwemmung des Landes durch die Mongolen unter Dschengiz-Chan zusammenfällt, wendet sich die poetische Thätigkeit mehr nach innen. Beschaulichkeit und theosophische Betrachtung herrschen vor, Mystik und Didaktik gelangen zur höchsten Blüte. Der Vorläufer der Hauptrepräsentanten dieser Richtung ist Ferīd eddīn Attār (s. d.), der nicht nur selbst eine Menge mystischer und ethischer Originalwerke schrieb,

sondern sich auch durch Sammlung bisher zerstreuter Schätze mystischer Weisheit verdient machte. Unter seinen eignen Werken übte das »Buch der Geheimnisse« (»Esrárnâme«) auf die Dichtung des größten mystischen Dichters der Perser bedeutenden Einfluß aus. Dieser war Dscheläl eddin Rumi (s. d.), dessen Dichtungen durch den gesamten Orient der Mittelpunkt des mohammedanischen Pantheismus sind. Er predigt die Lehre »des Ausflusses aller Dinge von dem ewig unerschaffenen Licht und der Vereinigung mit der Gottheit auf dem Weg des beschaulichen Lebens durch Gleichgültigkeit gegen alle äußere Form und durch Vernichtung seines Ichs«. Unter den Mongolenfürsten fand es besonders Hulagü Chan und Ghâsân, welche Wissenschaft und Poesie schätzten und beförderten. Doch sind die hierher gehörigen Namen weniger bedeutend für die Gesamtentwicklung der persischen Poesie. Als Hauptvertreter der didaktischen Poesie unter den Persern ist Scheich Moslich eddin Sa'adi (s. d.) zu nennen, dessen moralphilosophische Hauptdichtungen »Rosengarten« (Gulistân) und »Fruchtgarten« (»Bostân«), sich durch liebliche Einfachheit der Erzählungen, denen Denkprüche in Prosa und Versen beigelegt sind, auszeichnen. Außerdem that er sich auch als lyrischer Dichter hervor. Zu dieser Periode sind noch zu rechnen: Amir Chostau aus Dehli (1253—1325) als Nachfolger Nisâmîs in der romantischen Erzählung; Scheb isferi (gest. 1320) als Nachfolger Dscheläl eddin Rumîs, dem er jedoch in seinem »Rosenslor des Geheimnisses« (»Gülshenî râz«, pers. und deutsch von Hammer, 1838) nicht nachkommt; Chodschn Kir mânî (1289—1345), Verfasser mehrerer mystisch gefärbter Epen; der durch seine poetischen Fragmente oder Kir'as bekannte Jbn Zamîn (gest. 1344; deutsch von Schlechta-Wisshard, 2. Aufl., Stuttg. 1879) u. a.

Der vierte Zeitraum (1300—1397) umfaßt die heitere Lyrik und bildet zugleich die Glanzperiode dieser Dichtungsart bei den Persern. Den Höhepunkt erreichte dieselbe in Schems eddin Hafis (s. d.), dem größten und berühmtesten aller Lyriker des Orients, dessen Gedichte zu den glänzendsten Erscheinungen der Weltliteratur gehören. »Die gottvolle Trunkenheit eines mit der Weltseele sich innig eins wissenden Pantheisten wirft da funkelnde Liederperlen mit vollen Händen aus.« Von andern verdient aus diesem Zeitraum noch Wajsfâ, der Lobredner des Sultans Abû Saïd aus der Familie Dschengîs-Chans, Erwähnung, ein schwieriger, an Alliterationen, Wortspielen, Allegorien und gelehrten Anspielungen reicher Dichter, ebenso die Lyriker Kemâl Chodschandi (gest. 1401), Maghribi (gest. 1406) und Kâsim Nwâr (gest. 1433). Mit Hafis hatte die geistige Produktionskraft der Perser ihren Gipfel erreicht. — Der fünfte Zeitraum (1397—1494) ist als die Periode des Stillstandes zu bezeichnen. Er wird begrenzt durch Mewlana Dschami (s. d.), den letzten Dichter erster Größe, der das, was nach dem Vorgang der großen Epiker, Mystiker und Lyriker noch zu thun übrigblieb, in hoher Vollendung in sich darstellte, dabei jedoch mehr Korrektheit, Glätte des Stils und mehr nachahmendes Talent als selbstschöpferisches Genie entfaltete. Mit dem sechsten Zeitraum (1494—1596) beginnt die Abnahme der Poesie. Von Dschâmîs Nachfolgern sind noch zu nennen: sein Schwelsterjohn Hâtifi (s. d.), ferner Hilâlî (s. d.), Ahl von Schiraz (gest. 1535), Feifi (s. d.) und Fetâhi (s. d.). — In die siebente Periode (seit 1596) gehören als die letzten beu-

tendern Lyriker Persiens und Judiens: Tâlib aus Amol (gest. 1626), Sâib (gest. 1670 in Isfahan), der Kaiser Schâh Nam (der von 1760 bis 1787 regierte und unter dem Namen Afshâr dichtete) u. a.; ferner die großen Epen: »Hamia i Haidari«, eine poetische Biographie von Mohammed und Ali; das »Shâhînshâhnâme« oder »Buch der Könige«, welches, gleich dem vorübergehenden eine Nachahmung Firdusîs, die neueste Geschichte Persiens in Versen erzählt, und das »Georgenâme von Firûz ben Râus« (Bomb. 1837), das die Eroberung Indiens durch die Engländer darstellt. In den beiden letzten Perioden ist die persische Poesie besonders reich an Sammlungen von Gedichten aller Art, von Fabeln, Märdchen, Novellen zc. Dieser Reichtum stammt aus Indien und ist durch die Perser zu den Arabern und von da weiter nach dem Occident vermittelt worden. Auszuzeichnen sind die »Anwârî soheill« (d. h. die fanatischen Lichter), die berühmte persische Bearbeitung der Fabeln des Bidpai durch Hosein Wâsî Kâschifi (gest. 1504; gedruckt Hertford 1805, Kalkutta 1816, 1834 u. öfter); ferner das »Buch der sieben weisen Meister« (woraus in Türkischen 40 Weisre geworden sind); der »Nigârîstân« (»Biberaal«) von Dschuwei ni; das »Tâtînâme« (d. h. das Buch des Papageien), eine Märdchenammlung von Nachschêbi (deutsch von Iken, Stuttg. 1822; nach der türk. Bearbeitung von Rosen, Leipz. 1858); »Behârî Dänisch« (d. h. Frühling der Weisheit) von Zûnjet Alla h in Indien (engl. von Scott u. d. L.: »Garden of knowledge«, 1799, 3 Bde.), eine Sammlung von Erzählungen und Novellen; »Bachtjârânâme«, die Geschichte des Prinzen Bachtjâr (hrsg. und überlezt von Duseley u. d. L.: »History of Bakhtyar and the ten viziers«, Lond. 1801; pers. auch Bar. 1839); die romanhafte Geschichte von Hâtim Tâi (Kalkutta 1818; vollständige engl. Übersetzung von Forbes, Lond. 1830) und von Amir Hamsa in 72 Kapiteln; endlich der große 15bändige Roman »Bustân i Chajâl« (»Garten der Abantafie«), verfaßt in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts. Im 18. Jahrh. fallen die märchenhaft novellistischen Behandlungen der Sagen von Hâtim ben Ubaid ben Saïd durch Ferid Chafar Chan, ein für die Kenntnis morgenländischen Zauber- und Feenwesens wichtiges Werk, und von dem Räuber und Minstrel Kurroglou (deutsch von Wolff, Jena 1843). Das Drama geht bei den Persern fast ebenso wie bei den Arabern leer aus; doch ist zu erwähnen, daß in Persien alljährlich der Tod Huseins, des Sohns Alis, und anderer moslemischer Märtyrer mit großem Gepränge in der Art unserer mittelalterlichen Mythen dramatisch aufgeführt wird (vgl. Chodzko, Sur la littérature dramatique des persans. Paris. 1844; »Djüngui Chahâdet«, das. 1852; »Théâtre persan«, das. 1878). Das einzige zusammenhängende Werk über die poetische Literatur der Perser ist bis jetzt Hammers »Geschichte der schönen Redekünste Persiens« (Wien 1818), leider eine sehr ungenügende Arbeit. Vgl. auch Goethe in den Notizen zum »Westfälischen Diwan«; Sir Gore Duseley, Biographical notices of Persian poets (Lond. 1846); Sprenger, Catalogue of the manuscripts of the libraries of the king of Ouh (Kalkutta 1854).

Die persische Geschichtschreibung behandelt teils die allgemeine Geschichte der mohammedanischen Staaten, teils Spezialgeschichte. Firdusîs großes Nationalepos enthält in seinem zweiten, poetisch bedeutendern Teil viel historisches Material, kann indes natürlich nicht als eine direkt geschichtliche Ar-

beit in Anspruch genommen werden. Das erste größere persische Geschichtswerk ist die auf Befehl des Samanidenfürsten von Chorasan, Abū Sālih ben Manšūr, von Abū Alī Mohammed Abū Sa'āmī 963 verfaßte persische Uebersetzung der großen arabischen Chronik des Tabarī (s. Arabische Litteratur), von welcher eine vollständige französische Uebersetzung von Zotenberg vorliegt (Par. 1867—74, 4 Bde.). Die Vorbereitungen für Poesie stand der Fortbildung der Geschichtschreibung lange im Weg, und nur wenige Werke dieser Art sind aus dem 11. und 12. Jahrh. zu nennen, unter ihnen das »Sein unachbār«, das noch unter den Ghaznawiden verfaßt ist. Erst in der Zeit der Mongolenherrschaft sind größere Fortschritte sichtbar. Eine Universalgeschichte von den ältesten Zeiten bis 1259 vollendete al-Dschūdschān unter dem Titel: »Tabakāt-i-Nācirī«, eine andre, das Tarich-i-Guside«, Hamdullah Mustaufi im J. 1329. Alā eddin al-Dschuwainī (gest. 1282) verfaßte eine Geschichte Dschengis-Chans und seiner Nachfolger unter dem Titel: »Tarich-i-Dschahānkuschā« und Raschid eddin von Hamadan eine Geschichte der Mongolen: »Dschāmi-ettawārich« (verfaßt 1310, hrsg. von Beresin, Petersb. 1861; zum Teil übersetzt von Quatremère: »Histoire des Mongols«, Par. 1836). Zu erwähnen sind ferner: die Chronik des Wāsiḡ (beendet 1328), welche die Geschichte der Nachkommen Dschengis-Chans enthält und in einem überaus kunstreichen Stil geschrieben ist (persisch u. deutsch von Hammer, Bd. 1, Wien 1856); ebenso das »Zafarnāme« oder die Geschichte Timurs von Scharaf eddin Jaḡfī (gest. 1446), französisch von Bétis de la Croix (Par. 1722, 4 Bde.); die Geschichte der Timuriden von 'Abd errāḡaf (gest. 1482), betitelt: »Matla'-essa'dain«, und die große, in überaus rhetorischem Stil abgefaßte Universalgeschichte »Rausatessafā« (»Lustgarten der Lauterkeit«) von Mirchond (s. d.). Andre Geschichtswerke gleichen Inhalts sind das »Habib-essijar« von Mirchonds Enkel Chondemir, das »Lubb-ettawārich« (»Markt der Chroniken«, verfaßt 1541) von Jahja Kajwinī (gest. 1563) und das »Nusach-i-Dschahānārāi« von Ahmad al-Chaffār (gest. 1567).

Als die persische Herrschaft sich auch über Indien ausdehnte, d. h. als die Zeit der indischen Großmoguls mit Baber, Humajun und Akbar begann, wanderte mit der Poesie auch die Geschichtschreibung dahin und trug dafelbst reiche Blüten. Eine vorzügliche und nahezu vollständige Sammlung aller Dokumente aus persischen Historikern, die auf die Geschichte Indiens von der Zeit der ersten mohammedanischen Eroberung bis zur Besitzergreifung durch die Engländer Bezug haben, ist in Elliotts, von Dowson fortgesetzt »History of India as told by its own historians« (Lond. 1867—77, 8 Bde.) gegeben. Wir greifen aus der Fülle dieser Geschichtswerke nur einige heraus, z. B. 'Abd el-kādir Badā'ūnī »Muntachab-ettawārich«, eine allgemeine Geschichte Indiens, vollendet 1595 (Kalkutta 1868—69); Miām eddin Ahmed »Tabakāt-i-Akbarī« gleichen Inhalts, verfaßt 1593; das »Akbarname«, die Geschichte Kaiser Akbars von Abulḡafī (1551—1602) mit dem Supplementband des »Ajn-i-Akbarī«, einer statistischen Schilderung des Mongolenreichs in Indien (hrsg. von Blochmann, Kalkutta 1867—77, 2 Bde.); nebst dem Anfang einer englischen Uebersetzung, das. 1873); Firischahs Universalgeschichte Indiens: »Gulshan-i-Ibrāhīmī« (um 1606; lithographirt Bombay 1832, 2 Bde.); überseht von Briggs, Lond. 1829, 4 Bde.); ferner das »Ikbālname-i-Dschahāngīrī«, eine Geschichte Akbars und Kaiser Dschehangīr

von Mu'tamad Chan (gest. 1639; Kalkutta 1865); das »Pādischāhname«, eine Geschichte Kaiser Schāh-dschahāns von 'Abd ul-Hamid von Lahor (gest. 1854; das. 1867—68, 2 Bde.), und Mohammed Sālih »Amali-ḡālih«, verfaßt nach 1665 und dieselbe Regierungszeit umfassend; Mohammed Kasim 1688 verfaßtes »Alamgīrname«, eine Geschichte der ersten zehn Jahre der Regierung Kaiser Aurengzib Alamgīr (das. 1868), und Mustafa 'idd Chan's »Maāsir-i-Alamgīrī«, eine vollständige Darstellung der gesamten Regierungszeit dieses Kaisers, verfaßt 1710 (das. 1873); außerdem eine Geschichte Bahādur Schāhs, des Nachfolgers von Aurengzib, u. Ghulam-Huseins »Sijar-elmutaakkherin« in 2 Bänden, die Periode von 1700 bis 1786 umfassend (das. 1832; engl., das. 1789, 3 Bde.). Ferner sind zu erwähnen: die verschiedenen Autobiographien großer Mongolenfürsten, so die »Tusukāt« oder »Malfuzāt-i-Timur«, eine persische Uebersetzung der ursprünglich dschagataisch geschriebenen Memoiren Timurs (pers. u. engl. von White, Df. 1783); die »Wākiāt-i-Bābarī«. Sultan Babers Aufzeichnungen, ebenfalls ursprünglich in dschagataischem Gewand (2. Ausg., Lond. 1844); das »Dschahāngīrname«, Kaiser Dschehangīrs Autobiographie (engl. von Price, das. 1829) zc. Neben diesen Werken über die Geschichte Indiens haben wir zahlreiche andre über die Geschichte Persiens, so das »Tarich-i-Alamārāi-Abbā-i« von Iskender Munschi (geb. 1561), die Regierungszeit Schāh Abbas' d. Gr. behandelnd (verfaßt gegen 1630); das »Tarich-i-Shāh Safī« (bis 1642) und die Geschichte Nadir Schāhs von Mohammed Mehdišān (vollendet 1757; lithographirt Tebriz 1271 u. 1272 d. H.), über die Geschichte der Afghanen, die Geschichte von Taberistan, Kaschmir und andern angrenzenden Ländern, über die Geschichte aller der kleinern Dynastien in Indien, Spezialhistorien von einzelnen Provinzen und Städten, Darstellungen der Thaten Mohammeds und der Kalifen zc. Ein Kreis von derartigen Werken, welcher sich auf die Geschichte der kaspischen Länder bezieht, ist herausgegeben von Dorn: »Mohammedanische Quellen zc.« (Petersb. 1850—58, 4 Bde.). Ebenfalls sehr reich ist die p. L. an Biographien von Gelehrten und Dichtern, besonders an litterarhistorischen Werken, von 'Aufis »Lubāb-elalhab« (um 1200 verfaßt) an bis zu dem modernsten, erst im Anfang des 19. Jahrh. verfaßten »Machsān-ulgharāih«. Am bekanntesten unter diesen sind der ziemlich wertlose Dauletschāh (s. d.) und Lutf Alibegs (1722 bis nach 1782) vorzüglicher »Ateschkede« (»Feuertempel«).

Spärlicher, aber immerhin noch ansehnlich genug sind die Früchte, welche die p. L. auf dem Boden der eigentlichen Fachwissenschaften aufzuweisen hat. Hier tritt überall der bedeutende Einfluß arabischer Wissenschaft und Kunst und die geringe Selbständigkeit der persischen hervor. Nur das Gebiet des mystischen Pantheismus, der so recht in iranischem Boden wurzelt, ist selbständig angebaut und hat eine wahre Anzahl von mehr oder weniger systematischen Werken hervorgebracht. Das älteste derselben ist das schon im 11. Jahrh. verfaßte »Kaschf-almahdschū« (vgl. hierzu Tholuck, Sufismus, Berl. 1821). Die Geographie wird häufig in Geschichtswerken mit behandelt; als selbständige Werke sind zu erwähnen: »Nushat-elkulūb« vom Verfasser des »Tarich-i-Guside« (s. oben), und »Haft Iklim« oder »Die sieben Klimate« von Amin Ahmad Kāfī (verfaßt 1601), eine unerföpflich fundgrube geographischen, biographischen und bibliographischen Wissens. Für die Religionsgeschichte sind wichtig: »Ulemāi Islām«,

welches Nachrichten über die altpersische Religion liefert (pers. von Olshausen, Par. 1829; deutsch von Bullers, Bonn 1831); »Dabistan«, eine Darstellung aller Religionen Afriens (Kalkutta 1809; engl. von Shea und Troner, Par. 1843, 3 Bde.). In der Medizin, Pharmazie, Botanik, Physik hat die v. L. schätzbare Werke aufzuweisen, wovon wir hier nur das medizinische Werk »Tuhfat el Muminin« von Mohammed Mumin Huseini (um 1700) erwähnen. Die mathematischen Wissenschaften verdanken in der arabischen Litteratur einen großen Theil ihrer Ausbildung persischen Gelehrten. Der Seldschukide Malek Schah veranlaßte 1072 die mühselhafteste Berechnung des Schelaleddinischen Sonnenjahrs. Schon früh gab es persische Uebersetzungen des Euclides und Ptolemäos. Hauptächlich förderte diese Studien Nasir eddin, Direktor der von Sulagü (1259) zu Meräga erbauten Sternwarte und Verfasser eines noch vorhandenen Lehrbuches über Geometrie, Astronomie und Astrologie. Nach Meräga mußten die ausgezeichnetsten Gelehrten kommen, und aus den dort gemeinschaftlich angestellten Beobachtungen gingen die »Uchanischen Tafeln« hervor (vgl. Jourdain, Mémoire sur l'Observatoire de Méragha, Par. 1810). Nicht minder berühmt sind die »kaiserlichen Tafeln«, die der gelehrte Fürst Ung Beg (in der ersten Hälfte des 15. Jahrh.), der die Sternwarte zu Samartand anlegte, mit Ghias Dschemschid gemeinschaftlich verfaßte (hrsg. von Hyde, Oxford 1665). Die Philosophie fand durch die Kenntnis der Werke der griechischen Philosophen früh bei den Persern Eingang, nur schrieben die persischen Gelehrten ihre hierher gehörigen Werke meist arabisch. Zu erwähnen sind einige ethische Schriften: »Kimiä-i-Saadet« von Achghafsi (gest. 1111); »Achläk-i-Näcir« von Nasir eddin Tüht (gest. 1273; lithographirt Bombay 1267 d. H. u. öfter); »Achläk-i-Mubsin« von dem Korancommentator Husein Wäs Käfisi (gest. 1504; herausgegeben Kalkutta 1809, Hertford 1853 u. öfter); »Achläk-i-Dschaläl« (Kalkutta 1811; engl. von Thompson, Lond. 1839) u. a. Im Gebiet der Rhetorik sind zu erwähnen: »Hadäik-i-balāghat«, d. h. die Lauben der Beredsamkeit, von Schems eddin (Kalkutta 1814) und »Nahr ul Fağāhat«, d. h. der Strom der Beredsamkeit, von Mirza Katil (daj. 1820). Außerdem haben die Perser auch zahlreiche Werke der altindischen Litteratur übersezt, z. B. die epischen Gedichte: »Rāmāyāna« und »Mahābhārata«, einzelne Upanishads zc. Reichhaltige Verzeichnisse neuerpersischer Werke sind: Stewart, Catalogue of the oriental library of the late Tippoo Sultan of Mysore (Cambridge 1809); Dufelen, Catalogue of several hundred manuscript-works (Lond. 1831); Sprenger, Catalogue (s. oben); Morlen, Descriptive catalogue (höchst wertvoll für die historische Litteratur der Perser, Lond. 1854); Flügel, Katalog der orientalischen Handschriften in der Wiener Hofbibliothek (Wien 1865—67, 3 Bde.); Rien, Catalogue of the Persian manuscripts in the British Museum, (Lond. 1879, Bd. 1); Persisch, Verzeichnis der persischen Handschriften der königl. Bibliothek zu Berlin (Berl. 1888); die orientalischen Kataloge von München, St. Petersburg, Kopenhagen, Leiden, Gotha zc.

**Persischer Meerbusen** (Sinus Persicus, Golfo di Bassora), Meerbusen, welcher aus dem Arabischen Meer durch die Straße von Drenus in nordwestlicher Richtung zwischen Arabien und Persien in den asiatischen Kontinent eindringt und einen Flächenraum von 238,970 qkm (4340 Q.M.) einnimmt, wovon ungefähr 4100 qkm auf Inseln kommen. Die bedeut-

endsten der letztern sind: Küchm, Lrmas, Subiar, unweit der Cyptratmündung, und die wegen ihrer Perlenfischerei bekannten Bahreininseln. Die Küsten des Meerbusens gehören größtenteils der Kalkformation an; an der arabischen Seite sind sie meist flach und sandig, an der persischen dagegen hoch und oft ohne jeden Küstenraum. Die mittlere Breite des Golfs beträgt 185, die größte 334 km; der Eingang zwischen Nas Mesandum und Kuren in Persien ist 55 km breit. Von Persien aus ergießen sich nur kleine Flüsse in den Meerbusen, aus der Türkei dagegen der mächtige Schatt el Arab. Die Schifffahrt ist im allgemeinen wegen der ziemlich gleichmäßigen bedeutenden Tiefs leicht und sicher; auch wird sie durch zahlreiche gute Ankerplätze und durch die regelmäßigen Strömungen begünstigt, welche vom Mai bis Oktober in den Golf ein- und vom Oktober bis Mai aus demselben ansströmen. Die leitende Macht im Persischen Golf, welche auch die Meerespolizei ausübt, ist England, welches durch Verträge mit den hauptsächlichsten Uferstaaten (Kucit, Bahrein, Maskat, Persien) diese Machtstellung besetzt hat. Es unterhält einen Residenten in Abuschehr und Agenten in Bassidor, Zindschä und Bahrein sowie ständig eine Korvette und vier Kanonenboote im Busen.

**Persisches Insektenpulver**, s. Insektenpulver.

**Persische Sprache**, die wichtigste Sprache der iranischen Familie des indogermanischen Sprachstammes. Aus dem sehr altertümlichen, formenreichen Atpersischen, das in den Inschriften der Achämenidenkönige aus den Zeiten des alten Perserreichs vorliegt, entwickelte sich das Pehlevi oder Mittelpersische, die Reichsprache der Sassaniden im 3.—7. Jahrh., mit der jüngern Nebenform Pärsi (s. Iranische Sprachen), endlich, etwa 1000 n. Chr., das Neupersische, das meistens schlechtweg »Persisch« genannt wird. Das Neupersische hat seitdem keine wesentlichen Umwandlungen mehr durchgemacht, ausgenommen die Ersetzung vieler alter persischer Wörter und Wendungen durch arabische. Es herrscht in ganz Iran, wenn auch in einzelnen Distrikten neben ihm Türkisch, Kurdisch, Armenisch, Chaldäisch und Arabisch als Sprachen des Volkes aufzutreten; ja, als Schriftsprache reicht es durch ganz Turkestan über Belutschistan, Afghamistan und über einen großen Teil von Indien hin und hat auch das Türkische stark beeinflusst. Die v. S. besitzt drei Vokale: a, i, u, so wohl kurz als lang, und die aus der Kombination derselben entstehenden Diphthongen; kurzse a ist wie ä (engl. a in fat), langes a fast so dunkel wie unfer o (engl. aw in paw), langes u teilweise wie o zu sprechen. Die Konsonanten entsprechen ungefähr den deutschen, ziemlich genau den slavischen; zwischen weichem und scharfem s und sch wird sorgfältig unterschieden, auch sind ein weicher und harter Gaumenlaut, tsch und dsch, und ein überflüssig an gutturalen Naschlauten vorhanden. Das Alphabet ist im wesentlichen das arabische und, wie letzteres, eine Silbenschrift, welche vornehmlich die Konsonanten bezeichnet und für die Vokale keine besondere Charaktere besitzt, abgesehen von drei über oder unter die vorausgehenden Konsonanten gesetzten Unterscheidungszeichen, welche die drei kurzen Vokale ausdrücken. Es gibt 32 Konsonanten, von denen 20 dem Arabischen und Persischen gemeinsam, 4 dem Persischen eigentümlich, 8 fast nur in arabischen Wörtern üblich sind; 3 dieser Konsonanten, der spiritus lenis, das j und das h, werden zugleich zur Bezeichnung der langen Vokale und Diphthongen verwendet. Es gibt drei Schriftarten: das Talik, aus der arabischen



Schriftart nächst entstanden, worin in Persien arabische und gelehrte Werke kopiert zu werden pflegen; das Nâstâlik, die eleganteste Schrift, worin man die poetischen und Geschichtsbücher abschreibt, und das Schikâste, eine Art Stenographie mit sehr verschlungenen Zügen. Letzteres ist seiner Undeutlichkeit wegen jetzt ziemlich außer Gebrauch gekommen, und man bedient sich im gewöhnlichen Leben am häufigsten einer Mittelform, des Schikâste-Nâstâlik. Schön zu schreiben, gilt für ein Hauptkennzeichen einer guten Erziehung, und es wird sehr viel Zeit auf gefällige Abroundung der zierlichen persischen Buchstaben verwandt. Der grammatische Bau der persischen Sprache ist äußerst einfach, da, ähnlich wie im Englischen, der Unterschied der Geschlechter und fast alle Kasusendungen und Personalendungen verschwunden sind, auch kein Artikel vorhanden ist. Die Kasus werden durch vor- oder nachgesetzte Partikeln, nur der Nural vom Singular durch eine besondere Endung unterschieden, die Tempora und Modi des Verbums meist durch Hilfszeitwörter ausgedrückt. Reich ist dagegen die p. S. an Präpositionen und Konjunktionen, und die Syntax, bei der es besonders auf die Wortstellung ankommt, ist fein ausgebildet. Der Accent ruht im allgemeinen auf der letzten Silbe des Wortes; doch gibt es eine Reihe kurzer, angehängter Verhältniswörter, die selbst unbetont bleiben und ihren Ton auf den ersten Teil des Kompositums zurückwerfen. Die p. S. ist reich an poetischen Bildern und der Perser geneigt, die Klarheit des Gedankens dem schönen Klang des Wortes zu opfern sowie durch fleißiges Einstreuen arabischer Wörter und Wendungen seine Bildung zu zeigen. Es gibt viele Dialekte, ja fast jede Stadt hat ihren eigentümlichen Accent; für den wohlklingendsten Dialekt gilt der von Schiraz; durch Altertümlichkeit zeichnen sich die Mundarten von Masenderan, Talisch, Mâtans aus. Über allen Dialekten steht die Schriftsprache, die auch von den Ungebildeten überall verstanden wird. Die besten Wörterbücher der persischen Sprache sind: das etymologische Lexikon von Bullers (Bonn 1855—64, 2 Bde.; Supplement 1867), das mehr für praktische Bedürfnisse berechnete von Johnson (Lond. 1852), das vortreffliche Handwörterbuch von Palmer (2. Aufl., das. 1883), Wollaston (das. 1882), erstes lateinisch, die letztern englisch geschrieben, und Nicolas' »Dictionnaire français-persan« (Par. 1855 ff.). Unter den Grammatiken sind hervorzuheben: die von Dombay (1804), Fr. Wilken (Leipz. 1804, mit Chrestomathie), Poffart (das. 1831), Bullers (= »Institutiones linguae persicae«, 2. Aufl., Gieß. 1870, 2 Bde.; die beste wissenschaftliche Grammatik der persischen Sprache), G. Rosen (Berl. 1843, mit Chrestomathie), Bleek (Lond. 1857, in engl. Sprache), M. Schulze (Elbing 1863, mit Chrestomathie), Wahnund (= »Handbuch der neuerpersischen Sprache«, Gieß. 1875, 2 Tle., mit Schlüssel), Fr. Rückert (= »Grammatik, Poetik und Rhetorik der Perser«, 1827—28; neu hrsg. von Bertsch, Götta 1874), Pizzi (Leipz. 1883, mit Chrestomathie), endlich als die beste praktische Grammatik: Fleischers »Grammatik der lebenden persischen Sprache« (nach Mirza Mohammed Ibrahim's »Grammar« neu bearbeitet, 2. Aufl., Leipz. 1875). Chrestomathien gibt es außer den genannten von Bullers (= »Chrestomathia Schahnamiâna«, Bonn 1833), Spiegel (Leipz. 1846) und Barb (1864).

**Persischgêlb**, s. v. m. Auripigment.

**Persischrot**, f. Englischt.

**Persistenz** (lat.), Beharrlichkeit, Dauer; persistieren, dauern, auf etwas beharren.

**Persius**, Ludwig, Architekt, geboren im Februar 1804 zu Berlin, gest. 1845 in Rom, stand in großer Gunst bei König Friedrich Wilhelm IV. und war seit dem Bau der Villa Charlottenhof bei Potsdam der Vollstrecker der künstlerischen Pläne desselben. Er führte nach den Entwürfen Schinkels den Kuppelbau der St. Nikolaikirche aus und baute im Basilikaстил die Kirche von Sankt und die Friedenskirche zu Sanssouci. Das Schloß dafelbst verankt ihm die neuhergestellten Flügelgebäude, auch der Fontänenbau im Garten rührt von ihm her. Das malerische Kompositionstalent P.' kam besonders beim Villenbau zum Ausdruck, wie in der Villa Schöningen, den Hofgärtnerwohnungen zu Sanssouci zc.

**Persius Flaccus**, Aulus, röm. Satiriker, geb. 34 n. Chr. zu Volaterrä in Etrurien aus einer angesehenen Ritterfamilie, schloß sich in Rom, wohin er in seinem zwölften Jahr kam, besonders an den Stoiker Cornutus an und lebte seitdem mit den ausgezeichnetsten Persönlichkeiten Roms in freundschaftlichem Verkehr, starb aber schon 62. Seine hinterlassenen sechs Satiren gab nach einer Überarbeitung durch Cornutus sein Freund Gaius Bassus heraus. Die Anregung zur satirischen Dichtung hatte ihm das Beispiel des Lucilius und Horaz gegeben, an den er sich häufig in Gedanken und Ausdruck anlehnt. P.' Satiren geben vom Standpunkt des stoischen Weisen und sittenstrengen Römers ein Bild des herrschenden Sittenverderbens; sie zeichnen sich durch Ernst der Gesinnung aus, leiden aber infolge vieler für uns unverständlicher Anspielungen sowie der übertriebenen Kürze der Diktion an Dunkelheit. Neuere Ausgaben von D. Jahn (zusammen mit Juvenalis und Sulpicia, Leipz. 1843; 2. Ausg. von Bücheler, das. 1886; Textausg., Berl. 1868), Heinrich (Leipz. 1844), R. Fr. Hermann (das. 1854); Übersetzungen von Weber (Bonn 1834), Dünker (Trier 1844), Teuffel (Stuttg. 1857) und Binder (das. 1866).

**Person** (lat. persona), ursprünglich die den ganzen Kopf bedeckende Maske (s. d.), wodurch im Altertum die Schauspieler den Charakter ihrer Rolle ausdrückten; dann auch die darzustellende Rolle und der Schauspieler in seiner Rolle selbst, welche Bedeutung im 16. Jahrh. durch die Übersetzung lateinischer Komödien mit dem Fremdwort auch in die deutsche Sprache kam. Verallgemeinert bezeichnet dann P. überhaupt im Einzelwesen nach seiner äußern Erscheinung sowohl als nach seiner geistigen und sonstigen Eigentümlichkeit und insbesondere in der Rechtswissenschaft jedes Wesen, welches Subjekt von Rechten und Rechtsverhältnissen sein kann, im Gegensatz zu den Sachen, den willenlosen, materiellen Dingen der Außenwelt. Die Begriffe P. und Mensch sind insofern nicht dieselben, als es Personen gibt, welche keine Menschen sind, und als es wenigstens früher Menschen gab, welche keine Personen waren. Die Gesetzgebung hat nämlich dadurch, daß sie eine sogen. juristische P. (s. d.) konstruierte, die Möglichkeit gegeben, die Persönlichkeit an etwas andres als an ein physisches Individuum zu knüpfen, z. B. an eine Gemeinde, an einen Vermögenskomplex zc. Auf der andern Seite war der Sklave des Altertums rechtlos; er galt für eine Sache, eben weil ihm das Recht der Persönlichkeit, die Rechtsfähigkeit, fehlte, welche henzutage in den zivilisierten Staaten jedem Menschen zukommt. Verschieden von der Rechtsfähigkeit ist die Handlungsfähigkeit, welche die Fähigkeit vernünftiger Entscheidung voraussetzt und daher Kindern und Wahnsinnigen abgeht, obwohl diesen die Fähigkeit, Rechte und Verbindlichkeiten zu haben, also Rechts-

persönlichkeit, zukommt. — In der Grammatik versteht man unter *P.* das beim Konjugieren ausgedrückte Verhältnis, wodurch man den Gegenstand unterscheidet, welcher spricht (erste *P.*), zu welchem (zweite *P.*) u. von welchem (dritte *P.*) gesprochen wird.

**Personage** (franz., spr. ahsh), f. v. w. Person, Persönlichkeit, gewöhnlich mit spöttlichem Lebensinn.

**Persona grata** (lat.), eine angenehme, in Gunst stehende Person (Gegenfatz: Persona ingrata).

**Personal** (neulat.), Gesamtheit von Personen, welche gemeinsame Thätigkeit in einem Berufs- oder Wirkungskreis verbindet, z. B. Bühnenpersonal.

**Personalarrest**, f. Arrest.

**Personalgenossenschaften**, Genossenschaften, bei welchen lediglich die Person als Träger der Mitgliedschaft erscheint, während bei der Realgenossenschaft die Person, welche Mitglied ist, näher durch ein Vermögensrecht bestimmt wird und der jeweilige Besitzer eines Grundstücks, Waldteils zc. der Genossenschaft angehört.

**Personalien** (lat. Personalia), die Lebensumstände einer Person; auch Nachricht, Bericht darüber.

**Personalisten**, im frühern Deutschen Reich diejenigen Herren, welchen, ohne daß sie eine reichsunmittelbare Herrschaft oder ein Thronlehen besaßen, vom Kaiser Sitz und Stimme auf dem Reichstag verliehen war; auch Bezeichnung für Neudilige, welche in die reichsfreie Ritterschaft aufgenommen wurden, und von Altadligen, welche in der letztern verblieben, obwohl sie nicht mehr im Besitz von reichsunmittelbarem Territorium waren.

**Personalität** (neulat.), Persönlichkeit, das gesonderte Sein, nach welchem ein Wesen ein Wesen für sich, eine Person, ist. Personalitäten, persönliche Beziehungen, Anspielungen, Anzüglichkeiten zc. in Rücksicht auf eine Person.

**Personalkredit**, f. Kredit, S. 178.

**Personalmatrikel**, f. Adelsmatrikel.

**Personalfsteuer**, f. Steuern.

**Personal- und Qualifikationsberichte**, in Preußen durch Kabinettsorder vom 29. Juni 1848 an Stelle der frühern geheimen Konduitenlisten für alle Offiziere, Fähnriche, Ärzte, Militärprediger, Auditeure und Zahlmeister eingeführte Berichte über die persönlichen Verhältnisse (Name, Charge, Alter, Religion, Familienverhältnisse, militärische Laufbahn — Personalbericht —), denen ein Urtheil über Fähigkeiten, Kenntnisse, Leistungen, Felddienstfähigkeit und Geeignetheit für die Beförderung (Qualifikationsbericht) angeschlossen wird. Sie werden alle vier Jahre, zuletzt 1. Jan. 1886, die Qualifikationsberichte für sich in allen geraden Jahren und über Stabsoffiziere und Generale alle Jahre zum 1. Jan. eingereicht. Im Ziviltatsdienst, woselbst die Konduitenlisten gleichfalls abgeschafft sind, werden solche Berichte nur bei besonderer Veranlassung erstattet, namentlich wenn das Aufsuchen in eine höhere Stelle in Frage kommt. In Oesterreich wird dem Gesuch eines Staatsdieners um eine andre Staatsanstellung eine amtliche Qualifikationsabelle von dem unmittelbaren Vorstand des Bewerber beigesigt.

**Personalunion**, die vorübergehende thatsächliche Vereinigung mehrerer Länder unter einem und demselben Monarchen, im Gegensatz zur Realunion, bei welcher diese Vereinigung eine verfassungsmäßige und dauernde ist (f. Staat).

**Personalversicherung**, f. Versicherung.

**Persona publica** (lat.), eine öffentliche Person, d. h. jemand, der eine öffentliche Stellung einnimmt (im Gegensatz zu Privatperson).

**Personäten**, f. v. w. Strofularineen.

**Personatensichten**, f. Juraformation.

**Personenkonto**, f. Buchhaltung, S. 565.

**Personenrecht** (Jus personarum), derjenige Teil des Privatrechts, welcher die persönlichen Verhältnisse im Gegensatz zu den Vermögensverhältnissen regelt. Man unterscheidet dabei zwischen *P.* im engeren Sinn, betreffend die Rechte, welche einer Person als solcher zukommen, und Familienrecht, betreffend die Stellung der Person als Glied einer Familie (Ehe-, Verwandtschafts-, Vormundschaftsrecht).

**Personenstand** (Zivilstand, Familienstand), die rechtliche Stellung des Menschen in Ansehung seiner durch eheliche oder außereheliche Geburt, durch Annahme an Kindes Statt oder durch Verheiratung begründeten Familienverhältnisse. Die Beurkundung des Personenstandes, also namentlich der Begründung desselben durch Geburt und Verheiratung und seiner Endigung durch den Tod, ist in neuerer Zeit vielfach von den kirchlichen auf bürgerliche Behörden (Zivilstandsbeamte, Standesbeamte) übertragen worden. Für das Deutsche Reich ist dies durch Gesetz vom 6. Febr. 1875 über die Beurkundung des Personenstandes und die Eheschließung geschehen. Aber auch die belgische, englische, französische, holländische, italienische und schweizerische Gesetzgebung haben die staatliche Registerführung angeordnet. In Deutschland hat die Beurkundung durch das zuständige Standesamt mittels Eintrags in das Standesregister zu erfolgen, dessen Führung einem bürgerlichen Standesbeamten übertragen ist. Die Bildung der Standesamtsbezirke und die Bestellung der Standesbeamten und ihrer Stellvertreter ist Sache der höhern Verwaltungsbehörde. Fällt der Standesamtsbezirk mit dem Gemeindebezirk zusammen, so hat in der Regel der Gemeindevorsteher die Geschäfte des Standesbeamten wahrzunehmen; doch kann die Gemeindevertretung auch die Anstellung besonderer Standesbeamten beschließen.

Jeder Standesbeamte hat drei Standesregister zu führen, nämlich Geburts-, Heirats- und Sterberegister. Auch erfolgt durch den Standesbeamten die bürgerliche Eheschließung (f. Zivilheh). Geistliche können als Standesbeamte nicht fungieren. Vgl. die Kommentare zu dem deutschen Personenstandesgesetz von Hinzschius (2. Aufl., Berl. 1876), Sicherer (Gelang, 1879), Wohlers (2. Aufl., Berl. 1882) u. a. Als Verbrechen in Beziehung auf den *P.* bezeichnet das deutsche Strafgesetzbuch (§ 169, 170) die vorsätzliche Veränderung oder Unterdrückung des Personenstandes eines andern und die betrügerische Eingehung einer Ehe. In letzterer Beziehung wird nämlich derjenige, welcher bei Eingehung einer Ehe dem andern Teil ein gesetzliches Ehehindernis arglistig verschweigt oder den andern Teil zur Eheschließung arglistig mittels einer solchen Täuschung verleitet, welche den Getäuschten zur Ansetzung der Ehe berechtigt, auf Antrag des letztern mit Gefängnis von drei Monaten bis zu fünf Jahren bestraft, vorausgesetzt, daß wegen jener Täuschung die Ehe aufgelöst worden ist. Die eigentliche Veränderung oder Unterdrückung des Personenstandes aber, also namentlich die Kindesunterziehung (f. d.), wird mit Gefängnis bis zu drei Jahren und, wenn die Handlung in gewinnstüchtiger Absicht begangen wurde, mit Zuchthaus bis zu zehn Jahren geahndet.

**Personifikation** (lat.), die Darstellung von etwas Unpersönlichem als Persönlichkeit, z. B. der Rhein als Flusgott, die Begriffe Hoffnung, Glück zc. als Göttinnen dargestellt; auch f. v. w. Propopödie (f. d.).

**Persönliche Bemerkungen**, im parlamentarischen und überhaupt im öffentlichen Leben kürzere Äußerungen eines Redners, welcher in der vorausgegangenen und nunmehr geschlossenen Debatte persönlich angegriffen oder doch erwähnt worden ist, zur Wahrung seines persönlichen Standpunktes.

**Person**, Christian Hendek, Mykolog, geb. 1755 zu Kapstadt, studierte in Leiden und Göttingen Medizin und Naturgeschichte, lebte als Arzt zu Paris und starb daselbst 17. Febr. 1837. Er ist der Gründer der beschreibenden Pilzkunde und durch das erste wissenschaftliche System der Pilze, welches er schuf, ebenso hochverdient wie als Autor der meisten Pilzgattungen sowie zahlreicher Pilzarten, welche zuerst von ihm aufgestellt werden sind. Von seinen hierauf bezüglichen Schriften sind hervorzuheben: »Observationes mycologicae« (Leipz. 1796—99, 2 Bde.); »Synopsis methodica fungorum« (Götting. 1801); »Mycologia europaea« (Erlang. 1822—28, 3 Bde.); »Traité sur les champignons comestibles« (Par. 1818). Außerdem schrieb er: »Synopsis plantarum, seu enchiridion botanicum« (Petersb. 1817—21).

**Perspektiv** (neulat.), s. Fernrohr, S. 150.

**Perspektive** (v. lat. perspicere, deutlich sehen), die Kunst, Gegenstände so abzubilden, wie sie dem Auge des Beobachters von einem bestimmten Punkt aus erscheinen. Sie zerfällt in zwei Teile, die mathematische oder Linearperspektive und die Luftperspektive. Erstere lehrt die einzelnen Punkte und Linien der Objekte an der richtigen Stelle auf der Bildfläche darzustellen und bildet die praktische Anwendung der Zentralprojektion (s. Projektion); letztere dagegen handelt von der größeren oder geringeren Deutlichkeit, welche den Umrissen der Objekte nach ihrer Entfernung zukommt, von den Miancierungen, welche die Farben mit der Entfernung durch Absorption des Lichts in der Atmosphäre erleiden, u. dgl. Wesentliche Förderer der Luftperspektive waren die Florentiner Brunellesco und Paolo Uccello (1397 bis 1475). Mit dem Namen Parallelperspektive bezeichnet man auch die Axonometrie und die schiefe Parallelsprojektion (s. Projektion), zu der unter andern die sogen. Militär- und Kanalerperspektive gehört, bei welcher die Projektionsstrahlen die Bildfläche unter 45° treffen. Die P. ist eine der Hilfswissenschaften der Architektur und Malerei. Zur Herstellung perspektivisch richtiger Zeichnungen benutzt man Perspektivlineale (Flucht- und Fluchtpunktlinien), welche dazu dienen, einen unzugänglichen Flucht- oder Verschwindpunkt, d. h. einen Punkt, in welchem sich die perspektivischen Bilder paralleler Geraden vereinigen, zu versehen. Abbildungen und Erläuterungen s. »Zeitschrift für Instrumentenkunde« 1883 (Cranz), »Deutsche Bauzeitung« 1885 (Schupmann) und die Lehrbücher von Thibault, Schreiber, Streckfuß. 1884 wurden drei perspektivische Apparate bekannt, mittels deren man perspektivische Bilder nach geometrischen Darstellungen entweder nach zwei Ansichten oder nach einem Grundriß und einer Ansicht zeichnen kann. Der Nittersche Perspektograph (vgl. »Deutsche Bauzeitung«, »Zentralblatt der Bauverwaltung« 1884 und Ritter, Der Perspektograph, Franf. 1884) und das Instrument von Briz (Patentschrift Nr. 27,646 D. N.-P.) zerlegen die Darstellungen z. B. eines Bauwerkes in parallele Ebenen (Schnitte), die einzeln in P. gezeichnet werden, und an welche dann die Begrenzungen zu ziehen sind. Das weiteregehende Universalinstrument von Hauck (»Journal für die reine und angewandte Mathematik«, Bd. 95) liefert durch

Umfahren zweier geometrischer Figuren direkt das perspektivische Bild. Vgl. die Lehrbücher der P. von Streckfuß (2. Aufl., Bresl. 1874), Thibault (1827; deutsch, Münch. 1841), Schreiber (3. Aufl., Leipz. 1886), Stövefandt (Verl. 1859), Gennrich (Leipz. 1865), Morris (»Perspective, or Graphic projection«, Lond. 1869), Hetsch (Leipz. 1877), Berger (8. Aufl., das. 1886), Billet (Par. 1886), Conz (Stuttg. 1888) sowie die Spezialwerke: Tischer, System der technisch-malerischen P. (Brag. 1867); Hügel, Geschichtliche Entwicklung der P. in der klassischen Malerei (Würzb. 1881); Niemann, Handbuch der Linearperspektive für bildende Künstler (Stuttg. 1882); de Laespée, Grundregeln der malerischen P. (Wiesbad. 1883); Martens, Der optische Maßstab (2. Aufl., Berl. 1884); Heyn, Hauptsätze der P. (Leipz. 1885); Walmer, Die freie P. (Braunschw. 1887); Beschta, Frei-P. (2. Aufl., Leipz. 1888, 2 Bde.); Wiener, Lehrbuch der darstellenden Geometrie, Bd. 1 (Leipz. 1884), wo auch die Geschichte der P. eingehend behandelt ist.

**Respiration** (lat.), s. Atmung, S. 17.

**Respirieren** (lat.), durchschauern, besichtigen.

**Per stirpes** (lat., »nach Stämmen«), Ausdruck bei Erbtheilungen, wenn diese nach der Zahl der Stämme geschehen (Gegensatz: in capita, »nach Köpfen«).

**Perstringieren** (lat.), durchziehen, durchhecheln.

**Perjudizieren** (lat.), überreden, überzeugen; Persuasion, Überredung; persuasorien, zur Überredung geeignet; Persuasorien, Überredungsmittel.

**Perte** (franz.), s. v. m. Verlust; vgl. Damno.

**Perth**, 1) Hauptstadt der danach benannten schott. Grafschaft, am Tay, der bis zur Stadt für Schiffe von 100 Ton. Gehalt schiffbar ist und unterhalb derselben eine Schlucht durchbricht, durch welche die besuchteste Straße zwischen Hoch- und Tiefland führt. Ihr Glanz als alter Königsitz ist geschwunden, aber noch immer ist sie eine Stadt von Bedeutung, mit (1881) 26,236 Einw., mehreren bemerkenswerten Kirchen (darunter die von St. John, in welcher Knox 1559 seine zündenden Predigten hielt), einem Grafenschaftsgebäude in griechischem Stil, einer Akademie (Gymnasium), einem Museum (in den Marshall Buildings), Theater, Irrenhaus und lebhafter Industrie (Leinen- und wollene Waren, Rattumbruderei, Maschinenbau, Glasfabrikation). P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die beiden Parke zieren Bildsäulen von Sir Walter Scott und dem Prinzen Albert. Zum Hafen gehören nur 13 Seeschiffe von 608 Ton. Gehalt. In der Nähe liegt die Rutne von Scone Abbey, die 1559 von den Covenanters zerstört wurde, und (7 km nördlich) das Gehölz von Dunstanine, wo Macbeth 1056 seinen Thron einbüßte. Östlich bei P., am Tay, liegt Scone Palace (Landitz des Grafen Mansfield) an der Stelle des alten gleichnamigen Schlosses der schottischen Könige, in welchem diese gekrönt wurden, und wo der Prätendent Karl Eduard 1745 noch Hof hielt (den berühmten Krönungsstein brachte Eduard I. 1296 nach dem Sieg bei Dunbar von Scone nach der Westminsterabtei, wo er noch jetzt als ein Teil des Krönungsstuhls aufbewahrt wird). — P. selbst ist eine der ältesten Städte Schottlands, erhielt schon 1153 und wieder 1210 städtische Privilegien und galt bis 1482 als die Hauptstadt Schottlands, dessen Parlamente oft hier oder in Scone zusammentraten. Robert Bruce eroberte P. 1311 und ließ die Werke schleifen; Jakob II. stellte die Mauern wieder her. 1559 nahm hier die Reformation durch J. Knox ihren Anfang (s. oben). 1600 war der hier befindliche Palast der Grafen von Gowrie

der Schauplatz der sogen. Gowrie-Verschwörung zur Ermordung König Jakobs VI. Am 25. Aug. 1618 wurden von einer geistlichen Versammlung zu B. die sogen. Berth'schen Artikel entworfen. Nach der Schlacht von Tibermoor 1644 wurde B. vom Marquis von Montrose belagert, 1651 von Cromwell eingenommen und am südlichen Ende der Stadt eine Citadelle angelegt. 1715 bemächtigte sich der Graf von Marr an der Spitze einer Rebellenabteilung der letztern und behielt sie als Waffenplatz, bis der Herzog von Argyll die Rebellen vertrieb; doch gelangte dieselbe Partei 1745 von neuem in den Besitz der Stadt. Vgl. Lawson, The book of P. (Edinb. 1837). — 2) Hauptstadt der britisch-austral. Kolonie Westaustralien, am Schwanenfluß, 20 km von dessen Mündung, an der großen, ins Innere vordringenden Ostbahn, mit großem Rathhaus, mehreren schönen Kirchen, Hospital und 8000 Einn.; Sitz des Gouverneurs und der Regierung, eines anglikanischen und eines katholischen Bischofs, von 5 Konsuln, Handelskammer, 3 Banken. Der Hafen ist Fremantle (s. d.).

**Berth Amboy** (spr. Ammbow), Hafenort in nordamerikan. Staat New Jersey, an der Maritimbai, dem Südbende von Staten Island gegenüber, hat ein Seebad, eine Mineralquelle, Fabriken von feuerfesten Ziegeln, Raolingruben und (1883) 6311 Einn. Die Einfuhr wertete 1886—87: 337,978 Dollar, die Ausfuhr 1,019,720 Doll.

**Berthes**, 1) Johann Georg Justus, Buchhändler, Oheim von B. 2), geb. 11. Sept. 1749 zu Rudolstadt, widmete sich erst dem Kaufmannsstand, trat aber später in die Ettingersche Buchhandlung zu Gotha und gründete daselbst 1785 ein eigenes Verlagsgeschäft, welches bald in Blüte kam; starb hier 2. Mai 1816. — Sein ältester Sohn, Wilhelm B., geb. 18. Juni 1793 zu Gotha, ward bei B. 2) in Hamburg für den Buchhandel gebildet, nahm 1813 und 1814 als Leutnant in der hanseatischen Legion am Feldzug in Mecklenburg und Holstein teil, trat dann als Kompagnon in das väterliche Geschäft und übernahm nach des Vaters Tode daselbst allein. Bald darauf legte er durch Herausgabe des Stiellerschen Atlas den Grund zu einem geographischen Verlag, der durch die Verbindung mit andern namhaften Geographen und Kartenzeichnern, wie Berghaus, Diez, Reichard, Spruner, Stülpnagel, Sydow etc., bald große Bedeutung gewann. Zugleich erwarb er sich durch Herausgabe des »Gothaischen Hoffkalenders«, der vom Jahrgang 1816 an aus dem Ettingerschen Verlag in den feineigen übergieng, und dem er (seit 1827) das genealogische Taschenbuch der deutschen gräflichen und (seit 1848) auch der freiherrlichen Häuser hinzufügte, um die Genealogie und Statistil namhafte Verdienste. Er starb 10. Sept. 1853 und hinterließ das Geschäft unter der Firma: »Justus B.« seinem Sohn Bernhard Wilhelm B., geb. 3. Juli 1821, der die geographische Anstalt, deren Erzeugnisse als der Höhepunkt der geographischen Wissenschaft und der kartographischen Technik (Petermann, Vogel, Hassenstein u. a.) betrachtet werden können, namhaft erweiterte. Seit 1855 ertheilten daselbst die von A. Petermann begründeten »Mitteilungen aus Justus B.' geographischer Anstalt«, lange Zeit die hervorragendste geographische Zeitschrift Deutschlands (jetzt hrsg. von Supan), seit 1866 das »Geographische Jahrbuch«, begründet von C. Behm, jetzt herausgegeben von H. Wagner u. a. Seit seinem am 27. Okt. 1857 erfolgten Tod wurde das Geschäft von seiner Witwe und Rudolf Besser (gest. 11. Aug. 1883), seit 1881 von seinem Sohn Bernhard B. fortgeführt.

2) Friedrich Christoph, namhafter Buchhändler und Patriot, Neffe von B. 1), geb. 21. April 1772 zu Rudolstadt, trat 1787 in Leipzig als Lehrling in die Böhmische Buchhandlung, ward 1793 Gehilfe in der B. G. Hoffmannschen Buchhandlung zu Hamburg und eröffnete 1796 daselbst eine Sortimentshandlung, in welche auch sein nachheriger Schwager, Heinrich Besser (geb. 1775 zu Quedlinburg, gest. 1826 in Hamburg), als Kompagnon eintrat, und welche bald zu einer der geachteten Deutschlands sich erhob. Während Besser bald das Sortimentsgeschäft allein führte, wandte dagegen B. seine Thätigkeit immer mehr dem Verlag zu und trat mit vielen ausgezeichneten Männern aller Wissenschaften in Verbindung, so mit seinem nachmaligen Schwiegervater, Matthias Claudius, und mit den Gebrüdern Grafen Stolberg. 1813 trat er begeistert für die Sache der deutschen Freiheit an die Spitze des Aufstandes gegen die Franzosenherrschaft in Hamburg, ward darauf bei der Rückkehr der Franzosen geächtet und nahm dann an den Feldzügen im nordwestlichen Deutschland teil. Als Mitglied des hanseatischen Direktoriums und als Abgeordneter wirkte er in dem Hauptquartier der Verbündeten zu Frankfurt a. M. die Freiheitsakte der Hansestädte zurück. Als er nach Vernichtung der französischen Herrschaft nach Hamburg zurückkehrte, fand er sein Geschäft ganz daniederliegend; in dessen gelang es ihm, die angehäuften Verbindlichkeiten auf ehrenhafte Weise zu lösen. Außerdem war B. auch in mehreren Zweigen des wiederhergestellten Hamburger Gemeinbewesens thätig. Nach dem Tod seiner ersten Frau wedelte er 1821 nach Gotha über, indem er sich nur dem Verlagshandel widmete und das Hamburger Geschäft seinem Schwager Besser und dessen Schwiegerjohn Johann Heinrich Wilhelm Mauke (geb. 1790 zu Schleiz, gest. 1859) überließ. Ein großartiges Unternehmen B.' war Heeren und Ullrich's »Geschichte der europäischen Staaten«, für dessen Ausführung er die ausgezeichnetsten Historiker zu gewinnen wußte, und welches seit 1873 unter der Redaktion W. v. Giesebrechts wieder aufgenommen und zu Ende geführt wird. Unter den Buchhändlern Deutschlands galt B. als Autorität; er wirkte mit in den Angelegenheiten des Nachbruchs, der Preßgesetzgebung sowie bei der Begründung des Börsenvereins zu Leipzig und starb 18. Mai 1843 in Gotha. Sein Leben schrieb Klemens Th. B. (s. unten) u. W. Baur (Volkschrift, 2. Aufl., Barm. 1878).

Von seinen drei Söhnen haben sich der älteste, Friedrich Matthias B., geb. 16. Jan. 1800 zu Hamburg, seit 1842 Pastor zu Moorburg bei Hamburg, gest. 28. Aug. 1859, durch mehrere theologische Werke, unter andern: »Die alte und neue Lehre über Gesellschaft, Staat und Kirche« (Hamb. 1849, 3. Aufl. 1850) und »Leben des Bischofs Chrysoctonus« (daf. 1853), der zweite, Klemens Theodor B., geb. 2. März 1809 zu Hamburg, Professor der Rechte zu Bonn, gest. 25. Nov. 1867, besonders durch die Biographie seines Vaters (6. Aufl., Gotha 1872, 3 Bde.) und die Werke: »Politische Zustände und Personen in Deutschland zur Zeit der französischen Herrschaft« (2. Aufl., daf. 1862; Bd. 2, hrsg. von A. Springer, 1869), »Das deutsche Staatsleben vor der Revolution« (Hamb. 1845) und als Gründer der »Bergeren zur Heimat« bekannt gemacht. Der dritte, Andreas Hansa Traugott B., geb. 16. Dez. 1813 zu Kiel, setzte seit dem Tod seines Vaters dessen Verlagsgeschäft unter der alten Firma: »Friedrich B.« in Hamburg im Auftrag der Erben fort, lebt aber zu Gotha, wo er 1. Jan. 1840 bereits eine eigne Ver-

laßshandlung unter der Firma: »Friedrich und Andreas B.« errichtete und beide Handlungen seit 1. Jan. 1854 vereinigt unter der Firma: »Friedrich Andreas B.« fortführte, bis er sie 1874 seinem Sohn Emil ü. erließ.

**Fertthire**, Grafschaft im mittlern Schottiland, umfaßt 6702 qkm (121,72 Q.M.) mit (1881) 129,007 Einw. Das Land mit seinen breiten Ebenen und kühn ansteigenden Bergen bietet reiche Abwechslung. Längs der Küste des Firth of Tay erstreckt sich die fruchtbare, Carse of Gowrie genannte Ebene. Oberhalb derselben durchbricht der Tay die Höhenzüge der Dhillis (717 m) und Sidlaws (346 m), zwischen denen und den feil aufsteigenden Hochlanden die fruchtbare Thalebene Strathmore sich ausbreitet. Die Hochlande Fertthires sind reich an wilden Thälern und malerischen Seen. Der Garry entspringt in der bewaldeten Landschaft Altholl (wo Cairn Gomar, 1119 m), vereinigt sich unterhalb der Paßenge von Killiecrankie mit dem aus W. kommenden Tummel, der sich in den Lochs Ramnoch und Tummel klärt, und fließt bei Bogierait in den gleichfalls im W. entspringenden Tay, den Hauptfluß der Grafschaft. Der Tay entwässert den Hochlandsbezirk von Breadalbane mit Loch Tay, in dessen Fluten sich der 1214 m hohe Ben Lawers spiegelt. Nach seinem Austritt aus dem Gebirge empfängt der Tay noch den Isla von D. und den Earn von W. Die südliche Grenze von B. bildet teilweise der Forth, dessen Nebenfluß Teith durch den wilden Paß der Trossachs zum malerischen Loch Katrine und längs des Ire in die Berglandschaft von Balquhider führt, wo Ben More, 1164 m, liegt. Hauptbeschäftigung ist die Landwirtschaft. Vom Areal waren 1887: 15,2 Proz. Ackerland, 5,4 Proz. Weideland, 5,4 Proz. Wald; man zählte 73,286 Kinder, 672,376 Schafe. Die Industrie liefert namentlich Sinnen, Woll- und Baumwollwaren. Von den Eisenbahnen ist die Hochlandbahn die bemerkenswerteste, indem sie den 442 m hohen Drumnoughter Paß überschreitet. In den Hochlanden herrscht noch die gälische Sprache, von der gesamten Bevölkerung aber sind deren nur 15 Proz. mächtig. Der Boden der Grafschaft B. hat in Schottlands Geschichte einen klassischen Ruf: hier befanden sich die durch Ossians Lieder vereinigten Orte und sein Grab, Nacheths Schloß, der durch Walter Scotts »Jungfrau vom See« berühmte Katharinensee, ferner sogen. Druidendenkmal u. a.

**Fertinax**, Publius Helvius, röm. Kaiser, geb. 126 n. Chr. bei der Stadt Alba Pompeja in Ligurien, trat zu Rom ins Heer, kämpfte unter Marcus Aurelius gegen die Germanen, wurde Prätor und Senator und erhielt endlich die Verwaltung der Provinz Syrien. In der Folge zog er in Britannien und Afrika. Als Präsekt von Rom nach des Commodus Ermordung 192 am letzten Tag des Jahrs vom Senat auf den Thron gehoben, regierte er mit Weisheit und Mäßigung, ward aber schon 28. März 193 von den wegen seiner strengen Disziplin verschwornen Prätorianern ermordet.

**Fertinax** (lat.), Zubehör (s. d.).

**Per tot discrimina rerum** (lat.), »durch so viele Gefahren«, Citat aus Vergils »Aeneide« (I, 204).

**Fertuis** (fr. Ferté), Stadt im franz. Departement Baucluse, Arrondissement Apt, unweit der Durance, an der Eisenbahn Nagnac-Aix-Gap (Abzweigung nach Avignon), mit 2 alten Thürnen (Resten der Befestigungswerke), Handelsgericht, Fabrication von Tuch, Branntwein etc., Handel mit Olivenöl, Getreide etc. und (1899) 4748 Einw.

**Fertunda**, bei den Römern eine von jungen Ehemännern verehrte Göttin.

**Ferturbation** (lat.), hervorgebrachte Verwirrung, in den Gang von etwas eingreifende und ihn modifizierende Störung, besonders in der Heilkunde und Astronomie (s. Störungen).

**Pertussis** (lat.), Keuchhusten.

**Ferty**, Joseph Anton Maximilian, Naturforscher, geb. 1804 zu Dornau in Mittelfranken, studierte zu Landshut und München Medizin und Naturwissenschaften, habilitierte sich dann in München und wandte sich besonders der Zoologie zu. In dem großen Werk »Delectus animalium articulatorum« (Münch. 1832) beschrieb er die von Spir und Martins auf der Reise in Brasilien gesammelten Insekten. 1833 folgte er einem Ruf nach Bern, wo er bis 1876 dozierte und 8. Aug. 1884 starb. Er widmete sich namentlich auch anthropologischen u. psychologischen Studien und veröffentlichte zahlreiche Schriften, die sich besonders auf das sogen. magische Leben der Seele beziehen. Dahin gehören unter andern: »Die mystischen Erscheinungen in der menschlichen Natur« (Leipz. 1861; 2. Aufl. 1872, 2 Bde.); »Die Realität der magischen Kräfte« (daf. 1862); »Anthropologische Vorträge« (daf. 1863); »Über das Seelenleben der Tiere« (daf. 1865, 2. Aufl. 1875); »Die Natur im Licht philosophischer Anschauung« (daf. 1869); »Blicke in das verborgene Leben des Menschengestirns« (daf. 1869); »Die Anthropologie als die Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen« (daf. 1874, 2 Bde.); »Der jetzige Spiritualismus und verwandte Erfahrungen der Vergangenheit und Gegenwart« (daf. 1877); »Erinnerungen aus dem Leben eines Natur- und Seelenforschers« (daf. 1879); »Die sichtbare und die unsichtbare Welt« (daf. 1881). Außerdem schrieb er: »Allgemeine Naturgeschichte als philosophische und Humanitätswissenschaft« (Bonn 1837 bis 1844, 4 Bde.); »Zur Kenntnis kleinster Lebensformen« (Bern 1852); »Vorschule der Naturwissenschaft« (daf. 1853); »Spezielle Zoologie« (Stuttg. 1855); »Grundzüge der Ethnographie« (Leipz. 1859).

**Fertz**, Georg Heinrich, deutscher Geschichtsforscher, geb. 28. März 1795 zu Hannover, studierte 1813 bis 1816 in Göttingen vorzugsweise Geschichte und veröffentlichte eine »Geschichte der merovingischen Hausmeier« (Hannov. 1819). 1823 zum Sekretär am königlichen Archiv zu Hannover ernannt, übernahm er bald darauf die ihm von Stein übertragene Leitung der Herausgabe des großen Quellenwerkes der »Monumenta Germaniae historica« (s. d.), in denen er die Quellen der karolingischen Zeit meist selbst edierte. Über seine Reisen und Arbeiten berichtete er in dem »Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde« (Hannov. 1824—1872, 5.—14. Bd.) und suchte die Kenntnis der mittelalterlichen Geschichtschreibung durch besonders Abdruck der wichtigsten Quellen und eine Übersetzung derselben (»Die Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit«, Berl. 1846 ff.) zu fördern. 1827 ward er zum königlichen Bibliothekar und Archivrat in Hannover, 1828 zum Historiographen des Gesamthauses Braunschweig-Lüneburg ernannt. Von 1832 bis 1837 redigierte B. die neubegründete »Hannoversche Zeitung«, und mehrmals war er Deputierter der Stadt Hameln in der Zweiten Kammer. 1842 wurde er als königlicher Dberbibliothekar nach Berlin berufen, wo er bald darauf den Titel eines Geheimen Oberregierungsrats erhielt und Mitglied der Akademie der Wissenschaften ward. Er starb 7. Okt. 1876 in München. Er veröffentlichte noch: »Ernst, Graf von Münchberg« (Bonn

1839); »Leben des Ministers Freiherrn vom Stein« (Berl. 1849—54, 6 Bde.), von dem das Werk »Muss Steins Leben« (daf. 1856, 2 Bde.) ein Auszug ist; »Die königliche Bibliothek in Berlin in den Jahren 1846—50« (daf. 1851); »Leben des Feldmarschalls Grafen Neithardt v. Gneisenau« (daf. 1864—69, 3 Bde.; Bd. 4—5 hrsg. von G. Delbrück, daf. 1880—81) und gab »Leibniz' gesammelte Werke« (Hannov. 1843—47, Bd. 1—4), die »Denkschriften des Ministers Freiherrn vom Stein über deutsche, insbesondere preussische, Verfassung« (Berl. 1848) »Handschriftenverzeichnisse der königlichen Bibliothek zu Berlin« (daf. 1853, Bd. 1) heraus.

**Peru** (span. El Perú, bei den Bewohnern des alten Inkareichs Tahuantinsuyu, »die vier Provinzen«, genannt), vor der Entdeckung durch die Spanier das größte und zivilisierteste Reich Südamerikas, dann eins der vier Vizekönigreiche des spanischen Amerika und seit der Unabhängigkeitserklärung 28. Juli 1821 eine der Republiken, in welche die ehemaligen spanischen Kolonien in Südamerika verwandelt sind. Die heutige Republik P. (vgl. beifolgende Karte) liegt zwischen 2° 20'—17° 55' südl. Br. und 68° 50'—81° 20' westl. L. v. Gr. und grenzt im N. an Ecuador, im D. an Brasilien und Bolivien, im S. an Chile und im W. an den Stillen Ozean. Die Meeresküste hat ohne kleinere Krümmungen eine Länge von 2150 km und reicht von der Bai von Tumbes im N. bis zum Rio Jama im S. Sie ist meist hoch, und das Meer hat stellenweise, in geringer Entfernung von Klippen, bis 150 m Tiefe. Im nördlichen Teil enthält die Küste Baien und Vorgebirge, im südlichen bildet sie fast eine gerade Linie. An Häfen ist die Küste arm; viele sind nur offene Keeden oder haben ganz unvollkommenen Schutz; die Baien von Callao und Payta sind die vorzüglichsten. Die wichtigsten Inseln, welche vor der Küste Perus liegen, sind die in der Nähe von Pisco gelegenen Chincha-Inseln, die St. Lorenzinsel, welche den Hafen von Callao bildet, und die Lobos-Inseln, sämtlich von tiefem Wasser umgeben. Die Brandung ist längs der ganzen Küste stark, das Anlanden schwierig und gefährlich.

#### Bodengestaltung, Bewässerung.

Die physische Beschaffenheit des Landes im Innern ist von wechselndem, aber großartigem Charakter. Den auffallendsten Zug des Gesamtbildes stellen die Andes dar, die mit ihren hohen Plateaus und Kämmen, der Küste parallel laufend, das Gebiet durchziehen, überall vom Meer aus sichtbar sind, aber nirgends bis an den Strand reichen (s. Nordbilleren). Die westliche Hauptkette oder die Küstenfordillere begleitet die Küste in einer durchschnittlichen Entfernung von 110—125 km und ragt mit ihren Gipfeln vielfach in die Region des ewigen Schnees hinein. Ihr höchster Gipfel ist der Misti oder Vulkan von Arequipa (6102 m). Die mittlere Höhe ihrer Pässe beträgt 3600 m; viele, und gerade die am meisten begangenen, steigen bis 4800 m Höhe an. Der schmale Saum im W. dieser Nordbilleren ist teils Ebene, teils niedriges Bergland (la Cuesta genannt), teils höheres, schichtenreiches Mittelgebirge (la Sierra), indem zahlreiche Bergzüge von der Andeskette nach W. abgehen und, allmählich niedriger werdend, an der Küste auslaufen. Der größte Teil dieses Küstenstrichs, bis zur Vorstufe der Andes hin (in einer Breite von 25—60 km), besteht aus wüsten Sandebenen. Mehr landeinwärts bildet diese Sandregion vielfach Plateaus von 500—1200 m Höhe, die durch Längshöhenzüge voneinander getrennt wer-

den. Zwischen den beiden Hauptketten des Hochlandes, der Küstenfordillere und der inneren Nordbilleren, erstrecken sich weite Plateaus, die Paramos oder Punas, von durchschnittlich 4000 m Meereshöhe. Bisweilen reicht die Puna ununterbrochen von der Binnen- bis zur Küstenfordillere; in andern Gegenden ist sie von tiefen Thälern durchschnitten, die durch herrliches Klima und erstaunliche Fruchtbarkeit den schlagendsten Gegensatz zu den nahegelegenen hohen und eisig kalten Punas bilden. Die beiden Nordbilleren haben verschiedene Formen. Die Küstenfordillere ist schroffer und wilder; ihr Kamm ist breiter, ihre Gipfel sind weniger pyramidenförmig, sondern meist nach N. oder W. senkrecht abfallende Gebirgsstücke, welche in minder steiler Neigung nach D. auslaufen, während die der Binnentordilleren Pyramiden oder Regal sind, oft sogar Nadeln. Gegen die zwischen beiden Ketten liegende Hochebene dacht sich die erstere terrassenförmig ab, die Binnentordillere dagegen in fast gleichmäßiger Neigung. Endlich ist die Ostabdachung der Binnentordillere schroffer als die Westabdachung der Küstenfordillere, welche nur auf den letzten 1000 m Höhe sehr steil ansteigt. Im nördlichen P. laufen vom Gebirgsnoten von Pasco fast parallel gegen N. drei Zweige der Andes aus: die Küstenfordillere, die mittlere und östliche Kette genannt, welche zwei sehr ausgedehnte Längentäler einschließen, das des obern Marañon (das Thal von Tunguragua) und das des Huallaga. Südwärts von dem Knoten von Pasco ist dagegen das Gebirge in zwei Ketten gespalten, die sich weiterhin (13° südl. Br.) im Gebirgsnoten von Cuzco wieder vereinigen. Die zwischen denselben auf dieser Strecke liegende Region bildet ein allgemeines Plateau, das jedoch durch mehrere Querketten in größere Unterabteilungen zerfällt. Letztere sind: das Plateau von Junin oder Bombon (4400 m hoch), das von Huancavelica (3900—4200 m), das von Cangallo (3900 m) und das von Cotabamba. Der ausgedehnte Gebirgsnoten erstreckt sich südwärts bis zum 15° südl. Br., wo er durch die hohe Querkette von Vilcanota (5300 m) begrenzt wird. Auf diesem Bergnoten liegt südöstlich das hohe Plateau von Quispicanchi, das vom obern Rio Vilcamayu durchflossen wird, und aus welchem der Nevado von Azungata hervorsticht. Unter 15° südl. Br. spalten sich die Andes abermals in zwei Ketten, von denen die Küstenkette gegen SSO., wie bisher, weiter zieht, die Binnentordillere dagegen, einen großen Bogen (Andes von Carabaya) gegen D. beschreibend, nach Bolivia übertritt und mit jener das 3800—4000 m hohe Plateau von Bolivia einschließt, in dessen nördlichem Teil das Becken des Titicacasees liegt, von welchem aber nur die nordwestliche Hälfte zum Gebiet von P. gehört. Die Region zwischen diesem Becken und der Küstenfordillere, Collao genannt, besteht aus Punas von 4600 m Höhe ohne tief eingeschnittene Thäler und gehört zu den ödesten Gegenden Perus. Gegen D. fällt das Gebirge durchgängig sehr steil ab gegen die Region der mit Urwald bedeckten Gebirgsausläufer (la Montaña) und der gleichfalls mit Wald überzogenen Ebenen, die sich bis zur Grenze von Brasilien erstrecken. In der Montaña finden sich scharfe Gebirgskämme (Chuchillas, »Messer«) und zwischen denselben tief eingeschnittene Thäler. Die bedeutendste dieser Ketten ist die große Apurimackette, die zwischen 12 und 13° südl. Br. von der Binnentordillere abzweigt, später nach N. freicht und sich unter 8° südl. Br. in das niedrige Flachland des Amazonasbeckens verliert. Die östliche Region ist fast ganz unbekannt und

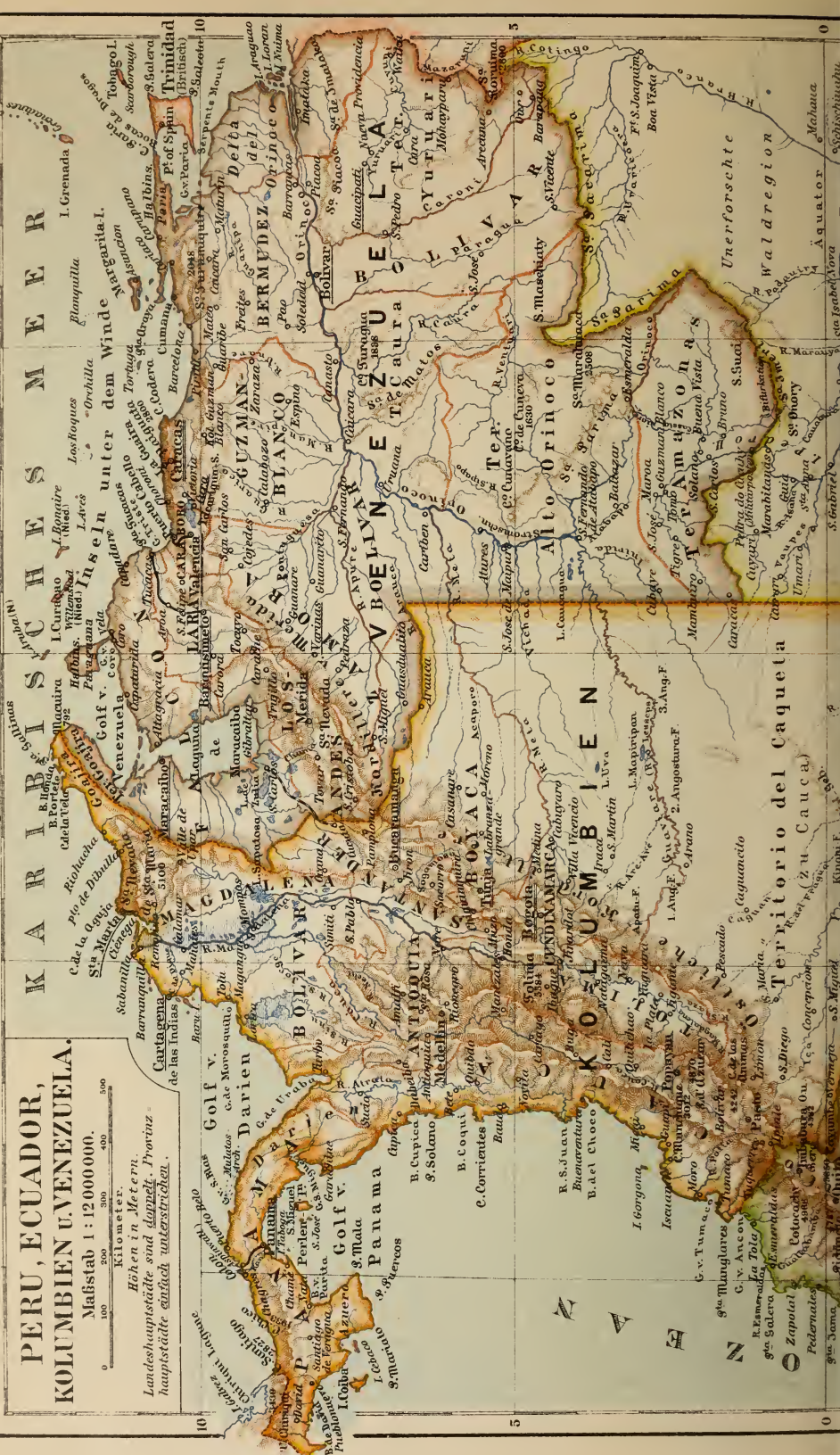


**PERU, ECUADOR,  
KOLUMBIEN u. VENEZUELA.**

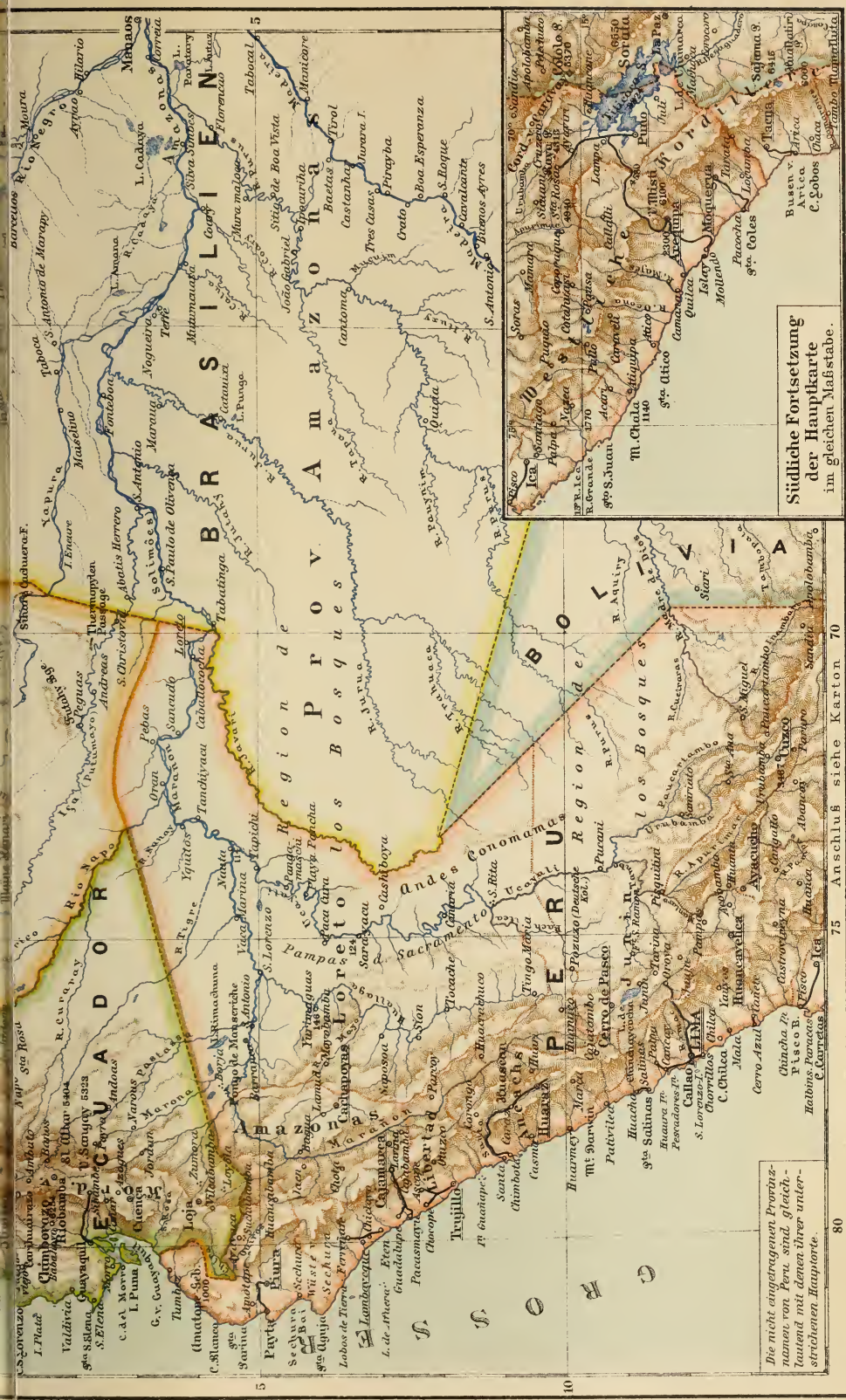
Maßstab 1 : 12 000 000.

Kilometer.

Höhen in Metern.  
Landeshauptstädte sind doppelt.  
Provinzhauptstädte einfach unterstrichen.

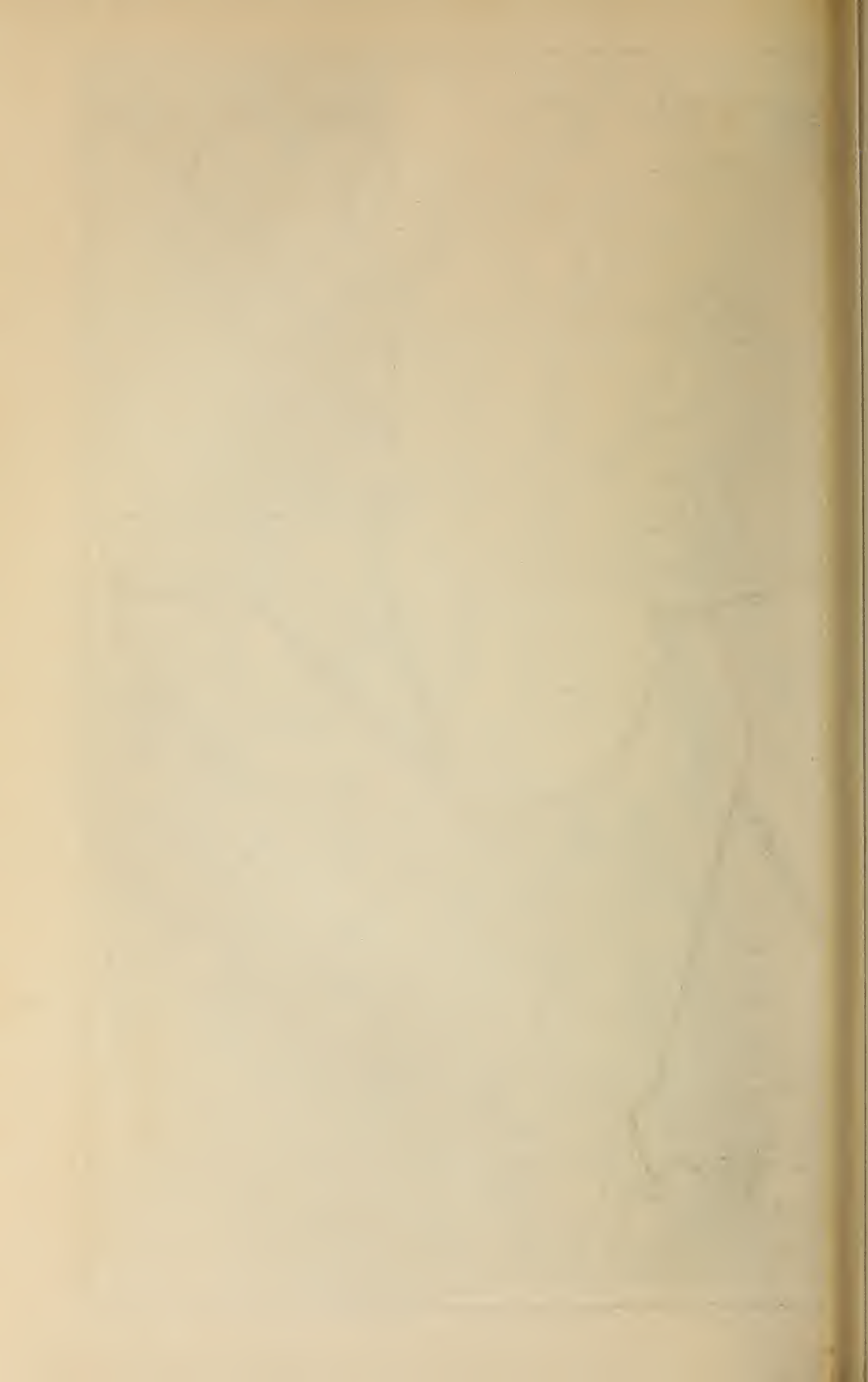






Südliche Fortsetzung  
der Hauptkarte  
im gleichen Maßstabe.

Die nicht eingetragenen Provinzen von Peru sind gleichlautend mit denen ihrer unterstrichenen Hauptorte.



nur von unabhängigen, wilden Indianern dünn bevölkert. — Die geognostischen Verhältnisse Perus sind noch sehr wenig erforscht. Den Küstenstrich bedeckt tiefer Sand, der dem Alluvium, weiterhin dem Diluvium angehört und teils Formen der obern Dolithengruppe, teils Granite und Porphyre zur Unterlage hat. Mit der Erhebung des Landes gegen das Innere treten Porphyre und porphyrische Gesteine zu Tage, oft in grotesken, zerrissenen Formen. Auf dem Hochland und in den durchkreuzenden Bergketten finden sich häufig Sandsteine, meist rote, aber auch weiße, sowie Kalksteine. Die reichsten Silbererzgänge finden sich vorzugsweise in einem schwärzlichen Thonschiefer oder Wacke (*Esquito negrozco*); andre treten in Porphyren, noch andre in einer sekundären Sandsteinformation oder in der obern Dolithengruppe auf. Wie in der Küstenfordillere die Porphyre, so spielt in der Binnenfordillere das Übergangsgebirge, besonders versteinungsleere, dem jurassischen System angehörige Schiefer, die Hauptrolle. Im N., zwischen dem untern Huallaga und dem obern Marañon, im nördlichen Teil der Zentralfordillere, scheint die Triasgruppe (mit mächtigen Steinsalzlagern) ganz vorzuherrschen. Die Ebenen am Marañon sind mit lehmigem Alluvium bedeckt und ganz entblößt von Steinen. Eigentlich vulkanische Produkte sind wenig verbreitet. Vulkane kommen nur im kleineren, südlichen Teil der Küstenkette vor und bilden dort die Gruppe von Arequipa. Erdbeben kommen auf den Korbilleren seltener vor, und in den Ebenen des Ostens kennt man sie gar nicht. Dagegen sind sie auf dem Küstenstrich sehr häufig und haben hier wiederholt großen Schaden angerichtet. Die heftigsten waren 1746, wo Callao zerstört wurde und 5000 Menschen umkamen, 1756 und 1816, wo Trujillo, 1582, 1784, 1845, wo Arequipa teilweise zerstört wurde. An heißen Quellen ist die Küstenfordillere reich, die meisten kommen auf beträchtlichen Höhen vor. Die Küsten von P. zeigen auch viele Beweise von abwechselnden Hebungen und Senkungen, namentlich bei Callao.

Die Bewässerung Perus ist eine sehr ungleiche. Sehr dürftig mit fließendem Gewässer ausgestattet ist das Küstengebiet, sehr reich daran sind die Ebenen im O. des Gebirges, der Ostabfall desselben und zum Teil auch das Hochland selbst. Die Hauptwasserseide zwischen dem Stillen und dem Atlantischen Ozean wird durch die Küstenfordillere gebildet. Der vornehmste Fluß ist der Marañon, welcher hier unter 10° 30' südl. Br. auf dem Ostabhang der Küstenfordillere entsteht. Er nimmt an der Nordgrenze Perus den Huallaga und den mächtigen Ucayali auf, welcher aus dem Apurimac und dem Urubamba entsteht. Nachdem der Marañon nach Brasilien übergegangen ist, empfängt er noch mehrere aus den Ebenen Perus kommende ansehnliche Nebenflüsse, unter andern den Yavari, dessen unterer Lauf die Grenze Perus bildet, und den Purus. Von dem Abhang des Gebirges nach W. ergießen sich, wie bemerkt, nur unbedeutende Flüsse; am Fuß angelangt, versiegen sie schnell in dem bis zu großen Tiefen aus Sand bestehenden Küstenland, so daß außer der Regenzeit nur wenige von ihnen den Ozean erreichen. In den meisten Gegenden liegen diese in breiten, aber flachen Betten laufenden Flüsse halbe und ganze Tagereisen voneinander entfernt. In den südlicheren Provinzen gibt es lange Küstenstriche, die wegen Mangels an süßem Wasser fast unbewohnbar sind. Die einzigen stets Wasser führenden Flüsse sind hier (von N. beginnend): Rio Tumbes, Rio de la Chira, Rio de

Santa, Rio Rimac, Rio de Canete, Rio Chincha, Rio Wages (bei Camana) und Rio Vitor (bei Quilca). Schon die alten Peruaner hatten umfassende Bewässerungsanstalten für den Ackerbau getroffen. In jüngerer Zeit hat man diese äußerst produktiven, wenn auch schwierigen Arbeiten in großartigem Maßstab wieder aufgenommen und namentlich Mollendo durch eine 131 km lange Wasserleitung mit Wasser versorgt. An Seen ist P., besonders das Gebirge, sehr reich. Sie finden sich auf allen Pässen beider Korbilleren, oft kettenartig zusammenhängend (wie die Seen von Huaschocha), sind aber meist ganz unbedeutende Lagunen. Der bedeutendste Gebirgssee ist der von Chinaycocha auf dem Gebirgsknoten von Cuzco. An der Ostgrenze liegt der große Titicacasee in 3808 m Höhe. Große Moore kommen auf den Plateaus häufig vor.

#### Klima, Tier- und Pflanzenwelt.

Das Klima und dem entsprechend die organische Welt Perus sind je nach der Beschaffenheit und Lage des Landes sehr mannigfaltig. Die Schneefinie liegt nach Schudi im mittlern P. auf der Küstenfordillere in 5200 m, auf der Binnenfordillere in 4850 m Höhe, und in der Regenverteilung herrscht der auffallendste Gegensatz, indem im O. der Andes die Regenmenge ebenso ergessiv ist wie an der Küste der Mangel. Man unterscheidet in klimatographischer Hinsicht die West- und die Ostabdachung des Landes, deren jede wieder in verschiedene Unterabteilungen zerfällt. Auf der Westabdachung ist zunächst die Küstenregion zu bemerken; dieselbe besteht unmittelbar am Meer aus dem oben erwähnten 2150 km langen Sandstreifen, der bis 500 m ü. M. ansteigt und nur längs der Flüsse einige fruchtbare Dasen enthält. Mit wenigen Ausnahmen hat es seit Jahrhunderten auf diesem Küstenstrich nicht geregnet. Fünf Monate hindurch, vom November an, ist derselbe, mit Ausnahme der Dasen längs der Flüsse, eine schauerlich öde Wüste ohne Pflanzen und Tiere, bis (vom Mai an) rieselnde Nebel (*Garran* genannt) das Land erfrischen und dann einen Teil der Sandflächen, vorzüglich die Hügelkreise, in wenigen Tagen mit einer üppigen Gras- und Blumenbedeckung überkleiden. Die an der Küste gewöhnlich herrschenden Winde kommen aus SO. und SW. Landeinwärts, bis zu 1300 m Höhe, umfaßt die Küstenregion die westlichen Thäler der Korbilleren, wo an die Stelle der Nebel heftige Hagregen treten und die Temperatur eine noch höhere ist als unmittelbar an der Küste. Hier beträgt die mittlere Temperatur in der kalten Jahreszeit 22,5° C., in der heißen 26° C.; an der Küste 2—4° weniger. In dieser Region gedeihen alle tropischen Kulturpflanzen, vorzüglich das Zuckerrohr. Die milde Flora ist nicht sehr üppig, doch finden sich hier die köstliche Chirimoya (*Anona cherimolia*) und die Granadilla (*S. Passiflora*). Aus der Fauna dieser Zone sind bemerkenswert: Armadillo, Onzen und Pumas, wilde Schweine, Scharen von Wasgeiern, Papageien, Tauben in großen Flügen (darunter die niedliche Turtuli), Kaimane und glänzend grüne Leguane (an der Seeküste). Schlangen sind seltener. An diese Küstenregion schließt sich die westliche Sierraregion an, welche über 1300—3750 m ü. M. ansteigt und von den Eingebornen in die Region der Yungas (bis 1500 m), der Valle oder Media Yunga (bis gegen 3000 m), beide mit ewigem Frühling, und der Cabezera de Valle geteilt wird. Die Luft ist hier trocken, und die Nächte sind selbst im Sommer kühl. Die mittlere Temperatur beträgt im Sommer 21° C., im Winter +19°.

Diese Region entspricht der europäischen gemäßigten Zone; sie ist fruchtbar, ohne üppig zu sein, und für den Anbau aller europäischen Gemüse, Frucht- und Getreidearten geeignet. Außer Kartoffeln, welche in vorzüglicher Qualität und im Ueberfluß hier wachsen, werden von Knollenarten besonders noch die Ulluco (*Ullucus tuberosus*), die Oca (*Oxalis crassicaulis*) und die Maca (eine Tropaeolum-Art) mit Erfolg kultiviert. Ein gutes Nahrungsmittel gewährt außerdem die Quinoa (*Chenopodium Quinoa*). Wald fehlt; Bauholz wird durch Kaaven ersetzt, welche mit Taurinen und Katteen vorherrschen. Die Fauna hat nichts Eigentümliches; die Papageien hören schon im untern Teil dieser Region auf. Die Kordillerenregion, welche die höchsten Teile des Gebirges, am Westabhang von 3550 m, am Ostabhang von 4550 m an, umfaßt, ist mildes Gebirge mit kalten Felsen, ewigem Schnee, einer Nachttemperatur von  $+2^{\circ}$  im Winter (Regenzeit) und  $-7^{\circ}$  im Sommer und einer Tagestemperatur von  $+7.5^{\circ}$  im Winter und  $+11^{\circ}$  im Sommer. Die Vegetation, aus niedrigen Kaktecn, Cruciferen und Dryadeen bestehend, steigt bis zu 4900 m an. Auf der Stabdachung folgt nun zunächst die ausgebreitete Puna region, welche das etwa 3900 m hohe, zwischen der Küsten- und Binnenkordillere sich ausbreitende Plateau von P. einnimmt. Die Eingebornen unterscheiden die noch getreidereiche Puna von der rauhern Puna brava. Zahlreiche kleine Seen, kristallhelle Bäche und weite Sümpfe wechseln mit spärlich bewachsenen Flächen ab. Kalte West- und Südwestwinde wehen das ganze Jahr hindurch, und furchtbare Gewitter, denen in der Regel in der Nacht ein Schneegestöber folgt, entladen sich fast täglich. Vom Mai bis Oktober ist der Himmel heiter. Die mittlere Tagestemperatur ist im Winter  $+9^{\circ}$ , im Sommer  $+12^{\circ}$  C., der Unterschied der Temperatur an einem Tag aber oft 20–25°. Gräser haben hier die Oberhand, besonders das binsenartige Jchu (*Stipa Jchu*), das grüne Futter der Lamas und Schafe. Von Gemüßen kommt nur noch die Maca fort; Gerste wird bis zu 4200 m geäuert. Wald fehlt, nur hier und da begegnet man einzelnen verküppelten Bäumen der Quinoa; große Strecken bedeckt der die Natanhiawurzel liefernde Strauch der Krameria. Diese Region ist das Heimatland des Lama, des Guanako, des Alpako und der Vicuña; außer diesen sind charakteristisch der Punahirsch, das Reh, das Biscacha (*Lagidium peruvianum*) und die kaninchenartigen Chinchillas. Von Raubtieren kommt der Uto (*Canis azarae*) und manchmal auch der Aguuar vor. Die Vögel sind meist Sumpf- und Wasservögel, so die Quachua, das rebhuhnartige Pishaca und der Ingabua, der nachts mit monotonem Ruf die Stunden verkündet. Von Raubvögeln sind der Kondor, der Quarahau oder Utoi zu nennen. Amphibien sind spärlich, noch seltener Insekten. Weiter östlich hinabsteigend, gelangt man in die östliche Sierra region, welche aus den sanft nach O. sich neigenden Thälern zwischen 3600 und 2600 m Höhe besteht, die von der Puna region meist durch jochlose abfallende Felsenrücken getrennt sind. Die mittlere Tagestemperatur beträgt hier im Winter  $-14^{\circ}$ , im Sommer  $-17^{\circ}$  C. Der Winter oder die Regenzeit beginnt im Oktober, und der Regen hört dann wochenlang nicht auf; Gewitter sind häufig und zwar oft von Hagel, aber nie von Schnee begleitet. Im Mai beginnt der Sommer und mit ihm nächtlicher Frost. Wie in der westlichen Sierra, fehlen auch hier Waldungen; nur eine Weide (*Salix Humboldtii*) und der Quinoabaum treten

vereinzelt auf; die Abhänge sind von Kaktecn und Agaven bedeckt. Weizen reist bis zu 3500 m Höhe, die Kartoffel und die Quinoa sogar über 3600 m hinaus; auch Mais, Gerste und Luzernklee gedeihen in dieser Region sehr üppig. Europäische Obstbäume kommen wenig vor und tragen kleine und fade Früchte; dagegen gibt die Kiebe reichen Ertrag, und prachtvolle Drangebäume sowie die köstliche Cherimoya finden sich in großer Vollkommenheit, z. B. im Thal von Guanuco. Die Fauna hat in dieser Region, in welcher die Bevölkerung am meisten zusammengedrängt ist, nichts Eigentümliches. Die letzte Region ist die Waldregion, welche durch die östliche Abdachung der Binnenkordillere des mittlern und südlichen P., das Längenthal des Quallaga zwischen der mittlern und östlichen Kordillere und die Stabdachung dieser letztern in Nordperu gebildet wird. Man unterscheidet noch die obere Wald- oder Cejaregion, zwischen 2600 und 1800 m Höhe, und die eigentliche Waldregion unterhalb jener. In dem obern Teil der Cejaregion herrscht ein sehr rauhes Klima; nachts liegt ein dichter Nebel auf der Gegend, der vom Morgenwind verjagt wird, oft aber auch sich in gewaltige Regengüsse verwandelt; doch ist die plötzliche üppige Entwicklung der Vegetation in dieser Region auffallend. Sträucher und niedrige Bäume beginnen schon bei 3100 m, nehmen dann rasch an Größe und Zahl zu, bis man beim Übergang in die untere Zone in hochstämmigen Urwald tritt. An der untern Grenze dieser Cejaregion treten Cinchon (Fleberindenbäume) in mehreren Spezies auf. Für die Kultur ist diese kalte Region wenig geeignet, weder Mais noch Cerealien gedeihen; nur die Kartoffel gibt reiche Ernte. Die Fauna ist sehr arm; unter den Vögeln sind bemerkenswert der Turqui (*Rupicola peruviana*) und der Doropisju (*Cephalopterus ornatus*), die sich beide durch widerwärtiges Geschrei auszeichnen. Die untere, eigentliche Waldregion (la Montaña und los Bosques) dehnt sich von 1800 m Höhe abwärts in die großen Ebenen aus. Die mittlere Temperatur ist hier nach Tschudi zu  $30^{\circ}$  C. anzunehmen, nachts sinkt sie bis  $19^{\circ}$  C. Im Oktober beginnt die Regenzeit, die bis März und April anhält; auch außer derselben kommen Regen und Gewitter nicht selten vor. Die Vegetation hat den eigentümlich düstern Charakter der tropischen Urwälder, hier treten auch namentlich die herrlichsten Palmen auf. Die Kultur ist fast noch gar nicht in diese Region vorge drungen. Das Tierleben gestaltet sich hier am mannigfaltigsten. Zahlreiche Affen bevölkern den Wald; auch die Flebermäuse (darunter das große Phyllostoma hastatum und die als Blutsauger gefürchtete Blattnase, *Ph. erythromos*) sind zahlreich. Unter den Raubtieren sind die bemerkenswertesten: der schwarze Hucumari, der Dmexro, mehrere Katzen, wie die Yaguarundi, Dscollo, Uturunco und die gelbgraue Tigerkatze; unter den Nagern: die kaum zollange Baummaus, die Stachelratte, das Aguti. Die Edentaten werden durch das Faultier, das Armadill und den Ameisenbär, die Pachydermen durch den Tapir und das Nashschwein repräsentiert. Außerordentlich zahlreich sind die Vögel. Adler, Weihen und Falken, Eulen und Ziegenmelker teilen sich in den unermeßlichen Urwald; daneben finden sich Fliegenfänger und Bürger, der kleine Organista oder Flautero (*Troglodytes leucophrys*), Sinken, blendende Schnuckvögel (*Ampelidae*), bunte Spechte und Baumläufer, Beutelstare, Töpfervögel, glänzende Kolibris und der schwerfällige Seidenfuch (*Trigon heliothrix*), grüne Papageien in dichten Zügen, ver-

schiedene Waldtauben, fasanenartige Penelopen, fette Turcaffas, Zahnhühner und Grasshühner, der storch-ähnliche Yarihu, der rosenrote Löffler, Schnepfen, bunte Kraniche, Regenpfeifer, Kaffen, Schnarren, Enten zc. Von Amphibien finden sich in den Urwäldern große Flusichildkröten, Kaimane und zahlreiche Schlangen, darunter als giftige der Jergon (*Lachesis picta*), die Afauda (*Lachesis rhombata*), die furchtbare Echidna ocellata und die Klapperschlange, jedoch selten. Von Batrachiern ist der violette Kehlenbläser und der riesige Trapidiers (*Bufo molitor*) zu erwähnen. In Bezug auf Heilsamkeit ist das Klima von P. im allgemeinen ein günstiges zu nennen; besonders ist die Sierra durchgängig gesund, und selbst die eisige Puna ist nur ganz schwächlichen Konstitutionen unschädlich. Eigentümlich ist den hohen Gegenden die Puna- oder Sorochekrankheit; an der Küste sind Wechselfieber nicht selten.

#### Areal und Bevölkerung.

Die Bevölkerung Perus soll sich nach einer 1876 veranstalteten Zählung auf 2,699,945 Seelen belaufen haben, wozu noch etwa 350,000 wilde Indianer kommen. Dieselbe verteilte sich auf die 19 Departements des Staats wie folgt:

Departements	Q. Kilometer	Deutsche Q. Meil.	Bewohner	Bewohner auf 1 Q. Kilom.
Amazonas . . .	34115	619,8	34245	1,0
Ancash . . .	49898	906,2	284091	5,7
Apurimac . . .	15207	743,5	119246	7,9
Arequipa . . .	59017	1071,8	160282	2,7
Ayacucho . . .	35692	409,9	142205	3,7
Cajamarca . . .	20525	554,3	213391	7,0
Cuzco . . .	40936	949,9	238455	5,9
Huancavelica . . .	22569	702,7	104155	4,7
Huanuco . . .	35605	643,2	78556	2,2
Ica . . .	21761	395,2	60111	2,8
Juinin . . .	65014	180,7	209871	3,2
La Libertad . . .	28153	1511,3	147541	5,2
Lambayaque . . .	14477	231,0	85984	5,6
Lima	35479	644,3	226992 { 31492 }	7,4
Callao				
Loreto . . .	445165	8139,1	61125	0,14
Moquegua . . .	15459	280,8	28756	1,9
Piura . . .	40810	741,2	135502	3,3
Puno . . .	52301	276,2	256594	4,9
Zusammen:	1119941	20339,2	2699945	2,4

Die bedeutendsten Städte sind: Lima (181,488), Callao (33,502), Arequipa (29,237) u. Cuzco (18,370). Die Bevölkerung scheint sehr langsam zuzunehmen oder gar stillzustehen, wenn man früheren Angaben über dieselbe Glauben zollen darf (1793 angeblich 1,076,996 Bewohner, 1862: 2,335,000, 1871: 3,199,000). Jedenfalls wird die Zunahme durch Seuchen (1868 starben in Lima 10,000, in Callao 3000 Menschen am gelben Fieber) und Erdbeben sowohl als durch Bürgerkriege zuzeiten aufgehalten. Die Bevölkerung ist sehr ungleich verteilt, am dichtesten in der Sierra, sehr spärlich dagegen in der Seeregion, am geringsten in dem fast ganz unbewohnten Osten. Dagegen ist (infolge des Bergbaues) die eisige Puna verhältnismäßig stark bevölkert.

Der Nationalität nach zählte man 1876 neben der einheimischen Bevölkerung und einschließend jetzt an Chile abgetretenen Provinzen und der Guanoinseln 18,082 Europäer (darunter 6990 Italiener, 2647 Franzosen, 1699 Spanier, 1672 Deutsche zc.), 50,032 Asiaten (meist Chinesen), 20 Afrikaner, 30 Australier zc. Der Rasse nach aber soll es 1876 neben Indianern, welche 62 Proz. der Bevölkerung ausmachen, nur 371,200 Weiße, 52,600 Neger, 51,200 Asiaten und 669,460 Mestizen gegeben haben. Euro-

päische Einwanderung hat nur in geringem Maß stattgefunden, obgleich das Klima der Hochlande ein gesundes ist und nach dem Dekret vom 4. Jan. 1865 alle Ausländer, gleichviel ob sie das Bürgerrecht in P. erlangt haben oder nicht, von allen Abgaben befreit sind. Indessen ist die Alleinberechtigung des römisch-katholischen Kultus zu drückend und auch das Innere des Landes durch Schiffahrt und Ausfuhr noch nicht genügend aufgeschlossen. Nur in Pozuzo (s. d.) hat sich eine deutsche Kolonie gebildet, welche von Bedeutung werden kann, wenn sie Eisenbahnverbindung mit Pasco erhält.

Die Indianer sind über das ganze Land verbreitet, am überwiegendsten in der Bevölkerung der Puna und der Sierra. Man unterscheidet Küstenindianer und Gebirgsindianer. Sie sind im allgemeinen von mittlerer Größe, schlank und mehr zäh als kräftig. Eine bestimmte Nationalphysiognomie läßt sich bei ihnen nicht auffinden. Sie werden in der Regel sehr alt, wenn nicht übermäßiger Genuß von Branntwein ihr Leben abkürzt. Die gesamte indigene Bevölkerung Perus gehört (mit Ausnahme der wilden und wenig bekannten Indianer in den Ebenen des Ostens) der jenen andoperuanischen Rasse an und zerfällt in zwei Hauptvölkerstämme: die Quichua- oder Inkaindianer und die Aymara. Zu den erstern gehören alle Indianer von der Nordgrenze Perus südwärts bis in die Departements Cuzco, Puno und Arequipa, wo sie mit den Aymara zusammenstoßen, welche in dem südlichen Teil des Staats die überwiegende indianische Bevölkerung bilden. Tschudi unterscheidet für die frühere Zeit drei große, durch ihre Schädelbildung verschiedene Stämme: die Chincha (Yunka) in der Küstenregion, die Huanca auf dem Hochland von Mittelperu und die Aymara auf dem perubolivianischen Plateau; aus letztern ging die Dynastie der Inkas hervor, die alle übrigen Stämme unterjochte. Die Mestizen oder Cholo's (Mischlinge von Weißen u. Indianern) sind ebenfalls über alle Regionen verbreitet, stehen aber ihrem physischen Charakter nach unter den Indianern. Die Weißen leben vorzugsweise in den größten Städten, namentlich auf der Küste; die Neger und ihre Mischlinge beschränken sich fast einzig auf die tropische Küstenregion. Chinesen sind besonders als Arbeiter in den Guano-Gruben und Zuckerrfabriken thätig. Vgl. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 25 u. 26.

#### Bildung.

Was geistige Kultur anlangt, so steht P. in intellektueller Bildung wohl über den meisten übrigen Staaten Südamerikas, an moralischer Bildung dagegen weit unter denselben. Es mag dies eine Folge der Eroberungen und Zivilisationsart des Landes sowie der volkswirtschaftlichen Entwicklung zur spanischen Zeit sein. Dazu hatte der Ruf der reichen Goldminen Perus eine Menge Abenteurer herbeigezogen, infolgedessen der Landbau vernachlässigt und die einheimische Bevölkerung durch gezwungene Arbeit in den Minen demoralisiert und aufgerieben wurde. So erhielt P. den entschiedenen Charakter einer Bergwerkskolonie und damit alle Umgebungen, welche eine solche von den Ackerbaukolonien unterscheiden. Ausschweifung und Verschwendung, Spielmut, Prozeßsucht, Unlust zu anhaltender, regelmäßiger Arbeit wurden die Nationallasten der Peruaner. Auch die neuesten Reisenden, wie Chr. Wiener (1877), schildern die Bewohner, namentlich im Innern des Landes, als vollständig verkommen: ohne Unterricht und Bildung, ohne Geschäftigkeit und Thätigkeit und daher (mit Ausnahme der Priester) in tiefe Armut

versunken. Der Indianer Perus (vor der Zeit der spanischen Eroberung lebensfrischer und heiterer, wie schon die Schätze seiner dramatischen und lyrischen Poesie zeigen) ist jetzt ungemein finster, verschlossen, ungesellig, zanküchtig, träge und von Haß gegen die Weißen erfüllt; noch unangstiger lauten die Urtheile der Reisenden über den Charakter der Mestizen. Die peruanischen Kreolen (Nachkommen von Spaniern) besitzen eine gewisse feine äußere Bildung, sind aber ebenfalls träge und entnervt und stehen meist unter der Herrschaft ihrer durch lebhaften Geist ausgezeichneten Frauen. Durch größere Energie zeichnen sich die Neger und ihre Mischlinge aus. Zu den Nationalvergügnungen der Peruaner gehören vorzugsweise Nahrentkämpfe und Stiergefächte; der Genuß von Brantwein ist allgemein und zwar bei beiden Geschlechtern verbreitet. Die allein herrschende, durch die Verfassung anerkannte und geschützte Religion ist die katholische, doch wird die Ausübung anderer Rulte wenigstens in den größern Städten geduldet. Im J. 1876 gab es 5087 Protestanten, 498 Juden und 27,073 Seelen anderer Konfession. Die Republik zerfällt in ein Erzbistum (Lima, seit 1541) und 7 Bistümer: Chachapoyas, Trujillo, Ayacucho, Cuzco, Arequipa, Huanuco und Puno (die beiden letztern erst 1861 gegründet). Das Patronat über die Kirche übt der Präsident der Republik aus, dessen Zustimmung auch die päpstlichen Bullen und Breven bedürfen. Die ehemals sehr reiche Kirche hat seit der Emanzipation außerordentlich von ihrem Reichtum eingebüßt und auch mehr und mehr ihren moralischen Einfluß auf das Volk verloren. Die Zahl der Klöster, einst erstaunlich groß, war 1860 auf 130 zusammengeschmolzen und hat sich seitdem noch bedeutend vermindert. Die ehemals so wichtigen Missionen (Jesuiten und Franziskaner) unter den Indianern am obern Hualaga, Ucayali, Urubamba zc. sind ebenfalls längst eingegangen. An Wohlthätigkeitsanstalten ist P. arm; man zählte 1858 im ganzen Staat nur 36 Hospitäler. Auch mit dem Unterrichtswesen, welches fast ganz in den Händen der Geistlichen liegt, ist es noch mangelhaft bestellt trotzdem, daß der Schulbesuch obligatorisch sein soll und die von den Gemeinden unterhaltenen Schulen frei sind. Seit 1855 besteht eine Generalschuldirektion, unter welcher Departements-, Provinzial- und Kommunalkommissionen stehen. Von den höhern Bildungsanstalten sind vor allen die Universitäten in Lima (die älteste in Amerika), Cuzco und Arequipa zu nennen. Wichtiger und von Bedeutung für die Volkserziehung sind die höhern Schulen (colegios), deren es 1860: 30 öffentliche und 38 private gab (darunter 17 für weibliche Zöglinge). Für die Bildung der Geistlichen sorgen geistliche Seminare in den Hauptstädten der Diözesen; Elementarschulen zählte man 1860 in ganz P. nur 790 (davon 288 Privatschulen). Von größern Instituten für Wissenschaft und Kunst ist fast nur die 1864 gegründete Bergbau- und Ingenieurschule in Lima und von größern Bibliotheken ebenfalls nur die in Lima zu nennen; die ehemalige, für Geographie und Ethnographie wichtige Bibliothek des Kollegiums der Missionäre von Copca ist nach der Auflösung desselben (1823) zerstreut worden. Unter solchen Umständen ist es erklärlich, daß auch die wissenschaftliche Thätigkeit in P. sehr gering ist. Während unter der spanischen Herrschaft verhältnismäßig große Mittel für die Wissenschaften, namentlich die physikalischen, aufgewendet wurden, kommt das, was die republikanische Regierung bisher auf wissenschaftliche Erforschung des Landes verwendet hat, gar nicht in Betracht.

#### Ackerbau und Viehzucht.

Der Ackerbau hat sich trotz der Zentralackerbau-gesellschaft (seit 1860) noch wenig gehoben. Wie erwähnt, gedeihen in P. alle Kulturgewächse der tropischen und der gemäßigten Zone; angebaut aber wurden sie bisher kaum bis zum Betrag des eignen Bedarfs. Seit neuerer Zeit liefert nur die Kultur des Zuckerrohrs und der Baumwolle bereits erwähnenswerte Exportartikel, zu denen sich bald auch Weizen, Kaffee zc. in größern Mengen gesellen werden. Am bedeutendsten ist der Landbau auf der Sierra. Man kultiviert Mais, Weizen, Reis, Bohnen (Paruta), Quinoa und Knollengewächse, besonders treffliche Kartoffeln, aus denen auch Chupe (zer schnittene Kartoffeln mit spanischem Pfeffer und wässeriger Brühe), die gewöhnliche Speise der Indianer und Mestizen, bereitet wird; von sonstigen wichtigen Kulturpflanzen besonders Zucker, Kaffee, Kaffee (8500 Ztr.) und Tabak. Zuckerrohr wird vorzugsweise in der Küstenregion auf künstlich bewässertem Boden gebaut; 1841 kannte man in P. noch keine Zuckerausfuhr, 1873 wurden nach England allein 325,600 Ztr. Zucker geliefert, 1886—87 war der Ertrag 55,000 metr. Ton. Auch die Ausfuhr von Baumwolle ist bereits auf 120,000 Ztr. gestiegen. Ferner zieht man die Weinrebe in den Thälern von Pisco und Ica, wo man jetzt einen trefflichen Wein bereitet und ausführt, während früher die Trauben nur zu Brantwein verwendet wurden. Auch Koffein findet sich; Oliven wachsen in Menge bei Arequipa. In der fruchtbaren, aber ganz unkultivierten Region des Ostens ist nur der Anbau von Koka (Erythroxylo-n Coca) von Bedeutung, deren Genuß (man kaut die Blätter) wegen seiner nervenerregenden Wirkung dem Indianer unentbehrlich ist; die beste Koka in P. wächst in der Provinz Carabaya. Unter den für P. wichtigen Produkten des Waldes steht die Fieberrinde obenan, obgleich sich infolge vielfacher Verälschungen der Absatz sehr verringert hatte. Man unterscheidet zwei Hauptregionen edler Cinchonen: die Huanuco-region (mit acht Spezies und Spielarten, seit 1778 ausgebeutet) am Abfall der Andes in der Provinz Huanuco, welche die »rote Rinde« liefert, und die Calisayaregion in der Provinz Carabaya (vom deutschen Botaniker Händel entdeckt), welche die »gelbe Rinde« erzeugt. Die edelsten Sorten beider Regionen sind von den Engländern neuerdings nach Ostindien verpflanzt worden. Von den sonstigen Waldprodukten, ausgenommen etwa die Saffaparrille, kommt wenig in Handel. Eine Klasse von Indianern beschäftigt sich viel mit Einsammeln von Kräutern, Balsamen (Peru-, Tolu- und Kopaibalsam) und von mohrriechenden Harzen, die sie im Land selbst verkaufen.

Die Viehzucht ist von Bedeutung, wennschon nicht in den Viehgattungen (Rindvieh und Pferde), deren Zucht in andern Ländern Südamerikas die größte volkswirtschaftliche Wichtigkeit erlangt hat. Rindviehzucht wird vielmehr nur im kleinen, vorzüglich zur Gewinnung von Käse, betrieben. Wichtig ist dagegen die Zucht der einheimischen Rindern (Lama und Alpako) und die Schafzucht, die sich jedoch auf das Hochland beschränkt, wo das Jaguagrass die Hauptnahrung für diese Tiere bildet. Das Lama, welches vollkommen gezähmt ist, während das Alpako in halb-wildem Zustand lebt, wird am meisten in den Südp-provinzen Puno, Cuzco und Ayacucho gezüchtet; es dient besonders zum Warentransport. Der Hauptnutzen des Alpako besteht in seiner Wolle. Nicht gezähmt sind das Huanako und die Vicuña. Letztere leben in Scharen von 10—15 Weibchen mit einem

Männchen und halten sich in der nassen Jahreszeit auf den sterilen Korbillereinfämmen auf, während sie in der kalten in die Punathäler herabsteigen, wo die Indianer sie in Menge zu fangen und zu erlegen wissen. Ihr Fleisch gibt gebürtet ein wohlschmeckendes Gericht (ch rquican), und aus ihrer Wolle werden sehr feine Gewebe und dauerhafte Hüte verfertigt. Die Schafe bleiben das ganze Jahr hindurch in der strengen Yuma, wo die größten Viehhöfe nicht selten Herden von 60—100,000 Stück haben. Ihre Wolle ist fein, wird aber meist im Gebirge selbst zu einem groben Zeug (bayeta) verarbeitet. Bei gehöriger Fucht und Pflege könnten das Alpaca, das Lama, das Schaf und selbst die Vicuña allein P. reich machen; gegenwärtig liefern sie nur mäßige Ausfuhrprodukte.

#### Industrie und Handel.

Die Industrie ist höchst unbedeutend. Nennenswerte Fabriken sind gar nicht vorhanden, und selbst die ehemals bedeutende Hausindustrie der Indianer ist sehr gesunken. Ihr Bedarf an Woll- und Baumwollkleidern wird gegenwärtig von England und Nordamerika importiert. Doch sind die Indianer in der Weberei geschickt und liefern auch jetzt noch sehr schöne und feine Gewebe (besonders in Tarma und Umgegend), außerdem feine Flechtwerke aus Palmfasern, Hüte und Zigarrentaschen, desgleichen Gold- und Silberarbeiten und Leder. Auch für Handwerke und selbst für die Kunst haben sie Geschick, allein ihre große Trägheit läßt sie es zu nichts bringen. Die von den Europäern wiederholt angelegten Fabriken sind aus Mangel an Arbeiten immer wieder eingegangen. Von Bedeutung ist aber noch der Bergbau, namentlich der Silberbergbau von Cerro de Pasco. Das Silber kommt teils gediegen und oft in großen Massen vor, teils als Pacoserze (Gemische von reinem Silber mit Brom- und Jodsilber), ferner als Polvorilla (pulverförmiges Schwefelsilber und Kupfer). Diese Erze sind sehr reich und geben zuweilen 80 Proz. Silber. Gegen früher ist der Ertrag sehr gefallen. Es wurden eingeschmolzen im Jahresdurchschnitt 1805—1809: 110,571 kg, 1826—30: 52,649 kg, 1862: 53,556 kg, 1877: 44,398 kg, 1884 aber wieder 55,100 kg. Nach Vollendung der Eisenbahn wird das Silbererz zum Schmelzen nach Europa ausgeführt oder Brennmaterial eingeführt werden. Die Ausbeute des Goldes, das sich vorzugsweise im N. der Andes, im Gebiet der Quellflüsse des Rio Yurus, findet, ist eine sehr schwierige; seit 1861 läßt eine Gesellschaft die Minen von Carabaya bearbeiten. Von 1630 bis 1803 betrug die Ausbeute an Gold und Silber 5094 Mill. Mk.; Gold wurde 1826—33 zu Lima im Wert von 83 Mill. Mk. geprägt. Neuerdings baut man auch auf Kupfer, wovon jährlich 54,000 Ztr. nebst 8400 Ztr. Zinn nach England ausgeführt werden; die ehemals berühmten Quecksilberminen von Huancavelica und Chonta in der Provinz Tarma, welche 1571—1790 jährlich 4751 Ztr. lieferten, geben jetzt kaum noch 2000 Ztr. jährlich. Von dem reichlich vorhandenen Salz (namentlich am Rio Huallaga) wird auch zur Ausfuhr gewonnen; ebenso Salpeter (bei Tarma). Endlich sind Steinkohlen bei Huallanca, Cerro de Pasco zc. entdeckt worden. Dagegen hat P. mit den Provinzen Tacna und Tarapacá seine ergiebigen Salpeterlager verloren, und auch die Guanoinseln (die übrigens teilweise abgebaut sind) sind in den Besitz Chiles übergegangen. Doch kommt auch auf dem Festland (Independenciabai) Guano vor. Bisher standen dem Bergbau, insbesondere dem Silberbergbau, die meist sehr ungünstige Lage der Gruben

auf entlegenen, schwer zugänglichen, unwirtlichen und ganz holzlosen Gebirgen, der Mangel an Straßen, Maschinen und tauglichem Personal wie an Kapital und Kredit hindernd entgegen. Die Inlegung von Eisenbahnen wird ihn von neuem beleben.

Der Handelsbetrieb litt noch mehr als der Bergbau unter dem Mangel gebahnter Straßen, wodurch der Verkehr zwischen den Seehäfen und den bevölkerteren Teilen des Landes, der Sierra, außerordentlich erschwert und verteuert wurde; von den fruchtbaren Thälern des Ostens konnten die Produkte, außer der Kofa, geradezu nicht ausgeführt werden. Diese Uebelstände, welche das Aufblühen des Staats hinderten, veranlaßten 1868 den Beschluß, nachdem bereits die kleinen Bahnen Lima-Callao (1851), Lima-Chorillos (1859) und Arica-Tacna (1854) gebaut worden waren, ein Eisenbahnsystem in großartigem Stil herzustellen. Die reichen Einnahmen des Staats vom Guano und zwei ausländische Anleihen schafften die nötigen Mittel; in dem Nordamerikaner Henry Meiggs fand sich zur rechten Zeit ein führender Unternehmer, und der Ingenieur Malinowski verstand es, die technischen Schwierigkeiten zu überwinden, namentlich die Hauptbahnen in scharfem Anstieg vom Meeresstrand bis zu Passhöhen von 4769 und 4470 m zu führen. Das peruanische System besteht aus einer Längsbahn, die, mit der Küste parallel laufend, Huacho über Lima mit Pisco und Ica verbinden soll, 11 Bahnen, welche von 15 Hafenstädten ausgehen und den Reichtum der Sierra an Zucker, Getreide, Wolle, Metallen, Salpeter zc. dem Welthandel zuführen, und aus 2 transandinischen Bahnen, die von Callao (Lima) und von Mollendo (Arequipa) aus auf das an Erzen, Getreide und Wolle reiche Hochland steigen, auf dem Hochland sich verzweigen und bis zu den schiffbaren Zuflüssen des Marañon fortgesetzt werden sollen. Vorderhand sind aber (1886) von diesem ausgedehnten Netz erst 2600 km dem Verkehr übergeben worden, darunter die kühne Andesbahn, welche von Mollendo bis Puno am Titicacasee führt. Wenn nun auch bei der Höhe der Kosten (180 Mill. Soles) und der Eile der Ausführung diese Bahnen vorläufig zum Teil nur geringen Ertrag geben, so wird doch durch dieselben der Wohlstand des Landes fester begründet werden. Ebenso ist die Wichtigkeit des Amazonenstroms (s. d.) für den peruanischen Handel ermaßen und diese Wasserstraße bereits durch Traktate mit Brasilien (1851 und 1858) für den Handel eröffnet worden. Auch für Hebung des Handels an der Südseeküste ist in neuester Zeit durch bedeutende Hafenbauten, namentlich in Callao, Mollendo, Iquique, Cerro-Azul und bei Huaman, mehr gesorgt worden. Der auswärtige Handel geht noch fast ausschließlich über die Häfen an der Südsee. Der Gesamtwert der Ausfuhr betrug 1877: 39,710,202 Soles (darunter 279,984 Ton. Guano im Wert von 8,075,927 Soles und 4,580,357 Ztr. Salpeter), 1884 dagegen nur 7,958,625 Soles. Die Ausfuhr von Guano hatte ganz ausgehört, die von Salpeter war sehr gefallen, und nur Zucker, Alpako- und Vicuña- wolle, Baumwolle und Metalle behaupteten den alten Rang. Die Einfuhr fiel 1877—84 von 24,179,095 auf 11,064,744 Soles, und von letzterer Summe kamen 2,688,677 Soles auf Nahrungsmittel, 1,976,581 auf wollene und 1,176,113 auf baumwollene Waren. Die bei der Einfuhr am stärksten beteiligten Länder sind Großbritannien, Frankreich und Chile. Großbritannien liefert vorzüglich Baumwollwaren, Frankreich Seidenwaren, seine Kurzwaren, Seife und Parfümerien, Wein zc., Chile Epwaren. Außerdem im-

vortiert Deutschland Eisenwaren, Tuch, Gewebe, Leinen, Kleidungsstücke, Spirituosen. Die wichtigsten Seehäfen Perus sind: Callao, Pisco und Payta. Die Gesamtzahl der eingelaufenen Schiffe betrug 1877: 9176 (darunter 3503 Dampfer) von 7,210 383 Ton. Der größte Teil der von Callao in Ballast ausgehenden Schiffe fährt nach den Guanoinseln, um Guano zu laden. Die ganze Westküste Südamerikas zwischen Panama und Chile wird seit 1840 monatlich viermal von einer englischen Dampfschiffkompanie mit 17 Dampfern befahren; eine französische Gesellschaft hat ihre Fahrten wieder aufgegeben, dagegen befährt der Hamburger Kosmos seit 1874 die amerikanischen Westküsten mit 11 Dampfern. Die peruanische Handelsmarine bestand 1876 aus 147 Schiffen von 49,860 Ton. inkl. 8 Dampfern von 1786 T. Die binnenländische Postverbindung ist trotz mancher neuen Verbesserungen noch sehr mangelhaft. Mit den Eisenbahnen hat sich ein Netz von Telegraphenlinien in einer Gesamtlänge von 2211 km rasch entwickelt. Die Häfen Chorillos, Mollendo, Arica und Iquique sind mit dem die Küste entlang bis Valparaiso gehenden submarinen Kabel verbunden.

Münzen etc. Nach dem Münzgesetz von 1862 heißt die Münzeinheit Sol, hat 5 Frank Wert und zerfällt in 100 Centavos. Der PapierSol ist indes (1887) nur 20 Pfennig wert. Zehntel-Soles heißen Dineros. Goldmünzen gibt es zu 20, 10, 5, 2 Soles. Die frühere Landesmünze waren der Peso (ungefähr 5 Frank) zu 8 Reales und die Onza (Goldmünze) zu 17 Pesos. Die metrischen Maße und Gewichte sind 1860 gesetzlich eingeführt worden, man bedient sich aber noch ziemlich allgemein der altspanischen.

#### Staatliche Verhältnisse.

Die gegenwärtige Staatsverfassung Perus ist die 1860 in mehr konservativem Sinn reformierte von 1836. Ihr zufolge ist die Regierung republikanisch, demokratisch, repräsentativ, in der Einheit gegründet, mit vollständiger Trennung der gesetzgebenden, ausführenden und richterlichen Gewalt. Die erste genannte wird vom Kongress ausgeübt, der aus einem Senat und einem Repräsentantenhaus besteht und sich alle zwei Jahre zu einem Drittel seiner Mitglieder erneuert. Die Abgeordneten, durch indirekte Wahl ernannt, müssen 21 Jahre alt, Peruaner von Geburt sein und ein Einkommen von 500 Soles besitzen. Die Senatoren müssen 35 Jahre alt sein und 1000 Soles Einkommen haben. Der Kongress tritt jährlich 28. Juli zusammen. Zu den Urwahlen werden nur die »aktiven Staatsbürger« zugelassen, mit Ausnahme von Personen, die nicht lesen und schreiben können oder die keine Steuern zahlen. An der Spitze der vollziehenden Gewalt steht der vom gesamten Volk auf 4 Jahre gewählte Präsident. Er ernannt die fünf Staatsminister, welche persönlich für die Handlungen ihres Departements verantwortlich sind. — Für Zwecke der innern Verwaltung zerfällt P. in 19 Departements, welche in Provinzen und Distrikte eingeteilt werden. Die Departements werden durch Präfekten verwaltet, die Provinzen durch Subpräfekten, die Distrikte durch Gouverneure. Die Präfekten üben unter unmittelbarer Abhängigkeit von der Exekutivgewalt. — Die Justiz wird durch einen höchsten Gerichtshof (in Lima), Obergerichte (in jedem Departement), Richter erster Instanz (in den Provinzen) und Friedensrichter (in den Gemeinden) verwaltet. Für die Ziviljustiz und das Prozeßverfahren gilt das dem französischen »Code« nachgebildete Gesetzbuch von 1852, für die Kriminaljustiz gelten noch die spanischen Gesetze.

Die Finanzverhältnisse Perus haben sich infolge des unglücklichen Kriegs mit Chile und dem daraus folgenden Verlust der Guanoinseln ungemein verschlimmert. Noch 1875–76 beliefen sich die Einnahmen auf 66,601,664 Soles, wogegen man dieselben 1887–88 auf nur 8,062,385 Soles schätzte. Davon kamen auf Zölle 4,255,900 Soles, auf eine Kopfsteuer von 2–6 Soles für jeden erwachsenen Mann 1,100,000 Soles, auf Tabaksaccise 350,000 Soles, Grundsteuer 261,531 Sol., Stempelgebühren 288,135 Soles. Die Ausgaben schätzte man 1887–88 auf 6,760,866 Soles, nämlich Ministerien des Innern und öffentliche Bauten 2,544,500 Soles, Kriegswesen 1,824,766, Justiz u. Erziehungswesen 898,211 Soles. Die Zahlung von Zinsen für die Staatsschuld ist hierbei nicht vorgezogen, und in der That sind seit 1876 keine Zinsen bezahlt worden, so daß bereits 1886: 72 Mill. Soles rückständig waren. Im J. 1887 betrug das Kapital der Staatsschulden 332 Mill. Soles, einschließlich 84 Mill. Papiergeld und einer innern Schuld von 22 Mill. Soles. Verhandlungen mit Chile wegen Zahlung eines Teils des Ertrags der Guanoinseln an die englischen Gläubiger Perus schweben noch. Die Finanznot Perus ist übrigens weniger durch schlechte Verwaltung als durch ungeheure Ausgaben für Eisenbahnen entstanden. Die stehende Armee zählt 5500 Köpfe, einschließlich einer Gendarmenrie von 2400 Mann. Die Milizjoll gesetzlich 100,000 Mann zählen, aber selbst in dem Krieg mit Chile vermochte man wegen mangelnder Ausrüstung nur 16,000 Mann ins Feld zu stellen. Die einst achtbare Flotte Perus (4 Panzerschiffe mit 31 Geschützen, 6 Dampfer mit 35 Geschützen, 3 Schulschiffe und 5 Flußdampfer) ging in dem Krieg verloren und die Seemacht besteht jetzt nur aus 2 Kreuzern und 2 kleinen Transportschiffen. Das Wappen Perus ist ein in drei Felder geteilter Schild. Das rechte der beiden obern Felder enthält eine Vicuña auf blauen Grunde, das linke einen Chinarindenbaum auf weißem Grunde, das untere ein Füllhorn auf rotem Grunde. Die Flagge (s. Tafel »Flaggen«) besteht aus drei horizontalen Streifen, die außen infarnat, der mittlere weiß (bei Kriegsschiffen mit dem Wappen). Die Landeshauptstadt ist Lima.

Vgl. außer den Reijewerken von Böpping, Tschudi (»P.«, St. Gallen 1845–46, 2 Bde. und »Reisen in Südamerika«, Bd. 1 u. 2, Leipz. 1866), Temple, Gill, Hutchinjon, Markham, E. Grandvier, Wiener, Orton, E. G. Squier (deutsch, das. 1883) u. a.: M. F. Paz Soldan, Diccionario geográfico-estadístico del Perú (Lima 1879); A. Raimondi, El Perú (das. 1874, 3 Bde.); Wappaus in Steins »Handbuch der Geographie«, 1864; Chérot, Le Pérou, production, commerce, etc. (Par. 1876); Luis J. Albertini, Le Pérouen 1878, Bericht zur Weltausstellung (das. 1878); Squier, Observations on the geography and archaeology of P. (New York 1870); Forbes, On the Aymara Indians of Bolivia and P. (im »Journal of the Ethnological Society of London« 1870, Bd. 2).

#### Geschichte.

Die Kultur Perus reicht in entfernte Zeiten zurück, in denen schon verhältnismäßig zivilisierte Staaten bestanden haben müssen, die mit hohen Hieroglyphen bedeckte Baudenkmäler hinterlassen haben (s. Amerikanische Altertümer, S. 483). Im Anfang des 11. Jahrh. untrer Zeitrechnung trat unter den Aymara, den Umwohnern des Titicacasees, ein Mann Namens Manco Capac auf, der sich Sohn der Sonne nannte, die Stadt Cuzco erbaute und mit seiner Gattin Mama Vello das Inkareich gründete, über



welches nach Manco Capac noch 13 Kaiser herrschten. Dieselben vergrößerten durch friedliche Unterwerfung angrenzender roher Volksstämme ihr Reich so sehr, daß es zur Zeit seines Falles das ganze weite Gebiet von Quito bis an den Maulefluß in Chile und vom Großen Ocean bis zu den Urwäldern des Marañon umfaßte.

Nachdem die Spanier 1522 Kunde von einem mächtigen Reich erhalten hatten, das sie nach der zuerst erreichten kleinen Landschaft Viru P. nannten, bezogamen Francisco Pizarro, Diego de Almagro, ein Abenteuerer, und Hernando de Luque, ein Priester, in Panama 1524 die Entdeckungsfahrt von der darischen Landenge aus. Mit zwei geringen Schiffen und 114 bewaffneten Seeleuten segelten Pizarro und Almagro an der Westküste Südamerikas südwärts, gelangten aber 1524 bloß bis Viru und auf einer zweiten Fahrt 1526 bis Tumbes und kehrten um, da sie sich zu einem Eroberungszug zu schwach rüsteten. Pizarro begab sich daher nach Spanien, und nachdem er 26. Juli 1529 vom Kaiser Karl V. die Erlaubnis erwirkt hatte, P. zu erobern und dort als Generalkapitän zu herrschen, wenn er auf eigene Kosten die nötigen Truppen ausrüste, landete er 1531 in der Bai San Matheo mit drei Schiffen, 280 Fußsoldaten und 27 Pferden. 1525 war der 12. Inka, Quayna Capac, gestorben und hatte seinem ältern Sohn, Huascar, P., dem jüngern, Atahualpa, das neueroberete Schyrireich (Quito) übergeben. Huascar suchte es ihm zu entreißen, unterlag aber in einer Schlacht am Fuß des Chimborazo und ward gefangen geleitet. Diese innern Kriege sowie eine im Volke gehende Weisagung vom Untergang der Herrschaft der Inkas durch weiße, härtige Männer, Kinder der Sonne, begünstigten das tollkühne Vordringen der Spanier. Von der Bai San Miguel aus, wo Pizarro im Mai 1532 die erste spanische Kolonie in P. gründet hatte, trat er im September den Marsch ins Innere an, erreichte auf einem beschwerlichen Weg über die Nordflüsse glücklich Cajamarca, wo sich das Heerlager Atahualpas befand, und ließ den selben, als er sich bei einer Unterredung 16. Nov. weigerte, Christ zu werden, ins Gefängnis werfen, während zahllose Peruaner niedergemetzelt wurden. Nachdem Atahualpa Huascar hatte ertränken lassen, wurde er selbst unter der falschen Beschuldigung, einen Aufstand erregt zu haben, zum Feuertod verurteilt und, als er sich die Taufe hatte gefallen lassen, zur Erdrosselung begnadigt (29. Aug. 1533).

Um die Eroberung Perus zu erleichtern, erhob Pizarro einen Bruder Huascars, Mango Capac, zum Scheinkönig unter spanischer Oberhoheit und besetzte Cuzco, die alte Hauptstadt des Landes, wo er noch ungeheure Beute machte, während er zu gleicher Zeit die neue Hauptstadt, Lima, gründete. Zwar machten die Peruaner, welche bisher die Herrschaft der Spanier und die Ausbreitung des Christentums in stumpfer Resignation ertragen, 1536 unter Führung Mango Capacs einen verzweifelten Aufstandsversuch, konnten jedoch den tapfern Brüdern Pizarros Cuzco nicht entreißen, und selbst der zum offenen Kampf entbrennende Streit zwischen dem Eroberer von Chile, Almagro, und den Pizarros, der 1538 mit des erstern Niederlage und Hinrichtung endete, besserte ihre Lage nicht. Die Peruaner führten von den Schluchten und Berggipfeln der Andes aus noch lange einen erbitterten kleinen Krieg; an der Küste und in den fruchtbaren Ebenen setzten sich aber die Spanier dauernd fest, und Pizarro organisierte mit großem Geschick die Kolonisation des Landes. Aber 26. Juni 1541 wurde er durch eine Verschwörung des Sohns und der Fremde

Almagros ermordet. Die spanische Regierung setzte darauf Christobal Vaca de Castro als Bizekönig ein. Dessen Nachfolger Belca (seit 1543) wurde 1544 von Gonzalo Pizarro gestürzt, doch konnte sich derselbe gegen den neuen Bizekönig, Pedro de la Gasca, nicht behaupten und wurde 1548 hingerichtet.

Ein Bizekönig, der in Lima seinen Sitz hatte, verwaltete seitdem mit Zuziehung der Audiencia (des höchsten Gerichtshofs in Lima) das Bizekönigtum P., zu dem noch Chile, Paraguay, Buenos Ayres und Terra Firma geschlagen wurden; erst 1769 wurde die Terra Firma nebst Quito als eine besondere Statthaltertschaft unter dem Namen Neugranada und 1776 Buenos Ayres als ein eignes Bizekönigtum Rio de la Plata von P. getrennt. Während am Hof des Bizekönigs in Lima Reichtum und glänzender Luxus herrschten, wurden die armen Indianer zu der schwersten Arbeit in den Bergwerken gezwungen, der sie massenweise erlagen; der hoch entwickelte Ackerbau der Inkazeit, die blühenden Gewerbe gingen zu Grunde, die Straßen und Wasserleitungen versiefen, der Verkehr mit dem Ausland war gänzlich untersagt, der im Innern in die engsten Fesseln eingeknüpft. Mehrere Male fanden noch Indianeraufstände statt, dann sank die eingeborne Bevölkerung in ihr Vilegma zurück, und in P. herrschte Ruhe, selbst dann noch, als schon alle andern spanisch-amerikanischen Länder die Herrschaft des Mutterlandes abgeworfen hatten. Von P. aus wurden 1809 Neugranada und 1813 Chile zurückerobert, und Argentinien fühlte sich nicht sicher, solange noch die spanische Herrschaft in P. bestand. Nachdem daher der argentinische General San Martin der Revolution in Chile zum Sieg verholfen hatte, landeten die verbündeten Argentinier u. Chilenen 8. Sept. 1820 in Pisco, südlich von Callao. Arenales, ein chilenischer Offizier, drang im Oktober in das Innere vor brachte 6. Dez. unsern Pasco dem spanischen Brigadier O'Neilly eine empfindliche Niederlage bei und blieb von nun an Gebieter der Gebirgsprovinzen im Osten von Lima. Von allen Seiten strömte ihm die Bevölkerung zu, der Aufstand verbreitete sich auch über die Nordprovinzen, und Abfall und Verrätereien in den eignen Reihen machten die Lage des Bizekönigs immer gefährlicher. Die spanischen Befehlshaber, untereinander uneinig, bildeten endlich eine Kriegsjunta, von welcher der Bizekönig Pezuela entsetzt und an seiner Stelle der General Laserna gewählt wurde. Am 6. Juli mußte Laserna Lima räumen u. sich in das Innere bis Tarma zurückziehen, worauf 28. Juli 1821 die Unabhängigkeit Perus proklamiert u. 3. Aug. der chilenische Oberbefehlshaber San Martin zum Protektor der neuen Republik erwähnt wurde.

San Martin bekundete jedoch bald Gelüste nach unbeschränkter Macht. Dazu entstanden zwischen ihm und dem chilenischen Admiral Lord Cochrane Streitigkeiten. 4. Mai 1822 brach in Lima ein heftiger Aufstand aus. San Martin legte endlich den Oberbefehl nieder und schiffte sich im August nach Chile ein. Während ein Militäraufstand den Kongreß zwang, den Obersten Riva Aguero zum Präsidenten der Republik zu ernennen, gewannen die Spanier wieder mehr Boden, schlugen die Republikaner 1823 in mehreren Gefechten und nahmen 19. Juni Lima ohne Schwertstreich. Die Spanier sahen sich zwar schon 16. Juli genötigt, Lima wieder aufzugeben; doch erlitten die Patrioten in mehreren Gefechten fast nur Verluste, und ganz Oberperu fiel wieder in die Hände der Spanier. Die Parteidämpfe in Spanien seit 1820 fanden indes auch in P. ihren Widerhall, indem sich

auch unter den dortigen spanischen Offizieren zwei Parteien bildeten. Die eine verwarf jeden Vergleich mit den Patrioten, die andre riet im Geiste der spanischen Cortes zu Unterhandlungen und war bereit, den Amerikanern das Recht selbständiger innerer Verwaltung zu gewähren. Infolge davon brach zwischen dem Vizekönig Laserna und General Dñaeta ein offener Kampf aus. Die Kunde hiervon bewog Bolívar, der am 10. Febr. 1824 vom peruanischen Kongreß zum Diktator ernannt worden war, an der Spitze von wohldisziplinierten 11,000 Mann zu einem Einfall in P. Er schlug die Spanier 6. Aug. bei Junin auf der Hochebene der Andes und 9. Dez. in der Ebene von Ayacucho. Der Vizekönig fiel verwundet in Gefangenschaft, und Canterac kapitulierte 10. Dez. 1824 mit dem Reste des Heers. Nur Callao blieb bis 22. Jan. 1826 im Besitz der Spanier. 6. Aug. 1825 erfolgte die Unabhängigkeitserklärung Oberperus, dessen Provinzen Charcas, La Paz, Cochabamba, Potosí und Santa Cruz sich unter dem Namen Bolivia zu einer besondern Republik vereinigten. Bolívar strebte danach, P. wie Bolivia mit Kolumbien zu einem Staat zu vereinen, und oktroyierte P. wie schon früher Bolivia 9. Dez. 1826 eine antidemokratische Konstitution. Doch empörte sich P. dagegen, wählte Lamar an Stelle Bolívars zum Präsidenten und begann 1829 mit einem Einfall in Ecuador den Krieg gegen den Befreier, welcher nach dessen Tod mit der Sicherung der Selbständigkeit Perus endete.

Seit der Befreiung bietet die Geschichte Perus bis in die neueste Zeit das Bild einer immer steigenden Anarchie, unzähliger Erhebungen ehrgeiziger Offiziere, schnell beendeter und im ganzen nicht sehr blutiger, aber in allen Provinzen und jährlich wiederholter Bürgerkriege, moralischer Verwilderung, Verarmung und Entvölkerung, wie sie, mit Ausnahme von Bolivia, keiner der Freistaaten Südamerikas erlebt hat. Lamar war 1829 durch Gamarra, dieser 1833 durch General Orbegojo gestürzt worden, gegen welchen aber schon 1835 eine Revolution unter Salaverry ausbrach. Orbegojo rief die Hilfe Bolivias an, dessen Präsident Santa Cruz Salaverry im Februar 1836 besiegte und erschießen ließ. Als er aber darauf P. mit Bolivia zu einer Confederacion Bolivio-Peruana vereinigen und in ihr eine monarchische Gewalt ausüben wollte, ja nach der Kaiserkrone strebte, erklärten ihm Chile und Argentinien 1837 den Krieg, in welchem Santa Cruz 1839 völlig geschlagen und Gamarra wieder als Präsident von P. eingesetzt wurde. Im August 1842 trat General Vidal mit dem Titel eines provisorischen Präsidenten an die Spitze der Verwaltung von P. Er unterdrückte 17. Okt. 1842 durch die Schlacht bei Basco die Empörung des Generals Torrico, konnte sich aber gegen die Föderalisten nicht länger halten und legte nebst seinem Vizepräsidenten La Fuente 15. März 1843 die Präsidentschaft nieder, um sich nach Chile zurückzuziehen. Don Justo Figueroa, der bisherige Vizepräsident des Staatsrats, folgte ihm als provisorischer Präsident; aber schon 18. März sprengte das Haupt der Zentralisten, Oberst Ortiz, den Staatsrat und ließ Don Manuel Ignacio Vivanco zum Directore supremo ausrufen.

Die erste Periode der Ruhe, die der Freistaat P. seit seinem Bestehen erfuhr, war die Zeit der Präsidentschaft des Generals Don Ramon Castilla, eines Nestizen, welcher, nachdem er Vivanco, der nach der Diktatur gestrebt, gestürzt hatte, 19. April 1845 das Ruder in die Hand nahm. Regulierung des Finanz-

wesens, bessere Organisierung der Armee, Vermehrung der Marine, Anlage einer Eisenbahn zwischen Lima und dem Hafen von Callao, Förderung der Industrie und Eröffnung neuer Hilfsquellen waren die Hauptresultate seiner Regierung, welche 20. März 1851 abließ. Zum erstenmal seit dem Bestehen der Republik ging die ausübende Gewalt an den gesetzlich gewählten Nachfolger, den General Don José Rufino Echéique, über. Dieser behauptete 1852 die guanoreichen Lobosinseln gegen die Ansprüche der nordamerikanischen Union und schloß mit Brasilien einen Handels- und Freundschaftsvertrag. Aber die von ihm befohlene Herabsetzung des Zinsfußes der Nationalschuld veranlaßte 1853 große Mißstimmung, und obwohl der Kongreß von 1853 jene billigte und den Präsidenten mit außerordentlicher Gewalt bekleidete, ward die Ruhe doch durch einen Einfall des Generals Belzu an der Spitze der bolivianischen Truppen ins Gebiet von P. sowie durch Aufstände in Tumbos und Yca unterbrochen. Am 13. Jan. 1854 erklärte sich auch General Castilla für die Bewegung. Um sich zu stärken, versprach Echéique allen Sklaven, die in sein Heer eintreten würden, die Freiheit, wurde aber von Castilla überboten, welcher die völlige Emanzipation der Sklaven und die Aufhebung der Kopfsteuer der Indianer verkündigte. Nach verschiedenen Wechseln schlug endlich Castilla 5. Jan. 1855 an der Palma vor Lima die Regierungstruppen, und die 1855 berufene Nationalversammlung bestätigte Castilla in seiner Macht. Am 18. Okt. 1856 ward eine neue Verfassung als Grundgesetz veröffentlicht. Dieselbe suchte die Macht der Zentralregierung gegenüber den partikularistischen Tendenzen zu stärken, beschränkte aber auch mehrfach die Rechte der katholischen Kirche und fand daher Widerspruch bei der Geistlichkeit, die im Bund mit ehrgeizigen Offizieren wiederholt Aufstände erregte. Um zu festen Zuständen zu gelangen, ordnete Castilla für den August 1858 die Wahl eines Präsidenten und eines Kongresses an. Erstere Wahl fiel auf ihn selbst. Ein Militäraufstand und eine Landung Echéiques in Callao vermochten ihn nicht zu stürzen. Am 25. Nov. 1860 proklamierte er eine neue Verfassung, durch die allgemeines Stimmrecht und das Verbot jedes andern Kultus als des römisch-katholischen eingeführt ward. Sein Nachfolger wurde 1862 San Ramon, der aber bald darauf starb. Ihm folgte der zweite Vizepräsident, General Pezet.

1864 drohte eine Verwicklung mit Spanien zum Krieg zu führen. Die peruanische Regierung hatte nämlich die von seiten Spaniens wegen gewalthätiger Angriffe auf bastische Kolonisten in Talambo erhobenen Beschwerden und die Erneuerung alter Schuldforderungen unbeachtet gelassen. Infolge davon hatte ein zu Pisco befindliches spanisches Geschwader unter dem Konteradmiral Pinzon 14. April 1864 Besitz von den Chincha-Inseln ergriffen, um dieselben als Pfand zu behalten. Da weder Spanien noch Pezet einen wirklichen Krieg wollten, kam 28. Jan. 1865 ein Friedenstraktat zu stande, worin P. die spanische Schuldforderung anerkannte, dagegen die Chincha-Inseln zurück erhielt. Indes diese Lösung befriedigte das künstlich gesteigerte Nationalgefühl nicht. Der Präfect von Arequipa, Oberst Mariano Prado, erklärte sich gegen Pezet, eroberte den ganzen Süden und rückte 6. Nov. 1865 in Lima ein, worauf er 26. Nov. zum Diktator ausgerufen wurde. Nunmehr trat P. gegen Spanien energisch auf. Am 5. Dez. schloß es mit Chile zu Lima einen Allianzvertrag, dem im Januar 1866 Ecuador, Ende Fe-

bruar auch Bolivia beitrug. Am 14. Jan. 1866 erfolgte sodann die förmliche Kriegserklärung der Verbündeten an Spanien. Der erste Angriff der spanischen Flotte im März richtete sich auf das in der Bai von Ancud in Chile ankernde peruanisch-chilenische Geschwader; derselbe blieb erfolglos. Nach dem Bombardement Valparaisos erschienen die Spanier vor Callao, welches 2. Mai 1866 eine heftige Beschießung auszuhalten hatte. Callao litt jedoch weniger dabei als die spanischen Schiffe, welche stark beschädigt wurden und daher 10. Mai abzogen, während die Peruaner den 2. Mai (Das de Mayo) als einen großen Sieg feierten. Damit war der Krieg thatsächlich zu Ende.

Prado hatte durch den glücklichen Ausgang des Kriegs so an Ansehen gewonnen, daß er eine Reform der Finanzen durchzuführen wagte, indem er den Ertrag der Guanoinflu zur Abtragung der auswärtigen Anleihen verwenden und die laufenden Kosten der Verwaltung durch eine Kopfsteuer anbringen wollte. Auch beabsichtigte er, Religionsfreiheit und freien Unterricht einzuführen. Dies gab nun wieder den Anstoß zu aufständischen Bewegungen. Zwar wurde Prado 31. Aug. 1867 nach Erlaß einer neuen Verfassung zum konstitutionellen Präsidenten erwählt; aber bereits im Oktober 1867 brach im Süden Perus, in Arequipa, dem alten Revolutionsnest, eine neue aufständische Bewegung aus. Prado wurde im Januar 1868 geschlagen und floh, als auch in Lima 6. Febr. die Revolution ausbrach, nach Chile. Caceres übernahm darauf provisorisch die Regierung in P., bis 28. Juli 1868 Balta zum Präsidenten gewählt wurde. Der Bau von größeren Eisenbahnlinien durch den Unternehmer Meiggs aus Chile wurde jetzt beschloffen, der Hafen von Callao erweitert, für welche Bauten in Europa zwei Anleihen von 1000 Mill. Mk. unter Wuchersinsen abgeschlossen wurden, und durch einen Vertrag mit dem Pariser Haus Dreyfus, welchem der Vertrieb des Guanos übertragen wurde, größere Geldmittel, allerdings unter Verpfändung der Haupteinnahmequelle des Staats, gewonnen. 1868 wurde P. zwar von furchtbaren Naturereignissen heimgesucht: das gelbe Fieber brach aus, 13. Aug. zerstörte ein Erdbeben Arequipa und eine Sturmflut zahlreiche Küstenplätze; indes erholte sich das Land, der Ackerbau wurde durch chinesische Kulis befördert, und im Juli 1872 wurde eine nationale Ackerbau- und Gewerbeanstaltung in Lima eröffnet. Nachdem jedoch 13. Juli 1872 der liberale Zivilist Manuel Prado zum Nachfolger in der Präsidentschaft gewählt worden war, empörten sich die drei Generale Gebrüder Gutierrez: 22. Juli, waren Balta ins Gefängnis und bemächtigten sich mit Hilfe einiger Bataillone der höchsten Gewalt. In des ihre Militärrherrschaft wurde durch einen Aufstand der erbitterten Bevölkerung von Lima und Callao 26. Juli gestürzt und die Gutierrez, nachdem Balta auf ihren Befehl im Gefängnis ermordet worden, förmlich in Stücke gehauen. Prado wurde nun Präsident, der erste Nichtmilitär, der dies Amt bekleidete. Er betrieb mit Energie liberale Reformen, reinigte das verkleinerte Heer von allen zweideutigen Elementen, suchte die Finanzen zu ordnen und verbesserte das Unterrichtswesen. Da es an Metallgeld zu fehlen begann, ermächtigte Prado die Banken zur Noteinlösung ihrer Noten und Vermehrung derselben, was die Geldverhältnisse bedenklich erschütterte.

Zm August 1876 folgte ihm Prado in der Präsidentschaft, der sich in einen Krieg mit Chile (s. d.) verwickeln ließ. Eifersüchtig auf die Konkurrenz, welche

die chilenischen Salpeterwerke in Antofagasta den peruanischen in Tarapacá machten, reizte Prado den bolivianischen Präsidenten Daza dazu an, die chilenischen Werke mit einer Steuer zu belegen, und schloß mit Bolivia ein Schutz- und Trutzbündnis, worauf Chile 1. April 1879 an Bolivia und P. den Krieg erklärte. Die Last desselben fiel fast ganz auf die Schultern Perus, das allein eine Flotte und ein brauchbares Landheer hatte. Dennoch begrüßte das eitle Volk den Krieg im sichern Vertrauen auf glorreiche Erfolge mit größtem Enthusiasmus und bewilligte für die nötige Rüstung alle von der Regierung geforderten Opfer an Geld und Menschen. Der Monitor Quascar unter Kapitän Grau errang anfangs einige Erfolge über die chilenischen Kriegsschiffe. Aber nachdem er 8. Okt. in die Hände der Feinde gefallen, ward von diesen die südpereuanische Küste blockiert; die Chilenen landeten in Pisagua, schlugen das peruanische Landheer 19. Nov. bei Dolores (San Francisco) und nahmen Zouique. Der unfähige Präsesident Prado, der bisher selbst den Oberbefehl geführt hatte, flüchtete 18. Dez. nach Panama, und nun bemächtigte sich der alte Verschwörer Pirola 23. Dez. als oberster Chef der Republik der Alleinherrschaft, die er durch strenge Maßregeln gegen die Presse, Androhung von Todesstrafen an alle Gegner und durch Unterwerfung unter den Klerus zu befestigen suchte. Den Krieg gegen Chile wollte er bis aufs Messer führen, hob alle weisungsfähige Mannschaft aus und legte den besitzenden Einwohnern unerschwingliche Abgaben auf. Die übertriebenen Forderungen, welche Chile als Bedingungen des Friedens stellte: Auslieferung der peruanischen Flotte und Abtretung der Provinz Tarapacá, machten eine Ausöhnung allerdings schwierig. Aber durch die Niederlage bei Tacna (27. Mai 1880) und den Fall von Arica (7. Juni) verloren die Peruaner ihre südlichen Provinzen, und im Januar 1881 wurde ihre letzte Armee durch die Schlachten von Chorillos und Miraflores vernichtet und Lima von den Chilenen besetzt. Pirola floh, und es brach nun über P. eine völlige Anarchie herein, welche selbst einen Friedensschluß mit Chile längere Zeit unmöglich machte. Im März wurde zu Lima eine provisorische Regierung unter Garcia Calderon gebildet und im Juli ein Kongreß nach Chorillos berufen, der Calderon zum Präsidenten ernannte. Da derselbe aber, auf nordamerikanische Hilfe vertrauend, jede Landabtretung an Chile verweigerte, ward er im September vom chilenischen General Lynch abgesetzt und im November nach Chile abgeführt. Mehrere Generale, Montero, Zglestias und Caceres, stritten sich nun um die höchste Gewalt in P. Als 1883 Zglestias in Cajamarca das Übergewicht erhielt, knüpften die Chilenen mit ihm Verhandlungen an, die 20. Okt. 1883 zum definitiven Frieden führten, in dem P. die Provinzen Tarapacá für immer, Arica und Tacna auf zehn Jahre abtrat. Hierauf räumten die Chilenen Lima, wo Zglestias seinen Sitz und 29. Febr. 1884 eine Nationalversammlung zusammentrat, die den Friedensvertrag genehmigte. Caceres, der sich im südlichen P. behauptet hatte, stürzte aber 1885 Zglestias und ward 1886 zum Präsidenten erwählt.

Vgl. Prescott, History of the conquest of P. (deutsch, Leipzig 1848, 2 Bde.); Eschudi und Rivero, Antiguada des Peruanas (Wien 1851); Desjardins, Le Pérou avant la conquête espagnole (Par. 1858); Wiener, Les institutions politiques, religieuses, économiques et sociales de l'empire des Incas (das. 1874); Brehm, Das Inkareich (Zena

1887); Reih und Stübel, Das Totenfeld von Ankon in P. (Berl. 1881—82); Herrera, Compendio de la historia del P. (Par. 1864); Lorente, Historia del P. (1870 ff., 8 Bde.); Pas Soldan, Historia de P. independiente 1819—27 (Lima 1872—74, 2 Bde.); Arana, Histoire de la guerre du Pacifique (Par. 1881, 2 Bde.); Markham, The war between P. and Chili 1879—81 (Lond. 1882).

**Peru, 1)** Stadt in nordamerikan. Staat Illinois, am Illinoisfluß, 10 km unterhalb La Salle, hat Kohlen- und Kornhandel und (1880) 4632 Einw. — **2)** Hauptort der Grafschaft Miami im nordamerikan. Staat Indiana, am Wabash, in fruchtbarer Gegend, 110 km nördlich von Indianapolis, hat eine Nähmaschinenfabrik etc. und (1880) 5280 Einw.

**Peruaner Thee**, s. Alex.

**Peruanischer Reis**, s. Chenopodium.

**Perubalsam** (schwarzer indischer Balsam, San Salvador-Balsam, Balsamum peruvianum nigrum), der in San Salvador (Balsamküste) aus Myroxylon sonsonatense Klotzsch, aber auch aus andern Arten derselben Gattung, insbesondere noch aus *M. peruvianum Mutis* (s. Tafel »Arzneipflanzen I«) im nördlichen Südamerika, ausfließende Balsam, wird auf die Weise gewonnen, daß man die Rinde des Baums an bestimmten Stellen weich klopft, nach einigen Tagen durch Fadeln entzündet und nach einer weitem mehrtägigen Frist ablöst; den ausfließenden hellgelben Balsam fängt man durch angelegte Zeuglappen auf und entzieht ihn den letzten durch Kochen mit Wasser und Ausringen. Der so gewonnene B. ist dunkelbraun, in dünnen Schichten durchscheinend, stropartig, riecht angenehm nach Benzoe und Vanille und schmeckt mild, dann scharf und kratend. Das spezifische Gewicht ist 1,15—1,16; er mischt sich mit Alkohol, löst sich nicht vollständig in Aether, trocknet nicht an der Luft, reagiert schwach sauer und besteht aus Zimtsäurebenzyläther (Perubalsamöl), Zimtsäurezimmtäther, Benzoesäure, Harz etc. Man benutzt den B. in der Medizin als Mittel gegen die Krätze, chronische schuppige Ausschläge, Hautfäulen, Frostbeulen und zu Brustwarzenbalsam und bereitet aus dem wässrigen Auszug desselben durch Kochen mit Zucker einen Sirup. Sehr häufig wendet man ihn in der Parfümerie zu Räuchermitteln und Pomaden und nicht selten auch als Ersatz der Vanille in der Schokoladenfabrikation an. Die Indianer benutzen den B. schon vor der spanischen Invasion. Nach derselben ging er mit andern Erzeugnissen zunächst ausschließlich nach Callao und erhielt daher den Namen B. Päpstliche Bullen aus dem 16. Jahrh. verordneten seine Verwendung zum Christma der katholischen Kirche.

**Perücke** (Perrücke, franz. perruque, ital. parrucca, span. peluca, v. lat. pilus, Haar), Kopfbedeckung von Haaren, die dem natürlichen Haupthaar mehr oder weniger ähnlich ist. Der Gebrauch fremder Haare zur Bedeckung des Kopfes kam schon im Altertum vor und zwar weniger, um das natürliche Haar, falls es geschwunden, zu ersetzen, sondern zum Schmucke. Könige und Krieger setzten sich Perücken auf, um ehrfurchtgebietender oder fürchterlicher zu erscheinen, und diese Absicht liegt auch der B. aus Menschen- oder Tierhaaren, Pflanzenfasern, Gräsern etc. zu Grunde, welche noch heute von unzivilisierten Völkern getragen wird. Bei den Weibern, Persern, Lybiern und Mariern war die B. allgemein, und aus Aken ging sie nach Griechenland und Rom über, wo namentlich das goldgelbe Haar der Germanen sehr geschätzt und zu Perücken verarbeitet wurde. Bei dem

wachsenden Luxus der römischen Kaiserzeit wurde das Tragen von Perücken unter den Damen allgemein. Sie waren schnell dem Wechsel der Mode unterworfen, und man fertigte danach sogar Porzellanfiguren und Büsten mit abnehmbaren Marmorperücken. Im Mittelalter scheint die B. erst unter Ludwig XI. in Frankreich wieder aufgenommen zu sein. Wenigstens wirkt Mailard, der 1494 und 1508 in Paris predigte, den Frauen vor, sich der Perücken zu bedienen. Doch scheint die Kunst, Perücken zu machen, vor dem 17. Jahrh. wenig Fortschritte gemacht zu haben. Man trug anfangs große Käppchen, die mit einer doppelten Reihe von ganz glatten oder leicht frisiertem Haaren besetzt waren. Erst 1620 ward eine B. Mode, welche der Abbé La Rivière zuerst trug. Sie war blond und so dicht besetzt und lang, daß sie 2 Pfd. wog, und 1680 erfand ein gewisser Ervais das Kräuseln, wodurch die Perücken leichter wurden und voll ausfielen, ohne viel Haare zu brauchen. So ward Frankreich das Vaterland der neuern Perücken, welche sich von dort aus über die meisten Länder Europas verbreiteten. Man verließ bald den natürlichen Gesichtspunkt einer möglichst täuschenden Nachahmung des eignen Haars und trug Perücken nicht bloß als ein Erhaltungsmittel des mangelnden Kopfsaars, sondern zur Zierde. Die wunderlichste Ausartung dieses Geschmacks waren die Allongeperücken (Staatsperücken), die, von Binette, dem Leibfriseur Ludwigs XIV., um 1670 erfunden, aus einem dichten Gefräusel von Haaren bestanden, das, die Stirn bogenförmig begrenzend, sich tief über den Nacken erstreckte und über die Schultern zu beiden Seiten auf die Brust herabfiel (s. die Abbildung und Tafel »Kostüme III« Fig. 7). Die größte dieser Allongeperücken nannte man grand in-folio.



Allongeperücke

Als andre, zum Teil nicht weniger unnatürliche Arten nennen wir: die Knotenperücken (Karréperücken), deren Hinterhaare in Knoten geschürzt wurden; die Haarbeutelperücken (Beutelperücken, Sackperücken), bei denen das lange Hinterhaar in einen Beutel eingeschlossen war; die Zopfperücken, welche hinten in einem offenen oder zusammengebundenen Zopf oder auch in zwei Zöpfen endigten; die Stuck- oder Abbeperücken, die im Nacken kurz abgeschnittenes Haar hatten. Schon 1673 entstand in Paris die erste Perückenmacherzunft. Berlin erhielt eine solche 1716, nachdem schon etwa 40 Jahre früher, unter dem Kurfürsten Friedrich Wilhelm, die Perücken-Eingang gefunden hatten und 1701 von König Friedrich I. mit einer Steuer belegt worden waren. Unter Ludwig XV. von Frankreich kamen zwar die großen Perücken mehr und mehr ab und blieben bloß beim Richterstand noch in Gebrauch; aber statt ihrer wurden unter der Regentschaft die Perruques à la régence oder à la Cadogan (s. d.) eingeführt, welche erst gegen Ende des 18. Jahrh. durch den Zopf (s. d.) verdrängt wurden. Seit dem Beginn des 19. Jahrh. hat die B. ihre Bedeutung als Bestandteil der Tracht verloren. Man trägt sie nur in den Fällen, wo aus Eitelkeit

oder aus Rücksicht für die Gesundheit der Mangel des natürlichen Haars verdeckt oder dem fahlen Kopf eine vor Erhaltung schützende Decke gegeben werden soll. Je nach Umständen braucht man entweder Perücken, die den ganzen sonst behaarten Teil des Kopfes einhüllen und gleich einer Mütze aufgesetzt werden (Touren), oder solche, welche nur eine kleine kahle Stelle bedecken und teils (mit Quittenkleim und Hausenblase) aufgelebt, teils durch Federn festgehalten werden (halbe Perücken, Aegeln, Toupetts und Platten). Die besten Perücken wurden eine Zeitlang aus Paris bezogen. Doch kommen jetzt auch die deutschen Friseur ihre französischen Kollegen in der Anfertigung von Perücken gleich. Das Festsetzen derselben auf dem Kopf wird meist mit Druckfedern bewirkt. Von besonderer Wichtigkeit ist die Perückenmacherei jetzt noch für Bühne, Zirkus, Maskengarderoben, Schaufensterköpfe u. dgl. Vgl. Nicolaï, über den Gebrauch der falschen Haare und Perücken (Berl. 1801). — Perückenstil nennt man eine Ausartung des Barock- oder Rokokoostils.

**Perugia** (per. *perudica*), Provinz und selbständige Landschaft (compartmento) des Königreichs Italien, welche auch den Namen Umbrien führt und aus der ehemaligen Delegation P. des Kirchenstaats sowie aus den damit vereinigten Delegationen Orvieto, Nieti und Spoleto gebildet wurde. Sie umfaßt 9633 qkm, nach Strelbitsky 9474 qkm (172,1 DM.), mit (1881) 572,060 Einw. (60 auf das Kilometer) und ist größtenteils gebirgig, umfaßt aber auch größere Ebenen, ausgefüllte Seeböden, wie die um Nieti und Foligno. Die Gebirge gehören den westlichen Verzweigungen des römischen Apennin und den Sabiner Bergen an. Der Hauptfluß ist der Tiber, welcher hier den Chiascino mit Clituno und Topino, die Nera mit Velino und Turano und die Paglia aufnimmt. Das Land enthält mehrere Seen, darunter den Trasimenischen See (s. d.). Die reichbewässerten Thäler bringen Getreide (1886: 2, Mill. hl Weizen, 1,6 Mill. hl Mais) u. Hülsenfrüchte (1885: 124,577 hl), Wein (Olivetano, 1886: 1 Mill. hl), Maulbeer-, Öl- und Obstbäume hervor; die gebirgigern Gegenden sind reich an guten Weiden, welche die Viehzucht begünstigen. Unter den Produkten des Mineralreichs sind Marmor, rote Töpfer- und Porzellanerde, Bausteine, Eisenerz und Kohle zu erwähnen; auch zählt man einige Mineralquellen. Die Industrie beschränkt sich auf Seidenmanufaktur, dann auf Eisenhüttenwerke (Terni), Papierfabriken u. Die Provinz wird von den zwei Bahnlagen von Florenz nach Rom durchschnitten, die hier zusammenlaufen, und an deren östliche sich in Foligno die Bahn nach Ancona (mit der Abzweigung von Terni nach Pescara) anschließt. Sie zerfällt in die sechs Kreise: Foligno, Orvieto, P., Nieti, Spoleto, Terni.

Die gleichnamige Hauptstadt liegt amphitheatralisch auf einer 520 m ü. M. sich erhebenden Anhöhe am Tiber und an der Eisenbahn Florenz-Foligno-Rom, ist gut gebaut, von alten Mauern umgeben, hat große Vorstädte und 10 Thore. Die ehemalige Citadelle wurde 1848 vom Volk zerstört und geschleift. Die frühern Festungsgräben sind in schöne Spaziergänge umgewandelt worden. Die gesunde Lage und Sauberkeit der Stadt wie ihre Kunstschätze und die Intelligenz der Bevölkerung ziehen viele der in Rom lebenden Fremden im Sommer herbei. Die hervorragendsten Stadtplätze sind: die Piazza Grimana mit dem malerischen Triumphbogen des Augustus (dem besterhaltenen und größten der alten etruskischen Thore von P., s. Tafel »Baukunst V«,

Fig. 4); der den Dom umgebende Platz mit der Bronzestatue des Papstes Julius III. und dem schönen dreischaligen Springbrunnen (Fonte maggiore) von 1277, mit reichen Skulpturen von Niccolò und Giovanni Pisano, und die Piazza Vittorio Emanuele, welche einen herrlichen Ausblick gewährt. Unter den Straßen ist der breite und palastreiche Corso zu erwähnen, welcher den Domplatz mit der Piazza Vittorio Emanuele verbindet und das hoch gelegene Zentrum der Stadt ausmacht. Die bedeutendsten Kirchen von P. sind: die Kathedrale San Lorenzo, ein gotisches Gebäude des 15. Jahrh. mit bemerkenswerten Gemälden und Kunstwerken; San Domenico, mit dem Grabmal Benedikts XI. von Gio. Pisano und prächtigem Glasfenster von 1402; die Basilika San Pietro fuori di mura (angeblich im 6. Jahrh. gegründet), dreischiffig, mit antiken Granit- und Marmor Säulen, vielen Gemälden, schönem Stuhlwerk u.; das Oratorium von San Bernardino, mit zierlicher Fassade der Frührenaissance; Sant' Angelo, ein merkwürdiger, alter Bau, von außen 16eckig mit gotischem Portal, im Innern cylindrisch mit 16 antiken korinthischen Säulen; San Severo, ehemalige Klosterkirche der Kamaldulenser, mit Freskobild von Raffael. Andre hervorragende Gebäude sind: das Stadthaus (Palazzo pubblico), in italienisch-gotischem Stil, 1281 im Bau begonnen, mit einem Portal gegen den Domplatz und einer Fassade mit schönem Rundbogenportal gegen den Corso; il Cambio, ehemals Gerichtssaal der Wechlerzunft, 1453—57 erbaut, mit berühmtem Freskencyklus von Perugino; das Universitätsgebäude; die Privatpaläste Conestabile und Balbeschi; die Maestà delle Volte hinter dem Dom, ein grandioser Rest des einstigen Palazzo del Podestà und Bischofsresidenz; das ehemalige Haus des Pietro Perugino, wo der zwölfjährige Raffael dessen Unterricht genoss. P. zählt (1881) 173,995, als Gemeinde 51,354 Einw. Die geringfügige Industrie der Stadt liefert Woll- und Seidenstoffe, Wachskerzen und Liföre; der Handel hat landwirtschaftliche Produkte und Vieh zum Gegenstand. Die Stadt besitzt eine 1807 gestiftete freie Universität mit drei Fakultäten (Jurisprudenz, Medizin, Mathematik und Naturwissenschaften), Bibliothek, botanischem Garten und meteorologischem Observatorium. Andre Bildungsanstalten sind: ein Lyceum, Gymnasium, eine technische Schule, Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Akademie der schönen Künfte mit Malerschule, die Gemäldesammlung im Stadthaus (Pinacoteca Vanucci), welche für die Kenntnis der umbrischen Malerschule unerlässlich ist, eine archäologische Sammlung in der Universität (mit etruskischen, römischen und mittelalterlichen Werken), ein naturhistorisches Museum, eine reiche Kommunalbibliothek und 4 Theater. Außerdem hat P. eine Volksbant, eine Filiale der Nationalbant, ein altes Leihhaus, ein Irrenhaus und andre (zusammen 15) Wohlthätigkeitsanstalten. P. ist der Sitz der Präfektur, eines Bischofs, eines Appellhofs, eines Tribunals, einer Finanzintendant und zweier Präfaturen. In der nächsten Umgebung von P., an der Straße nach Rom, liegt die 1840 entdeckte Nekropolis (Grotta dei Volunni) mit etruskischen Grabkammern, vielen Aschencisten mit Reliefs (namentlich der Familie Volunnia) und andern Antiquitäten der etrusk. Zeit.

Geschichte. P. hieß im Altertum Perugia und war eine der zwölfstädte Struonien. 310 v. Chr. wurde es vom römischen Consul D. Fabius nach harter Belagerung erobert. Die zweite Eroberung erfuhr die Stadt, als in dem nach ihr benannten Peruginischen

Krieg (41–40 v. Chr.) Lucius Antonius, Bruder des Triumvir M. Antonius, nach seiner Erhebung gegen Octavian sich hierher zurückzog und von demselben belagert wurde. In der eug eingeschlossenen Stadt brach eine so fürchtbare Hungersnot aus, daß der »perusinsche Hunger« (fames Perusina) sprichwörtlich wurde. Nachdem die Stadt capituliert hatte, ließ Octavian 300–400 vornehme Perusiner 15. März 40 am Altar des G. Cäsar hinschlachten. Die zur Plünderung verbannte Stadt wurde von einem ihrer angesehensten Einwohner, Cestius Macedonicus, selbst angezündet. Durch Augustus wieder aufgebaut, erhielt die Stadt den Namen Perugia Augusta und bildete einen der festesten Orte. Zum zweitenmal ward sie von dem Gotenkönig Totilas 546 erobert und zerstört. Nachdem sie von Narzes wieder für Ostrom erobert worden, fiel sie 568 in die Gewalt der Langobarden, 774 Karls d. Gr., dessen Sohn Ludwig der Fromme sie dem Papst schenkte. Doch behielt P. seine selbständige bürgerliche Verwaltung, um deren Leitung sich verschiedene Parteien, wie die Rasparti, Oddi und Baglioni, mit wechselndem Erfolg stritten. 1416 bemächtigte sich Andrea Braccio di Montone der Herrschaft und führte sie weise und milde. Nach seinem Tod fiel die Stadt an den Papst zurück und verlor damit ihre politische Bedeutung, erlangte aber später um so größere Wichtigkeit in der Malerei durch eine Reihe großer Meister der berühmten umbrischen Malerschule. 1543 wurde P. vom Papst völlig unterjocht und nach Errichtung einer Citadelle von Kardinallegaten regiert. Die 1553 von Julius III. verliesene städtische Verfassung gewährte ihr nur eine scheinbare Freiheit. 1832, 1838 und 1854 litt die Stadt sehr durch Erdbeben. Im Juni 1859 brach hier ein Aufstand zu gunsten eines Anschlusses an Piemont aus, welcher aber 20. Juni von päpstlichen Truppen unter Oberst Schmidt auf die blutigste Weise unterdrückt wurde. Ende 1860 fiel die Stadt mit der ganzen Delegation an Italien. Vgl. Bonazzi, Storia di P. (Perugia 1875—79, 2 Bde.).

**Perugino** (pr. -djäino), 1) eigentlich Pietro Vannucci, Hauptmeister der umbrischen Malerschule, Lehrer Raffaels, geb. 1446 zu Città della Pieve, soll sich nach Vasari in Florenz bei Verrocchio gebildet haben, mit welchem seine ersten Arbeiten jedoch nicht verwandt sind. 1475 malte er Fresken im Stadthaus zu Perugia, 1478 in Cerqueto, welche nicht mehr vorhanden sind. Dann ging er nach Rom, um daselbst Wandbilder in der Sixtinischen Kapelle zu malen, von denen die Taufe Christi und die Verleihung der Schlüssel an Petrus übriggeblieben sind. Er war dann an verschiedenen Orten thätig, kehrte aber immer wieder nach Florenz zurück, wo er seine Werkstatt hatte und zu hohem Ansehen gelangte. Seine ersten, bis 1493 gemalten Tafelbilder (zwei Madonnen im Louvre und in der Londoner Nationalgalerie) sind noch in Tempera ausgeführt. Erst seit 1494, wo sich P. in Venedig aufhielt, begann er in Öl zu malen. In der Zeit von 1494 bis 1499 entstanden die Vereinerung Christi (Florenz, Pal. Pitti), die thronende Madonna für den Kommunalpalast in Perugia (jetzt im Vatikan) und die Himmelfahrt Christi (Museum zu Lyon), welche zu den Hauptwerken Peruginos gehören, in denen sich Innigkeit des religiösen Gefühls mit Strenge der Komposition verbinden. 1496 führte er einen Christus am Kreuz mit Heiligen in Santa Maria Maddalena de' Pazzi in Florenz aus, und 1500 vollendete er die Ausmalung des Cambio, der Gerichtshalle der Wechsler, in Perugia, in welcher er religiöse Darstellungen mit alle-

gorischen und einer ornamentalen Deckenmalerei verband. Es folgten die Himmelfahrt Mariä für das Kloster Vallombrosa (1500, jetzt in der Akademie zu Florenz), die Vermählung von Maria und Joseph für den Dom zu Perugia (jetzt im Museum zu Caen) und der Sieg der Keuschheit über die Begierde (1505, im Louvre), in welchen sich bereits ein Rückgang bemerklich macht. Von da ab wurden die Bilder Peruginos, da er die zahlreichen Bestellungen nur noch mit Hilfe von Schülern erledigen konnte, immer handwerksmäßiger. 1508 war er wieder im Vatikan zu Rom beschäftigt, wo er die Deckenmalerei in der Camera dell' Incendio ausführte. Von seinen letzten Arbeiten sind noch das Martyrium St. Sebastians, Christi Geburt, Taufe und Verkürzung in der Synagoge zu Perugia und das Fresko der Geburt Christi für die Kirche zu Fontignano (jetzt im South-Kensingtonmuseum zu London) zu nennen. Bei der Ausführung des letztern starb P. 1523 an der Pest.

2) Maler und Kupferstecher, s. Bartoli 3).

3) Architekt, s. Alessi.

**Perugiummi** (Noartof), das Pulver der Wurzel einer Asphodelus-Art vom Libanon, ist bräunlich, schwillt in Wasser stark auf und gibt beim Kochen einen Schleim, der dem Traganterschleim ziemlich ähnlich ist, aber etwas mehr bindet. Vassorab in ist schwach geröstetes P.; es dient als Verdickungsmittel beim Zeugdruck.

**Perun**, der slav. Hauptgott zu Riem, dargestellt mit einem geschlingelten Feuerstein in der Hand, während vor ihm ewiges Feuer aus Fichtenholz auflobert; der litauische Perunoz (s. d.).

**Perureis**, s. Chenopodium.

**Perurinde**, s. v. w. Chinarinde.

**Perusalpeter**, s. v. w. Chilisalpeter.

**Peruschen**, s. Papageien, S. 667.

**Perusia**, Stadt, s. Perugia.

**Perusilber**, s. v. w. verfilbertes Neusilber.

**Perusinsche Inschrift**, die größte bis jetzt bekannte etruskische Inschrift, wurde 1822 auf einem Steinpfeiler zu Perugia entdeckt und geföhrt ihrer Schriftart nach in die jüngere Zeit der etruskischen Kunst (s. Etrurien, S. 889).

**Peruvianischer Balsam**, s. v. w. Perubalsam.

**Peruwelz**, Stadt in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Tournai, unweit des Kanals von Antoin, an der Eisenbahn Vaselez-Tournai, hat eine höhere Knabenschule, Wollspinnerei, Baumwollwarenfabrikation, Brauerei etc. und (1857) 8134 Einw.

**Peruzzi**, 1) Baltsasar, ital. Maler und Architekt, geb. 7. März 1481 zu Siena, kam 1503 nach Rom, wo er sich in der Malerei nach Raffael, in der Baukunst nach Bramante und den antiken Denkmälern bildete. Nachdem er seine Laufbahn als Freskomaler begonnen, erbaute er 1509–11 die Villa Farnesina (s. d.), in welcher er auch die dekorativen Malereien ausführte, von denen die Deckenmalerei ein Meisterwerk in der architektonischen Einteilung, der Perspektive und der Farbenharmonie ist. Mit der Farbe verband er gewöhnlich plastische Wirkungen durch Anwendung von Stuck. Dann führte er eine Reihe von Fresken der altrömischen Geschichte im Konservatorenpalast aus, und 1517 schmückte er eine Kapelle in Santa Maria della Pace mit Darstellungen aus dem Alten und Neuen Testament, denen später eine Darstellung der Maria im Tempel in derselben Kirche folgte. Von Tafelbildern ist ihm mit Sicherheit nur ein Raub der Sabinerinnen im Palazzo Chigi in Rom zuzuschreiben. Nach Raffaels Tod wurde P. zum Baumeister der Peterskirche ernannt, ohne daß er jedoch

einen entscheidenden Einfluß auf den Bau üben konnte. Nach der Plünderung Roms (1527) ging er nach Siena, wo er eine Zeitlang als Baumeister der Republik und Architekt des Doms thätig war, und wo ihm verschiedene Kirchen und Paläste zugeschrieben werden. Auch hat er dort ein Fresko (Kaiser Augustus und die Sibulle von Tibur) in der Kirche Fontegiufta und ein Paris-Urtheil in der Villa Belarco gemalt. Als Architekt zeichnete er sich durch edle Formen und reizende Perspektivwirkung aus. Sein letztes architektonisches Werk in Rom war der Palazzo Massimo alle Colonne (s. Massimo), welchen er selbst nicht mehr vollenden konnte. Er starb 6. Jan. 1586 und wurde im Pantheon neben Raffael beigelegt. P. war einer der Großmeister der italienischen Renaissance. — Auch sein Sohn Giovanni Callustio P. hat sich als Architekt bekannt gemacht.

2) Ubalдино, ital. Staatsmann, aus altem Florentiner Geschlecht, geb. 2. April 1822 zu Florenz, studierte in Siena die Rechte, besuchte die Ecole des mines zu Paris und die Bergakademie zu Freiberg und machte sodann während mehrerer Jahre Reisen. 1848 ernannte ihn das Ministerium Guerrazzi-Montanelli zum Bürgermeister (Consaloniere) von Florenz. Als Anhänger der konstitutionellen Partei ward er 1850 von der Regierung abgesetzt, zählte aber seitdem zu den gefürtesten Führern der liberalen Patrioten. 1859 war er Mitglied der Ende April gebildeten provisorischen Regierung und dann Vizepräsident der Consulta von Toscana. Als Toscana annektiert worden war, wurde er 1860 Vertreter von Florenz in dem italienischen Parlament. 1861 berief ihn Cavour als Leiter des Departements für öffentliche Arbeiten in das Kabinett, und diesen Ministerposten behielt P. auch unter Ricasoli bis Anfang März 1862. Ende d. J. übernahm er das Ministerium des Innern. Die Septemberkonvention 1864, welche den Sturz des Ministeriums zur Folge hatte, erregte besonders gegen P. Entrüstung in Turin, weil man ihm vor allen die Verlegung des Sitzes der Regierung nach Florenz zuschrieb. Seitdem war er in der Kammer Führer der »Toscaner« oder »Liberisten«, deren Abfall von der ministeriellen Majorität 1876 der Conjecteria die Herrschaft entriß. Das Amt eines Bürgermeisters von Florenz, zu welchem er wieder gewählt worden war, legte er 1878, als Florenz seine Zahlungen einstellen mußte, nieder.

**Pervers** (lat.), verkehrt, verderbten Herzens, stöckisch; Perversion, Verdrehung, Verschlimmerung; Perversität, Verkehrtheit, Verderbtheit.

**Pervestigation** (lat.), Durchsuchung, Aufspürung.

**Pervigilium** (lat.), bei den Alten die gottesdienstliche Nachtfeier zu Ehren einiger Gottheiten, namentlich der Bona Dea, an der ursprünglich nur Frauen sich beteiligen durften. In späterer Kaiserzeit, wo auch Männern der Zutritt gestattet war, kam noch eine Nachtfeier der Venus auf. Auf ein solches dreinächtiges Frühlingsfest bezieht sich ein »P. Veneris« betitelter lateinischer Hymnus an die Venus aus dem 2. oder 3. Jahrh. n. Chr. (zuletzt hrsg. von Bücheler, Leipzig, 1859, von Niese in »Anthologia latina«, das. 1869, und Währens in »Poetae latini minores«, Bd. 4, das. 1882), welchen Bürger in seiner »Nachtfeier der Venus« nachgebildet hat.

**Per vota majora** (lat.), durch Stimmenmehrheit.

**Per vulgata** (lat.), nach Anleitung des gemeinen Rechts.

— **Prozent**, s. v. w. Prozent.

**Perzeptibilität** (lat.), die Fähigkeit, Vorstellungen mit Bewußtsein in sich zu erzeugen.

Perers Nov. Perigon 4. Ant., XII. Bd.

**Perzeption** (lat.), Wahrnehmung, die als solche auch unbewußt, im Gegenlatz zur Apperzeption (s. d.), welche als Wahrnehmung der Wahrnehmung nur bewußt sein kann. Dann ist P. auch s. v. w. Einnahme, Eimerntung. Perzeptionsquantum, eine einzunehmende Summe.

**Perzipieren** (lat.), einnehmen, eimernten, in geistiger Beziehung s. v. w. fassen, begreifen; im juristischen Sinn, die Früchte einer Sache ziehen. Für die juristische Lehre vom Fruchtenerwerb ist der Unterschied zwischen perzipierten und zu perzipierenden Früchten (fructus percepti und percipiendi) von Bedeutung (s. Früchte).

**Pes** (lat.), Fuß; P. varus, Klumpfuß; P. valgus, Plattfuß.

**Pesca**, rechter, fruchtreicher Nebenfluß des Nejen im russ. Gouvernement Archangel, entsteht aus dem Zusammenfluß der Notchujna und Samossara, ist 425 km lang, aber nur für kleine Fahrzeuge schiffbar.

**Pesach**, jüd. Fest, s. Passah.

**Pesade** (franz.), in der Reitkunst die schulgerechte Bäumung eines Pferdes; das Vorderbeil erhebt sich, während die in den Hanken gebogenen Hinterfüße unbeweglich bleiben.

**Pesante** (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: schwerfällig, wuchtig, bezieht sich meist nur auf eine kleine Reihe von Tönen.

**Pesarese** (il P.), Maler, s. Cantarini.

**Pesaro**, Hauptstadt der italien. Provinz Pesaro-Urbino, an der Mündung der Foglia ins Adriatische Meer und an der Eisenbahn Bologna-Ancona, ist mit Mauern und Bastionen umgeben, welche teilweise in Anlagen umgewandelt sind, hat fünf Thore, einen schönen Hauptplatz, regelmäßige Straßen mit hübschen Palästen und mehrere Kirchen, darunter der alte und der neue Dom, die große Renaissancekirche San Giovanni Battista und die Kirche Sant'Ugo mit schönem gotischen Portal. Unter den übrigen Gebäuden zeichnen sich aus: der Präfecturpalast, ein Palast der Herzöge von Urbino, mit imposanter Fassade, das Stadthaus (mit bedeutender Majolikensammlung), das Seminar, die Paläste Baldassini, Bonamini-Pepoli, Maghiressi (mit Bibliothek, archäologischem und naturhistorischem Museum). Über die Foglia führt eine antike Brücke aus der Zeit Trajans. Die Stadt zählt (1881) 12,547 Einw. Die Industrie derselben umfaßt hauptsächlich Seidenfilanden, eine Band- und eine Majolikafabrik, Färberei, Gerberei, Eisen gießerei, Schwefelraffinerie etc.; der Handel ist ziemlich lebhaft und vertreibt vorzugsweise Wein, Öl, Feigen, Trüffel, Seide, Leder, Häute, Seife, Käse, Eisen und Blei. Der durch Erweiterung und Ausmauerung der Fogliamündung hergestellte Hafen ist nur für kleinere Fahrzeuge zugänglich, hat einen schönen Leuchtturm und wird durch ein zur Zeit der Besetzung von den Franzosen erbautes Fort verteidigt. In demselben sind 1885: 329 Schiffe mit 7672 Ton. eingelaufen. An Unterrichtsanstalten besitzt P. ein technisches Institut, ein Gymnasium, eine technische Schule, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, ein Musiklyceum, ein bischöfliches Seminar und eine Ackerbauschule. Außerdem gibt es hier eine öffentliche Bibliothek (mit Handschriften Tassos), ein Museum für Antiquitäten, ein Theater (Teatro Rossini), eine Filiale der Nationalbank, ein Waisen- und ein Findelhaus, eine Irrenanstalt und verschiedene andre (zusammen 28) wohlthätige Anstalten und Stiftungen. An der Meeresküste befindet sich eine Seebadeanstalt. Die Stadt ist Sitz des Präfecten, eines Bischofs, eines

Zivil- und Korrekziontribunals, eines Affisenhofs, einer Finanzintendanten und einer Handelskammer. Sie ist der Geburtsort Roffinis, dem hier eine Bronzestatue gesetzt wurde, und aus dessen der Stadt hinterlassenen Vermögen das erwähnte Musiklyceum errichtet ward. Unweit von P. liegt auf dem Monte Accio, jetzt San Bartolo, die schöne Villa imperiale, einst Landsitz der Herzöge von Urbino, mit Fresken geschmückt, 1882 restauriert. Auch die übrigen Hügel der anmutigen Umgebung von P. sind mit Villen gekrönt, unter welchen die Villa Vittoria hervorzuheben ist. — P. hieß zur Römerzeit Pisaurum und war eine römische Kolonie. Vom Gotenkönig Totilas zerstört, ward es von Belisar wieder aufgebaut und, zum ravennatischen Exarchat gehörig und eine der Fünfstädte (Pentapolis), 755 vom Frankenkönig Pipin der römischen Kirche geschenkt. Kaiser Heinrich VI. schenkte die Stadt mit der Mark seinem Großseneschall Markwald; 1197 erkaufte sie die Oberherrlichkeit des Papstes wieder an; 1285 kam sie unter die Herrschaft der Familie Malatesta, welche sie 1445 an die Sforzas verkaufte. Von diesen kam sie an die Herzöge della Rovere, unter denen sie ein Mittelpunkt der italienischen Litteratur und von Taffo und Leonore von Este häufig besucht war. Nach dem Aussterben dieses Hauses mit dem Tode des Herzogs Francesco Maria II. 1631 reklamierte Papst Urban VIII. dessen Herrschaften als heimgefallene Lehen. Von da an gehörte die Vicarie von P. zum Kirchenstaat, bis es Ende 1860 an das Königreich Italien kam.

**Pefaro**, Simone da, s. Cantarini.

**Pefaro-Urbino** (Pefaro e Urbino), ital., zur Landschaft der Marken gehörige Provinz, am Adriatischen Meer, 1861 aus dem größten Teil der gleichnamigen Delegation des Kirchenstaats gebildet, umfaßt 2964 qkm, nach Strelbitsky 3023 qkm (54,9 QM.), mit (1881) 223,043 Einw. (74 auf das Kilometer). Sie enthält hauptsächlich Gebirgs- und Hügelland; eben sind nur die Meeresküste und die Thäler der größern Küstenflüsse, insbesondere das des Metauro. Außer dem letztgenannten wird das Land noch vom Cesano, Foglia, der Marecchia und andern kleinern Küstenflüssen des Adriatischen Meers bewässert. Die Provinz war einst sehr waldbreich, doch ist infolge großer Ausrodung der Waldstand jetzt auf 45,956 Hektar herabgefallen. Hauptprodukte sind: Wein (1886: 318,400 hl), zu dessen Anbau der Boden sich vorzüglich eignet, außerdem Öl-, Obst- und Maulbeerbäume, Getreide (jedoch nur Mais und Weizen in hinreichender Menge), Bohnen und Kichengewächse. Im gebirgigen Westen wird vornehmlich Viehzucht getrieben; das Meer liefert vorzügliche Fische und andre Seetiere. Produkte des Mineralreichs sind: Braunkohle, Schwefel (1884: 8159 Ton.), Mineralöl, Traverin, Marmor und Bausteine. Die Industrie gründet sich hauptsächlich auf die Seidenzucht, welche seit 1884 jedoch etwas zurückgegangen ist (1886: 354,324 kg Kokons). Die Eisenbahnlinie Bologna-Ancona durchzieht die Provinz. Diese zerfällt in die Kreise P. und Urbino. Hauptstadt ist Pefaro.

**Pescadero**, Seebad im nordamerikan. Staat Kalifornien, 60 km südlich von San Francisco. Am Strand findet man Achate, Opale zc.

**Pescadore's** (Fischerinseln), europ. Name für die von den Eingebornen Ponghu genannte Inselgruppe in der Zukianstraße zwischen Formosa und dem Festland von China, von letzterm durch die Pescadorestraße getrennt. Die 180,000 Seelen starke Bevölkerung beschäftigt sich mit Fischfang und dem Anbau von Arachiden, Reis und Hirse; doch ist die

Produktion ungenügend für den Bedarf, zumal die Winterfürme zuweilen die Pflanzen mit den Wurzeln ausreißen. Hauptort ist Makung.

**Pescara**, 1) (im Altertum Aternus) der Hauptfluß der Abruzzen in Unteritalien, entspringt unter dem Namen Aterno im höchsten Teil der Apenninen in der Provinz Aquila, fließt anfangs südöstlich, an Aquila vorüber, wendet sich dann nordöstlich, durchbricht in einem Enghal den Hauptzug der Abruzzen, bildet die Grenze zwischen den Provinzen Teramo und Chieti und fällt nach 130 km langem Lauf in das Adriatische Meer. Sein Thal dient jetzt der Eisenbahn Terni-P. — 2) Stadt und Festung in der ital. Provinz Chieti, an der Mündung des Flusses P. und der Bahnlinie Ancona-Brindisi, in welche hier die Eisenbahn Terni-P. einmündet, hat 5 Kirchen, 2 Spitäler, ein großes Gefangenhäus, einen kleinen Hafen, Küstenschiffahrt und Handel, Fischerei und (1881) 4019 Einw. P. ist das alte Aternum und war in späterer Zeit als befestigter Ort von Wichtigkeit. Als solcher behauptete er sich 1707 wie 1815 längere Zeit gegen die Österreicher.

**Pescara**, Fernando Francesco d'Avalos, Marchese de, Feldherr Kaiser Karls V., geb. 1489 zu Neapel, ward 1512 bei Ravenna von den Franzosen gefangen genommen, eroberte 1521 Mailand und ward nach dem Sieg bei Pavia 1525 Obergeneral der kaiserlichen Armee in Italien, starb aber schon 30. Nov. d. J. Seine Gemahlin war die berühmte Dichterin Vittoria Colonna (s. Colonna 5). P. ist der Held der Novelle von K. F. Meyer: »Die Verführung des P.« (Berl. 1887).

**Pescatori**, *Isla de*, s. Borromeische Inseln.

**Pescennius Niger**, röm. Kaiser 193—194 n. Chr., verwaltete 192 unter Commodus Syrien und ließ sich auf die Nachricht von dem Tode des Pertinax und dem Kauf des Reichs durch Didius Julianus von seinen Truppen zum Kaiser ernennen. Bald wurde er im ganzen Orient, in ganz Griechenland, Thrakien und Makedonien anerkannt, jedoch 194 von seinem Gegenkaiser Septimius Severus besiegt und getötet.

**Peschäräh**, Volksstamm, s. Feuerland.

**Peschawar**, der nordwestliche Regierungsbezirk der britisch-ind. Provinz Pandschab, begrenzt im W. und N. von Afghanistan und unabhängigen Bergstämmen, im D. von Kaschmir, im S. von den britisch-indischen Distrikten Rawalpindi und Danna, hat ein Areal von 21,706 qkm (894 QM.) mit (1881) 1,181,289 Einw., davon 93,4 Proz. Hindu, 5,8 Proz. Mohammedaner und 4390 Christen (4255 Europäer). Die Bevölkerung besteht fast zur Hälfte aus Patan (mit persischem und türkischem Blut gemischten Afghanen) und andern, meist fanatisch mohammedanischen Stämmen. Die Umgangssprache ist vorwiegend Persisch. Die Einwohner weichen nicht weniger als 38,293 englische Beante und Soldaten auf, da P. als Grenzprovinz mit einem besondern Kommando Truppen belegt ist, welche zum großen Teil in den die Zugänge aus Afghanistan (Thal des Kabul zc.) beherrschenden Forts stehen. Das meist hügelige Land wird vom Indus durchflossen, in welchen hier der Kabul bei Atkot mündet; im NO. treten größere Bergzüge hinein. Die mittlere Jahrestemperatur der Stadt P. beträgt 22,7° C., die Regenmenge 406 mm. Gold wird im Sande des Indus oberhalb Atkot und des Kabul gefunden; unbedeutend ist die Gewinnung von Eisen und Antimon; aus einem gelben Marmor fertigt man Perlen u. dgl. Von der Oberfläche ist etwa die Hälfte kulturfähig; ein nicht geringer Teil wird durch Kanäle bewässert. Haupt-



Kulturen sind: Weizen, Gerste, Hülsenfrüchte, Mais, Datteln, Baumwolle, Zuderrohr. Die 14 Kohaltzackbergwerke, von denen jetzt aber nur fünf im Betrieb sind, lieferten der Regierung 1884 ein Einkommen von 11,090 Rth. Sterl. Von Verkehrsmitteln besitzt P. 75 km der Nord-Landschlag-Eisenbahn, 241 km schiffbarer Wasserstraßen und 157 km makedonischer Straßen. Der Handel mit Afghanistan ist bedeutend; der indische Warenverkehr mit diesem Land nimmt seinen Weg fast ausschließlich und mit Zentralasien zum großen Teil über P. Die Landschaft wurde 1849 im zweiten Sirkkrieg dem britisch-indischen Reich einverleibt. — Die Stadt P., an einem kleinen Nebenfluß des Kabul unweit des Chahberpasses, besteht meist aus unscheinbaren Häusern, umgeben von einem Erdwall, durch welchen 16 Thore führen, und hat (1881) 59,292 meist mohammedanische Einwohner. Das 3 km westlich gelegene Militärviertel, wo sich auch die englischen Verwaltungsbeamten befinden, zählt 20,690 Cinn. Die Garnison besteht aus 2 Regimentern europäischer, 3 Regimentern indischer Infanterie, einem Regiment Kavallerie und einer Batterie. Stadt und Kantonement gehören zu den ungesundesten Plätzen Indiens, doch sind in neuester Zeit viele Verbesserungen vorgenommen worden. P. ist in alter wie in neuerer Zeit wiederholt Beute von Eroberern geworden. Ihre Glanzzeit fällt in den Beginn der christlichen Zeitrechnung, wo Kanischka, der Patron der Buddhisten, hier zahlreiche Bauten aufführte und die Dynastie der kleinen Juchsi P. zu ihrer Residenz wählte. Wiederholt zerstört, wurde die Stadt unter dem jetzigen Namen vom Mogulkaiser Akbar im 16. Jahrh. erbaut. Für die Mogulkaiser, die sich wie jetzt für England hat P. große strategische Bedeutung als vorgeschobener Posten gegen Afghanistan; die Engländer haben daher starke Verteidigungswerke angelegt. Im afghan. Krieg war P. Hauptquartier der Engländer.

**Peschel**, 1) Christian, Verfasser ehemals weitverbreiteter Rechenbücher, geb. 31. Juli 1676 aus einer eingewanderten tschechischen Familie zu Zittau, war von 1704 bis zu seinem Tod (28. Oct. 1747) Lehrer der Mathematik am dortigen Gymnasium.

2) Christian Adolf, Geschichtsforscher, Urenkel des vorigen, geb. 1. Febr. 1789 zu Johndorf bei Zittau, studierte in Wittenberg und war Archidiaconus in Zittau, wo er 3. Nov. 1859 starb. Seine Forschungen waren besonders dem Dvbin, auf dem ihm auch 1861 eine Bronzestatue errichtet wurde, und der Stadt Zittau gewidmet. Er schrieb: »Handbuch der Geschichte der Stadt Zittau« (Zitt. 1834—36, 2 Bde.); »Geschichte der Cölestiner des Dvbin« (daf. 1840); »Geschichte der böhmischen Gegenreformation« (Dresd. 1844, 2 Bde.); »Die böhmischen Eulanten in Sachsen« (Leipz. 1857) u. a.

**Peschel**, Oskar, hervorragender Geograph, geb. 17. März 1826 zu Dresden als der Sohn eines Offiziers und Lehrers an der Kadettenschule, studierte 1845—48 in Leipzig und Heidelberg Jurisprudenz, trat dann in die Redaktion der Augsburger »Allgemeinen Zeitung« ein, welcher er sechs Jahre angehörte, und übernahm 1854 diejenige des »Ausland«, die er bis Ende März 1871 fortführte. Während dieser Zeit erschienen seine bedeutendsten historisch-geographischen Werke, namentlich die »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen« (Stuttg. 1858, 2. Aufl. 1877) und die »Geschichte der Erdkunde bis auf A. v. Humboldt und R. Ritter« (Münc. 1865; 2. Aufl., hrsg. von Ruge, 1877), denen sich später die »Neuen Probleme der vergleichenden Erdkunde als

Versuch einer Morphologie der Erdoberfläche« (Leipz. 1870, 4. Aufl. 1883) anschlossen. Im April 1871 wurde er als ordentlicher Professor der Geographie an die Universität Leipzig berufen, veröffentlichte hier seine »Völkertunde« (Leipz. 1875), von der nach wenigen Monaten eine zweite Ausgabe nötig wurde (6. Aufl., bearbeitet von A. Kirchhoff, 1885), starb aber schon 31. Aug. 1875. Nach seinem Tode erschienen von Abhandlungen zur Erd- und Völkertunde« (hrsg. von Löwenberg, Leipz. 1877—79, 3 Bde.), »Physische Erdkunde«, bearbeitet von Leopoldt (2. Aufl., daf. 1883—85, 2 Bde.), und »Europäische Staatenkunde«, bearbeitet von Krimmel (1. Abt. des 1. Bandes, daf. 1880). P. ist einer der bedeutendsten Nachfolger R. Ritters, der in seinen ebenso gründlichen und ideenreichen wie klar und schön geschriebenen Werken an der Fortentwicklung der Wissenschaft im Sinn des Meisters mit durchschlagendem Erfolg gearbeitet hat. Vgl. v. Hellwald, Oskar P. (Augsb. 1876).

**Peschiera** (spr. peschiera), Flecken und Festung in der ital. Provinz Verona, Distrikt Bardolino, inselartig am Ausfluß des Mincio ins dem Gardasee und an der Eisenbahn Mailand-Verona gelegen, bildet die Nordwestspitze des berühmten Festungsvierecks der Minciolinie, hat eine kleine, aber feste Citadelle, ein Zeughaus, einen kleinen Hafen, ein Arsenal für die Flottille des Sees, ein an die Festung anstossendes verhängtes Lager und (1881) 1653 Cinn. — P., seit der Hohenstaufenzeit unter dem Namen Piscaria vorkommend, gehörte zum mantuanischen Gebiet und wurde 1441 von den Venezianern genommen, denen es bis zum Ende der Republik gehörte. Es hat in allen Kämpfen in Oberitalien, namentlich der Napoleonischen und der neuesten Zeit, eine Rolle gespielt. Abwechselnd von Österreichern und Franzosen besetzt, wurde es dann dem Königreich Italien einverleibt; 1815 kam es an Österreich, wurde 1848 von den Piemontesen genommen, blieb aber, obwohl zur Lombardie gehörig, 1859 noch bei Österreich und wurde erst 1866 mit Italien vereinigt.

**Peschito** (spr. »einfach, treu«), Name der ältesten syrischen Bibelübersetzung des Alten und Neuen Testaments, die bei den syrischen Christen daselbe Ansehen genießt wie die Vulgata bei den Katholiken. Die im Lauf des 3. Jahrh., teilweise sogar früher, entstandene Übersetzung sowohl des Alten als des Neuen Testaments ist aus dem Grundtext geflossen und rührt von christlicher Hand her. Vom Neuen Testament fehlen darin die Offenbarung Johannis, der 2. Brief Petri, der 2. und 3. Brief Johannis und der Brief Judä.

**Peischla**, Gustav Adolf von, Mathematiker, geb. 30. Aug. 1830 zu Joachimsthal in Böhmen, besuchte seit 1846 das Polytechnikum und die Universität zu Prag, wurde 1852 daselbst Adjunkt für Mechanik, Maschinenlehre und Physik, 1855 supplirender Professor, 1857 ordentlicher Professor in Lemberg, 1864 in Brünn, wo er zunächst Mechanik und Maschinenbau und seit 1867 darstellende Geometrie lehrte. Von seinen zahlreichen Arbeiten, durch welche er die Maschinenlehre und die Mathematik förderte, sind besonders hervorzuheben: seine Normalflächen, seine freie kinographische Projektion, der Indikator für Dampfmaschinen und dessen Anwendung, Ursachen der Dampfseleylosionen; »Frei- und Perspektiv (zentrale Projektion) in ihrer Begründung und Anwendung« (Gannov. 1868; 2. Aufl., Leipz. 1888, 2 Bde.); »Notierte Projektionsmethode und deren Anwendung« (Brünn 1877); »Darstellende und projektive Geometrie« (Wien 1885, 4 Bde.).

**Peschka-Leutner**, Minna, hervorragende Koloratursängerin, geb. 25. Okt. 1839 zu Wien als Tochter eines Mitglied's des Hofburgtheaters, wurde Schülerin von H. Proch und debütierte 1856 in Breslau, trat aber nach einjährigem Engagement noch für einige Zeit von der Bühne zurück, war sodann in Pessau engagiert bis zu ihrer Verheirathung mit dem Wiener Arzt Dr. Joh. Peschka (1861) und sang nach zweijähriger Pause einigemal an der Wiener Hofoper. Ihr ungewöhnliches Talent für Koloratur entwickelte sich nun unter Anleitung von Frau Hochfolz-Falconi sehr rasch, und schon 1865 finden wir die Sängerin als Primadonna am Theater zu Darmstadt. Ihre Glanzzeit fällt aber in die Dauer ihres Engagements zu Leipzig (1868—76), wo sie nicht nur im Theater, sondern auch im Konzertsaal herrschte. Später nahm sie ein Engagement Pollinis in Hamburg an, von wo sie 1883 einem Ruf nach Köln folgte.

**Pescia** (spr. pes'cia), Stadt und Bischofssitz in der ital. Provinz Lucca, am Fluß P., der in den Arno mündet, und an der Eisenbahn Pistoja-Pisa-Livorno, hat eine 1356 erbaute Kathedrale (mit einem Grabmal von Raffael da Montelupo), eine Kirche des heil. Franciscus (mit einem Bilde des Heiligen von 1235), Ruinen des Kastells Vareglia, ein Stadthaus und Tribunal, Seidenfilanden und Spinnereien, Gerbereien, Papierfabriken, Obst-, Oliven- und Weinbau und (1881) 6091 Einn.

**Pescina** (spr. pes'cina), Stadt in der ital. Provinz Aquila, Kreis Avezzano, Sitz des Bischofs von Marsi, mit Kathedrale, Kastell, Gymnasium, Seminar, Handel mit Wein, Olivenöl, Honig, Häuten zc. und (1881) 4455 Einn.

**Pescopagano**, Flecken in der ital. Provinz Potenza, Kreis Melfi, am Ofanto, mit Woll- und Baumwollmanufakturen, Eisen- und Kupferwarenfabrikation und (1881) 3740 Einn.

**Peseta** (Pezeta), span. Silbermünze, deren früher fünf einen spanischen Piaster (peso) ausmachten, an Wert = 0,3224 bis 0,3197 Mk. Jetzt ist die P. die gesetzliche spanische Münzeinheit à 100 Centesimos = 1 Frank = 80 Pf. nominal, in Peru à 20 Centesimos = 1 Fr.

**Pesne** (spr. pahn), Antoine, franz. Maler, geb. 23. Mai 1683 zu Paris, war Schüler seines Vaters Thomas und von Charles de la Fosse, bildete sich in Rom und Venedig weiter aus und wurde 1711 preussischer Hofmaler. Er nahm später seinen Wohnsitz in Berlin, wo er Direktor der Akademie wurde und 5. Aug. 1757 starb. P. war einer der besten Bildnismaler der Rokokozeit. Die königlichen Schlösser zu Berlin, Potsdam, Sanssouci u. a. D. enthalten eine große Zahl von Werken seiner Hand, namentlich die Familienbildnisse des königlich preussischen Hauses, worunter einige treffliche von Friedrich d. Gr., dann auch mehrere historische Gemälde aus der Zeitgeschichte desselben. Das Berliner Museum besitzt drei Hauptbilder: das Porträt Friedrichs II., das des Kupferstechers G. F. Schmidt und seiner Gattin und des Hauptmanns v. Erlach.

**Peso** (span. u. ital.), s. v. w. Stück, daher al p., s. v. w. nach dem Stück, z. B. beim Münzkauf; dann Name einer spanischen Silber- und Rechnungsmünze, P. duro oder fuerte, harter oder schwerer Silberpiaster, im Welthandel (namentlich in England, Nordamerika, Westindien und Ostasien) Dollar genannt. Der ältere, früher in Spanien und im spanischen Amerika, jetzt noch in Mexiko geprägte P. duro wurde früher in 8 Reals de plata mexicanos oder in 20 Reals de vellon geteilt, jetzt in 100 Cen-

tavos oder Centesimos = 5 Frank. Er bildet heute die Einheit der Rechnungsart in Mexiko, im spanischen Ost- und Westindien, im dänischen Westindien, in Gibraltar (in Lekttern drei jedoch faktisch Goldwährung, da die Onza zu 16, auf Cuba zu 17 Pesos duros gerechnet wird), auf Haiti (Gourde genannt, à 100 Centimes), Bourbon, in Britisch-Gonduras, in Neubraunschweig, auf Tahiti, den Sandwichinseln, ferner in den ostindischen sogen. Strait Settlements, auf einem Teil Sumatras und Bangkas, bei den Europäern in China und Japan. Auf ihn gründet sich überdies die Währung in Britisch-Westindien, Britisch-Guayana, Kanada, Australien und Schwedisch-Barthélemy, wo zwar nach Vindens Sterling gerechnet wird, aber eigentlich in einer Silberwährung, welche sich auf die gesetzliche Annahme des Dollars zu 50 Pence stützt. Der neuere P. duro, Duro, in Spanien seit 1848 geprägt, à 2 Escudos, zeigt wieder, wie die alt-n. Mexikaner, die Säulen des Herkules im Gepräge (Säulenpiaster, Kolonnaten, Pilaren).

**Pessah**, s. Passah.  
**Pessarium** (lat.), s. Mutterhalter.

**Pessimismus** (neulat.), das Gegenteil des Optimismus (s. d.) und daher im allgemeinen die Neigung, Dinge und Verhältnisse als schlecht vorauszusetzen. Der praktische P. besteht in der Maxime, verdorbene Zustände auf die Spitze zu treiben, um dann durch das Übermaß des Übels einen Rückschlag herbeizuführen. Der theoretische P. tritt in den verschiedensten Gestalten auf. Der soziale P., besonders in der Bevölkerungslehre, ist der Anschauungsweise von Malthus verwandt, welche in der Annahme einer naturgesetzlichen Disharmonie zwischen der Volksvermehrung und der Vermehrung der Nahrungsmittel besteht. Darwins Vorstellungen vom Kampf um das Dasein haben ebenfalls einen pessimistischen Zug, und man könnte daher auch von einem zoologischen P. reden. Der moderne P. der Lebensansicht, d. h. ein gewisser Zweifel an Werten des Lebens, hat in der Dichtung, namentlich bei Byron, einen genialen Ausdruck gefunden und seinen hauptsächlichsten Anlaß in der zum Teil thatsächlichen, zum Teil eingebildeten Korruption des öffentlichen und des Privatlebens. Auch der metaphysische P. eines Schopenhauer (s. d.) findet wenigstens zum Teil in den angedeuteten Umständen eine Erklärung. Er besteht in der Vorstellung, daß diese Welt mit all ihren Sonnen und Milchtraken ein einziger großer Fehlgriff einer dunkeln, unerklärlichen, aber jedenfalls mit der Gottesvorstellung unvereinbaren Macht sei. Der Grund des Daseins der Dinge könne nicht als eine gütige, auf das Wohl aller Wesen bedachte Gewalt vorgestellt werden, denn unsre Vorstellungen von dem Charakter des Grundes der Welt und des Lebens könnten sich nur nach der Beschaffenheit ebendieser Welt und ebendieses Lebens gestalten. Dieser philosophische P. hat in neuester Zeit, besonders durch die Schriften Eduard v. Hartmanns (s. d. 12), großen Anklang gefunden, und es ist gegenwärtig der Gegensatz zwischen ihm und den alten optimistischen Neigungen als der hauptsächlichste Differenzpunkt aller philosophischen Spekulation anzusehen. Vgl. Joh. Huber, Der P. (Münd. 1876); Pfeleiderer, Der moderne P. (Berl. 1875); A. Taubert (Agnes v. Hartmann), Der P. und seine Gegner (das. 1873); Wengoltz, Kritik des philosophischen P. der neuesten Zeit (Leid. 1875); v. Goltzher, Der moderne P. (Leipz. 1878); D. Plümacher, Der P. in Vergangenheit und Gegenwart (Heidelsf. 1884).

**Pestnis**, Hauptort der Tolistobojer in Galatien, unweit des Sangarios, berühmt als Hauptstz des Kultes der Kybele. Der reiche Tempel der Göttin, deren der Sage nach vom Himmel gefallenes hölzernes Bildnis die Römer 204 v. Chr. nach Rom holen ließen, befand sich auf einem Berg vor der Stadt, und seine Priester, die Galli, standen in fast königlichem Ansehen. Im 6. Jahrh. verschwindet P. aus der Gegend. Trümmer desselben bei Balahissar (s. d.).

**Pest** (lat. pestis), im Altertum jede schwere, böseartige Volkskrankheit, seit dem 6. Jahrh. die ansteckende akute Krankheit, welche durch schwere Erkrankung einzelner Abschnitte des lymphatischen Apparats (Bubonepest) und durch die Entwicklung von Anthrax oder Karbunkel charakterisiert ist und auf der einen Seite mit dem Typhus, auf der andern mit dem Milzbrand manche Übereinstimmung zeigt. Diese Krankheit war schon vor der christlichen Zeitrechnung bekannt; als Epidemie trat sie häufig in Syrien und Agypten auf, und im 6. Jahrh. verbreitete sie sich über ganz Europa (Justinianische P.). Im Lauf des Mittelalters waren Pestepidemien häufig; der verheerende schwarze Tod (s. d.) des 14. Jahrh. war wohl gleichfalls eine P., obwohl es bei dem noch im Mittelalter volkstümlichen Gebrauch des Wortes P. für alle Epidemien und bei dem Schweigen der ärztlichen Schriften über die Bubonepest sehr schwer ist, zu entscheiden, ob die Schilderungen des Chronisten sich stets auf diese Krankheit beziehen. Im 16. und 17. und zum Teil noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts war die P. in Europa ziemlich häufig; sie trat damals in Deutschland, Holland, Italien etc. bald da, bald dort in großen oder auch in kleinen örtlichen Epidemien auf und war oft wieder für längere Zeit ganz verschwunden. In Italien hat die Krankheit, abgesehen von einer kleinen Epidemie von 1691 bis 1692 in einigen Ortschaften der neapolitanischen Provinz Bari, zum letztenmal von 1656 bis 1657, im britischen Inselreich und in der Schweiz, die später von der Seuche ganz verschont geblieben sind, zuletzt von 1666 bis 1667 geherrscht; in Holland fällt der letzte Pestausbruch 1677 und auf der Iberischen Halbinsel 1678—79.

In Deutschland und in den skandinavischen Reichen verbreitete sich von S. nach N. (bez. Österreich und Rußland) her 1708 und 1709 eine schwere Pestepidemie über die Weichsel- und Odergebiete, welche erst in den Elbgegenden ihre Grenze fand, an einzelnen Punkten des nordwestlichen Deutschland auch noch in den folgenden Jahren wiederholt auftrat und in ebendieser Zeit einen großen Teil von Dänemark und Schweden überzog. Das Jahr 1711 bildet für diese Gegenden den definitiven Abschluß des Vorkommens der P. 1720—22 wurde die Provence von dieser Seuche heimgesucht, und 1743 erschien die Krankheit in Messina, von wo aus sie nach Reggio verschleppt wurde. Dauernde Sige der P. auf europäischem Boden während des 18. Jahrh. bildeten demnach nur der Osten und Südosten dieses Kontinents; aber auch hier sind es, abgesehen von der schweren Seuche, welche sich von 1707 bis 1713 über einen großen Teil Rußlands und Österreichs verbreitet hatte, und von der Epidemie von 1770 bis 1771, welche von den südlichen Gegenden Rußlands bis nach Moskau fortgeschritten war, vorzugsweise nur die Türkei, Dalmatien, Siebenbürgen, Ungarn, Bosnien, Serbien und die Donaufürstentümer sowie das südwestliche Rußland gewesen, in welchen bis zum Schluß des Jahrhunderts die P. in verheerenden Epidemien und in weiterer Verbreitung wiederholt

geherrscht hat. Ebenso hatte die Krankheit inzwischen in Agypten, Syrien, auf dem nordafrikanischen Küstenland und in Anatolien und Armenien ihre frühere Herrschaft behauptet und in Vorderasien sich noch weiter, über Mesopotamien und Persien, ausgedehnt. In Mesopotamien herrschte die Seuche nachweisbar zum erstenmal 1773 und in Persien 1725. In letztem Land blieb die P. ausschließlich auf den Nordwesten beschränkt, und nur die Epidemien von 1757 und 1760 haben einen bedeutenden Umfang erlangt. Auch im 19. Jahrh. wurden Mesopotamien und Persien selten von der P. heimgesucht.

Im westlichen Europa trat die P. nur noch dreimal in eng begrenzten Herden, 1813 auf Malta, 1815 in dem neapolitanischen Küstenstädtchen Roja (von Dalmatien eingeschleppt) und 1820 auf Mallorca (von Marokko her infiziert) auf. Die gleichzeitigen Epidemien auf Malta, in Infarest, Griechenland und an der siebenbürgischen Militärgränze stehen mit einem bedeutenden Pestausbruch im Orient im Zusammenhang. Ebenhier zeigte sich die Seuche 1815 von neuem, gleichzeitig (zum letztenmal) in Dalmatien und 1828 in Kronstadt; seitdem ist Österreich von der P. verschont geblieben. In den Donaufürstentümern erlangte die Krankheit zur Zeit des russisch-türkischen Kriegs von 1827 bis 1829 eine weitere Verbreitung, und mit ebendieser Epidemie hängt das Auftreten der P. 1828 in Odesa zusammen. In Rußland hatte die P. vorher, 1807, jedoch nur in geringem Umfang, an einzelnen Punkten der Gouvernements Astrachan und Saratow, später (1812) in Odesa, sodann 1819 und 1824 an einigen Orten Bessarabiens geherrscht; dann erschien sie, wie bemerkt, 1828 in Odesa und endlich ebenshier noch einmal 1837; diese Pestepidemie ist, bis zum Wiederauftreten der Seuche 1878, die letzte auf russischem Boden gewesen. In ebendiesem Jahr (1837) fallen dann auch die letzten Pestausbrüche in Griechenland sowie in Tripolis und Algerien. Auf asiatischem Boden erlosch die Seuche zuerst (1830) in Mesopotamien, sodann (1832) in Arabien, zuletzt (1835) in Persien, so daß 1837 neben der Türkei, welche von der Krankheit noch einmal (1839) heimgesucht worden ist, nur noch die alten Stätten der P., Agypten und Syrien, Sige der Krankheit blieben; in Syrien (und Armenien) herrschte sie zum letztenmal 1841, in Agypten von 1843 bis 1844, und damit hatte die P. vorläufig ihr Ende erreicht.

Die neuere Periode, welche mit 1858 (Bengasi in Tripolis) beginnt, zeigt die auffallende Erscheinung, daß, während die Krankheit aus dem Terrain, welches sie nachweisbar nahe an zwei Jahrhunderte behauptet hatte, bis jetzt vollständig verschwunden ist, dieselbe in Gegenden, welche bis dahin nur in großen, Jahrzehnte umfassenden Zwischenräumen, und zwar stets infolge von Einschleppung der Seuche, von ihr heimgesucht worden waren, jetzt neue Herdmatzherde gefunden hat. Vier Punkte sind seit jener Zeit Sitz der Krankheit geworden: das Hochland Asien an der Westküste von Arabien, der westliche und besonders der nordwestliche Teil Persiens, die Ufer des Supprat und Tigris in Mesopotamien und der Distrikt von Bengasi im Paschalik Tripolis. Ob zwischen dem Auftreten der Krankheit an diesen einzelnen Punkten ein innerer Zusammenhang besteht, erscheint fraglich, und noch weniger läßt sich darüber urteilen, ob und inwieweit die Pestepidemien mit dem Vorherrschen der Krankheit an den Abhängen des Himalaja in Verbindung zu bringen sind. Im Winter 1878/79 wurde das Wolgagebiet

des Gouvernements Astrachan von der P. heimgesucht. Eine eigentlich epidemische Verbreitung erlangte die Krankheit aber nur in dem Kosakendorf Weljanka, wo sie 20 Proz. der Einwohner fortraste und 82 Proz. der Erkrankten dem Tod anheimfielen. Man muß annehmen, daß die P. hierher aus Persien über Astrachan oder durch Truppen aus Armenien eingeschleppt worden ist. Eine weitere Verbreitung wurde durch rigorose, oft grausame Sperrmaßregeln verhindert.

Der Ansteckungsstoff der P. ist noch völlig unbekannt, er wird nicht nur durch Berührung, sondern auch durch die Luft übertragen, und dies ist gewiß die häufigste Art der Ansteckung. Auch die von den Kranken benutzten Betten, Wäsche zc. können den Ansteckungsstoff aufnehmen und denselben an bisher weisse Orte bringen. Dagegen ist es nicht sicher erwiesen, daß auch durch bloße Handelswaren (Baumwolle u. dgl.) die P. aus dem Orient nach Europa eingeschleppt worden sei. In den allermeisten Fällen scheint die P. innerhalb 7 Tagen nach der Aufnahme des Ansteckungsstoffs in den Körper auszubrechen, in vielen Fällen aber dauert dieses Jagen. Inkubationsstadium nur 2—5 Tage und in sehr vereinzelt Fällen auch wohl bis zu 15 Tagen. Dieser Umstand ist natürlich für die Feststellung der Quarantänezeit von der größten Wichtigkeit. Die in Armut und Elend lebenden Volksklassen werden von der P. am häufigsten ergriffen. Merkwürdigerweise scheinen manche Beschäftigungsweisen ganz verschont zu werden, besonders solche, welche viel mit Wasser zu thun haben, noch mehr aber die Träger, Ol- und Fethändler. Der Verlauf beginnt bald mit örtlichen Zufällen, Karbunkeln und Pestbeulen, denen dann Fieber und die Zeichen der Allgemeinerkrankung folgen, bald mit Frost, Mattigkeit, Kopfschmerz, Ohrensausen und Schwindel, Angstgefühl, verstärktem Geruch, Appetitmangel, beschleunigtem Atem und Pulsschlag, heißer Haut, bisweilen Erbrechen und Durchfall zc. Die Pestbeulen (angeschwollene und vereiternde Lymphdrüsen) erscheinen am häufigsten in den Weichen, seltener unter den Achseln, im Nacken oder unter dem Ohr als rundliche Geschwülste mit oder ohne Rötung der darüberliegenden Haut. Sie verursachen meist lebhaftes stehendes Schmerzen, wachsen bis zur Größe eines Taubeneies und darüber und geben dann gewöhnlich in Eiterung, Verjauchung und Brand über. Der Pestkarbunkel entsteht aus einzelnen fohligähnlichen roten Flecken, die oft unter stehendem Schmerzen hier und da auf der Haut, besonders der Beine, erscheinen, später zu größeren bläulichroten Flecken anwachsen, verhärten, ein Bläschen an der Spitze zeigen und endlich in einen Brandschorf mit lebhaft entzündetem Hof übergehen, unter welchem Haut und Muskeln brandig zerstört werden. Nach dem Auftreten dieser örtlichen Pestmalte steigert sich gewöhnlich das Fieber zu heftigen typhusähnlichen Symptomen, es tritt ein hochgradiger Verfall der Kräfte ein, und es erfolgt dann entweder der Tod unter schlagflußähnlichen oder mit andauernder Bewußtlosigkeit einhergehenden Hirnzufällen, oder auch durch Blutungen, Entkräftung und Blutzersehung, oder es tritt unter Eiterung der Beulen und Abstoßung der Brandschorfe allmähliche Genesung ein. Die Dauer der Krankheit ist wahrscheinlich 5—6 Tage, manche Epidemien töten jedoch schon unter den Erscheinungen der intensivsten Blutvergiftung in den ersten 24 Stunden. Tritt Genesung ein, so zieht sich diese oft durch Wochen und Monate hindurch. Die Prognose der P. ist eine sehr

schlechte. Die Vorbaumittel gegen die Krankheit sind theils allgemeine, theils individuelle. Zu erstern gehört die von allen seefahrenden Küstendörfern, besonders am Mittelländischen Meer, eingeführte Quarantäne. Das sicherste Vorbaumittel wäre wohl die Einführung von ausreichenden sanitätspolizeilichen Maßregeln in den Ländern, wo sich die P. selbständig entwickelt, namentlich also in Agypten. Der einzelne von der P. Bedrohte isoliere sich möglichst von dem Verkehr, besonders von dem mit unreinlichen Volksklassen, vermeide den Umgang mit Pestkranken und halte sich fern von deren Wohnräumen, Betten und Kleidungsstücken. Das Einreiben des Körpers mit Baumöl verdient als Schutzmittel versucht zu werden. Die Behandlung der Pestkranken muß in der Hauptsache eine diätetische sein. Man sorge für reine, frische Luft, wende das frische und reine Wasser innerlich und äußerlich an, gebe Limonaden und andre kühlende Mittel. Tritt Genesung ein, so muß man heizen für Darreichung einer nährenden und leichtverdaulichen Kost sorgen. Val. Griefinger, Die Infektionskrankheiten (2. Aufl., Erlangen 1864); Stamm, Nosophtorie (Leipzig 1862); Tholosan, Histoire de la peste hbonique en Mésopotamie, etc. (Par. 1874—77, 3 Mémoires); Derselbe, Les trois dernières épidémies de peste du Caucase (daf. 1879); Derselbe, La peste en Turquie dans les temps modernes (daf. 1880); Hirsch, Mitteilungen über die Pestepidemie 1878—79 im russischen Gouvernement Astrachan (Berl. 1880).

**Pest** (Pest-Pilis-Solt-Riskun, jpr. pest-pilisk-scholt-riskuhn), ungar. Komitat zwischen der Donau und Theiß, seit 1876 durch Einverleibung Rumaniens erweitert, grenzt nördlich an die Komitate Sont und Neograd, östlich an Neves, Jász-Nagykun-Szolnok und Csongrad, südlich an Bács-Bodrog, westlich an Tolna, Weissenburg, Komorn und Gran und umfaßt 12,593,5 qkm (228 QM.) mit (1881) 988,532 Einw. Östlich der Donau ist das Land zum Teil eine weite, sandige und sumpfige Ebene; dagegen ist der nordwestliche Winkel, jenseit der Donau, gebirgig (Pilisberg). Flüsse sind: die Donau, die hier durch Spaltung unterhalb Bisegrad die Insel Szentendre und unterhalb Budapest die Csepelinsel bildet, die Theiß, Zaggya (mit der Gulga), der Nákos, Hajta und Tapio. Unter den Mineralquellen sind die Bäder in Budapest (Den) die berühmtesten. Am linken Donauufer ist das Nákosfeld. Der Boden ist um Kalocsa sowie in den hügeligen Strichen fruchtbar und liefert Weizen und andres Getreide, Mais, Hanf, Tabak, Kartoffeln und Rüben. Bedeutend ist der Weinbau, namentlich um Den; Holz mangelt im S., weßhalb Schilfrohr, Stroh und selbst getrockneter Mist als Brennmaterial benutzt werden. Die meisten Waldungen finden sich noch im N. Die Weiden ernähren große und zahlreiche Herden von Schafen, Rind- und Vorstevieh. Der Fischfang in der Donau und Theiß ist sehr ergiebig und liefert auch 5—8 metr. Ztr. schwere Haufen. Mineralien fehlen und in der Ebene sogar Bausteine. Hauptbeschäftigung der Bewohner sind Ackerbau und Viehzucht. Die Industrie beschränkt sich auf die Hauptstadt Budapest; der Handel ist sehr lebhaft und wird durch die Dampfschiffahrt und mehrere Eisenbahnen befördert.

**Pest**, Stadt, s. Budapest.

**Pestalozzi**, Johann Heinrich, der einflussreichste Pädagoge der neuern Zeit, geb. 12. Jan. 1746 zu Zürich, verlor im sechsten Jahr seinen Vater, einen Chirurgen, und wuchs, von der Wiege an schwächlich, als »Weiber- und Mutterkind« auf. Reizbares Ge-

fühl und lebhaftes Phantasie traten früh als Eigen- tümlichkeiten des Knaben hervor, während es ihm an nachhaltiger Aufmerksamkeit wie an praktischer Umsicht und Vorsicht fehlte. Im Knaben regte das Vorbild des Großvaters, welcher Pfarrer auf dem Land war, Neigung zum seelsorgerischen und pädagogischen Beruf und warme Liebe zum niedern Volk an. Aus Rousseaus »Emile« (1762) schöpft diese Richtung seines Geistes neuen begeisternden Antriebe; er beschloß, ein Reformator der Volkserziehung zu werden und für das irre geleitete und bedrückte Volk zu leben. Das theologische Studium vertauschte er bald, angebli- chlich aus Anlaß eines mißlungenen Predigtver- suchs, mit dem der Rechte. Nach seiner Verlobung mit der sieben Jahre ältern Anna Schultheß, der Tochter eines wohlhabenden Kaufmanns in Zürich (1767), mit der er sich 1769 verheiratete, wandte er sich unter dem Einfluß Rousseauscher Ideen dem Landbau zu, den er bei dem unternehmenden Land- wirt Schiffeli erlernte. Als er erfuhr, daß bei dem Dorf Birr, zwischen Lenzburg und Brugg, eine große Strecke Weideland feil war, faßte er den Plan, hier praktisch zu zeigen, wie in der Verbindung der Land- wirtschaft mit Fabrikation und häuslicher Erziehung die Mittel gegeben seien, den Nachtheilen einer ver- künftelnden Kultur entgegenzuwirken und das Volk aus seinem physischen und sittlichen Elend zu wahrer Kultur und Sittlichkeit emporzuziehen. Er kaufte 100 Morgen Wüstung bei Birr, errichtete daselbst ein Haus und nannte die Besitzung Neuhof (1767). Die Unternehmung, besonders auf Krappkultur gegrün- det, schlug fehl; aber P. hielt seinen Plan fest und verband nun mit seiner Wirtschaft eine Erziehungs- anstalt für arme Kinder, die er 1775 mit 50 Zöglin- gen eröffnete. Auch diese Anstalt scheiterte an Pestalozzis praktischem Ungeschick und ging 1780 ein. Es folgten Jahre der bittersten Not und der empfindlich- sten Demüthigung für P. Doch sein Stern ging in andrer Weise wieder auf. Er trat als Schriftsteller her- vor. Schon 1780 erschien die »Abendstunde eines Ein- siedlers« in Jselins, seines treuen Gömmers, »Ephemeriden«. Diese Aphorismen enthalten das pädago- gische Programm Pestalozzis. »Allgemeine Empor- bildung der innern Kräfte der Menschennatur zur inneren Menschenweisheit ist allgemeiner Zweck der Bildung auch der niedrigsten Menschen. Übung, Anwendung und Gebrauch seiner Kraft und seiner Weisheit in den besondern Lagen und Umständen der Menschheit ist Berufs- und Standesbildung. Diese muß immer dem allgemeinen Zweck der Menschenbildung untergeord- net sein.« (13). Bald darauf erschien sein berühmtes Buch »Zienhardt und Gertrud« (Berl. 1781—89, 4 Bde.; oft aufgelegt), worin der Verfasser an einer mit ungeschminkter Wahrheit vorgetragene, einfachen Vorgeschichte nachweist, wie nur durch eine tief ein- greifende Verbesserung der häuslichen und der öffent- lichen Erziehung, welche die Gesamtheit der Kräfte und Anlagen der Kinder entwickle und der guten Gesinnung sowie dem Können den Vorrang vor dem bloßen Wissen gebe, den Übeln der Zeit abzuhelfen sei. Der Erfolg dieses Buches war ein großartiger; die Fortsetzung desselben: »Christoph und Else« (Zü- rich 1782), der »Versuch eines Lehrbuches zum Ge- brauch der allgemeinen Realschule der Menschheit, ihrer Wohnstätte«, sprach weniger an. Auch in den innern Angelegenheiten der Schweiz, über rechtliche und gesellschaftliche Fragen (»Gesetzgebung und Kin- dermord«, 1783) ließ sich P. öfters mit ernstem oder launigem Tadel der bestehenden Mängel vernehmen. Dies zog ihm den unbegründeten Verdacht revoluz-

tionärer Gesinnung zu, der in gewissen Kreisen nie ganz überwinden worden ist. Während dieser schrift- stellerischen Thätigkeit hatte P. sein äußerlich gedrückt- tes Leben zu Neuhof fortgesetzt. Auch war er damals in den Illuminatenorden getreten, sagte sich aber, enttäuscht, bald wieder davon los. Eine Reise, die er 1792 nach Deutschland unternommen, hatte ihn unter andern mit Klopstock, Wieland, Herder, Jacobi, Goethe, das folgende Jahr in der Schweiz ihn mit Fichte bekannt gemacht. Des letztern Einfluß zeigt die tiefinnige Schrift »Nachforschungen über der Gang der Natur in der Entwicklung des Menschen- geschlechts« (1797). Von der französischen Republik zum Ehrenbürger ernannt, schloß P. sich der jungen helvetischen Tochterrepublik mit Begeisterung an und trat als litterarischer Vorkämpfer der neuen Ideen, die er von ihrer edelsten Seite auffaßte, in den Dienst des Direktoriums, dessen Mitglieder Stapfer und LeGrand ihm geistverwandt und befreundet waren. Als im Herbst 1798 infolge der Verwüstung des Kan- tons Unterwalden durch die Franzosen eine Menge verwaister Kinder sich ohne Obdach umhertrieb, beschloß das Direktorium die Gründung eines Waisen- hauses in Stanz und stellte P. an die Spitze dieses Unternehmens. Dieser sammelte, einzig von einer Haushälterin begl. itet, in dem Ursulinerklosterge- bäude zu Stanz bis 80 verwaiste oder verwahrloste, großenteils kranke und unreinliche vier- bis zehn- jährige Bettelkinder um sich. Das Lernen suchte er, wie früher in Neuhof, mit den Arbeiten, die Unter- richts- mit einer Industrieanstalt zu verbinden. Auch machte er den Versuch, Kinder durch Kinder unter- richten zu lassen. Auch dies Unternehmen war mit großer Wärme und Hingebung, nach guten und ge- sunden Grundgedanken, aber in einzelnen mit wenig Umsicht und Klugheit ins Werk gesetzt. P. wäre den Anstrengungen unterlegen, hätten ihn nicht schon 8. Juni 1799 die Franzosen von demselben befreit, in- dem sie die Nebengebäude des Klosters in ein Milit- ärspital verwandelten. Vgl. seine Schrift »P. und seine Anstalt in Stanz«. P. entließ die Kinder bis auf einige, welche der Pflege des trefflichen Orts- pfarrers anvertraut wurden, und suchte bei der Heil- quelle auf dem Gurnigel im Berner Oberland Erho- lung. Von da ging er nach Burgdorf im Kanton Bern, um hier in der sogen. Lehrgottenschule zu un- terrichten, wo vier- bis achtjährige Kinder unter der Leitung eines Frauenzimmers (Lehrgotte, d. h. Lehr- patin, genannt) im Lesen und Schreiben Unterricht erhielten, mußte aber schon nach einem Jahr wegen eines Brustleidens zurücktreten. Gleichwohl eröffnete er bald darauf in Verbindung mit Krüzi und Tobler eine Erziehungsanstalt im Burgdorfer Schloß (1800), die bald von der Regierung als öffentliche Anstalt anerkannt und unterstützt wurde. Dazu kam noch die Zuficherung eines Privilegiums für die von P. an- gekündigten Elementarbücher und das Versprechen, daß ihm aus allen Gegenden der Schweiz Schullehrer zugesandt werden sollten, um von ihm in seiner Me- thode unterrichtet zu werden. 1802 ging P., von zwei Distrikten der nach Paris geliebene Schweizerdeputation gewählt, nach Paris. Vor seiner Abreise veröffentlichte er: »Ansichten über die Gegen- stände, auf welche die Gesetzgebung Helvetiens ihr Augenmerk zu richten hat« (Bern 1802). Eine Denk- schrift über das, was der Schweiz not thue, übergab er in Paris dem Ersten Konsul, erhielt aber von diesem die Antwort, er könne sich nicht ins ABC- Lehren mischen. Da 1803 das Schloß Burgdorf von der Berner Regierung zum Sitz eines Oberamtmanns

bestimmt wurde, so mußte P. mit seinem Institut es 22. Aug. 1804 räumen. Während seines Aufenthalts in Burgdorf schrieb er: »Wie Gertrud ihre Kinder lehrt; ein Versuch, den Müttern Anleitung zu geben, ihre Kinder selbst zu unterrichten (Bern u. Zürich 1801) und »Buch der Mütter, oder Anleitung für Mütter, ihre Kinder zu bemerken und reden zu lehren« (das. 1803). Die gesunden Grundgedanken der Pestalozzischen Pädagogik finden namentlich in dem letztern Buch eine oft recht wunderliche Anwendung und Ausgestaltung. In Gemeinschaft mit den übrigen Lehrern wurden abgesetzt und unter Pestalozzi's Namen veröffentlicht: »BC der Anschauung, oder Anschauungslehre der Maßverhältnisse« und »Anschauungslehre der Zahlverhältnisse«. Die Berner Regierung räumte für Pestalozzi's Anstalt das Kloster Minschenbuchsee ein und ließ dasselbe hierzu einrichten. Pestalozzi's Bestrebungen wurden inzwischen in immer weitem Kreise bekannt und beachtet. Er hatte, namentlich aus Deutschland, Zuspruch von vielen Fremden, die seine Methode durch den Augenschein kennen zu lernen wünschten. Da aber Ordnung in der Hauswirtschaft gerade die Eigenschaft war, welche P. am wenigsten besaß, so ging das Institut bald seiner Auflösung entgegen, weshalb die Lehrer der Anstalt Ökonomie und Direktion an den von P. angeregten Philanthropen Ph. C. v. Fellenberg, der nahe bei Buchsee, in Hofwyl, wohnte, übergaben. P. folgte darauf gern der Einladung, welche von Ferten (Yverdon) aus an ihn erging, eine Erziehungsanstalt für Kinder aus allen Ständen und zugleich eine Anstalt für Lehrerbildung zu übernehmen, und begab sich mit einigen seiner Lehrer, unter andern Niederer, der auf die ganze Entwicklung des neuen Unternehmens den größten Einfluß übte, und acht Zöglingen dahin; ein halbes Jahr später folgten ihm die übrigen Lehrer nach. Mit dem Eintritt Pestalozzi's in Ferten beginnt die Periode, in der P. und sein Institut eine europäische Berühmtheit erlangten. Pestalozzische Lehrer unterrichteten in Madrid, Neapel und Petersburg; der Kaiser von Rußland beehrte ihn persönlich sein Wohlwollen, und Sichte erblickte in P. und seinem Wirken den Anfang einer Erneuerung der Menschheit. Dieser außerordentlichen Erfolg machte P. zu sicher in Bezug auf das, was er erreicht hatte, und verleitete ihn öfters zur Unbilligkeit gegen das, was bereits anderwärts zur Verbesserung des Unterrichts und der Erziehung geschehen war. Selbsttäuschung konnte bei ihm um so eher Platz greifen, als er immer sehr abhängig von seiner Umgebung blieb und die verwandten Bestrebungen andrer fast gar nicht kannte, überhaupt in den letzten Jahrzehnten seines Lebens wenig oder gar nichts las. Zunächst waren allerdings die Leistungen des Instituts glänzende, zumal in dem von Joseph Schmid selbständig geleiteten Nebenunterricht und in der Sprachfertigkeit der Zöglinge. Doch gehörten diese je länger, desto mehr den höhern Ständen an; die unmittelbare Wirksamkeit für das niedere Volk, die P. eigentlich beabsichtigte, trat in den Hintergrund. Allmählich erhob sich auch Widerspruch gegen die Pestalozzischen Ansichten und zumal gegen sein Institut, in dem allerdings bei Pestalozzi's Unfähigkeit zur Leitung und Haushaltung die Ordnung viel zu wünschen übrig ließ. In öffentlichen Blättern, namentlich schweizerischen, wurde für und wider P. ein heftiger Kampf geführt. Im Einverständnis mit seinen Lehrern stellte daher P. 1809 an die schweizerische Tagfagung den Antrag auf eine öffentliche Prüfung der Anstalt, und der Landammann beauftragte mit derselben eine

Kommission, deren bedeutendstes Mitglied der Freiburger Vater Girard (s. d.) war. Der Bericht dieses ebenso wohlwollenden wie sachverständigen Beurtheilers schließt mit den bezeichnenden Worten: »Schade, daß die Gewalt der Umstände Herrn P. immer über die bescheidene Laufbahn hinaustrieb, die ihm sein reiner Eifer und seine innige Liebe vorgezeichnet hatten. Sollen wir der guten Absicht, der edlen Anstrengung, der unerschütterlichen Beharrlichkeit gerechte Anerkennung; nutzen wir diese heilsamen Ideen, folgen wir dem guten Beispiel, das man uns gegeben, und beklagen wir das Verhängnis eines Mannes, der durch die Gewalt der Umstände stets gehindert wird, gerade das zu thun, was er eigentlich will.« Infolge der Zwistigkeiten unter den Lehrern wich zuletzt aller Segen von der Anstalt und von Pestalozzi's Unternehmungen. 1818 schloß Schmid mit Cotta einen Kontrakt zur Herausgabe sämtlicher Werke Pestalozzi's. Da bedeutende Subskriptionen einliefen, erwarteten in dem immer jugendlichen Geiste Pestalozzi's neue Hoffnungen für sein Streben; er bestimmte 50,000 franz. Livres, »welche die Subskription ertragen werde«, zu pädagogischen Zwecken und errichtete in demselben Jahr, seinen ursprünglichen Zweck wieder aufnehmend, eine Armenanstalt zu Glindy, in der Nähe von Ferten. 1825 löste P. das Institut zu Ferten auf und kehrte als fast 80jähriger Greis nach Neuhof zurück, wo er den »Schwanengesang und seine »Lebensschicksale« schrieb. In diesen letzten Schriften hat P. mit rührender Offenheit die Fehler und Mißgriffe eingestanden, welche das Mißlingen seiner praktischen Versuche mit bedingt haben. Diese Offenheit gereicht ihm mehr zur Ehre als manchem seiner Biographen und Kritiker die Leichtfertigkeit, mit welcher sie ihm die in mancher Hinsicht offenbar übertriebenen Selbstanlagen nachsprechen. Noch in demselben Jahr ward er zum Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft zu Schinznach erwählt. Im folgenden Jahr las er noch der Kulturgeellschaft zu Brugg eine Abhandlung vor: »Über die einfachsten Mittel, das Kind von der Wiege an bis ans sechste Jahr in häuslichen Kreise zu erziehen.« Er starb zu Brugg im Aargau 17. Febr. 1827. Bei klarster Kenntnis der menschlichen Natur im allgemeinen war P. unfähig, die einzelnen Menschen zu durchschauen und zu leiten; er sah die schönsten Ideale als Ziel seines Lebens vor sich, war aber blind, wenn er den Weg zu diesen Idealen finden und zeigen sollte. In seinem »Lienhardt und Gertrud« malt er mit unverkennbarer Liebe und im vollen Gefühl ihrer sittlichen Bedeutung die schöne Ordnung des häuslichen und bürgerlichen Haushalts; aber niemand war ferner von einer klaren, häuslicheren Lebensordnung als er. Die Liebe zu dem armen verlassenen Volk war seines Herzens Leidenschaft, aber es fehlte seiner Liebe der Hügel der Überlegung. Wenn aber auch alle seine äußern Werke wieder zersielen, so ist doch sein Leben ein großartig fruchtbares und geeignetes gewesen. Liebe und Begeisterung für die Erziehung der Jugend und des Volkes hat er in weiten Kreisen geweckt. Wenn diese heute in allen zivilisierten Staaten als nationale Angelegenheit von grundlegender Bedeutung anerkannt ist, so ist das nicht am wenigsten P. zu danken. Dazu hat er in der Zurückführung alles Unterrichts auf die Grundlage der Anschauung und in der Forderung einer naturgemäßen Entwicklung in jedem Lehrfach sowie endlich in der Beziehung jeder einzelnen unterrichtlichen wie erziehlischen Thätigkeit auf die höchste Aufgabe der Erziehung, »allgemeine Emporbildung der natürlichen

Kräfte des menschlichen Geistes\*, sich ein unsterbliches Verdienst um die Pädagogik erworben. Am 12. Jan. 1846 ward Pestalozzi's 100jähriger Geburtstag an vielen Orten festlich begangen und seitdem mehrere durch Privatbeiträge gestiftete und unterhaltene Erziehungs-, Bildungs- und Besserungsanstalten, namentlich für die ärmern Klassen, Pestalozzi-Stiftungen genannt. Vor allen bekannt ist die von Diesterweg begründete Deutsche Pestalozzi-Stiftung zu Berlin, die in Pankow zwei Erziehungshäuser für Lehrerwaisen (zusammen ca. 40 Zöglinge) unterhält. Auch Pestalozzi-Vereine bestehen fast in allen Ländern und Provinzen deutscher Zunge, welche die Unterstützung dürftiger Lehrerwitwen und Lehrerwaisen sich zur Aufgabe stellen. Pestalozzi's »Sämtliche Schriften« erschienen Stuttgart und Tübingen 1819–26, 15 Bde.; »Sämtliche Werke«, mit erläuternden Einleitungen von Seyffarth, neue Ausg., Berl. 1881, 18 Bde. Vgl. Viber, Beitrag zur Biographie S. Pestalozzi's (St. Gallen 1827); Blochmann, S. Pestalozzi, Züge aus dem Bild seines Lebens und Wirkens (Leipz. 1846); Christoffel, Pestalozzi's Leben und Ansichten aus Pestalozzi's Schriften (Zürich 1846); Morf, Zur Biographie Pestalozzi's (dal. 1864–85, 3 Bde.); Seyffarth, Joh. Heinr. P. (6. Aufl., Leipz. 1876); Krüsi, P., his life, work and influence (New York 1875); Frau Zehnder-Stadlin, Pestalozzi's Idee und Macht der menschlichen Entwicklung (Gotha 1875, Bd. 1); Pompee, Etu les sur la vie et les travaux de J. H. P. (2. Aufl., Par. 1878); Hunziker, Geschichte der schweizerischen Volksschule, Bd. 2 (Zürich 1881–82); Dersfeld, P. und Zellenberg (Langensalza 1879); Derselbe, Rousseau und P. (Bas. 1885); Guillaume, P. (in Dufions »Dictionnaire de pedagogie«, Par. 1887); v. Naumer, Geschichte der Pädagogik, Bd. 2 (5. Aufl., Gütersl. 1879); Vogel, Systematische Darstellung der Pädagogik Pestalozzi's (Hannov. 18 6); Guimp's, Histoire de P. (2. Aufl., Lausanne 1888).

**Pestessig**, s. Essige, aromatische.

**Pestfahne**, s. Fahne, S. 1017.

**Pestifer** (lat.), die Pest bringend, gleich der Pest ansteckend; an Pflanzen s. v. w. giftig.

**Pestilentialrius** (lat.), jetzt selten gewordener Titel für den Geistlichen, welcher in Pestzeiten mit Besuchen der Bestranken eigens beauftragt war.

**Pestilenz** (lat. pestilentia), s. v. w. Seuche, Pest.

**Pestilenzkraut**, s. Galega.

**Pestilenzwurz**, s. v. w. Pestwurz, s. Petasites.

**Pestvogel**, s. v. w. Seidenschwanz.

**Pestwurz**, Pflanzengattungen, s. Petasites und Caecalia.

**Petalit** (Rastor), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Augitreihe), kristallisiert monoklinisch, meist nur in zackigen, sehr monirös ausgebildeten Kristallen, findet sich auch derb in körnigen Aggregaten; er ist farblos, rötlich, stark glasglänzend, durchsichtig oder durchscheinend, Härte 6,5, spez. Gew. 2,10, besteht aus Lithiumaluminiumsilikat  $3Li_2Si_2O_7 \cdot 4Al_2Si_2O_7$ , enthält auch Natrium und findet sich im Gneis von Udöen, im Granit von Elba und im Marmor von Bolton in Massachusetts.

**Petalodie**, die durch vor- oder rückschreitende Metamorphose bewirkte Umbildung eines Blattes oder Blätters in ein Blumenblatt.

**Petalum** (lat.), Blumenblatt (s. Blüte, S. 64); petaloidisch, blumenblattähnlich.

**Petaluma**, wichtigste Stadt der Grasschaft Sonoma im nordamerikan. Staat Kalifornien, am gleichnamigen schiffbaren Fluß, der südlich in die San Pablo-

bai fließt, hat große Kornspeicher und (1880) 3326 Einwohner.

**Petány** (spr. -tänj), Ort im ungar. Komitat Eisenburg, mit einem vorzüglichem alkalischem Sauerling, welcher unweit der Quelle des steirischen Radein entspringt und unter dem Namen Széchenyi-Quelle in den Handel kommt.

**Petarde**, kleiner Mörser mit Zündloch im Boden, der mit Pulver gefüllt, vermöge einiger Aufsätze an seiner Mündung auf dem viereckigen Madrilbrett befestigt und mittels desselben an Thore, Mauern, Wallisadierungen, auch auf Ankerketten (Kettenpetarden) u. dergleichen aufgehängt wurde, um in diesen durch die Explosion der Ladungen eine Öffnung herzustellen. Die Pet. soll zuerst im 1570 in Frankreich in Anwendung gekommen sein, ist jetzt aber außer Gebrauch. Petarden heißen auch die Knallsignale der Eisenbahnen, welche auf die Schienen gelegt, durch die Lokomotive mit starkem Knall zur Explosion gebracht werden, um als Haltesignal für den Lokomotivführer zu dienen.

**Petare**, Hauptstadt der Sektion Volívar des Staats Guzmán Blanco der Bundesrepublik Venezuela, 10 km südöstlich von Carácás, am Guaire, mit (1873) 5621 Einw.

**Petasites Town**. (Pestwurz), Gattung aus der Familie der Kompositen, ausdauernde, an feuchten Stellen wachsende, mehr oder minder weißliche Kräuter mit großen, herz- oder niereförmigen, grundständigen, nach der Blütezeit erscheinenden Blättern und mittelgroßen, zu Trauben, Rispen oder Doldenrispen gruppierten Blütenköpfchen. 12 Arten in Europa, Asien und Nordamerika. P. officinalis Mnch. (Tussilago P. L., Giftwurz, Kopfpappel), in Deutschland, an kühlen und feuchten Orten, mit braunrötlichen Blüten und großen, tief herzförmigen, ungleich gezahnten, unten filzigen, überreichenden Blättern. Die Wurzel (Neunkrautwurzel, Schweißwurz), scharf gewürzhaft bitter schmeckend und frisch eigentümlich süßlich riechend, stand früher als Arzneimittel besonders bei der Pest in großem Ruf und gilt auch jetzt noch beim Volk als heilkräftig.

**Petäos** (griech.), bei den alten Griechen ein flacher Filzhut mit breiter, runder Krempe, die oft auch mit vier bogenförmigen Einschnitten versehen erscheint (s. Abbildung).

Er stammte aus Thessalien und diente mit der Chlany's als Tracht der Epheben. Mit dem geflügelten P. wird gewöhnlich Hermes dargestellt.



Petäos.

Die Römer trugen ähnliche Hüte auf dem Land und auf Reisen, in der Stadt meist nur im Theater zum Schutz gegen die Sonne.

**Petaud** (spr. -toü), nach einem altfranz. Märchen Name eines Königs, der nichts zu sagen hat; daher sprichwörtlich: da geht's her wie am Hof des Königs P. (wo jeder Herr sein will).

**Petaurist** (griech.), Seiltänzer, Luftspringer, von dem Petaur um, einer bei ihren Produktionen gebrauchten Vorrichtung zum Schwingen, so genannt.

**Petaurus**, Flugbeutler.

**Petavius**, Dionysius (eigentlich Denis Petau), berühmter Chronolog, geb. 21. Aug. 1583 zu Orleans, erhielt nach beendigten Universitätsstudien eine Lehrstelle der philosophischen Fakultät zu Bourges, gab dieselbe aber nach zwei Jahren wieder auf und trat 1605 zu Paris in den Jesuitenorden. Er lehrte an

verschiedenen Kollegien desselben und ward 1621 Professor der Theologie zu Paris; starb hier 11. Dez. 1652. Sein Hauptwerk ist: »De doctrina temporum« (Par. 1627, 2 Bde.), wozu als dritter Band das »Uranologion« (daf. 1630) kam. Beide erschienen vereinigt Amsterdam 1703, Verona 1734 36 und Venedig 1757 (in jeder der 3 Ausgaben 3 Bde.). Ein Auszug: »Rationarium temporum« (zuerst Par. 1633), diente lange als Lehrbuch für den historischen Unterricht in den Schulen. Dst ediert wurden auch seine »Tabulae chronologicae regum, dynastiarum, orbium, rerum virorumque illustrium« (Par. 1628, zuletzt 1708). Auch schrieb er »Theologica dogmata« (Par. 1644—50, 5 Bde.; neue Ausg. von Journals, daf. 1865—67, 8 Bde.). Vgl. Stanonik, Dionysius P. (Graz 1876).

**Petechialtyphus** (Fleckfieber), s. Typhus.

**Petechien** (Petechia, Peteschen), kleine, meist itechnabelkopfgroße Blutungen in die Lederhaut. Die P. lassen sich im Gegensatz zum Erythem nicht durch Druck entfärben; sie sind meist rundlich (P. oder Purpura), oder sie erscheinen als Striemen (vibices) oder Blutaustritte in die Haarbälge in Gestalt blauer, nicht wegdrückbarer Knötchen (lichen lividus) oder größerer Blutblasen (pemphigus scorbuticus) unter der Oberhaut. Die P. entstehen gruppenweise ohne Ordnung und bleiben fast immer voneinander getrennt, wenn sie gleich in solcher Häufigkeit erscheinen können, daß der befallene Teil wie dunkelrot marmoriert aussieht. Sie verschwinden nach einiger Zeit ohne weitere Verwandlung, indem sie sich allmählich entfärben, ohne Abschuppung der Oberhaut, und verursachen weder Jucken noch Schmerz. Sie erscheinen bisweilen bloß an solchen Stellen der Haut, welche stark gedrückt worden sind (etwa durch eng anliegende Kleidungsstücke), am häufigsten an der Innenfläche der Vorderarme und Obersehenkel, am Unterleib, auf den Brüsten. Dagegen verschonen sie meist das Gesicht. Auch auf den innern Häuten beobachtet man die P., z. B. auf dem Herzbeutel, in den Häuten des Darmkanals. Diese P. beruhen auf einem Austritt von Blut aus einzelnen feinen Gefäßen. Sie sind das charakteristische Symptom aller scorbutischen Bluteserregungen, finden sich daher außer dem Scorbut selbst auch bei gewissen Formen des Typhus, der septischen Krankheiten, Herzklappenentzündung, den Blattern und dergleichen Krankheiten, wobei sich zuweilen Bakterienmutterungen als Ursache der Gefäßverstopfung nachweisen lassen. Bei Kindern deutet das Vorkommen von P. auf die Anlage zur Bluterkrankheit (s. d.) hin. Vgl. Blutfleckenkrankheit, Typhus (eranthematijcher), Scorbut.

**Peten** (Zha), ein Departement des zentralamerikanischen Staats Guatemala, welches geographisch sowohl als ethnologisch einen Teil des nördlich angrenzenden Yucatan bildet, von dem es nur durch dichte Urmälder getrennt wird, während schroffe, selbst Mautkieren beschwerliche Sierras es vom eigentlichen Guatemala trennen. Bewaldetes Hügelland wechselt mit Savannen ab, und der Boden ist ungemain fruchtbar. Der Humacinta, der Belize und andre Flüsse entspringen im Departement; aber am eigentümlichsten sind denselben zahlreiche Seen, unter welchen die Laguna de P. (auch Yasee, von den Zha-Indianern Nohufen, d. h. viel trinken, genannt) der merkwürdigste ist. Er ist 50 km lang, etwa 12 m tief und reich, hat weder sichtbare Zuflüsse noch einen Abfluß, schwillt zwar nach heftigem Regen an, schrumpft aber während der trocknen Jahreszeit nicht zusammen. Auf einer Insel desselben liegt Flores,

die Hauptstadt des Departements, mit (1880) 1181 Einw., während ganz P. deren 1886 nur 8373 zählte, fast nur Indianer. Hierbei sind die unabhängigen Indianer (Lacandones) nicht mitgezählt. Das jetzige P. bildet seit 1697, in welchem Jahr der Gouverneur von Yucatan das Reich der Zha, die hier herrschten, zerstörte, einen Teil des spanischen Amerikas.

**Petent** (lat.), Bittsteller.

**Peter** (lat. Petrus, v. griech. petros, »Fels«, franz. Pierre, ital. Pietro, span. u. portug. Pedro), männl. Name, unter dessen Trägern folgende zu bemerken sind:

1) Sanct P., Apostel, s. Petrus.

[Aragonien.] 2) P. I., König von Aragonien 1094—1104, folgte seinem Vater Sancho Ramires, der vor Huesca fiel, und setzte den Kampf gegen die Mauren mit kühner Entschlossenheit fort. Nach dem Sieg bei Alcoraz eroberte er 1096 Huesca und damit das ganze Gebiet nördlich vom Ebro. Er starb jung und ohne Söhne 1104.

3) P. II., König von Aragonien 1196—1213, ein tapferer Kriegsmann von riesenhafter Gestalt und Kraft, folgte seinem Vater Alfons II. in Aragonien, Katalonien und Roussillon, ließ sich 1204 vom Papst Innocenz III., dem er Treue schwur und Zahlung eines jährlichen Zinses an den päpstlichen Stuhl versprach, in Rom krönen, erregte hierdurch und durch die Auflegung einer neuen Steuer, der Monedaje, die Unzufriedenheit des Adels und der Städte, welche gegen ihn eine Union schlossen, begünstigte, ritterlich, prachtliebend und freigebig, die Troubadoure, welche ihn in ihren Gesängen feierten, verband sich 1212 mit den Königen von Kastilien und Navarra gegen die Almohaden, welche 16. Juli bei Navas de Tolosa besiegt wurden, zog 1213, obwohl er früher die Keger verfolgt hatte, den Albigensern gegen Montfort zu Hilfe, fiel aber 13. Sept. in der Schlacht bei Muret.

4) P. III., der Große, König von Aragonien, geb. 1239, Sohn Jakobs I., folgte diesem 1276. Als Erbe der Hohestaufen unterstützte er die Erhebung der Sizilianer in der Sizilianischen Wesper (1282), eroberte darauf die Insel und wurde als deren König anerkannt, mußte, um die Kriegskosten zu bestreiten, die Rechte der aragonischen Stände vermehren, kämpfte aber glücklich gegen Frankreich, Neapel und seinen eignen Bruder Jakob von Mallorca; starb im November 1285.

5) P. IV., König von Aragonien, geb. 1319, Sohn Alfons' IV., folgte diesem 1336, entzog seiner Stiefmutter Leonore von Kastilien und seinen Brüdern die ihnen von Alfons geschenkten großen Güter, entriß 1342—44 seinem Vetter Jakob II. die Balearischen Inseln, die er wieder mit Aragonien vereinigte, konnte aber nach langem Kampf mit den Genuesen Sardinien nicht völlig erobern. Er unterwarf 1348 den aufständischen Adel in seinen Königreichen und verstärkte die königliche Gewalt, unterstützte Heinrich von Krafamara im Kampf gegen Peter den Grausamen von Kastilien, geriet aber darauf mit Heinrich selbst in Streit und mußte 1375 im Frieden von Mazagan auf seine kastilischen Eroberungen verzichten; starb 7. Jan. 1387.

[Brasilien.] 6) Kaiser von Brasilien, s. Pedro.

[Kastilien.] 7) P. der Grausame, König von Kastilien, zweiter Sohn des Königs Alfons XI. und der Maria von Portugal, geb. 30. Aug. 1334 zu Burgos, folgte 1350 seinem Vater auf dem kastilischen Thron und vermählte sich 3. Juni 1353 mit Blanka, der Tochter Peters von Bourbon und Schwester der Königin von Frankreich, ohne jedoch seine



Beziehungen zu seiner Geliebten, Donna Maria Padilla, deren Brüder und Verwandten sich im Besitz der höchsten Staatsämter befanden, aufzugeben. Dieser Umstand rief einen Aufstand hervor, an dessen Spitze Heinrich von Trastámara, einer seiner Halbbrüder, und Alvaro Perez de Castro standen. Dieselben lockten den König in eine Art Gefangenschaft und vernochten ihn zu dem Versprechen, die Padilla zu verstoßen. P. entloh jedoch und erhielt von den Reichständen Unterstützung, ließ Blanca einkerkern und nahm an seinen Seguern blutige Rache. Als er 1362 den eben mit Aragonien geschlossenen Frieden wieder brach, verbündeten sich alle seine Feinde gegen ihn; Heinrich von Trastámara drang in Kastilien ein und nahm den königlichen An. P. gewann jedoch den Prinzen Eduard von Wales, den jogen. Schwarzen Prinzen, durch glänzende Versprechungen für sich und trug 3. April 1367 in der Ebene bei Najera in der Provinz Burgos einen entscheidenden Sieg über Heinrich davon, worauf er mit unerhörter Grausamkeit gegen alle, auch die entferntesten Anhänger seines Rivalen wüthete. Inzwischen hatte Heinrich mit Hilfe des Königs Karl V. von Frankreich ein kleines Heer gesammelt und dasselbe in Kastilien bedeutend verstärkt. P. rief die Sarazenen von Granada zu Hilfe und zerstörte die Städte Jaen und Ubeda, die sich für Heinrich erhoben, ward aber 14. März 1369 in der Ebene von Montiel in der Provinz La Mancha geschlagen und 23. März gefangen, worauf ihm Heinrich nach einem heftigen Wortstreit den Dolch ins Herz stieß. Wegen seiner Bemühungen um Verbesserung der Rechtspflege erhielt P. den Beinamen el Justiciero (Rechtspfeiler). Seine Geschichte schrieben Ruiz de Cunha (Lissab. 1686), Dillon (Lond. 1788, 2 Bde.) und Mérimée (deutsch, Leipz. 1865).

[Oldenburg.] 8) P. Nikolaus Friedrich, Großherzog von Oldenburg, Sohn des Großherzogs August Paul Friedrich und der Prinzessin Ida von Anhalt-Bernburg-Schaumburg, geb. 8. Juli 1827, folgte seinem Vater 27. Febr. 1853 in der Regierung. 1864 erhob er, nachdem der Kaiser von Rußland alle gottorpien Erbrechte auf ihn übertragen, Ansprüche auf Schleswig-Holstein, schloß aber 27. Okt. 1866 einen Vertrag mit Preußen, durch den er gegen seinen Verzicht Alrensööd als Entschädigung erhielt. 1866 trat er auf festen Preußens, ließ seine Truppen zur Mainarmee stoßen, trat in den Norddeutschen Bund und schloß eine Militärconvention mit Preußen. Vermählt ist der Großherzog seit 10. Febr. 1852 mit Elizabeth, geb. 26. März 1826, Tochter des Herzogs Joseph von Sachsen-Mtenburg, die ihm 16. Nov. 1852 den Erbgroßherzog Friedrich August und 27. Juni 1855 den Prinzen Georg Ludwig gebar.

9) P. Konstantin Friedrich, Herzog von Oldenburg, russ. Staatsmann, Sohn des Prinzen Peter Friedrich Georg von Oldenburg (geb. 9. Mai 1784, gest. 27. Dez. 1812) und der Prinzessin Katharina Paulowna (geb. 1788, gest. 1819), Tochter des Kaisers Paul von Rußland und nachmals vermählt mit König Wilhelm von Württemberg, geb. 26. Aug. 1812 zu Petersburg, hatte frühzeitig intime Beziehungen zu seinem Heim, dem Kaiser Nikolaus, wurde 1832 Generalmajor, 1834 Generalleutnant, 1841 General der Infanterie. Er genoß auch eine gute juristische Ausbildung, wurde Doktor der Rechte, ging bald in den Zivildienst über und war Chef der vierten Abteilung der eignen Kanzlei des Kaisers, Senator und Präsident des Departements des Reichsrats für Zivil- und kirchliche Angelegenheiten. Ende 1880 feierte der Prinz sein 50jähriges Dienstjubiläum.

Er starb 14. Mai 1881. Seine älteste Tochter, Alexandra, geb. 2. Juni 1838, ist seit 1856 mit dem Großfürsten Nikolaus Nikolajewitsch vermählt. [Eström. Reich.] 10) P. II. von Courtenay, latin. Kaiser, Sohn Peters I., folgte diesem in der Herrschaft über die Grafschaften Tonnerre und Nevers 1183, erwarb durch Heirat die Grafschaft Auvergne und das Erbrecht des flandrischen Grafenhauses auf den lateinischen Kaiserthron, den er nach dem Tode des Kaisers Heinrich I. (1216) einnehmen wollte. Jedoch bei dem Versuch, durch Syrien und Makedonien nach Konstantinopel vorzudringen, wurde er 1217 von dem griechischen Fürsten von Epirus, Theodoros Angelos, gefangen genommen und getötet. Seine Gattin Yolanthe erreichte Konstantinopel und übernahm dort die Regierung, starb aber schon 1219. Seine Söhne Robert und Balduin trugen nacheinander die Kaiserkrone.

[Portugal.] 11) Könige von Portugal, s. Pedro. [Rußland.] 12) Kaiser von Rußland: P. I., Alexejewitsch, der Große, Sohn des Kaisers Alexei und der Natalia Kirilowna Maryschkin, geb. 9. Juni (30. Mai) 1672 im Kreml zu Moskau, verlor 1676 in zarterster Jugend seinen Vater, dem dessen ältester Sohn, Feodor Alexejewitsch, auf dem Thron folgte. Während dieser Regierung lebten P. und dessen Mutter in stiller Zurückgezogenheit. Als Feodor 1682 starb, ward P. mit übergehung des ältern, halb blödsinnigen Iwan zum Zaren ausgerufen. Sophie jedoch, Iwans leibliche Schwester, gemann die Strelitzen für den Plan, daß Iwan und P. gemeinschaftlich Zaren sein, sie selbst aber das Reich verweisen sollte. Iwan und P. wurden daher 23. Juli 1682 gekrönt; die thatsächliche Regierungsgewalt aber befand sich in den Händen Sophiens, welche 1687 sogar den Titel Selbstherrscherin annahm. Peters Unterricht beschränkte sich auf das Nützlichste. Man ließ seinen Neigungen den freiesten Spielraum und umgab ihn dazu mit einer Schar von jungen Leuten, die sich Thorheiten und Ausschweifungen aller Art überließen. An seinem Hof auf dem Landhaus Preobrajenskoje übte der Fürst Boris Galizin maßgebenden Einfluß. Vorwiegend beschäftigten Soldatenspiele den jungen Zaren. Bald nachdem sich P. 6. Febr. 1689 mit Eudoxia Feodorowna Lapudin vermählt, kam es zu einem Konflikt zwischen P. und Sophie. Die letztere wurde eines Mordanschlags auf den jungen Zaren beschuldigt und in das Jungfrauenkloster bei Moskau verwiesen. Iwan überließ dem Bruder gern die Zügel der Regierung. Um die Macht der Strelitzen brechen zu können, vergrößerte P. Leforts Schar und zog eine große Zahl fremder Offiziere nach Rußland. Mit gleichem Eifer verfolgte er den Gedanken, seinem Reich eine Flotte zu schaffen. Nachdem er 1697 eine zu seiner Beseitigung angezettelte Verschwörung blutig unterdrückt und bestraft, die Regierungsgeschäfte einer Anzahl Großer übertragen, die Strelitzen an die Grenzen des Reichs verteilt hatte, trat er im März 1697 im Gefolge einer nach Holland bestimmten Gesandtschaft, an deren Spitze Lefort, Golowin und Wosnizyn standen, unter dem Namen P. Michailow eine Reise ins Ausland an. Er ging über Riga, Mitau, Königsberg und Berlin nach Holland und arbeitete in gemeiner Matrosentracht auf einer Schiffswerke zu Amsterdarn und Zaandam als Zimmermann, bis er sich den Meistertitel erworben. Anfang 1698 ging er nach England, wo er über 500 Handwerker und Techniker aller Art in seine Dienste nahm. Die Universität Oxford überreichte ihm das Doktordiplom. Von Holland,

wo der Hauptzweck seiner Gesandtschaft, von den Generalstaaten eine Flotte gegen die Türken zu erhalten, gescheitert war, ging er nach Sachsen und von da nach Wien und Preßburg. Am 4. Sept. 1698 traf er wieder in Moskau ein und ließ ein schweres Strafgericht über die Strelitzen ergehen, die wieder einen Aufstand gemacht hatten. Auch Eudoria mußte ins Kloster wandern; die Strelitzen aber verteilte der Zar in kleinen Haufen über das Reich, so daß sie allmählich verschwanden. Von nun an folgten die Neuerungen und Reformen mit stürmischer Eile. Die altrussische Zeitrechnung, nach welcher das Jahr im Herbst begann, wurde vom 1. Jan. 1700 an abgeschafft; allen Vornehmen und Geringen ward geboten, sich in deutliche Tracht zu kleiden und den Bart zu scheren, ohne daß eine konsequente Durchführung dieser Maßregel möglich gewesen wäre. Der am 3. Juli 1700 mit der Fortsetzung abgegeschlossene 30jährige Friede hatte das 1696 eroberte Now und demnach den Schlüssel zu dem Schwarzen Meer an Rußland gebracht; um nun auch an der Ostseeküste Fuß fassen zu können, verbündete sich P. mit Dänemark und mit König August II. von Polen gegen Schweden. Bei Narwa von Karl XII. 20. Nov. 1700 aufs Haupt geschlagen, erhielt er durch seines Gegners verkehrte und hartnäckige Einmischung in die polnischen Wirren Gelegenheit, Ingermanland zu erobern, wo er 1703 den Grund zu der künftigen Hauptstadt seines Reichs legte. Der Krieg gegen Schweden ward mit Glück fortgesetzt, die Russen gingen an, sich in Esthland und Livland festzusetzen, und Karls XII. Niederlage bei Poltawa (8. Juli 1709) bezeichnete das Ende der schwedischen Übermacht, worauf P. Livland und Karelrien eroberte. Da es Karl XII. gelang, die Wüste zu bewegen, 1. Dez. 1710 den Krieg an Rußland zu erklären, überschritt P. 27. Juni 1711 die Grenze der Moskauer. Da er aber 19. und 20. Juli die Schlacht am Pruth gegen die Übermacht des Feindes verlor und sich zwischen dem Pruth und einem Morast eingeschlossen sah, so mußte er in dem Frieden von Kuch vom 23. Juli den Türken Now wieder auszuliefern versprechen. 1713 brachen die Russen in Finnland ein, und die russische Flotte erfocht bei den Landsinseln 7. Aug. 1714 einen glänzenden Sieg über die schwedische. Die kriegerischen Unternehmungen gegen Schweden, welche den Zaren und dessen Truppen auch zu fortgesetztem Aufenthalt im nördlichen Deutschland, in Pommern, Mecklenburg und Holstein nötigten, beendigte endlich der Nyštader Friede 10. Sept. 1721, durch welchen außer Esthland, Livland, Ingermanland und Karelrien noch Wiborg und Rezholm an Rußland abgetreten wurden. Der dirigierende Senat und die Synode dekretierten bei dieser Gelegenheit dem Zaren den kaiserlichen Titel, und 2. Nov. 1721 ward P. in Petersburg feierlich als Kaiser ausgerufen. 1722 trat er an der Spitze von über 100,000 Streitern eine Heerfahrt gegen Persien an und eroberte Derbent, unternahm jedoch zunächst die weitere Expedition aufzugeben, da Stürme die russische Flotte auf dem Kapischen Meer zerstreut hatten. In dem Frieden vom 12. Sept. 1723 trat Persien Derbent, Baku, Gilan, Masendekan und Astrabad an Rußland ab, wofür letztere Provinzen übrigens schon wenige Jahre später aufgegeben werden mußten. Die wichtigen Ereignisse auf dem Gebiet der auswärtigen Politik und die unausgesetzte Teilnahme an der Kriegsführung hinderten den durch wunderbare Arbeitskraft ausgezeichneten Herrscher nicht an einer sehr energischen Reformthätigkeit im Innern des Reichs. Die Staats-

verfassung suchte er zu bessern, indem er den frühern Boyarenrat durch den Senat ersetzte (1711). Im J. 1718 folgte die Einrichtung der Kollegien, unter welche die Geschäfte der auswärtigen Angelegenheiten, des Finanzwesens, der Justiz, des Heerwesens 2c. verteilt wurden. Einige Institutionen, wie z. B. die Verleihung munizipaler Rechte, zielten auf eine Entwicklung der Selbstverwaltung ab. Anderseits suchte P. in allen Stücken die Staatsaufsicht und Kontrolle zu verschärfen, vornehmlich um die Moral des Beamtenstandes zu heben und alle ohne Ausnahme zur Teilnahme an den Staatspflichten heranzuziehen. Doch blieb Peters Streben, der Korruption der Beamten Schranken zu setzen, meist erfolglos. Um den beträchtlich gesteigerten finanziellen Bedürfnissen des Staats zu genügen, mußte P. neue Steuerysteme einführen, wobei das Volk vielfachen Bedrückungen ausgesetzt war. Unermüdllich thätig war P. auf dem Gebiet der Wirtschaftspolitik, indem er Handwerke und Manufakturen, Handel und Verkehr, Bergwesen und Forstkultur zu beleben suchte. Der Landwirtschaft und den bäuerlichen Zuständen widmete er geringere Aufmerksamkeit. Auf dem Gebiet der Kirchenverfassung war die thatsächliche Abschaffung der Patriarchenwürde (1700) entscheidend. Die heilige Synode wurde 1721 errichtet. P. suchte die Zahl der Klöster zu beschränken und die Mönche und Nonnen zu nützlicher Thätigkeit anzuhalten. Bei den Reformen auf geistlichem Gebiet unterstützte den Zaren der ihm geistesverwandte Erzbischof von Nowgorod, Theophan Propopowitsch. Dem Sektenwesen gegenüber legte P. eine große Duldsamkeit an den Tag. Für das Bildungswesen sorgte er durch die Gründung von Schulen und Druckereien, durch Verbreitung fremder, in das Russische übersezter und einheimischer Schriften, durch Veranstaltung geselliger Zusammenkünfte für Männer und Frauen nach der Art und Sitte des Abendlandes und durch die Gründung der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, deren Eröffnung übrigens erst unter seiner Nachfolgerin stattfand. Ein besonderes Interesse hegte er für die Naturwissenschaften, insbesondere für die Geographie (vgl. K. C. v. Baer, Peters d. Gr. Verdienste um die Verbreitung geographischer Kenntnisse, Petersb. 1872). Trotz eines schmerzhaften Valsenleidens setzte P. seine gewohnten Beschäftigungen fort, bis ihn im Spätherbst 1724 eine Erkältung, welche er sich bei der versuchten Rettung eines gestrandeten Boats zugezogen, auf das Krankenlager warf; er starb 8. Febr. (28. Jan.) 1725, ohne eine Verfügung wegen des Throns getroffen zu haben, daher ihm seine Gemahlin Katharina I auf denselben folgte. P. war roh und in seinen Leidenschaften, Wollust und Trunksucht, oft zügellos; mit Vorliebe gab er sich rauschenden Vergnügungen hin und ließ bei Veranstaltung von burlesken Aufzügen seiner Ausgelassenheit den Zügel schießen; aber stets besaß er ein hohes Pflichtgefühl, und nie ließ er den Staatszweck außer Augen. Eine mächtige Herrschernatur, ein Reformator von klarem Wissen und Willen, ist er Gründer des russischen Staats geworden. Am 18. Aug. 1782 wurde sein Denkmal von Falconet enthüllt (s. Sankt Petersburg). Andre Denkmäler Peters befinden sich zu Petersburg, Kronstadt, Poltawa, Woroneß, Lodenoije Pole und Lippeß. Vgl. Golikow, Dejanaia Petra Welikawo (Mosk. 1788—97, 30 Bde.); Istrjalow, Istoria zarstwowanaia Petra Welikawo (Petersb. 1858—1863, 6 Bde.); Sadler, P. d. Gr. als Mensch und Regent (daf. 1872); Herrmann, Rußland unter

V. d. Gr. nach den handschriftlichen Berichten J. G. Bockerodts und D. Meyers (Leipz. 1872); Barrow, Life of P. the Great (neue Ausg., Lond. 1883); A. Brückner, V. d. Gr. (in Dückens »Allgemeiner Geschichte«, Berl. 1879); Schuyler, Life of P. the Great (Lond. 1884, 2 Bde.). Das sogen. »Testament Peters d. Gr.«, nach welchem das russische Volk die Bestimmung hätte, in der Zukunft die Herrschaft in Europa zu erhalten, ist eine Erfindung, wenn nicht sogar ein Diktat Napoleons I. und stammt aus einem 1812 vermuthlich auf dessen Bestellung von Lejour geschriebenen Buch: »Des progrès de la puissance russe«; vgl. Verkhofz, Napoléon I., auteur du Testament de Pierre le Grand (Riga 1863; deutsch, Petersb. 1877), und Breslau in der »Historischen Zeitschrift« 1879.

13) P. II., Alexejewitsch, Sohn des unglücklichen Zaremitsch Alexei, Enkel Peters d. Gr., geb. 22. (11.) Okt. 1715, folgte 17. Mai 1727 der Kaiserin Katharina I. auf dem Thron. Menshikow brachte ihn aber gänzlich unter seine Leitung, und P. verlobte sich sogar mit dessen Tochter. Nachdem der Empörungsmüßling gestürzt und nach Sibirien verbannt war, traten die Dolgorukis an seine Stelle. P. ward 7. März 1728 mit großem Pomp zu Moskau geföhrt und residirte fortan hier. Am 10. Dez. 1729 verlobten ihn die Dolgorukis mit Katharina Dolgorukij, und die Vermählung wurde auf 2. Febr. 1730 festgesetzt. Am 28. Jan. aber kehrte der Kaiser krank von der Jagd nach Hause zurück und starb 9. Febr. 1730 an den Blattern. Seine Nachfolgerin auf dem Thron war Anna Swanonna.

14) P. III., Feodorowitsch, als Herzog von Holstein-Gottorp Karl P. Ulrich genannt, ein Enkel Peters d. Gr., Sohn von dessen Tochter Anna Petrowna und des Herzogs Karl Friedrich von Holstein, geb. 29. Jan. 1728 zu Kiel, wurde, da schon mit Peter II. der Romanowische Mannesstamm ausgestorben war, durch die Kaiserin Elisabeth nach Rußland berufen und 18. Nov. 1742 zum Großfürsten und Thronfolger von Rußland ernannt. Er war dabei zur griechischen Kirche übergetreten und hatte den Namen P. Feodorowitsch angenommen. Fast gleichzeitig (4. Nov. 1742) wählten ihn die schwedischen Stände zum König, doch lehnte P. ab. Am 1. Sept. 1745 ward er mit der Prinzessin Sophie Auguste von Anhalt-Zerbst, der nachmaligen Kaiserin Katharina II., vermählt. Meist lebte er in Dranienbaum, wo er sich mit seinen holsteinischen Offizieren an Trinkgelagen ergöhkte. Seine Ehe mit Katharina war eine unglückliche. Nach Elisabeths Tod (5. Jan. 1762) bestieg P. den Zarenthron. Er erließ sofort eine umfassende Amnestie, hob das alte Reichsgesetz, daß kein Unterthan ohne Erlaubnis des Zaren das Reich verlassen durfte, für den Abel auf, beseitigte das furchtbare Tribunal, die geheime Kanzlei, die das Leben der Unterthanen allen Angebereien preisgab, schaffte die Tortur ab, stellte für das Volk die Salzpreise billiger, erließ Befehle gegen den überhandnehmenden Luxus, verminderte die Handelsabgaben und verbesserte das Kriminalverfahren. Dem unter Elisabeth wieder gesunkenen Handel, dem Verkehr und Ackerbau suchte er aufzuhelfen, Flotte und Heer durch Niedersetzung einer obersten Kriegskommission wiederherzustellen. Mit Friedrich II. von Preußen, den er schwärmerisch verehrte, und mit welchem er schon vor seiner Thronbesteigung einen lebhaften Briefwechsel unterhalten hatte, schloß er im Mai 1762 Frieden, nach welchem er das schon von den Russen eroberte Ostpreußen zurückgab und den General Tschernitschen mit 15,000 Mann zu Friedrichs Heer

stoßen ließ. Um die Ansprüche des Hauses Holstein-Gottorp auf Schleswig durchzusetzen, rüstete er sich zum Kriege gegen Dänemark und wollte sich persönlich an die Spitze seines Heers stellen, als eine Verschwörung in Petersburg ausbrach, an deren Spitze des Kaisers eigne Gemahlin stand, welche, von P. mit der Verbannung in ein Kloster bedroht, die mit seinen Neuerungen und der Bevorzugung der Holsteiner unzufriedenen Großenfürst gewonnen hatte. Anstatt an der Spitze seines Heers sogleich gegen die Empörer zu Felde zu ziehen, verzichtete er in einem Brief an Katharina, die in der Nacht vom 8. auf den 9. Juli 1762 zur Kaiserin ausgerufen ward, auf den Thron und versprach, in die deutsche Heimat zurückzukehren. Er wurde aber nach Peterhof gelockt und zur Unterschreibung der Thronentsagungsakte gezwungen. Nachdem er hierauf nach dem Landhaus Kopscha gebracht worden war, wurde er hier 17. Juli 1762 von einigen Parteigängern der Kaiserin, vermuthlich ohne deren Vorwissen, ermordet. Der Hauptanteil an der That wird Alexei Orlow zugeschrieben. Vgl. Sadern, Biographie Peters III. (Petersb. 1800); »Biographie Peters III.« (anonym, Tübing. 1809, 2 Bde.); Bülow, Geheime Geschichten und räthselhafte Menschen, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1863).

(Ungarn.) 15) König von Ungarn, geboren um 1000 zu Benedig als Sohn des Dogen Otto Urseoli und einer Schwester des Königs Stephan von Ungarn, wurde 1038 von diesem zum Erben ernannt, 1041 aber von den Ungarn vertrieben, die Aba (Duo) auf den Thron erhoben, und erst 1044 von Heinrich III. von Deutschland wieder auf den Thron gesetzt, nachdem er dessen Oberlehnsheißigkeit anerkannt hatte. 1046 wegen seiner Begünstigung der Deutschen von neuem gestürzt, wurde er geblendet und starb um 1060 in gänzlicher Vergessenheit.

Peter, 1) Karl Ludwig, Geschichtschreiber und Pädagog, geb. 6. April 1808 zu Freiburg a. N., ward 1822–27 in Schulpforta erzogen, studierte 1827–1831 in Halle erst Mathematik, dann Theologie und Philologie, ward 1831 Lehrer an der Lateinschule, dann am Pädagogium zu Halle, 1835 Direktor des Gymnasiums zu Meiningen, 1843 Konfistorial- und Schultat in Hilburghausen, 1848 Schultat in Meiningen, 1853 Direktor des Gymnasiums zu Anklam, 1854 zu Stettin und 1856 Rektor der Landesschule Pforta, welche er 17 Jahre mit großem Erfolg leitete. 1873 in den Ruhestand getreten, wirkte er noch einige Jahre als Honorarprofessor der Geschichte an der Universität Jena. Er schrieb außer einigen Programmen und Schulausgaben Ciceros »Orator« und »Brutus«, 1830; Tacitus' »Agricola« und »Dialogus«, 1877); »De Xenophontis Hellenicis« (Halle 1837); »Zeittafeln der griechischen Geschichte« (daf. 1835, 6. Aufl. 1886); »Zeittafeln der römischen Geschichte« (daf. 1841, 6. Aufl. 1882); »Die Epochen der Verfassungs-geschichte der römischen Republik« (Leipz. 1841); »Der Geschichtsunterricht auf Gymnasien« (Halle 1849); »Geschichte Roms« (4. Aufl., daf. 1881, 3 Bde.), eine auf gründlichen Studien beruhende, vorurteilsfreie pragmatische Darstellung der römischen Geschichte; »Römische Geschichte in kürzerer Fassung« (2. Aufl., daf. 1878); »Studien zur römischen Geschichte« (2. Aufl., daf. 1863); »Zur Reform unsrer Gymnasien« (Jena 1875); »Zur Kritik der Quellen der ältern römischen Geschichte« (Halle 1879).

2) Hermann, Philolog, Sohn des vorigen, geb. 7. Sept. 1837 zu Meiningen, seit 1860 Gymnasiallehrer in Posen und Frankfurt a. O., 1871 Professor, seit 1874 Rektor der Fürstenschule in Meissen, gab

die »Scriptores historiae Augustae« (2. Aufl., Leipz. 1884, 2 Bde.) sowie die »Veterum historicorum romanorum reliquiae« (daf. 1870, Bd. 1), Ovid's »Fasti« (2. Aufl., daf. 1879) und »Historicorum romanorum fragmenta« (daf. 1883) heraus und schrieb: »Die Quellen des Plutarch« (Galle 1868).

**Peter der Ehrwürdige**, s. Petrus Venerabilis.

**Peter von Amiens** (P. der Einsiedler oder der Eremit), der Geistliche, welcher nach gewöhnlicher Überlieferung, durch eine Vision in der Kirche des heiligen Grades begeistert, die abendländische Christenheit zum ersten Kreuzzug entflammt haben soll. Als geschichtliche Thatsache bleibt bestehen, daß P., der aus der Gegend von Amiens stammte, schon vor 1095 eine Wallfahrt nach Palästina antrat, zwar Jerusalem nicht erreichte, aber durch seine feurige Beredsamkeit das Volk in Mittel- und Nordfrankreich so begeisterte, daß eine große Menge niedern Volkes sich ihm anschloß, mit der er durch Deutschland die Donau abwärts vor Konstantinopel zog. Die ungeduldigen Kreuzfahrer zwangen ihn, sie über den Bosporus zu führen, worauf sie bei Nikäa von den Selbschukken vernichtet wurden (Oktober 1096). Er schloß sich hierauf dem Kreuzheer des Herzogs Gottfried an. Nach der Eroberung von Jerusalem lehrte er nach dem Abendland zurück und starb 8. Juli 1115 als Prior des von ihm begründeten Augustinerklosters zu Huy. Vgl. Hagenmeyer, P. der Eremit (Lpz. 1879).

**Peter von Aspelt** (Mispalter), Erzbischof von Mainz, von geringer Herkunft, aus dem Dorf Aspelt im Luxemburgischen gebürtig, erlangte in der Heilkunde so tüchtige Kenntnisse, daß er Leibarzt König Rudolfs I. wurde. Auch der Papst Nikolaus IV., den er von einer Krankheit geheilt, schenkte ihm seine Gunst und verlieh ihm mehrere Pfründen. 1296 wurde er Bischof von Basel und 1305 Erzbischof von Mainz. Ehrgeizig und geschickt, übte er fortan einen maßgebenden, aber nicht immer heilsamen Einfluß auf die Geschichte Deutschlands aus. Das Haus Habsburg hatte er, weil er als Baseler Bischof mit Albrecht I. in Streit geratet, und reizte 1308 Johann von Schwaben zu dessen Ermordung an. Er verhalf nicht nur 1307 Baldwin von Luxemburg zum Erzbistum Trier, sondern auch dessen Bruder Heinrich 1308 zur Kaiserkrone. Ferner bewirkte er 1310 die Wahl von dessen Sohn Johann zum König von Böhmen, krönte ihn 7. Febr. 1311 in Prag und führte eine Zeitlang für ihn die Regierung. 1314 vereitelte er wiederum die Hoffnungen der Habsburger auf den Thron, indem er an der Spitze der luxemburgischen Partei die Wahl Ludwigs von Bayern zu stande brachte. In seinem Stitz hielt er strenge Kirchenzucht und vermehrte das Vermögen desselben durch königliche Schenkungen und Käufe beträchtlich. Er starb 4. Juni 1320. Vgl. Heidemann, P. v. A. (Berl. 1875).

**Peter von Bruys**, s. Bruys.

**Peter von Dusburg**, preuß. Geschichtschreiber des Mittelalters, aus Duisburg a. Rh. gebürtig und Briesterbruder des Deutschen Ritterordens, verfaßte ein »Chronicon terrae Prussiae«, welches er 1326 dem Hochmeister Werner von Orseln widmete; dasselbe behandelt die Geschichte des Deutschen Ordens bis zu seiner Zeit und ist die Grundlage der Geschichtschreibung des Deutschen Ordens in Preußen geworden. Herausgegeben ist es von W. Töppen in den »Scriptores rerum prussicarum«, Bd. I (Leipz. 1861), besonders bekannt geworden durch die deutsche metrische Bearbeitung des Nikolaus Jeroschin (s. d.). Vgl. Töppen, Geschichte der preussischen Historiographie von R. bis auf Kaiser Schütz (Berl. 1853).

**Peter von Zittau**, mittelalterlicher Geschichtschreiber, geboren zu Zittau, trat 1303 als Novize in das Cistercienserkloster Königsaal in Böhmen ein und wurde 1316 Abt des Klosters. Er starb 1339. P. verfaßte eine schon von seinem Vorgänger, dem Abt Otto, begonnene, zum Teil in leoninischen Versen geschriebene Chronik von Königsaal (Chronicon aulae regiae), die für die Zeitgeschichte sowohl Deutschlands als Böhmens wertvoll ist (Hrsg. von S. Loferth in »Fontes rerum austriacarum, Scriptores«, Bd. 8, Wien 1875).

**Peterborough** (spr. piterbörro), 1) Stadt in Northamptonshire (England), am Nen, Bischofssitz (seit 1541), hat eine schöne, großenteils 1117–40 erbaute Kathedrale anglonormännischen Stils, deren Turm 1882 abgetragen werden mußte, mit bewundernswürdiger Westfassade, ein Lehrerseminar, eine Lateinschule, ein Theater, Börse, Wollmanufakturen, lebhaften Handel mit Getreide, Holz, Steinkohlen etc. und (1881) 21,219 Einn. P. (lat. Petuaria) verdanft seinen Ursprung einer berühmten, 655 von den Sachsen gegründeten Benediktinerabtei, die während der Bürgerkriege zerstört ward. 7 km westlich davon Castor, mit Resten der römischen Station Durobrivā. — 2) Stadt in der britisch-nordamerikan. Provinz Ontario, am oberen Trent (Zufluß des Ontariosees), mit (1881) 6812 Einn.

**Peterhead** (spr. piterhéd), Hafenstadt in Aberdeenshire (Schottland), an der Nordsee, ein Hauptsitz des britischen Walfischfanges und Robbenschlages, mit Schiffswerften, Granitsteleifereien, lebhaftem Küstenhandel (1886 Einfuhr 41,405 Pfd. Sterl., Ausfuhr 397,466 Pfd. Sterl.) und (1881) 10,953 Einn. P. besitzt (1881) 57 Seeschiffe von 6587 Ton. Gehalt und 1120 Fischerboote. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Peterhof**, Kreisstadt und kaiserliche Sommerresidenz im russ. Gouvernement St. Petersburg, am südlichen Ufer des Finnischen Meerbusens, mit Peterburg durch Dampfschiffe und die nach Danienbaum führende Eisenbahn verbunden, besteht aus zwei Teilen: Alt- und Neu-P., hat ein kaiserliches Schloß mit wertvoller Gemäldesammlung, 8 Kirchen (darunter eine lutherische), schöne Datschen (Willen), eine kaiserliche Steinschleiferei und 7954 Einn., im Sommer in der Regel bedeutend mehr. Peter d. Gr. gründete hier 1711 zuerst eine Sommerresidenz. Das terrassenförmig zum Meer absinkende Terrain begünstigte die Anlage prachtvoller, im Geschmack von Versailles gehaltener Gärten und großartiger, kunstvoller Wasserleitungen. Am Geburtstag der Kaiserin Alexandra (gest. 1860) fand hier ehemals jeden 1. (13.) Juli das weltberühmte Fest statt, zu dem sich mehr als 100,000 Personen einzufinden pflegten, um den feenhaften Anblick der Kastaden, Fontänen, Nymphen, Tritonen etc. bei voller Illumination des Gartens zu genießen. Auch gegenwärtig hält sich die kaiserliche Familie einen Teil des Sommers hier auf. Bemerkenswert sind außer dem Schloß die in den weitläufigen Park gelegenen Landhäuser Monplaisir, Marlou und Cremitage (sämtlich von Peter d. Gr. erbaut), die Ferme, wo Alexander II. gern weilte; in der Nähe das Lustschloß Alexandria, von Alexander III. öfters bewohnt, und im obern Park das von Nikolaus in klassischem Stil erbaute Schloß Bagyon mit umfassender Aussicht.

**Peterlein**, s. v. w. Peterstilc.

**Peterlingen**, Ort, s. Bayerne.

**Peterloo** (spr. piterloo), ehemals ein Platz in Manchester (seht verhaubt), auf welchem 16. Juli 1819 eine Volksversammlung stattfand, die durch Waffengewalt gesprenat wurde (P.-Massacre).

**Peter Ludwigs-Haus- u. Verdienstorden**, oldenburg. Zivil- und Militärorden, gestiftet von Großherzog Friedrich August 27. Nov. 1838. Der Orden hat sechs Klassen: Großkreuze mit der Krone, Großkreuze, Großkomture, Komture, Ritter erster und zweiter Klasse, darunter noch eine besondere Institution, sogen. Kapitulare (nur Oldenburger), und Ehrenmitglieder. Das Ordenszeichen besteht in einem weiß emaillierten Goldkreuz, dessen blauer Mittelschild vorn den gekrönten Namenszug P. F. L. und im roten Ring die Devise: »Ein Gott, Ein Recht, Eine Wahrheit«, hinten das oldenburgische Wappen zeigt. Die Kreuzarme tragen die Zahlen denkwürdiger oldenburgischer Tage. Die Großkreuze tragen dieses Kreuz am Hals und den Stern, die Komture das Kreuz am Hals und die Ritter erster und zweiter Klasse im Knopfloch. Die Kapitulare tragen außerdem den Mittelschild, von einem grünen Eichenkranz eingrahmt, nach dem Grad mit oder ohne Krone. Die Ehrenzeichen sind von Gold, Silber und Eisen. Das Band ist dunkelblau mit schmalem roten Rande. Der Orden hat eine eigne Uniform.

**Petermann**, 1) Julius Heinrich, namhafter Orientalist, geb. 12. Aug. 1801 zu Glauchau, wurde 1837 außerordentlicher Professor der orientalischen Sprachen an der Universität zu Berlin, in der Folge auch Mitglied der Akademie, machte 1852—55 ausgedehnte Reisen in Vorderasien und Persien, war 1867—68 norddeutscher Konsul in Jerusalem und starb 10. Juni 1876 im Bad Nauheim. Er hat sich besonders um die armenische Sprache und Litteratur verdient gemacht. Seine Hauptwerke sind: »Grammatica linguae armeniacae« (Berl. 1837); »Porta linguarum orientalium«, eine kurze Grammatik der wichtigsten orientalischen Sprachen (2. Aufl., das. 1864—72, 5 Bde.); »Reisen im Orient« (Leipz. 1860 bis 1861, 2 Bde.). Die von ihm begonnene Ausgabe des »Pentateuchus samaritanus« (Berl. 1872 ff.) wurde von Vollers fortgesetzt.

2) August, verdienstvoller Kartograph, geb. 18. April 1822 zu Bleicherode bei Nordhausen, besuchte seit 1839 die geographische Kunstschule zu Potsdam, wo er unter andern die Karte zu Humboldts Werk über Zentralasien entwarf, wurde 1845 nach Edinburg berufen, um sich hier an Johnstons englischer Bearbeitung des »Physikalischen Atlas« von Berghaus zu beteiligen, und siedelte 1847 nach London über, wo er für das »Athenaeum« die Berichterstattung über geographische Gegenstände übernahm. Außer zahlreichen Karten veröffentlichte er hier mit Thom. Milner einen »Atlas of physical geography« und einen »Account of the expedition to Central Africa« (Lond. 1855); auch die neue Ausgabe der »Encyclopedia Britannica« enthält viele geographische Artikel von ihm. 1854 wurde P. Vorstand des geographischen Instituts von Justus Perthes in Gotha und Redakteur der daselbst erscheinenden »Mitteilungen aus Justus Perthes' geographischer Anstalt«, einer geographischen Monatschrift, welche lange Zeit hindurch eine Art Zentralstelle für die gesamten geographischen Bestrebungen bildete. Er starb 25. Sept. 1878 daselbst durch eigne Hand. Seit seinem Aufentsalt in Gotha hat P. die geographische Wissenschaft unermüdet zu fördern gesucht, und namentlich sein Anteil an der Erforschung des unbekannteren Innern von Afrika ist hoch anzuschlagen. Nicht nur die Expedition von Speulm und Munzinger wurde durch ihn ins Leben gerufen, sondern er patronisierte

auch Moritz v. Beurmanns Expedition nach dem Sudan. Als später Hoff's seine Reisen in Marokko machte, war es wiederum P., der ihn auf die Bahn nach dem Tschad brachte. Wie zu Barth's großem Reisewerk, hat P. auch zu mehreren Reisen von Hoff's die Karten geliefert. Karl Rauch konnte seine erfolgreichen Reisen in Südafrika nur unternehmen, weil P. das Geld dazu zu beschaffen wußte. Wahrhaft bahnbrechend wirkte er zuletzt für die Erforschung der arktischen Region (s. Nordpolerpeditionen). Von den zahlreichen kartographischen Arbeiten Petermanns, die sich insgesamt durch sorgsamste kritische Ausnutzung des Quellenmaterials und klare Technik auszeichnen, sind besonders die große Karte von Zentralfrika, die Karte der Vereinigten Staaten von Nordamerika in 6 Blättern und die von Australien in 9 Blättern hervorzuheben; auch der Stieler'sche Atlas enthält viele Neubearbeitungen von Petermann's Hand. Seine verschiedenen Monographien finden sich fast alle in den »Mitteilungen«.

**Petermannland**, s. Franz Joseph-Land.

**Peter Parley**, Pseudonym, s. Goodrich.

**Peterpaulshafen**, s. v. w. Petropawlow'sk.

**Peters**, 1) Christian August Friedrich, Astronom, geb. 7. Sept. 1806 zu Hamburg, arbeitete 1826—1832 unter Schumachers Leitung an der Altonaer Sternwarte, ward 1834 Observator an derselben, ging 1839 in gleicher Stellung an die Sternwarte zu Rulkowa, folgte 1849 einem Ruf als Professor der Astronomie nach Königsberg und wurde 1854 Direktor der Sternwarte zu Altona, 1875 zu Kiel, wo er 8. Mai 1880 starb. P. hat sich durch seine Untersuchungen der Fixsterne und über die Bewegung des Sirius, durch seine Bestimmung der Länge des einfachen Sekundenpendels aus den Beobachtungen auf Schloß Güldenstein, durch die Theorie der astronomischen Instrumente sowie durch viele Beobachtungen und Berechnungen von Kometen bekannt gemacht. Er schrieb: »Numerus constans nutationis ex ascensionibus rectis stellae polaris in specula Dorpatensi annis 1822 ad 1838 observatis deductus« (1842); »Resultate aus Beobachtungen des Polarsterns am Erdschein Vertikalkreis« (1842); »Recherches sur la parallaxe des étoiles fixes« (1847). Seit 1854 redigierte er die »Astronomischen Nachrichten«; auch veröffentlichte er 3 Bände »Populäre Mitteilungen aus dem Gebiet der Astronomie« (Altona 1860—69).

2) Christian Heinrich Friedrich, Astronom, geb. 19. Sept. 1813 zu Kolbenbüttel in Eiderstedt, studierte in Berlin Mathematik und Astronomie, ward dann in Kopenhagen und Göttingen thätig und beteiligte sich 1838—43 unter Sartorius von Waltershausen an der Aufnahme des Arna. Später war er Astronom am topographischen Bureau in Neapel bis 1848, beteiligte sich im Ingenieurkorps an den Unabhängigkeitskämpfen auf Sizilien, ging dann nach Konstantinopel und bei Ausbruch des Krimkriegs nach Amerika. Hier fand er Stellung bei der Küstenvermessung der Vereinigten Staaten und ward 1858 Direktor der Sternwarte zu Clinton im Staat New York. Seine Beobachtungen gelten hauptsächlich den Kometen und kleinen Planeten, von denen er bis Ende 1882: 41 entdeckte. Diese Entdeckungen stehen in Verbindung mit den von ihm ausgeführten Sternkarten (eine Serie, 20 Karten, 1882). Im J. 1874 leitete er die amerikanische Expedition zur Beobachtung des Venusdurchgangs auf Neuseeland.

3) Wilhelm Karl Hartwig, Reisender und Naturforscher, Bruder des vorigen, geb. 22. April

1815 zu Koldenbüttel in Eiderstedt, studierte seit 1834 in Kopenhagen und Berlin Naturwissenschaft und Medizin, ging dann zur Erforschung der dortigen Fauna nach dem Mittelmeer und reiste 1842 über Sissabon und Angola nach Mosambik, wo er mehrere Jahre blieb, besuchte auch Sansibar, die Komoren und Madagaskar sowie das Kapland und Ostindien und kehrte 1848 von da über Ägypten zurück. Er ward 1848 Professor am anatomischen Institut in Berlin, 1851 Professor der Medizin, 1856 ordentlicher Professor der Zoologie und Direktor der zoologischen Sammlungen dalebst und starb 20. April 1883. Die Ergebnisse seiner Reisen sind niedergelegt in seinem umfangreichen Werk »Naturwissenschaftliche Reise« (Zoologie, Bd. 1 und 3—5, Berl. 1852—82; Botanik, 1862—64, 2 Bde.); außerdem lieferte er zahlreiche zoologische und zootomische Arbeiten, besonders über Säugetiere, Amphibien und Fische.

4) Karl, Reisender, geb. 27. Sept. 1856 zu Neuhäus a. d. Elbe, studierte seit 1876 in Göttingen, Tübingen und Berlin, wo er 1879 zum Doktor der Philosophie promovierte und 1880 sich an der Universität habilitierte. Nach einem längern Aufenthalt in London und einer Reise durch die bedeutendern Staaten Europas kehrte P. nach Deutschland zurück und gründete, angeregt durch die in London gemachten Studien über die englische Kolonialpolitik, in Berlin die Gesellschaft für deutsche Kolonisation, in deren Auftrag er 1. Okt. 1884 in Begleitung von Fühler und Graf Pfeil, ausgerüstet mit unumschränkter Vollmacht für einen Landkauf in Ostafrika, über Triest nach Sansibar und von da auf das ostafrikanische Festland ging. Bereits 1. Febr. 1885 traf P. wieder in Europa ein mit 12 rechtsgültigen Verträgen, welche der oben genannten Gesellschaft die Landschaften Uhequa, Nguru, Uqara und Ufami sicherten. Im weitem Verlauf trat er an die Spitze der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft, der Besitzern des großen Gebiets in Ostafrika, und begab sich im März 1887 mit einem zahlreichen Stab von Beauferten dorthin, kehrte aber Anfang 1888 nach Berlin zurück. Eine Sammlung seiner kolonialpolitischen Aufsätze veröffentlichte er unter dem Titel: »Deutschnational« (Leipz. 1887), außerdem schrieb er das philosophische Werk »Willenswelt und Weltwille« (Leipz. 1883).

**Petersberg** (Mons serenus), Berg im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, 13 km nördlich von Halle, 241 m hoch, merkwürdig durch die Ruinen eines dem heil. Petrus geweihten Augustinerklosters, das 1124 vom Grafen Dedo von Wettin gestiftet, 1540 aber säkularisiert wurde. Die Gebäude nebst der im byzantinischen Stil erbauten Kirche, in welcher mehrere Markgrafen von Meissen aus dem Haus Wettin begraben liegen, wurden 1565 durch einen Blitzstrahl zerstört; 1857 wurde die Kirche in ihrer ursprünglichen Gestalt restauriert. Eine reichhaltige Quelle für die Geschichte des Klosters bietet das »Chronicon Montis serenii«, das von 1124 bis 1225 reicht, einen Presbyter des Klosters, Konrad, zum Verfasser haben soll und von Cästner (Halle 1844—46) und in den »Monumenta Germaniae historica, Scriptores« (Bd. 23) herausgegeben wurde. Vgl. Köhler, Das Kloster St. Petrus (Dresd. 1857); Ritter, Die Klosterkirche auf dem P. (Berl. 1857); Knauth, Der St. P. (3. Aufl., Halle 1873).

**Petersburg**, 1) s. **Sanct Petersburg**. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Virginia, am Fuß der Fälle des Appomattox River, 35 km südlich von Richmond, hat Tabaksniederlagen, Woll- und Baumwollmanufakturen, Eisenwerke, blühenden Handel,

Schiffahrt und (1880) 21,565 Einw. P. wurde im Bürgerkrieg als ein strategisch wichtiger Punkt sehr stark besetzt und vom 15. Juni 1864 an von den Unionisten unter Grant belagert, bis es endlich nach einer dreitägigen blutigen Schlacht von den Konföderierten verlassen und 3. April 1865, an einem Tag mit Richmond, von den Unionisten genommen wurde.

**Petersburger Konvention**, der am 11. Dez. 1868 in Petersburg von Vertretern sämtlicher europäischer Staaten und von Nordamerika abgeschlossene völkerrechtliche Vertrag, wonach Sprenggeschosse aus Handfeuerwaffen aus Humanitätsrücksichten vom Kriegsgebrauch ausgeschlossen sind.

**Petersdorf**, Pfardorf im preuß. Regierungsbezirk Siegen, Kreis Hirschberg, am Zaden und am Riesengebirge, hat eine Dreförsterei, Papier-, Holzstoff-, Spiegel- und Kristallglaswaren-, Leinwandfabrikation, Bleichen und (1885) 2755 meist evang. Einwohner. Dabei die ausfichtreiche Bismarckhöhe.

**Petersen**, 1) Niels Mathias, ein um die dänische Sprache, Litteratur und Geschichte verdienter Gelehrter, geb. 24. Okt. 1791 zu Sandrum auf Fünen, ward, nachdem er verschiedene andre Stellungen bekleidet hatte, 1845 Professor der nordischen Sprachen an der Universität zu Kopenhagen, 1855 Staatsrat und starb 11. Mai 1862. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Dansk Ordannelselære« (Kopenh. 1826); »Det danske, norske og svenske Sprogs Historie« (1829—30, 2 Bde.; gekrönte Preisschrift); »Danmarks Historie i Hedenold« (2. Aufl. 1854—55, 3 Bde.); »Haandbog i den gammel-nordiske Geographi« (1834, Bd. 1); »Historiske Fortællinger om Isländernes Færd hjemme og ude« (1839—44, 4 Bde.); 2. Aufl. 1862—68); »Nordisk Mythologi« (2. Aufl. 1862) und vor allen seine »Bidrag til den oldnordiske Litteratur Historie« (1866); »Bidrag til den danske Litteratur Historie« (2. Aufl. 1867—71, 5 Bde.), das erste größere zusammenhängende Material zu einer vollständigen Bearbeitung der dänischen Litteraturgeschichte, ausgezeichnet durch Sammlerfleiß wie durch Wahrheitsliebe. Petersens kleinere Abhandlungen erschienen in 4 Bänden (1870—74).

2) Marie, Dichterin, war in Frankfurt a. D. geboren, wo sie auch, noch jung an Jahren, 30. Juni 1859 starb. Sie ist die bei ihren Lebzeiten anonym gebliebene Verfasserin der beiden vielgelesenen Märchendichtungen: »Prinzessin Ise. Ein Märchen aus dem Harzgebirge« (Berl. 1850, 22. Aufl. 1882) und »Die Irlichter« (das. 1854, 43. Aufl. 1887), die als anmutige Schöpfungen einer aufs Zarte und Lustige gerichteten Phantasie bleibenden Wert haben.

**Petersfisch**, s. **Sonnenfisch**.

**Petershagen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Minden, an der Weser, hat 2 Kirchen, ein evangel. Schullehrerseminar, eine Tabaksmannufaktur (im alten Schloß), ein Amtsgerecht, Tabaks- und Zigarettenfabrikation und (1885) 1781 meist ev. Einw.

**Peterfilie** (*Petroselinum Hoffm.*), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, ein- oder zweijährige Kräuter mit dreifach gefiederten Blättern, fleisförmigen bis fadenförmigen Segmenten, wenigblättrigen Hülsen, vielblättrigen Hüllchen, weißen oder gelblichen Blüten und eiförmiger, kahler, seitlich zusammengedrückt, fast zweiknöpfiger Frucht. Wenige Arten. Die gemeine P. (*P. sativum Hoffm.*), zweijährig, mit rübenförmiger, fleischiger Wurzel, 0,5—1 m hohem, verästeltm, stielrundem, gestreiftem Stengel, etwas glänzenden, kahlen, oberseits dunkelgrünen, unterseits hellen, dreifach fiederteiligen

Blättern mit keilsförmigen, eingeschnitten gefägten Blättern, die oben doppelt bis zuletzt einfach dreizählig mit lanzettlichen bis lineal-lanzettlichen Segmenten. Die Blüten sind grüngelblich, die Hüllen ein- bis zwei-, die Hüllchen sechs- bis achtblättrig. Die P. wächst in Südosteuropa wild, wurde schon im Altertum medizinisch benutzt, und Karl d. Gr. befahl ihren Anbau in den kaiserlichen Gärten. Jetzt ist sie das gebräuchlichste Küchengewürz. Sie gedeiht am besten in humosen Sandböden, und man sät sie im Herbst, April und Juni in Reihen, wobei man aber auf Spannenweite nicht mehr als 25 Körner nehmen darf. Als Schnittpeterfille ist besonders die krause P. zu empfehlen, weil bei dieser eine Verwesung mit der Hundspeterfille (*Aethusa cynapioides*) nicht vorkommen kann. Letztere stellt sich am häufigsten auf dunn liegenden Beeten ein, und auf sie sind die meisten Schierlingvergiftungen zurückzuführen. Man unterscheidet sie aber von junger P. ganz sicher durch den Geruch. Als Wurzelgewächs sät man die P. recht früh und stellt die Pflanzen nach und nach beim Jäten und Behacken fußbreit voneinander. In beiden Fällen verträgt die P. dumpe Lage, wo der Boden recht fröh bleibt. Die Samenreinigung ist einfach. Man kann in geschükter Lage Pflanzen, welche man in Fußweite gezogen hat, im Garten stehen lassen, wenn man sie bei strenger, trockener Kälte mit Stroh bedeckt. Die Wurzeln schmecken süßlich und gewürzhaft u. werden eben/allis als Gewürz und Gemüse benutzt. Sie waren früher, wie das Kraut und die Früchte, officinell. Die Wurzel diente als harntreibendes Mittel, das Kraut gegen Augenkrankheiten 2c. Das aus den Früchten gewonnene ätherische Öl (0,8—3,2 Proz.) oxydiert sich sehr leicht; außerdem enthalten die Samen ApioI, ein farbloses, stark nach P. riechendes, scharf schmeckendes, nicht flüchtiges, in Wasser nicht lösliches Öl, welches als Surrogat des Chinins, auch gegen Neuralgien und Menstruationsstörungen empfohlen wurde.

**Peterfille, wilde**, f. v. m. Schierling, f. Conium.

**Petersinsel**, f. Biel.

**Peterskirche**, f. Rom.

**Peterskorn**, f. Spelz.

**Peterskraut, St.**, f. Scabiosa.

**Peterslaufer**, f. Sturmvogel.

**Peterspennig** (*Peterpenny*, lat. Denarius Petri), Abgabe, welche von Ina, König von Wessex, 725 n. Chr. in der Absicht eingeführt worden sein soll, damit davon eine Herberge mit Kirche und Schule für die nach Rom pilgernden Engländer errichtet werde. Diese »Schule der Sachsen« hat jeden/allis Michelwosf 855 wiederhergestellt und bei dieser Gelegenheit wahrscheinlich den Grund zu jener drückenden Abgabe gelegt, die anfangs einen Silberpennig von jeder ansässigen Familie betrug. Der P. wurde auch in Dänemark und Polen seit dem 11. Jahrh., in Schweden, Norwegen, Island seit dem 12. Jahrh. gezahlt, in Preußen aber im 14. Jahrh. ebenio vergeblich wie in Frankreich im 11. Jahrh. eingefordert. Mit der Reformation ersofh der P. als Abgabe. Als Liebesgabe für den Papst ist der P. aber auch in andern Ländern gesammelt worden; noch 1877 hat Pius IX. zum 50jährigen Bischofsjubäum 16 1/2 Mill. Frank empfangen. Vgl. Spittler, Von der ehemaligen Zinsbarkeit der nordlichen Reiche an den päpstlichen Stuhl (Hannov. 1797); Woker, Das Finanzwesen der Päpste (Mörbling. 1878).

**Petersthal**, Badeort im bad. Kreis Offenburg, am Weisfuß des Kniebis und im Renschthal, 387 m ü. M., hat eine Bezirksforstei, Kirchengau, Harz,

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., XII. Bd

Pech- und Riechstoffabrikation und (1885) 1693 fast nur kath. Einwohner. Die 4 Mineralquellen, Stahl- und Lithionquellen von 5° C., werden besonders gegen Blutarmit, Nervenschwäche, Leber-, Nieren- und Blasenleiden, gegen Krankheiten des Magens und Darmkanals sowie gegen Gebärmutterleiden aller Art empfohlen. In der Nähe die Bäder Freiersbad und Griesbad. Vgl. Haberer, Die Riechbäder P. und Griesbad (Würzb. 1866).

**Peterswald**, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Aulsig, im Erzgebirge, an der Straße von Dresden nach Aulsig, mit Fabrikation von Seidensamt und Metallknöpfen und (1885) 2885 Einw.; hier 16. Sept 1813 Gescheh zwischen den Franzosen und den Verbündeten unter Pahlen und Kleist.

**Peterswaldau**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Reichenbach, am Fuß des Eulengebirges, besteht aus Ober-P. mit 1711, Mittel-P. mit 4042, Nieder-P. mit 1415, königlich-P. mit 249 und dem Gutbezirk P. mit 317, zusammen mit (1885) 7734 meist evang. Einwohnern, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Schloß, bedeutende Baumwollspinnerei und Weberei, Wollweberei, Färberei, Stärkefabrikation u. viele Mühlen.

**Peter-u. Paulstag**, 29. Juni, f. Paulus (Apostel).

**Peterwardein** (ungar. Pétervárad, serb. Petrovar), königl. Freistadt im kroatish-lawon. Komitat Sirmien (ehemalige Militärgrenze) und starke Festung (das »ungarische Gibraltar«), Station der Ungarischen Staatsbahn (Budapest-Semlin), liegt am rechten Donauufer in sumpfiger, ungesundor Gegend, Neufaz gegenüber, wohin eine 257 m lange Schiffbrücke führt, und besteht aus der oben Festung auf einem von drei Seiten isolierten Serpentinfels, 49 m ü. d. Donau, und der untern Festung an nördlichen Fuß des Felsens, beide mit Raum für 10,000 Mann. Die Stadt (nur eine Hauptstraße mit zwei Vorstädten) wird zur Hälfte von der Donau umflossen, hat 3 Kirchen, darunter die Pfarrkirche St. Georg (mit Grabmälern berühmter Helden aus dem Türkenkrieg), ein Zeughaus mit vielen türkischen Trophäen, ein Militärspital und (1881) 3603 serbische und deutsche Einwohner, welche Getreide-, Wein- und Obstbau, Handel und Gewerbe betreiben. — P., ein Vorort der österreichisch-ungarischen Militärgrenze, wurde 1526 von den Türken erobert, nach den Siegen der Österreicher aber 1687 von ihnen wieder verlassen; ein Jahr später wurden die Festungswerke von den kaiserlichen gelprenzt. Im Frieden zu Passarowitz (21. Juli 1718) verblieb die Stadt dem Kaiser. Besonders berühmt ist P. durch den Sieg, welchen dafelbst Prinz Eugen von Savoyen 10. Aug. 1716 über die Türken unter dem Großwesir Damad Ali Pascha ersofht. Im Revolutionskrieg von 1848 und 1849 von den ungarischen Insurgenten besetzt, mußte sich die Festung 6. Sept. 1849 an das kaiserliche Zernierungskorps ergeben. In der Nähe liegt der stark besuchte Wallfahrtsort Maria schnee.

**Péth**, Kurort im ungar. Komitat Beszprim, Station der Ungarischen Westbahn, unfern von Stuhlweissenburg, mit einer indifferenten Thermo von 23° C.

**Peti**, Münze, f. Dong.

**Petic**, früher Name der Stadt Hermosillo (f. d.).

**Petilia Policastro**, Stadt in der ital. Provinz Cantanaro, Kreis Cotrone, mit (1881) 5234 Einw.

**Petillieren** (franz., spr. peji-), krachen, knistern; auch schäumen, strudeln, perlen (vom Wein).

**Petinet** (franz., spr. në oder -nett, engl. petty net, »feines Netz«), gazeartig gemirktes, geklöppeltes Spitzengrund nachahmendes oder bereits mit ein-

gewirkten Dessins versehenes Gewebe aus Seide, feinem Zwirn oder Baumwolle, welches auf besondern Stühlen gearbeitet wird. Glatte Ware als Grund zu genähten Spitzen und Stickereien kommt nur noch in Seide vor, während die aus Zwirn bestehende Ware jetzt auf der Bobbinemaschine hergestellt wird. Auf der Petinetmaschine arbeitet man spitzenähnliche Tücher, Schleier, Schawls, Handschuhe, Hüben, Bärten und, besonders in England, die wohlfeilen Maschinenspitzen. Über Petinetglas s. Millesiori.

**Petiolus** (lat.), s. v. m. Blattstiel, s. Blatt, S. 1014.

**Petion de Villeneuve** (spr. petjōng d'wilnōw), Jérôme, franz. Revolutionär, geb. 1753 zu Chartres, war beim Ausbruch der Revolution Advokat in seiner Vaterstadt, vertrat dieselbe in der Nationalversammlung und war einer der leidenschaftlichsten Vorämpfer einer günstigen Umwälzung. Ausgestattet mit einer kräftigen Stimme und einer gewissen äußern Beredsamkeit, bildete er mit Buzot und Robespierre den Mittelpunkt der republikanischen Partei und erwarb sich den Beinamen des Tugendhaften (P. leVertueux). Als Präsident des Kriminalgerichts zu Paris erhielt er mit Barnave und Latour-Maubourg den Auftrag, die königliche Familie von Varennes zurückzuführen, wobei er sich im höchsten Grad roh und ungeschliffen bewies. Nach der Trennung der Feuillants von dem Jakobinerklub reorganisierte er diesen durch die von ihm bewirkte Reinigung desselben und ward 25 Juli 1791 sein Präsident. Seit 18. Nov. 1791 Maire von Paris, bewaffnete er das Proletariat mit Riflen und rief die Aufstände des Böbels, namentlich den vom 20. Juni 1792, hervor, bei welchem er erst gegen 4 Uhr im Schloß erschien und das Volk zum Rückzug bewog. Seine hierauf vom Direktorat des Departements verfügte Suspension hob die Nationalversammlung wieder auf, worauf P. 3. Aug. im Namen der Gemeinde bei der Nationalversammlung die Absetzung des Königs beantragte. Bei dem Aufstand vom 10. Aug. und den Septembergeueeln entzog er sich feig der Verantwortlichkeit. Als Mitglied des Konvents und Präsident desselben wurde er wegen seiner Hinnäheigung zu den Girondisten von den Jakobinern heftig angegriffen u. genötigt, seine Funktionen als Maire niederzulegen. Im Prozeß des Königs stimmte er zwar für den Tod, aber mit der Berufung ans Volk, was seinen Feinden neuen Stoff zur Verdächtigung bot. Beim Sturz der Gironde 2. Juni 1793 verhaftet, gelang es ihm, zu der föderalistischen Armee in Caen zu entkommen. Nach der Niederlage derselben bei Vernon (Juli 1793) floh er in die Bretagne und von da in die Gegend von Bordeaux. Im Juli 1794 fand man seinen und Buzots Leichnam in einem Getreidefeld bei St.-Emilion, halb verwest und von Wölfen angegriffen. Seine politischen Reden und Flugchriften erschienen unter dem Titel: »Euvres de P.« (Par. 1793, 4 Bde.). Vgl. Dautan, Mémoires inédits de P. etc. (Par. 1866).

**Petiotisieren**, ein von Petiot angegebenes Verfahren der Weinbereitung (s. Wein).

**Petit** (franz., spr. p'ti, »klein«), in den deutschen Buchdruckereien Schriftgröße von acht typographischen Punkten Regelsstärke (früher auch Zungfer oder Jungfernschrift genannt). In Frankreich entspricht ihr Gaillarde, in England fast genau Brevier.

**Petit-crève** (franz., spr. p'ti-tōwé), veraltete Bezeichnung für einen (Pariser) Modenarren, früher Gandin, noch früher Incroyable, Muscadin 2c. genannt.

**Petite-Pierre, Pa**, Stadt, i. Lüzellein.

**Petites écoles** (franz., spr. p'ti-tōwé), im frühern Frankreich die niebern kirchlichen Schulen zum Unter-

schied von den lycées, collèges und den geistlichen Seminaren; jetzt zumellen s. v. m. Kleinkinderschulen.

**Petitgrainöl** (spr. p'ti-gräng-), geringe Sorte Pommeranzöl, welches aus kleinen unreifen Früchten nebst Blüten 2c. durch Destillation mit Wasser erhalten wird und zum Parfümieren der Seife dient.

**Petition** (lat.), im allgemeinen Bezeichnung für Bitte, Gesuch, namentlich für solche Gesuche und Anträge, welche an Behörden, an die Volksvertretungen oder an den Monarchen selbst gerichtet werden; daher petitionieren, um etwas nachsuchen; Petent, derjenige, welcher eine P. einreicht; Petitionsrecht, die Befugnis des Staatsbürgers, sich mit Bitten und Gesuchen an die staatlichen Organe wenden zu dürfen. Je nachdem es sich nun hierbei um die künftige Verbesserung eines mangelhaften Zustandes und eines zu besorgenden Uebelstandes oder um die Abstellung eines bereits eingetretenen Mißstandes handelt, wird zwischen P. und Petitionsrecht im engeren Sinn und zwischen Beschwerte und Beschwerderecht unterschieden. Petitionen gleichlautenden Inhalts werden Kollektivpetitionen, solche mit zahlreichen Unterschriften Massenpetitionen genannt. Das Petitionsrecht versteht sich eigentlich für den modernen Rechtsstaat, welcher dem Staatsbürger die persönliche Freiheit gewährt, von selbst; in frühern Zeiten war es bei der Unnahbarkeit vieler Monarchen und bei der Mangelhaftigkeit des Geschäftsganges bei den Behörden ein sehr wichtiges Recht. Dasselbe ist in vielen Staaten verfassungsmäßig garantiert, so z. B. in England schon durch die P. of Rights und ebenso in den neuern deutschen Verfassungsurkunden, namentlich seitdem die deutschen Grundrechte von 1848 dieses Recht ausdrücklich und zwar sowohl den einzelnen Staatsbürgern als auch den Korporationen und Vereinigungen mehrerer gewährleistet hatten. Insbesondere ist den Volksvertretungen die Befugnis eingeräumt, Petitionen entgegenzunehmen, allerdings oft mit der Beschränkung, daß dieselben nur schriftlich eingereicht und nicht persönlich oder durch Deputationen überbracht werden dürfen. Nach der preussischen Verfassung (Art. 32) sind Petitionen unter einem Gesamtamen nur Behörden und Korporationen gestattet, eine Bestimmung, welche auch in das österreichische Staatsgrundgesetz vom 21. Dez. 1867 (Art. 11) übergegangen ist. Dem deutschen Reichstag ist im Art. 23 der Reichsverfassung nachgelassen, Petitionen anzunehmen und solche dem Bundesrat oder dem Reichskanzler zu überweisen, sofern er dieselben für begründet und beachtenswert hält. Nach der Geschäftsordnung des Reichstags (§ 24, 26) besteht für die Prüfung der eingehenden Petitionen eine besondere Petitionskommission. Doch ist es auch zulässig, solche Petitionen, die mit einem Gegenstand in Verbindung stehen, welcher bereits einer andern Kommission überwiesen ist, an diese letztere Kommission zu überweisen. Die Petitionskommission, deren Mitglieder übrigens nach achtwöchentlicher Amtsführung ihren Ersatz durch Neuwahlen beanspruchen können, hat allwöchentlich den Inhalt der eingehenden Petitionen durch eine in tabellarischer Form zu fertigende Zusammenstellung zur Kenntnis der einzelnen Mitglieder des Reichstags zu bringen. Zur Erörterung im Reichstag selbst gelangen nur diejenigen Petitionen, bei welchen auf solche Erörterung entweder von der Kommission oder von 15 Mitgliedern des Reichstags angetragen wird; im erstern Fall hat die Kommission über die P. einen Bericht zu erstatten. Unter allen Umständen muß auf jede P. ein Bescheid des Reichstags erfolgen, und



zwar werden nach der bestehenden Praxis solche Petitionen, welche wegen Schlußes der Session keine Berücksichtigung finden konnten, den Petenten zurückgegeben mit der Anheimgabe, dieselben für die nächste Session zu erneuern. Es ist zulässig, aber nicht notwendig, daß eine P. an den Reichstag durch Vermittelung eines Reichstagsabgeordneten eingereicht wird, während es in England Brauch und in Oesterreich (§ 13 der Geschäftsordnung des Reichsrats) Vorschrift ist, daß eine an die Volksvertretung gerichtete P. durch ein Mitglied der betreffenden Kammer überreicht werden muß. Wie aber den Volksvertretungen einerseits das Recht zusteht, Petitionen entgegenzunehmen, so kann ihnen auch auf der andern Seite die Befugnis nicht abgeprochen werden, sich selbst mit Petitionen an den Souverän zu wenden. Doch ist es hier parlamentarischer Brauch, nicht die Form der P., sondern die der Adresse zu wählen, in welcher die Stände ihre Zustimmung oder ihre Mißstimmung angeht gewisser Maßregeln der Staatsregierung ausprechen (s. Adresse).

**Petitioners** (engl., spr. pitisheners), s. Abhorrens.

**Petition of Rights** (engl., spr. pitish'u off reits, »Bittschrift um Herstellung der Rechte«), die Beschwerdebüchlein, welche das englische Parlament 1628 dem König Karl I. überreichte, und in welcher die Forderungen formuliert waren, die das Parlament zur Wiederherstellung und Erhaltung der Freiheiten des englischen Volkes an die Krone stellte. Dieselben verlangten, daß niemand gezwungen werden sollte, dem König Abgaben, Darlehen oder Geschenke ohne Bewilligung des Parlaments zu geben; daß niemand willkürlich und ohne Angabe der Ursache verhaftet und gerichtet werden sollte; daß niemand durch Einquartierung belästigt werden sollte; daß die kriegsrechtlichen Kommissionen aufzuheben seien. Dadurch, daß Karl I. diese Forderungen 7. Juni 1628 bewilligte und zum Gesetz erhob, wurde die P. eins der wichtigsten Grundgesetze der englischen Verfassung, das durch die Habeas-Korpusakte und die Declaration of Rights bestätigt und vervollständigt wurde.

**Petitio principii** (lat.), ein Fehler im Beweis, welcher darin besteht, daß man einen Satz durch einen andern noch zu beweisenden Satz beweisen will. Die P. kann sowohl im Obersatz als im Untersatz liegen. Vgl. Beweis, Schluß.

**Petit-loup** (franz., spr. p'ti-luh), samtene Halbmaske, die nur die Augen und Nase bedeckt.

**Petit-maitre** (franz., spr. p'ti-mätr), Stuker, Zierbengel; Bedant; auch s. v. w. Kleinmeister (s. d.).

**Petit mal** (franz.), s. Epilepsie, S. 701.

**Petitor** (lat.), Bittsteller, Bewerber um ein Amt;

Kläger in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten.

**Petitorienklagen** (petitorische Rechtsmittel), diejenigen Klagen, wobei es auf das Recht selbst, namentlich auf das Eigentum einer Sache, ankommt, im Gegensatz zur possessoriischen Klage, bei welcher es sich bloß um den Besitz, d. h. um die thatsächliche Innehabung einer Sache, oder nur um die einstweilige Ausübung eines Rechts handelt.

**Petitot** (spr. p'titoh), Emile, Missionär der Eskimo, geb. 3. Dez. 1838 zu Grancey le Château (Côte d'Or), studierte in Marseille, wurde 1862 als Priester ordiniert und ging dann sogleich als Missionär nach dem nordwestlichen Kanada, wo er am Sklavenssee und bei dem Fort Good Hope unter dem Polarkreis mit kurzer Unterbrechung bis 1878 unter den Indianern wirkte. Bis 1873 durchforschte er das Gebiet des Mackenzie samt dem dortigen ausgedehnten Seengebiet bis zum Meer, entdeckte mehrere neue Seen

und verfaßte eine Anzahl von Werken, deren Druck er während eines 18monatlichen Aufenthalts in Paris überwachte. Die bedeutendsten sind: »Dictionnaire Déné-Dindjié avec grammaire, etc.«; »Vocabulaire esquimau«; »Monographie des Déné-Dindjié«; »Monographie des Esquimaux tehgilit« (Par. 1876) sowie in Zeitschriften Beschreibungen der durchreisten Länder mit Berücksichtigung der geologischen Beschaffenheit derselben. Nachdem er bis 1883 in Saskatchewanambitrikt gewirkt hatte, kehrte er nach Frankreich zurück, wo er seitdem eine große Anzahl von Schriften veröffentlicht hat, darunter »Traditions indiennes« (Par. 1886), »Textes originaux et traduction littérale« (daf. 1886), »Les Grands Esquimaux« (daf. 1887) u. a.

**Petit-Quevilly, Le** (spr. p'ti-kewiji), Flecken im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Rouen, links an der Seine, südwestlicher Vorort von Rouen, durch Eisenbahn mit dieser Stadt verbunden, hat zahlreiche Etablissements der Rouener Industrie, namentlich Baumwollspinnereien, u. (1886) 10,273 Einw.

**Petit salé** (franz., spr. p'ti salé), franz. Nationalgericht, frisch gealzenes Schweinefleisch, das als Beilage zu Gemüsen gegeben wird.

**Petitfcher Kanal**, s. Auge, S. 75.

**Petits ours** (spr. p'ti fuhre), kleines Backwerk zu Dessert oder Thee.

**Petits freres** (franz., spr. p'ti fräre), die »Brüder des christlichen Unterrichts« in Frankreich.

**Petit Tournois** (spr. p'ti turnöa), franz. Silbermünze, welche Philip der Schöne zuerst 1310 prägen ließ, à 15, 10 und 6 Sous, wurde bald so schlecht, daß die Ausnahme bei Todesstrafe befohlen werden mußte.

**Petition** (lat.), das in einer Klage, einer Eingabe an eine Behörde gestellte Gesuch.

**Petöfi** (spr. petöfi), Alexander, berühmter ungar. Dichter, geb. 1. Jan. 1823 zu Kis-Körös im Pesther Komitat, wo sein Vater Stephan Petrovics ein wohlhabender Fleischnhauer war, besuchte die Schulen in Keskemet, Gyönt, Pest u. a. D. und ging 1838 nach Schemnitz, um das Gymnasium zu besuchen, verließ jedoch die Bergstadt mitten im Schuljahr und begann ein mehrjähriges Wanderleben, in welchem wir ihn bald als Schachspieler, bald als Soldaten, bald wieder als Studenten (in Papa) finden. 1842 erschien sein erstes Gedicht: »A borozó« (»Der Weintrinker«), im »Athenaeum« gedruckt und noch mit »Petrovics« unterzeichnet. Die erste Sammlung seiner Gedichte (Ofen 1844) begründete seinen Namen als Dichter. Von nun an entfaltete er seine wunderbare Produktivität als Lyriker und versuchte sich auch im Roman mit »A höher kötele« (»Der Strich des Henters«) sowie im Drama, doch in beiden Gattungen ohne Erfolg. Unter allen Verhältnissen seines bewegten Jugendlebens an seiner Bildung arbeitend, studierte er die moderne Litteratur, lernte deutsche, englische und französische Dichter im Original lesen und übersezte unter andern Shakespeares »Coriolan« (Pest 1848), welches Drama seitdem im ungarischen Nationaltheater in Petöfis Übersetzung aufgeführt wird. Mit begeisterungsvollem Eifer betheiligte er sich an der Revolution von 1848, deren Vorgefühl sich schon in einigen seiner frühern Gedichte kundgegeben hatte. Am 15. März 1848 veröffentlichte er das Lied »Talpra, Magyar« (»Auf, Magyar«), das in jener Zeit allgemein gesungen wurde, und mit dem er eine längere Reihe revolutionärer Lieder eröffnete. Im September 1848 trat er in die Honvedarmee, diente unter Bem und zeichnete sich bei mehreren Gelegenheiten durch Tapferkeit aus,

Bei Gelegenheit der entscheidenden Schlacht bei Schäßburg 31. Juli 1849 wurde er zum letztenmal gesehen, und nach längerem Zweifel ward endlich mit Gewißheit angenommen, daß er dort gefallen und mit vielen andern Opfern jenes Tags in einem gemeinsamen Grabe bestattet worden sei. Petöf's Lyrik zeichnet sich durch Wahrheit und Natürlichkeit aus; er war der erste, der sich gegen die leberne Schul- und Regelpoesie auflehnte, welche bis dahin in der ungarischen Litteratur allein herrschend gewesen, und an Stelle der klassischen konventionellen Rhetorik den ungelünstelsten Naturichrei setzte. Die Wahrheit und Realistit verschaffte seinen Dichtungen einen ungeheuren Erfolg bei seiner Nation und machte sie zu wahren Volksliedern, in denen die leidenschaftliche Stut sowie die Melancholie und der Humor des ungarischen Naturells zum reinsten Ausdruck kamen. Die erste vollständige Sammlung von denselben erschien 1874 in einer illustrierten Prachtausgabe, der später zahlreiche andre, darunter auch billige, Volksausgaben folgten. Die erste deutsche Übersetzung Petöf'scher Gedichte veröffentlichte M. Dux (Wien 1846, neue Ausg. 1867); ihm folgten Kertbeny (mit mehreren Sammlungen), Szarvady u. Hartmann (Stuttg. 1853), Dpiß (2. Aufl., Pest 1868, 2 Bde.), S. v. Mehl (2. Aufl., Münch. 1883), Neugebauer (2. Aufl., Leipz. 1885), Migner (Budapest 1880—82), M. Teniers (Halle 1887). Aus dem Deutschen wurden Petöf's Dichtungen auch in andre fremde Sprachen übertragen, so ins Englische von Bowring, Butler u. a., ins Französische von Capous, Desbordes-Valmore, Dozon u. a. Vgl. Dpiß, Alex. P. (Bern 1868); Fischer, Petöf's Leben und Werke (Leipz. 1888); kleinere biographische Schriften von Teniers-Herzl (Wien 1866) und Zubenit (das. 1882). In Budapest wurde 15. Okt. 1882 auf dem Petöfplatz die Statue des Dichters (von M. Huszar) enthüllt.

**Pétong**, s. Arsenmetalle und Weißkupfer.

**Petorca**, Stadt in der Provinz Aconcagua der südamerikan. Republik Chile, 502 m ü. M., in engem Thal, hat Kupferminen und (1875) 2195 Einw.

**Petra** (griech., »Fels«), Stadt im Eodomiterland, 104 km vom Arabischen Meerbusen, in einem Felsenthal am Ostfuß des Bergs Hor, der Sage nach von Reham, König der Midianiter, erbaut, hieß eigentlich Sela (»Felsenstadt«) und wurde vom König Amajia, der sie eroberte, Zokteel und erst in der griechischen Zeit P. genannt. P. war durch die große bei ihr vorüberziehende Straße vom Roten Meer nach A. ein wichtiger Handelsplatz. Nach ihr wurde das Peträische Arabien benannt. Seit etwa 300 v. Chr. bis 200 n. Chr. war es die Hauptstadt der Nabatäer. Des Antigonos General Athenaios überfiel 312 P. und plünderte es, ward aber wieder vertrieben und sein Heer aufgerieben; Demetrios belagerte darauf die unzugängliche Felsenstadt vergeblich. Erst Trajan unterwarf sie 105 den Römern. Seit Anfang des 5. Jahrh. war P. ein christlicher Metropolitanitz unter dem Patriarchat von Jerusalem. Mit der mohammedanischen Eroberung verlor es seine Bedeutung und hieß seitdem Wadi Musa (»Thal des Moses«). Die großartigen Ruinen aus spätrömischer Zeit (Felsengräber, Reste eines Amphitheaters, mehrere Tempel, ein Triumphbogen etc.) wurden 1812 von Seezen und Burchardt wieder aufgefunden, dann von den Engländern Frby und Mangles, den Franzosen Grafen Léon de Laborde und Linant (»Voyage dans l'Arabie Pétrée« Par. 1830), dem Herzog von Lynnes (»Voyage d'exploration etc.«, das. 1875) u. a. besucht. **Peträisches Arabien** (Peträa), s. Arabien, S. 721.

**Peträlia** (P. Soprana und P. Sottana), zwei Flecken in der ital. Provinz Palermo (Sizilien), Kreis Cefali, ersterer, auf einer Anhöhe gelegen, hat eine Hauptkirche, eine Reformatenkirche (mit schönem Holzkruzifix von Fra Umile) und (1881) 2651 Einw.; letzterer, am Fuß der Anhöhe, hat Wein- und Obbau und 1881) 5244 Einw.

**Petrarca**, Francesco, der größte lyrische Dichter Italiens und zugleich einer der größten Gelehrten seiner Zeit, wurde 20. Juli 1304 zu Arezzo geboren. Sein Vater Pietro di Parenzo, nach italienischer Weise im Diminutiv Petracco (lat. Petracchus), ein Notar aus Florenz, war, als zur Partei der Weißen gehörig, 1302 zugleich mit Dante u. a. verbannt worden und begab sich nach mehrjährigem Aufenthalt in Arezzo und in Pisa 1313 mit seiner Familie nach Avignon, wo damals der päpstliche Hof sich aufhielt, schickte aber letztere nach dem benachbarten Carpentras, wo der junge P. vier glückliche Jahre verlebte. Hier erhielt er von dem Grammatiker Connevole da Prato, der schon in Pisa sein Lehrer gewesen war, Unterricht in der Grammatik, Logik und Rhetorik und widmete sich hierauf dem Wunsch seines Vaters gemäß seit 1318 zu Montpellier und seit 1322 noch drei Jahre zu Bologna der Rechtswissenschaft, beschäftigte sich jedoch vorzugsweise mit klassischen Studien. Nach dem Tod seines Vaters (1326), dem bald darauf auch die Mutter ins Grab folgte, kehrte er nach Avignon zurück, wo er die Bekanntschaft der reichen Familie Colonna machte, welche seit ihren Streitigkeiten mit Bonifacius VIII. dorthin ausgewandert war. Da seine Eltern ihm kein Vermögen hinterlassen hatten, trat er in den geistlichen Stand, nahm jedoch nur die niedern Weißen. In Avignon war es auch, wo er 1327 zum erstenmal die Geliebte sah, welche er in seinen Gedichten unter dem Namen Laura (i. d.) feiert. Durch gelehrte Studien, hösische Zerstreuungen und Reisen suchte P. seiner Leidenschaft Herr zu werden. 1333 trat er eine längere Reise an, zunächst über Paris und Gent durch Flandern und Brabant nach Lüttich, wo er zwei Heden des Cicero entdeckte, Aachen und Köln, dann über die Ardennen nach Lyon und von da zu Schiff zurück nach Avignon. Für eine an den Papst Benedikt XII. gerichtete lateinische Epistel, worin er ihn zur Rückkehr nach Rom ermahnte, erhielt er 1335 seine erste Pründe, ein Kanonikat in Lombes. Im folgenden Jahr besuchte er Rom, von wo aus er dem Papst in einem zweiten Gedicht die Rückkehr nach der alten Residenz bringend ans Herz legte. Ungeheilt von seiner Liebe kehrte er nach Frankreich zurück und kaufte sich an der durch ihn so berühmt gewordenen Quelle von Baucuse im reizenden Thal der Sorgue in der Nähe von Avignon ein kleines Haus, wo er nun mehrere Jahre in der Stille seinen Studien lebte. Viele seiner schönsten Gedichte an Laura entstanden hier, auch der größte Teil seiner lateinischen Erlagen, viele seiner lateinischen Episteln, zahlreiche Briefe und das Werk »De vita solitaria libri II«. Seine Poesien erwarben ihm bald den höchsten Ruhm. Vom römischen Senat und dem Kanzler der Pariser Universität gleichzeitig eingeladen, die Dichterkrone entgegenzunehmen, entschied sich P. für den von Kom angebotenen Lorbeer und empfing denselben am ersten Sterntag (8. April) 1341 auf dem Kapitäl aus der Hand des Senators Orso dell' Anquilara. P. ließ hierauf den Kranz am Altar der Peterskirche aufhängen. Auf der Rückreise verweilte er ein Jahr in Parma bei seinem Freund Azzo da Correggio, der sich eben erst zum Herrn dieser Stadt gemacht hatte. Nach

Avignon zurückgekehrt, richtete er ein drittes Gedicht an den Papst, worin er ihn zur Rückkehr nach Rom aufforderte, und erhielt dafür das Priorat von Migliarino in der Diözese Pisa. Von Ende Mai 1342 bis Anfang September 1343 hielt sich P. teils in Avignon, teils in Vacluse auf und vollendete in diesem Zeitraum eins seiner bedeutendsten Werke, das gewöhnlich »De contentu mundi libri III« überschrieben ist, von ihm selbst aber »Secretum suum« genannt wurde. Durch den Griechen Barlaam lernte er damals die Elemente der griechischen Sprache kennen. Im September 1343 unternahm er im Auftrag des Papstes und des Cardinals Colonna eine Reise nach Neapel und kehrte sodann über Verona, wo er ein Manuscript der Briefe Ciceros »Ad familiares« fand, und durch die Schweiz im Dezember 1345 nach Avignon zurück. Ein ihm vom Papst angetragenes Bistum schlug er aus, weil er »genug mit der Sorge um seine eigne Seele zu thun habe«; dagegen erhielt er im folgenden Jahr ein Kanonikat in Parma. Die Nachricht von der Erhebung des römischen Volkes gegen seine abligen Tyrannen und von der Ernennung Cola Rienzi zum Volkstribun begeisterte ihn zu einem Brief an den letztern und an das römische Volk, in welchem wir den Dichter in den Ideen des römischen Altertums schwärmen sehen. Da solche Gesinnungsaussagen sein gutes Einvernehmen mit dem Cardinal Colonna trübten, begab sich P. 1347 nach Padua, wo er von Jacopo da Carrara 1348 ein Kanonikat erhielt, und lebte nun abwechselnd in Padua, Parma und Verona. In Parma erhielt er 1348 die Nachricht von dem Tod seiner Laura, welcher ihn in die tiefste Trauer versetzte. Das Jahr 1350, ein Jubeljahr, rief ihn nach Rom. Auf dem Weg dahin besuchte er zum erstenmal seine Vaterstadt Florenz, wo er mit Boccaccio innige Freundschaft schloß. In Padua ward ihm durch diesen ein Schreiben der Republik Florenz überreicht, worin ihm die Zurückgabe seiner väterlichen Güter angekündigt und er eingeladen ward, nach Florenz zu kommen, um an der neugestifteten Universität zu wirken. Da er aber den letztern Antrag ablehnte, so nahmen die Florentiner auch ihre Schenkung wieder zurück. Von Vacluse aus, wohin er im Sommer 1351 zurückkehrte, nahm er sich Rienzi, der im Kerker schmachtete, eifrig an. Im Mai 1353 begab er sich wieder nach Italien, zunächst an den Hof des Erzbischofs von Mailand, Giovanni de' Visconti, und brachte fast zehn Jahre in und bei Mailand im engsten Verhältnis mit den Visconti zu, die ihn zu manchen Sendungen gebrauchten. Kaiser Karl IV. empfing ihn bei seinem Besuch in Italien überaus freundlich und unterhielt sich tagelang mit ihm; P. fand sich jedoch in seinen Erwartungen von ihm getäuscht und schrieb einen Brief von großer Kühnheit an den Kaiser. Gerüchte, daß dieser einen neuen Zug nach Italien beabsichtige, veranlaßten 1355 eine Sendung Petrarca's an den kaiserlichen Hof zu Prag. Der Kaiser überschickte ihm insolge dessen das Diplom eines Pfalzgrafen in einer schönen goldenen Kapfel. Während seines Aufenthalts in Mailand schrieb P. die zwei Bücher »De remediis utriusque fortunae« für seinen Freund Azzo da Correggio, der zu Mantua als Verbannter lebte. Dieses Werk, so trivial es uns auch erscheint, machte zu seiner Zeit großes Aufsehen und wurde in mehrere Sprachen übersetzt. 1360 wurde P. eine Gesandtschaft an den König Johann von Frankreich übertragen; doch schlug er alle dringenden Einladungen desselben, in Paris zu bleiben, aus, wie er auch ähnliche Anträge des Kaisers ab-

lehnte. Für die nächsten Jahre ward Padua sein ständiger Aufenthaltsort, und er verheiratete hier seine Tochter (B. hatte zwei Kinder von einer uns unbekanntem Mutter) an einen Mailänder Edelmann, Francesco di Grossano. 1362 begab er sich nach Venedig, wo er seine Bücher einer zu bildenden öffentlichen Bibliothek der Republik vermachte, und zog sich dann (1370) in das Dorf Arquà am südlichen Abhang der Euganeischen Hügel zurück, wo er seine letzten Lebensjahre in der Familie seiner Tochter zubrachte. Hier starb er 18 Juli 1374, indem den über einen Solianten Eingebungen ein Schlagfluß überfiel. Sein Schwiegersohn ließ ihm ein Monument von rotem Marmor errichten, welches 1567 mit des Dichters bronzer Büste geziert ward. 1818 wurde eine Marmorbüste Petrarca's von Rinaldo, einem Schüler Canova's, in der Kathedrale von Padua aufgestellt; eine Marmorstatue des Dichters (von Leoni) findet sich in Florenz. Sein 500jähriger Todestag ward 18. Juli 1874 in ganz Italien feierlich begangen.

Von Petrarca's zahlreichen lateinischen Schriften sind die »Erlagen«, zwölf an der Zahl, mit großem Fleiß gearbeitet, allegorischen und zum Teil schwerverständlichen Inhalts. Eine korrekte Ausgabe derselben mit Übersetzung und Kommentar besorgte Rosssetti (Mail 1829). Sein großes Werk »De vitis virorum illustrium« enthält die Biographien von 31 berühmten Römern von Romulus bis Julius Cäsar (Hrsg. von Schneider, Leipz. 1827). Die 4 Bücher »Rerum memorandarum« sind eine Sammlung von Anekdoten und interessanten Zügen, Worten und Thaten berühmter Männer alter und neuer Zeit. Das in den Augen des Dichters selbst und seiner Zeitgenossen wichtigste, in Wirklichkeit aber im ganzen trockne und phantasiearme Werk ist das epische Gedicht »Africa« (1342 vollendet), dessen Held Scipio Africanus der ältere ist, und von dem Fabio Martelli eine Übersetzung in Ottaven (Vened. 1570) verfaßte. Die »Epistolae« oder »Carmina«, verschiedenen Inhalts und an verschiedene Personen gerichtet, gehören zu den anmutigsten und lehrreichsten Werken Petrarca's und klären uns viele seiner Lebensumstände auf. Eine korrekte Ausgabe besorgte zuerst Rosssetti in den »Opere minori del P.« Bedeutend sind ferner die drei Bücher »De contentu mundi«. Das höchst unbedeutende Werk »De remediis utriusque fortunae libri II« ward ebenfalls in mehrere Sprachen übersetzt. Unter allen lateinischen Werken Petrarca's nehmen die Briefe an Zahl und Umfang wie an Wichtigkeit für die Geschichte seiner Zeit den ersten Rang ein. In den verschiedenen Ausgaben der Werke Petrarca's pflegen sie in fünf Klassen geteilt zu sein: Familiarium, Variarum, Ad veteres illustres, Senilium und Sine titulo. Allein sind sie gedruckt Genf 1601; eine neue kritische Ausgabe der beiden ersten Klassen, mit manchen ungedruckten Briefen vermehrt, hat Tracassetti besorgt (Flor. 1859—67, 5 Bde.). Obwohl P. seinen Ruhm hauptsächlich auf diese seine lateinischen Werke gründete, so sind sie es doch nicht, die seinen Namen der Nachwelt überliefert haben, sondern seine nationallitterarische Bedeutung beruht auf den von ihm selbst gering geschätzten italienischen Gedichten, seinem Lieberbuch (Canzoniere), das unter dem einfachen Titel: »Rime« seine Liebesgedichte (Canzonen, Sonette, Sestinen, Balladen, Madrigale) enthält und für die italienische Lyrik in ebendem Grad fast ausschließlich tonangebend wie überhaupt für alle Zeiten ein poetischer Kanon der Liebeschwärmerei geworden ist. Daß die Provençalpoesie auf Petrarca's Lyrik Einfluß gehabt hat, ist

auser Zweifel; allein er verstand diese Richtung durch seine kunstreiche Behandlung so zur Vollendung zu erheben, daß seine Gedichte allein die welthistorischen Repräsentanten des mittelalterlichen Minnegejangs geblieben sind. Anmutige, klare und reine Sprache, Reichthum und Mannigfaltigkeit der Gedanken, des Ausdrucks und der Bilder, Geschmack, feines Gefühl für den Wohlklang und vor allem Zartheit zeichnen P. vor allen Liebesdichtern seiner Nation aus. Dabei versteht man jedoch an ihm die Innigkeit, die Wahrheit der Empfindung, die Glut der Leidenschaft, die eigentlich wahre und starke Liebe. Er ist überall sinnreich, scharfsinnig, geistreich, aber nirgends glühend und tief; er gefällt sich in weit hergeholtten Bildern, in schillernden Gedanken, in Wit, Reflexionen und schwierigen Reimen. Wenn uns in Dante das Bild der männlichsten Entschiedenheit entgegentritt, so finden wir bei P. »ein weibliches Gemüt, das an einer ewigen Verstimmung leidet, in der Gegenwart sich nie befriedigt fühlt, sich nach der entschwindenen Zeit als nach einem unwiederbringlichen Glück sehnt und seinen Schmerz mit vollküstigem Selbstgenuß in Liedern ausströmt, die bei aller Schönheit das Gefühl zu einem Spiel der Reflexion machen«. Namentlich wurde das Sonett von P. zur Normalform dieser Reflexionspoesie erhoben und ist seitdem die populärste poetische Form Italiens geblieben. Das Liederbuch zerfällt in zwei Hälften, von denen die erste die Gedichte »In vita di M. Laura« (226 Sonette, 21 Kanzenen, 8 Sestinen und 10 Balladen), die zweite »In morte di M. Laura« (90 Sonette, 8 Kanzenen und eine Ballade) enthält. Das Vorzüglichste in der ganzen Sammlung sind die Kanzenen, namentlich die, welche Beziehungen auf Rom und die politischen Zustände Italiens überhaupt enthalten, wo der Dichter der Liebe nicht selten eine wunderbar zürnende Kraft entfaltet. Ein Werk seines höhern Alters sind die »Trionfi«, auf deren Gestaltung Dantes Poesie offenbar Einfluß hatte. Sie enthalten sechs allegorische Visionen, nämlich der Liebe, der Keuschheit, des Todes, des Ruhms, der Zeit und der Gottheit, deren eine über die andre obliegt, und die so den Gang der menschlichen Schicksale und die Eitelkeit alles Irdischen darstellen, sind aber unvollendet. Die von Thomas aus einer Handschrift der königlichen Bibliothek zu München unter dem Titel: »Francisci Petrarcae Aretini carmina incognita« (Münc. 1839) herausgegebenen angeblichen Gedichte Petrarcae haben sich sehr bald nach ihrem Erscheinen als viel spätere Nachwerke herausgestellt. Die italienischen Gedichte des P., namentlich der »Canzoniere«, haben unzählige Auflagen erlebt; die korrektesten sind die von Marsand (Pab. 1819—20, 2 Bde.), von Leopardi (Mail. 1826 u. öfter), Carrer (Pab. 1826—27, 2 Bde.), Albertini (Flor. 1832, 2 Bde.) und Scartazzini (Leipz. 1883). Sie sind oft kommentirt worden, am besten von Bellutello, Gualdo, Castelvetro, Tassoni, Muratori, Biagioli und Leopardi. Auch sind sie in die meisten europäischen Sprachen übersetzt worden, ins Deutsche unter andern von Förster (3. Aufl., Leipz. 1851), Bruchbräu (Münc. 1827), Rekul und Biegeleben (Stuttg. 1844), Reinhold (in dessen »Dichterischem Nachlaß«, Bd. 2, Leipz. 1853) und Kriger (2. Aufl., Gannor. 1866); einzelne Gedichte von Gries, A. W. Schlegel, Daniel, J. Hübner u. a. Gesamtausgaben der Werke Petrarcae erschienen zu Basel 1495, Venedig 1501, 1503, 1554, 1581 f. Einige bis dahin ungedruckte lateinische Schriften Petrarcae hat A. Hortis unter dem Titel: »Scritti inediti di F. P.« (Triest 1874) herausgegeben. Nicht geringere Ver-

dienste als durch seine eignen lateinischen Schriften erwarb sich P. durch seine Bemühungen um die Wiedererweckung und Kenntnis der alten, namentlich der römischen, Litteratur, und mit Recht wird er daher als der erste und einer der bedeutendsten unter den Vorläufern der großen Humanisten des 15. und 16. Jahrh. betrachtet. Seine häufigen Reisen benutzte er stets, Manuskrifte zu sammeln oder zu kopieren. So verdankt man ihm unter anderm die Wiederauffindung mehrerer Schriften Ciceros, Quintilians u. a. Über die meisten Vorurtheile seiner Zeit war sein durch das Studium der Alten genährter Geist erhaben. Er verspottete namentlich die Astrologie und die Alchimie; ja selbst in religiösen Dingen urtheilte er, obgleich ein strenger und sogar asketischer Katholik, oft überraschend unbefangen. Die Litteratur über Petrarcae Thätigkeit ist überaus reich. Die besten Biographien lieferten Gio. Boccaccio (Hrsg. von Rosssetti, Triest 1828), Leonardo Bruni, Bellutello, Becadelli, Tomasini, Muratori, de la Vassie, Vandini, de Sade, Badelli, Ugo Foscolo und Blanc (in Grich und Grubers »Encyclopädie«); die neuesten sind von J. Geiger (Berl. 1874), Körting (Leipz. 1878) und A. Bartoli (Bd. 7 der »Storia della letteratura italiana«, Flor. 1874) herausgegeben worden. Vgl. auch Söderhjelm, P. in der deutschen Dichtung (Münc. 1886); Pafischer, Chronologie der Gedichte Petrarcae (Berl. 1887). Petrarcae Verdienste um die klassischen Studien sind am besten gewürdigt von G. Voigt in »Die Wiederbelebung des klassischen Alterthums« (2. Aufl., Berl. 1880).

**Petraria** (mittelalt.), Steinwurfgeschüs.

**Petrefakten** (Petrefikate, griechisch-lat., Versteinierungen, Fossilien, fossile organische Reste), im allgemeinen alle durch Umwandlung ihrer organischen Substanz oder eines Theils derselben oder durch Umhüllung in ihrer Form erhaltenen organischen Körper, welche man in Gesteinen eingeschlossen findet; im engeren Sinn diejenigen der genannten Körper, welche durch Aufnahme mineralischer Substanzen und durch gänzlichen oder teilweisen Ersatz der ursprünglichen organischen Substanz unter Wahrung ihrer Form in Mineralkörper umgewandelt (versteinert) sind. Die organischen Reste können durch folgende Prozesse erhalten sein: 1) Einschließung; ein konvergierendes Material hat die organischen Formen umschlossen. Hierher zählen die Mammutleichen mit Erhaltung aller Theile im diluvialen Eise Sibiriens, die Insekteneinschlüsse im tertiären Bernstein. Besonders häufig kommt Kalk- oder Araqonitfinter (Sprudelstein) als einhüllendes Material vor, sei es, daß kalkreiche Quellen ihn auf den berieftelten Körpern absetzen, sei es, daß, wie bei Rivularia, Chara und andern Algen, das Calciumcarbonat durch den Lebensprozeß selbst auf der Oberfläche der Pflanzen gesammelt wird. Unter Umständen kann durch den Verwesungsprozeß der ursprünglich eingehüllte Körper selbst verloren gehen, dann bleibt ein Abdruck übrig, der selbst deutbar ist oder durch genommene Abgüsse (Modelle) die Natur der ehemals vorhandenen Organismen gut erkennen läßt. Hierher gehören z. B. die durch Umhüllung menschlicher Leichen im vulkanischen Tuffe von Pompeji entstandenen Hohlräume, welche durch Ausgießung vermittelt Gipfes die Lage, in welcher die Menschen durch den Tod überrascht wurden, erraten lassen, außerdem aber auch in großer Anzahl Abdrücke von Tieren und namentlich von Pflanzen in den verschiedensten Gesteinen aller Formationen. Ist das abformende Material fein, so können auch die Ab-

drücke unter Umständen ein vorzügliches, zur Bestimmung vollkommen ausreichendes Bild der ursprünglichen Organismen namentlich dann bilden, wenn auch Weichteile derselben der Abdrückung unterlegen sind: Nervatur und Fruktifikationen der Farnkräuter, Chitinmantel der Belemniten zc. — 2) Eine feine abformende Masse kann auch die innern Hohlräume der Organismen, so namentlich der Konchylienschalen, erfüllen und nach Zerstörung der organischen Form einen sogen. Steinkern (Fig. 1)

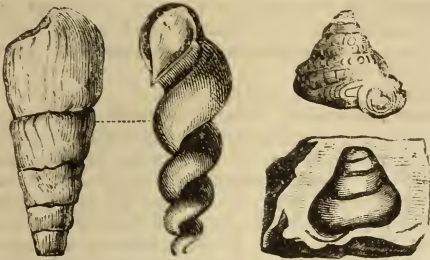


Fig. 1. Steinkern. Fig. 2. Steinkern mit Abguß.

hinterlassen, in einzelnen seltenen Fällen verknüpft mit dem äußern Abguß, so daß zwischen beiden ein Hohlraum, der Dicke des ehemals vorhandenen Körpers entsprechend, vorhanden ist (Fig. 2) Ist der Steinkern allein erhalten, so ist bei der Bestimmung der Reste Rücksicht darauf zu nehmen, daß bei diesem Erhaltungszustand z. B. die äußern Schalenornamente der Konchylien nicht beobachtet werden können, während dagegen andre, unter Umständen sehr wichtige Charaktere (Muskelanfänge der Bivalven, Lobenlinien der Cephalopoden zc.) gerade am Steinkern zum Ausdruck kommen. — 3) Verwesung (Kalcination, Auslaugung); ihr fallen die Weichteile entweder vollkommen zum Opfer, oder werden doch ihrer Form nach wesentlich entstellt; auch die organischen Bestandteile der festen äußern und innern Skelette werden entfernt (Ausbleichen der Molluskschalen, Verlust der Knochen der Wirbeltiere an Gewicht durch Fortführung der Leimsubstanz, wodurch die Knochen in einen porösen Zustand übergeführt werden, der sich durch Kleben an der Zunge zu erkennen gibt). Je weniger organische Substanz ursprünglich vorhanden, je widerstandsfähiger die vom Organismus selbst erzeugte Mineralsubstanz ist, desto besser werden sich die Formen bei diesem Prozeß erhalten, so die vielgestalteten Panzer der im Lebenopal absondernden Diatomeen. — 4) Verkohlung, meist bei pflanzlichen, seltener bei tierischen Organismen eintretend, beruht auf einem meist unter Wasser und bei erschwertem Luftzutritt sich vollziehenden Desoxydationsprozeß. Ergreift der Verkohlungsprozeß größere Mengen aufgeschäumten Pflanzenmaterials (Kohlenflöße), so führt dies gewöhnlich zu vollständiger Vernichtung der Form durch Pressung und Verdichtung der einzelnen Individuen; bisweilen gelingt es aber auch, selbst mitten aus den Kohlenflößen heraus zur mikroskopischen Untersuchung geeignetes Material zu erhalten. Ganz gewöhnlich sind in diesem Zustand besserer Erhaltung die Kohlenhäutchen, die sich einzeln als Hauch auf den Abdrücken vorfinden und fast ausnahmslos ihre Mikrostruktur bewahrt haben. — 5) Versteinigung; fremde, nicht durch den Lebensprozeß der Organismen selbst erzeugte Mineralstoffe füllen entweder Hohlräume aus, welche nach Vernichtung der eingehüllten Organismen

zurückgeblieben sind, oder ersetzen nach Art des Pseudomorphosenprozesses (s. Pseudomorphosen) die organische Substanz langsam, Atom für Atom, so daß mitunter die feinste mikroskopische Struktur erhalten bleibt (versteifte Koniferen aus dem Notliegenden, Keuper zc.). Derartige Versteinerungen sind echte Pseudomorphosen; die Form, dem organischen Reich entstammend und ursprünglich von organischer Substanz getragen, wird heute von einem andern, anorganischen, der Formerzeugung fremden Material dargestellt, daher Phyto- und Zoomorphosen. Das häufigste Versteinerungsmittel ist Kalkspat, welcher selbst dann oft als neugebildet angenommen werden muß, wenn schon die Organismen durch ihren Lebensprozeß kohlen-sauren Kalk absetzten. So bilden die Stielglieder der Kriniten, die einzelnen Tafeln und die Stacheln der Cidariten oft mineralogische Individuen mit durch den ganzen Körper hindurchgehender Spaltbarkeit, ein Verhältnis, welches man als Paramorphose (s. d.) anorganischen Kalks nach organischer Erzeugung bezeichnen könnte. Von sonstigen Mineralstoffen kommt als Versteinerungsmittel Kieselerde (namentlich Feuerstein, Chalcedon, Opal: Verkiehlung) noch besonders häufig vor, und es lassen sich dann oft die Versteinerungen, wenn sie in Rassen eingeschlossen sind, durch vorsichtiges Ätzen besonders schön bloßlegen, z. B. das innere Knochengeriüst der verkiefelten Brachiopoden; ferner Schwerspat, Cölestin, Schwefel, Flußspat, Dolomit, Magnesit, Talk zc. sowie von Erzen (Vererzung) namentlich Eisenkies und Strahlkies, aber auch Not-eisenstein, Brauneisenstein, Blande, Kupferglanz, Bleiglantz, Spateisenstein, Zinnspat, Malachit, Blau-eisenerde zc. — 6) Als die unvollkommensten, am wenigsten zur systematischen Bestimmung geeigneten Hinweise auf früher existierende Organismen sind die Fährten (Spurensteine) anzusehen, unter denen die des Chirotheriums (s. Labryinthodonten und Triasformation) auf Gesteinen der Triasformation die bekanntesten sind.

Als offene Frage muß bezeichnet werden, wie lange Zeit ein solcher wirklicher Versteinerungsprozeß in Anspruch nimmt, da die gewöhnliche Angabe, daß die Balken der im Jahr 104 von Trajan bei Belgrad über die Donau geschlagenen Brücke von der Oberfläche aus einen halben Zoll tief vertieft seien, nicht beweisbar scheint.

Die Schwierigkeit der Bestimmung der P. liegt zunächst in der Unvollkommenheit der Erhaltung der Organismen. Sind schon ganze Ordnungen der Tierwelt, weniger der Pflanzenwelt, als nur aus Weichteilen bestehende Organismen umfassend, in den meisten Fällen der vollständigen Vernichtung unterlegen, so ist dies Fehlen der Weichteile auch bei P., deren festere Organe erhalten sind, oder der Mangel der Möglichkeit, die feinere Struktur unteruchen zu können, für eine sichere Bestimmung der P. verhängnisvoll. So wurden, um ein Beispiel von vielen anzuführen, kleine, im Gestein der Triasformation aufgefundene Doppelschalen lange Zeit einer Bivalve, *Posidonia minuta*, gezählt, bis später die mikroskopische Untersuchung der Schalenstruktur besser erhaltener Exemplare die Abstammung von einem zweischaligen Krebs, *Estheria*, bewies. Hierzu kommt, daß nur selten die einzelnen Teile eines Individuums (die sämtlichen Knochen eines Skeletts, Stamm und Blätter eines Baums) ungetrennt bei einander liegen oder doch in aufeinander beziehbarer Nähe gefunden werden; der Regel nach sind sie vielmehr nach dem Absterben des Organismus voneinander ge-

trennt worden und bei der Schwierigkeit des Schlusses von der Beschaffenheit des einen Teils auf die Eigenschaften eines andern Teils desselben Organismus eine Quelle der Verwirrung, namentlich im Sinn unnötiger Namensgebung, geworden (man denke an die im Kiefer eines Estracions nebeneinander vorkommenden verschiedenen Zahnformen, an die Verschiedenheit zwischen Wurzel- und Stengelblättern bei den Pflanzen etc.). Ein wichtiges Hilfsmittel zur bessern Erkenntnis vieler Verfeinerungen ist ein vorichtiges Herausarbeiten (Präparieren) aus dem einschließenden Gestein, das Nehmen von Abgüssen mittels Gips, Wachs oder Guttaverha bei fossilen Abdrücken, um ein konvexes, besser untersuchbares Objekt herzustellen, und in günstigen Fällen der Erhaltung die Anfertigung mikroskopischer Schiffe.

Über die verschiedene Auffassung, welcher die B. im Lauf der Zeiten unterlegen sind, sowie über den großen Wert der B. zur Beurteilung des Zustandes der Erde in frühern Perioden und über die Wichtigkeit derselben zur Entscheidung geologischer Fragen und solcher aus dem Gebiet der Entwicklungs-geschichte vgl. Paläontologie.

**Petrejus**, Marcus, röm. Feldherr, vernichtete 62 v. Chr. als Unterfeldherr des Antonius bei Pistoria das Catilinariische Heer, befehligte 54–49 nebst Afranius das Heer des Pompejus in Spanien, wurde 49 von Cäsar bei Ilerda zur Ergebung gezwungen, ging dann nach Afrika, wo er die Reste der Pompejaner sammelte, und tötete sich nach der Niederlage bei Thapso 46.

**Petri**, Claus und Laurentius, die schwedischen Reformatoren, Söhne eines Schmiedes zu Drebro. Claus studierte seit 1516 in Wittenberg, wo Luther auf ihn einen großen Einfluß ausübte, promovierte dort 1518, kehrte 1519 nach Schweden zurück und verkündete als Diakon in Strengnäs zugleich reformatorische Grundsätze. Als erster Prediger nach Stockholm versetzt, mußte er zwar von dem König Vorwürfe entgegennehmen, weil er während der Abwesenheit desselben 1524 den deutschen Wiedertäufern in Stockholm nicht streng genug entgegengetreten war. Doch ließ er sich durch nichts schrecken, was die mächtige katholische Partei, geführt von dem Bischof von Linköping, Brasche, und dem Erzbischof von Upsala, Magnus, gegen ihn persönlich unternahm. Claus verheiratete sich 1525 und fuhr fort, durch Predigen und Schriften, insbesondere durch eine schwedische Liturgie: »Manuale suecicum«, sowie durch eine Liturgie: »Ordo missae suecicae«, für die Verbreitung der neuen Lehre zu wirken; dabei war er 1531–33 Kanzler des Königs; 1539 wurde er als Pastor an der Hauptkirche in Stockholm angestellt. Da indessen der König die sämtlichen Güter der Kirche nur zu weltlichen Zwecken verwendete, so sprach Claus seine Unzufriedenheit offen aus; als er aber einen gegen den König angezettelten Mordplan nicht angezeigt hatte, weil er ihm in der Beichte mitgeteilt worden war, so wurde er 1540 zum Tod verurteilt. Doch gelang es seiner Gemeinde, seine Begnadigung auszuwirken. In sein Amt 1543 wieder eingesetzt, starb er 19. April 1552. Unter seinen vielen Schriften ist besonders eine »Kronik« merkwürdig, welche er nach alten Urkunden über die ältere schwedische Geschichte verfaßt hat. Sein jüngerer Bruder, Laurentius, besaß zwar nicht die Anerkennung und Verehrung des Claus, übertraf ihn aber sowohl an Gelehrsamkeit als an Ruhe und Mäßigkeit. Er wurde deshalb schon 1531 zum ersten lutherischen Erzbischof von Upsala erwählt. Der König wies ihm

große Einkünfte zu und gab ihm eine Anverwandte seines Hauses zur Gattin. Er war besonders thätig bei der Bearbeitung einer vollständigen Bibelübersetzung, welche auch 1540 und 1541 in Folio (Bibel Gustavs I.) erschien, und schrieb: »Then srenska kyrkeordning« (1571), welche noch heutigstags Grundlage der schwedischen Kirchenverfassung ist. Er starb 1573. Vgl. Weibling, Schwedische Geschichte im Zeitalter der Reformation (Götha 1882).

**Petrifikate** (griech.-lat.), Verfeinerungen; petrifizieren, verfeinern.

**Petrifanal** (Kanal San Pedro), Meerenge an der spanischen Küste, verbindet die Bai von Cadix mit dem Atlantischen Ozean und trennt die Insel Leon vom Festland.

**Petrifan**, Stadt, s. Petrokow.

**Petri Kettenfeier**, kathol. Kirchenfest, das 1. August als Ersatz für die altrömischen feriae Angusti gefeiert wird und sich auf die Legende gründet, die oströmische Kaiserin Eudoxia habe zu Jerusalem die Kette erhalten, mit welcher einst der Apostel Petrus daselbst gefesselt worden war, und sie nach Rom geschickt. Dort hielt man die Kette mit derjenigen zusammen, die Petrus in seiner römischen Gefangenschaft getragen hatte, und durch ein Wunder wurden beide plötzlich so ineinander verschlungen, daß man sie nicht wieder trennen konnte. Zur Aufbewahrung dieser beiden Ketten wurde die Kirche Pietro in Vincoli erbaut und das Kirchweihfest derselben zum Fest für die ganze Christenheit erhoben.

**Pétrinal** (franz. Voitrinal, vtr. vöa-), eine zwischen Arkebuse und Pistole stehende Reiterwaffe des 16. Jahrh., die ihrer Schwere wegen an einem Riemen über der Schulter getragen und beim Schießen gegen den Panzer gestemmt wurde, woher sie ihren Namen haben soll.

**Petriner**, kathol. Weltgeistliche, weil der Apostel Petrus als Stifter des Predigtamtes gilt (s. Kleriker); auch eine der Parteien, in welche die christliche Gemeinde zu Korinth und auch sonst vielfach das Urchristentum geteilt war (1. Kor. 1, 12).

**Petrinja**, Stadt im kroatisch-slavon. Komitat Agram, an der Kulpa, mit einem Schloß, 2 Kirchen, (1881) 4478 Einw., bedeutendem Seidenbau, Schiffsahrt und Produktenhandel. B. hat einen Gerichtshof, eine Gewerkekammer, Lehrerpräparandie und Unterrealschule und war Amtssitz des ehemaligen kroatischen Militärgrenzdistrikts B. (Banadistrikt) zwischen der Kulpa und Anna, welcher 2770 qkm (50 Q.M.) umfaßte und 1886 dem Komitat Agram einverleibt wurde.

**Petri Stuhlfeier**, seit dem 6. Jahrh. Fest der röm. Kirche zur Erinnerung an die Errichtung der Bischofsstühle zu Rom und Antiochia durch den Apostel Petrus, wird für den römischen Stuhl 18. Januar, für den zu Antiochia nach Pauls IV. Bestimmung (1557) 22. Februar gefeiert.

**Petro-Alexandrowsk**, s. Amu Darja-Distrikt.

**Petrobrujaner**, Sette, s. Bruys.

**Petrographie** (griech.), Gesteinslehre.

**Petrokow** (poln. Piotrków, deutsch Petrifan), russisch-poln. Gouvernement, im S. an Galizien, im SW. an Preußen (Schlesien), im W. an das Gouvernement Kalisch, im N. an Warschau, im O. an Radom und Kijew grenzend, hat ein Areal von 12,249 qkm (222,5 Q.M.). Das Land ist flach, gegen S. wellenförmig ansteigend, der Boden sandig oder sandig-lehmig. Die Bevölkerung beträgt (1883) 865,777, d. h. 71 Einw. pro Kilometer, darunter ca. 75 Proz. Katholiken, 13 Proz. Protestanten und 12 Proz. Juden. Alle Getreidearten gedeihen; über den innern

Bedarf werden aber fast nur Kartoffeln, Kunkelrüben und etwas Hafer gebaut. Das Erdreich liefert Steinkohlen, Eisen, Zink, Galmei, Kalk und Zement. Der Viehbestand betrug 1878: 178,500 Stück Hornvieh, 447,000 Schafe, 79,500 Schweine und 65,400 Pferde. Die Gesamtproduktion aus Feldbau und Viehzucht repräsentiert 1878 einen Wert von 16 $\frac{1}{4}$  Mill. Rubel. Die Industrie ist sehr bedeutend; man zählte 1884: 1858 Fabriken mit 43,649 Arbeitern. Der Wert der gesamten Produktion wird auf 83,615,000 Rub. angegeben. Besonders entwickelt ist die fast ausschließlich von Deutschen betriebene Woll- und Baumwollindustrie, welche sich hauptsächlich in Lodz konzentriert und seit Eröffnung der Warschau-Wiener Bahn mit einer Zweiglinie nach Lodz in stetem Aufschwung begriffen ist. Die Baumwollweberei repräsentiert in ihrer Jahresproduktion einen Wert von 21 Mill. Rub., die Baumwollspinnerei von 15 Mill. Rub., die Wollspinnerei von 11 $\frac{1}{2}$  Mill. Rub., die Wollweberei von 12,2 Mill. Rub., die Tuchweberei von 3,2 Mill. Rub., die Druckerei und Färberei von 3,5 Mill. Rub. In zweiter Linie sind zu nennen: die Branntweinbrennerei (4,368,000 Rub.), die Mühlenindustrie

(3,370,000 Rub.), die Bierbrauerei (915,000 Rub.). Außerdem gibt es noch Rübenzuckerfabrikation, Ziegeleien, Schlägereien, Zementfabriken, Glas, Lichte, Leder-, Leinwandfabrikation u. a. Die Zahl aller Lehranstalten ist (1883) 573 mit 39,580 Schülern, nämlich 569 Volksschulen, 3 Mittelschulen und eine Handwerkerschule. Das Gouvernement zerfällt in acht Kreise: Bendin, Breslauer, Czenstochowa, Łask, Lodz, Nowo-Madomska, P. und Rawa. Bemerkenswert sind ferner die drei Fabrikstädte Esgerh, Pabianitz und Tarnobrzeg, in denen sich neben Lodz auch der Großhandel des Gouvernements konzentriert. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Strada und der Warschau-Wiener Bahn, hat eine lutherische, eine griechische und mehrere katholische, zum Teil in gotischem Stil erbaute Kirchen, mehrere Klöster, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Mädchenprogymnasium, schönes Rathaus, verfallenes Schloß, eine Zudenstadt und (1883) 24,866 Einw. P. ist eine der ältesten Städte Polens; unter der Jagellonischen Dynastie im 15. und 16. Jahrh. wurden hier die Reichstage gehalten und die Könige gewählt; später war P. der Sitz des Oberlandesgerichts (Krontribunals) für die großpolnischen Provinzen. König Kasimir d. Gr. ließ die Stadt mit einer Mauer umgeben und das Schloß erbauen. 1769 wurden hier die Anhänger der Barer Konföderation von den Russen geschlagen

**Petroleum**, f. v. m. Erdöl (s. d.).  
**Petroleumäther**, f. Erdöl, S. 767.  
**Petroleum, deutsches**, f. Mineralöle.  
**Petroleumbenzin**, f. Erdöl, S. 767.

**Petroleumkochöfen**, f. Lampen, S. 438.  
**Petroleumkraftmaschine** (Petroleummotor), ein Motor, welcher durch die bei der Verbrennung von fein zerteiltem Petroleum mit atmosphärischer Luft erhaltene motorische Kraft in Gang gesetzt wird. Die erste brauchbare P. wurde von Hoch in Wien konstruiert, erregte 1873—76 Aufsehen, konnte sich jedoch, hauptsächlich wegen zu großer Betriebskosten, nicht lange halten und ist jetzt veraltet. Die Hochsche P. war einer einfach wirkenden horizontalen Dampfmaschine ähnlich konstruiert. Ihr Kolben saugte während des ersten Drittels seines Vorganges aus einer feinen Öffnung Petroleum an, welches von einem Strom eingepumpter Luft getroffen und fein zerstäubt wurde. Der nun eintretenden Entzündung des Gemisches von Petroleum und Luft folgte eine allmähliche Verbrennung, durch welche der zur Bewegung des Kolbens nötige Druck hervorgerufen wurde. Die

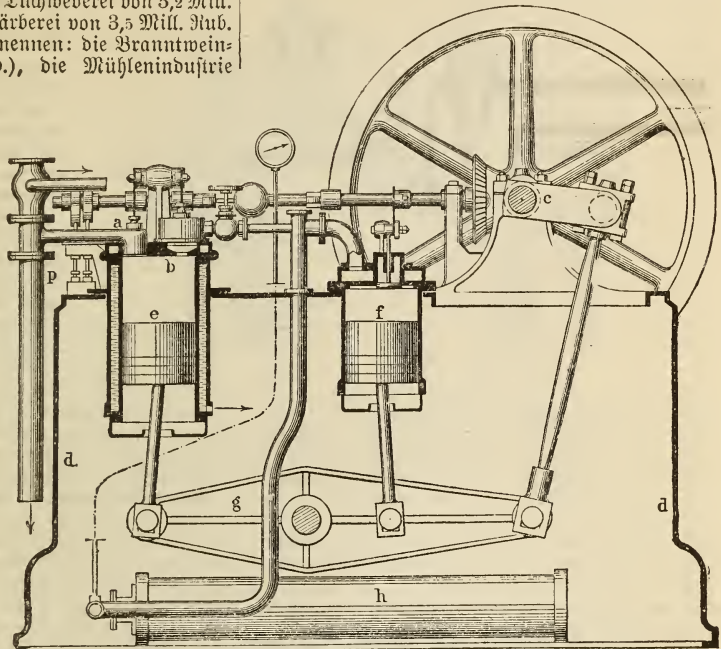


Fig. 1. Braytons Petroleumkraftmaschine.

Maschine verbrauchte pro Stunde und Pferbekraft etwa 1,25 kg Petroleum. Seit der Ausstellung zu Philadelphia von 1876 allgemein bekannt und vielfach angepriesen ist die P. von Brayton. Dieselbe ist in ihrer ersten Anordnung ebenfalls als liegende Maschine, jedoch im Gegenfah zur Hochschen doppelt wirkend ausgeführt. Petroleum und Luft werden hier nicht, wie bei der letztern, durch Luftverdünnung im Zylinder unter dem Druck der äußern Atmosphäre in den Zylinder befördert, sondern vermittelst Pumpen unter hohem Druck eingeführt. In jedem Zylinderende ist eine mit Fasermaterial, Filz oder Schwamm angefüllte Kammer angebracht, welche durch eine kleine Pumpe kontinuierlich mit Petroleum gespeist wird, während die mit Petroleum getränkte Masse kontinuierlich von einem feinen Luftstrahl durchströmt wird. Dadurch bildet sich eine Art Petroleumnebel, der sich auf einem Drahtgewebe als Schaum nieder-

schlägt, und darauf mit reichlich zugeführter Luftmenge zu verbrennen. — Eine neuere Form der Brayton'schen P. ist in Fig. 1 dargestellt. In dem kastenförmigen Gestell dd ist die getöpfte Kurbelwelle c gelagert, während der Arbeitscylinder e und der Kompressionscylinder f von oben eingehängt sind. Unter ihnen liegt ein Balancier g mit unsymmetrischen Armen derart, daß der Kolbenhub des Kompressionscylinders halb so groß wie der des Arbeitscylinders ist und nur ein Drittel des Kurbeldurchmessers beträgt. Beide Cylinder e und f sind unten offen, also nur einfach wirkend. Der Kompressionscylinder entsendet Luft entweder direkt zum Arbeitscylinder oder in zwei Reservoirs h, welche theils als Druckregulatoren, theils zur Aufnahme eines Luftvorrats zum Anlassen der Maschine nach Betriebspausen dienen. Der Treibcylinder, dessen oberer Teil durch

durch einen horizontalen Zentrifugalregulator in der Weise, daß das Luftventil h früher geschlossen wird, wenn die Maschine zu schnell geht, und umgekehrt. Dieser Brayton'sche Petroleummotor wird in Größen von 1—10 Pferdekraften gebaut. Die Maschinen arbeiten mit einer mittleren Tourenzahl von 200 pro Minute. Der Konsum an Petroleum soll ca. 0,5 Lit. Ligroin pro Stunde und Pferdekraft betragen. Da dieses Material in Amerika sehr wohlfeil ist, so sind die Petroleumkraftmaschinen daselbst sehr verbreitet. In Europa können sie jedoch wegen der verhältnismäßig hohen Petroleumpreise nicht vorteilhaft verwendet werden. Vgl. Müll, Die Motoren für das Kleingewerbe (2. Aufl., Braunschweig, 1883).

**Petroleummotor**, s. Petroleumkraftmaschine.

**Petroleumspirit**, s. Erdöl, S. 767.

**Petroleur** (franz., spr. öör, weibl. Petroleuse), Bezeichnung für die Kommunarden, die während des Pariser Kommuneaufstandes 1871 die Tuilerien, das Stadthaus und viele andre Gebäude mit Hilfe von Petroleum niederbrannten; daher etwa s. v. w. Nordbrenner.

**Petrolia**, Stadt im SW. der britisch-nordamerikan. Provinz Ontario, inmitten der Steinöregion, mit (1881) 3465 Einw.

**Petromyzon**, Neunauge.

**Petronell**, Marktort in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Bruck, an der Donau und der Eisenbahn Bruck-Hainburg, hat ein prächtig Traunisches Schloß mit Sammlung von Alterthümern aus der hier ehemals gelegenen römischen Stadt Carnuntum (s. d.), eine runde Tauf-, jezt

Grabbekelle aus dem 12. Jahrh. und (1881) 898 Einw. Von den Alterthümern in der Umgegend ist das sogen. Heidenthor zu erwähnen, die Ruine eines von Tiberius errichteten Triumphbogens.

**Petronius Arbiter**, Verfassers eines satirischen Romans, jedenfalls der Neronischen Zeit angehörig und vermutlich der Gaius P., der sich seiner Lasterhaftigkeit und seines Geschmacks wegen der höchsten Gunst des Nero erfreute und an seinem Hof die Rolle eines arbiter elegantiae (Maitre de laisir) spielte, bis er, durch seinen Nebenbuhler Tigellinus verleumdete, zum Tod verurtheilt wurde und sich durch Öffnen der Adern das Leben nahm, 66 n. Chr. (Tacitus' »Annales«, XVI, 17). Von dem ursprünglich aus etwa 20 Büchern bestehenden Roman, der unter Tiberius im südlichen Italien spielte, besitzen wir nur noch Bruchstücke, von denen das vollständigste die berühmte »Cena Trimalchicis« ist. Obwohl von Unrichtigkeiten wimmelnd, ist das mit Geist und Wit geschriebene Werk bewunderungswürdig durch die Treue der Schilderung von Sitten und Menschen und durch die Meisterhaftigkeit der Sprache, die, dem Charakter der Redenden entsprechend, bald plebejisch, bald gebildet ist. Nach Art der Menippeischen Satire des Varro wechseln mit der prosaischen Rede poetische Stücke, zum Teil von größerem Umfang, meist Parodien bestimmter Geschmacksrichtungen. Die erste kritische Ausgabe ist die von Bücheler (Berl. 1862; Textausgabe, 3. Aufl., Berl. 1882). Übersetzungen erschienen von W. Heinze (anonym, Rom 1773; Schwabach 1783), von Schlüter (Halle 1792) und eine nach der Bücheler'schen Ausgabe (Stuttg. 1874); das »Gastmahl« be-

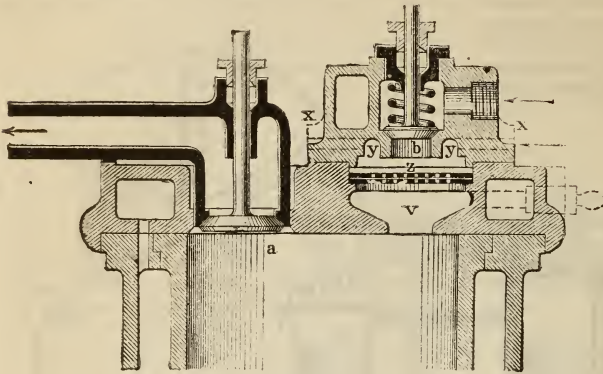


Fig. 2. Oberer Teil des Treibcylinders.

Fig. 2 in größerem Maßstab dargestellt ist, hat in seinem Deckel ein Austrittsventil a für die Verbrennungsgase und die Einführungsrichtung für Petroleum und Luft. Das Petroleum wird von einer Kumppe p durch eine Bohrung x' in den ringförmigen, mit Isiermaterial erfüllten Raum y gedrückt, während zugleich durch die mit den Windkanälern kommunizierende Bohrung x Luft in geringer Menge kontinuierlich hindurchstreicht und das Petroleum in Schaumform an dem Diaphragma z, welches aus gelochten Blechsheiben mit zwischenliegendem Drahtnetz gebildet wird, niederschlägt. Bläst nun durch das zu Beginn des Kolbenhubs von der Maschine geöffnete Luftzuführungsventil b ein kräftiger Luftstrom, so schwängert er sich beim Durchstreichen des Diaphragmas mit Petroleumbläschen, und das Gemisch wird im Moment des Übertritts in den Raum v durch eine dort kontinuierlich brennende Flamme entzündet, welche durch den die Schaumbildung erzielenden kontinuierlichen Luftstrom gespeist wird. Ein Durchschlag der Flammen nach dem Raum y wird durch das wie das Drahtnetz einer Sicherheitslampe fungierende Diaphragma verhindert. Nach einem gewissen Kolbenweg wird das Luftventil b geschlossen, so daß die treibende Flamme erlischt und nur die Zündflamme weiterbrennt, worauf die Verbrennungsgase durch Expansion auf den Kolben treibend wirken. Beim Rückgang des Kolbens, der ebenso wie der Vorgang der Kompressionspumpe nur durch die Einwirkung der lebendigen Kraft des Schwungrads herbeigeführt wird, entweichen die verbrannten Gase durch Ventil a. Die Regulierung der Maschine erfolgt



sonders überjetzten Wellauer (Berl. 1843) und Mertens (Jena 1876). Vgl. St. uder, Über das Zeitalter des P. (im »Rheinischen Museum« 1843); Beck, The age of P. (Cambridge in America 1856); Teuffel, Studien und Charakteristiken (Leipz. 1871).

**Petropawlowst**, Name vieler befestigter Orte in Rußland, von denen hervorzuheben sind: 1) Kreisstadt im asiatisch-russ. Gebiet Usmollinsk, am Schim, auf dessen 30 m hohem Felsenufer sich die Ruinen der alten Festung erheben, und an der großen sibirischen Poststraße, war bis zur Erwerbung des Gouvernements Turkitan Hauptwaffenplatz, Hauptzollstätte und einer der wichtigsten Plätze für den russischen Verkehr mit Mittelasien und ist noch jetzt ein von den Steppennomaden vielbesuchter Markt mit 11,406 Einw. — 2) (Peterspaulshafen) Hafensstadt auf der südlichen Ostküste der sibirischen Halbinsel Kamtschatka, an der Awatschabai, einer Bucht des Kamtschatkischen Meers, ist Hauptort von Kamtschatka, hat mehrere Regierungsgebäude, einige Magazine der russisch-amerikanischen Handelsgesellschaft, einen Hafen, Leuchtturm und (1855) 334 Einw. P. hat den Namen von zwei nahegelegenen Vulkanen, St. Peter und St. Paul, von denen der eine (auch Awatscha genannt) 8. Aug. 1827 so bedeutende Massen von Asche auswarf, daß die Stadt mehrere Stunden lang völlig in Nacht gehüllt war. Am 6. Mai 1841 litt P. durch ein heftiges Erdbeben. Am 31. Aug. und 1. Sept. 1854 wurde der Platz von französischen und englischen Schiffen vergeblich angegriffen, später von den Russen geräumt, darauf 15. Mai 1855 von den Franzosen und Engländern besetzt und die Festungswerke geschleift.

**Petropolis**, Stadt in der brasil. Provinz Rio de Janeiro, in reizender Gebirgsgegend, 842 m ü. M. und 55 km von der Reichshauptstadt, wurde 1845 als deutsche Ackerbaukolonie gegründet, hat aber nicht als solche, sondern als Sommerfrische der Hauptstadt Bedeutung erlangt und trägt ganz den Charakter eines vornehmen Badeorts. Es befinden sich dort ein kaiserlicher Sommerpalast und zahlreiche Villen, nebst großem Park und trefflichen Straßen. Außerdem hat P. ein Krankenhaus, treffliche Schulen, eine katholische und eine protest. Kirche, 2 Baumwollwebereien. Unter den 5000 Einw. sind wohl noch 1500 Deutsche; auch erscheint eine deutsche Zeitung. Eine von Mauá (an der Nordseite der Bai von Rio de Janeiro) ausgehende Eisenbahn, die vom Fuß der Serra de Estrella an als Zahnradbahn fortgesetzt ist, verbindet P. mit der Hauptstadt.

**Petrofawodsk**, Hauptstadt des russ. Gouvernements Olonez, an der Mündung der Ljosjossinka und Neglinka in den Onegasee, hat 9 Kirchen, ein Knaben- und ein Mädchengymnasium, einen Hafen, Handel mit Getreide, Holz und Fischen und (1855) 11,027 Einw. Bemerkenswert sind die Alexandrowsche Kanonengießerei, die gußeiserne Statue Peters d. Gr. und der von letzterm angelegte Stadtgarten. Die 1704 hier von Peter d. Gr. errichtete Eisengießerei legte den Grund zur jetzigen Stadt.

**Petroselinum**, Pflanzengattung, s. Peterfiliie.

**Petrosilex** (griech.-lat.), alter Name für besonders harte Mineralien und Gesteine, meist s. v. w. Nalleflinta (s. Felsit).

**Petrowitsch** (russ.), »Sohn Peters«.

**Petrowsk**, 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Saratow, an der Medwedjiza, 1698 von Peter d. Gr. gegründet, mit 7 Kirchen, Talgießereien, Gerbereien und (1855) 15,316 Einw. — 2) Hafensort im russisch-turkisch. Gebiet Daghestan, am Kaspiischen Meer in

53 m Höhe, nordöstlich von Demir Chan Schura, in den 40er Jahren als Festung angelegt, ist wichtig durch seine nur nach SO. freie Rede, welche durch zwei Molen in einen Hafen verwandelt ist, und zählt (1876) 3893 Einw. Die Stadt ist zur Endstation der bis Wladikawkas vollendeten Eisenbahn bestimmt.

**Petrovski**, schönes kaiserliches Lusth. Loß bei Moskau, an der Eisenbahn St. Petersburg-Moskau, wurde 1776 von Katharina II. erbaut, 1812 von Napoleon I. bewohnt, dann von den Franzosen niedergebrannt und 1840 wiederhergestellt.

**Petrovsky** (spr. -tuwitsch), seit 1868 bestehender großer Bergwerkort im ungar. Komitat Hunyad (Siebenbürgen), Station der Ungarischen Staatsbahnlinie Bißki-P., mit (1881) 2906 rumänischen, deutschen und ungar. Einwohnern und einem Bergamt, liegt im Schichtal am Fuß des Paringul (2421 m) und ist berühmt durch reiche Steinkohlenlager, die teils der Kronstädter Gewerkschaft, teils dem Staatsärar gehören. In der Nähe die interessante Höhle Cetate Volfi.

**Petrucci** (spr. -tuwitsch), Ottaviano de', Gründer des Notendruckes mit Typen, geb. 1466 zu Fossombrone bei Urbino, druckte 1501–11 in Venedig, seit 1513 in seiner Vaterstadt; starb um 1523. Seine Drucke sind sehr selten und hochgeschätzt (Messen, Motetten u. d. besten Meister des 15.–16. Jahrh.).

**Petrus** (griech. »Fels«), eigentlich Simon, daher oft vollständig Simon Petrus genannt, der erste Apostel Jesu, Sohn eines gewissen Jonas und Bruder des Apostels Andreas, war früher Fischer in der Nähe von Kapernaum. Über seine geschichtliche Bedeutung s. Apostel. Sein Charakter schwanzt trotz des ihm zugelegten Beinamens zwischen heftiger Entschlossenheit und momentaner Verzagtheit, wie namentlich die bekannte Geschichte der Verleugnung beweist. Während er in den echten Briefen des Paulus als »Apostel der Beschneidung« erscheint, läßt ihn die Tradition nicht bloß in Pontus, Galatien, Kappadokien, Kleinasien und Bithynien (1. Petr. 1, 1), sondern auch in Antiochia, Korinth und ganz besonders in Rom das Evangelium verkündigen, hier mit Simon dem Magier zusammentreffen und endlich unter Nero mit dem Haupt unterwärts gekreuzigt werden, da er sich für unwürdig hielt, in derselben Weise wie Jesus zu sterben. P. war verheiratet (Luk. 4, 38) und wurde von seiner Gattin, welche der Tradition nach Konkordia oder Perpetua hieß, auf seinen Reisen begleitet (1. Kor. 9, 5). Auch sie soll den Märtyrertod, doch früher als der Apostel, erlitten haben. Über die gesamte Sage vom römischen Aufenthalt des P. vgl. Keller in den »Vorträgen und Abhandlungen« (2. Sammlung, Leipz. 1877); Hilgenfeld in der »Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie« 1877. Auch die zwei unter dem Namen des P. in den kirchlichen Kanon aufgenommenen Briefe erweisen, da sie erweislich schon die ganze Paulinische Literatur voraussetzen, der neuern Kritik als Produkte des 2. Jahrh., und zwar wird der erste in die Zeiten Domitians oder Trajans, der zweite in die der Antonine versetzt. Außerdem fürsterten in der alten Kirche und unter den jüdischchristlichen Parteien eine Reihe pseudonymer Schriften, wie: »Predigt des P.«, »Wanderungen des P.« und »Evangelium des P.« Vgl. Lipsius, Die apokryphischen Apostelgeschichten, Bd. 2, 1. Hälfte (Braunschw. 1887).

**Petrus Damianus**, s. Damiani.

**Petrus de Vincis**, berühmter Rechtsgelehrter und Staatsmann, geboren um 1190 zu Capua als Sohn eines armen Winters, studierte in Bologna die Rechte, ward vom Kaiser Friedrich II. zu seinem

Notar, dann zum Grobhofrichter ernannt und seit 1232 mit den wichtigsten politischen Missionen betraut. 1247 erhielt er die Würden eines kaiserlichen Protonotars und Logotheten für das Königreich Sizilien, dessen Justiz er verwaltete. Gefränkter Ehrgeiz, wie es scheint, verleitete ihn dazu, dem Kaiser durch seinen Arzt den Giftbecher reichen zu lassen, der ihn dafür blenden und in San Miniato einferkern ließ. Er sollte zum abschreckenden Beispiel durch das ganze Königreich geführt werden, stieß sich aber zu Pisa in einer Kirche an einem Pfeiler den Schädel ein (1249). Seine »Epistolarum libri VI« (Ausg. von Hselin, Basel 1740, 2 Bde.) sind eine wichtige Quelle für die Geschichte Friedrichs II. Auch eine Abhandlung: »De potestate imperiali, und Kanzonen und Sonette hat er hinterlassen. Mit Unrecht gilt er als Verfasser der sizilischen Konstitutionen. Vgl. Guillard-Bréholles, Vie et correspondance de Pierre de la Vigne (Par. 1863); Capasso und Jannelli, Pietro della Vigna (Caserta 1882).

**Petrus Hispanus**, nach einigen identisch mit dem 1226 zu Lissabon gebornen, 1277 in Rom verstorbenen Papst Johann XXI., nach andern mit einem nicht vor 1260 im Kloster Stella in Navarra lebenden und dort verstorbenen Dominikanermönch, gilt als Verfasser des im Mittelalter verbreitetsten Kompendiums der Logik unter dem Titel: »Tractatus summularum«, welches den Ansprüchen der Kritik zufolge nichts andres als eine Uebersetzung der griechischen Synopsis »Organon Aristotelici« des Michael Psellos ist und zuerst die scholastische Nomenklatur der syllogistischen Schlüsse enthält.

**Petrus Lombardus**, berühmter Scholastiker, auch Magister sententiarum genannt, geboren bei Novara in der Lombardei, studierte zu Bologna, Reims und Paris, wo er, besonders durch Abälard gefesselt, sich bleibend niederließ und einer der geachtetsten Lehrer wurde. 1159 zum Bischof von Paris erhoben, starb er 1164. Sein Hauptwerk: »Sententiarum libri IV«, ward unzähligmal kommentiert und behauptete bis auf die Reformation ein fast klassisches Ansehen. In ihm erscheint zum erstenmal im Abendland die Dogmatik zusammengeschlossen als ein systematisches Ganze. Ihren Stoff bilden die Aussprüche der Kirchenväter, welche dann unter Widerlegung der verschiedenen Einwendungen wissenschaftlich begründet werden sollen. Dies ist die Methode der Sententiarier geblieben.

**Petrus Martyr**, ein häufiger Taufname in Italien, weist auf den Schutzpatron der Inquisition zurück, einen Dominikaner, Petrus von Verona, welcher von dem über die Grausamkeit, womit er sein inquisitorisches Handwerk trieb, empörten Volk 1252 bei Como erschlagen wurde. Die Szene ist auf einem meisterhaften Bilde Tizians dargestellt, welches 1867 in Venedig verbrannte.

**Petrus Martyr von Angleria** (Anglerius), Geschichtsdreiber, geb. 1459 zu Arona am Lago Maggiore, aus einem in Angera angefahrenen Geschlecht, ging, nachdem er sich in Rom Bildung und Gönner erworben, 1487 an den spanischen Hof, wo er bald die Gunst Ferdinands und Isabellas gewann. 1492 nahm er die Weihen und ward Kanonikus in Granada, bald darauf aber mit der Leitung einer Hofschule für die jungen Granden betraut und zum königlichen Kaplan ernannt. 1501 sandte ihn Ferdinand an den Sultan von Aegypten. Er ward Prior des Domkapitels zu Granada, päpstlicher Protonotar, Mitglied des hohen Rats von Indien, endlich designirter Bischof von Jamaica und starb um die

Mitte 1525 in Granada. Er schrieb: »De orbe novo« (seit 1516 vielfach aufgelegt und fortgesetzt); »Opus epistolarum« (Alcala 1530, Amsterd. 1670); »De legatione babylonica libri III« (1516). Das erstgenannte Buch ist die erste Beschreibung der Entdeckung Amerikas, das zweite liefert für die romanische Zeitgeschichte der Jahre 1488—1525 die wertvollsten Materialien, das letzte schildert Martyrs Abenteuer in Aegypten. Vgl. Schumacher, P. der Geschichtsdreiber des Weltmeers (New York 1879); Heidenheimer, P. und sein Opus epistolarium (Berl. 1881); Mariéjol, Pierre Martyr d'Anghera (Par. 1888).

**Petrus Venerabilis**, berühmter Theolog und Asket des Mittelalters, geb. 1094 zu Montboissier, ward früh von seiner Mutter dem Kloster geweiht, stellte als Abt von Cluny (seit 1122) die herabgekommene Klosterzucht wieder her. Seine liebevolle Gesinnung, die ihn die Kirche vor Anwendung der Gewalt in Glaubenssachen warnen ließ machte ihn zum Beschützer des unglücklichen Abälard (s. d.). P. starb 1156. Er hat Briefe und Schriften polemischen Inhalts gegen Petrobrufianer (s. Brunys), Juden und Sarazenen hinterlassen Vgl. Wilkens, P. der Ehrwürdige (Leipzig. 1857)..

**Petsch**, türk. Ort, s. Jpek.

**Petschast** (altd. betschat, von dem gleichbedeutenden isched. pechet, auch Petschier), Werkzeug, womit bei dem Siegeln der Briefe u. dgl. ein Namenszug, eine Figur oder ein Wappen abgedruckt wird. Der Griff hat bei den Petschasten verschiedene zierliche Gestalten; die untere Platte besteht aus Messing, Stahl, aus einem edlen oder halbedlen Stein. Auch Ringe (Siegelringe) werden als Petschaste gebraucht.

**Petschau**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Karlsbad, an der Tepl, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß des Herzogs von Beaufort-Spontin, zu welchem die Domäne P. mit großen Forsten gehört, eine Musikschule, Bierbrauerei, Gerberei und Schuhwarenzeugung, und (1880) 2240 Einw., von denen viele als Musiker umherreisen.

**Petschenegen** (Petscheneger), wildes Nomadenvolk türkischen Stammes, von den Russen Petschenegi, von den Deutschen Pecinacer oder Picinacer, von den Griechen Bissener genannt und sich selbst Kangli oder Kanagar nennend, wohnte ursprünglich im N. des Kaspijischen Meers zwischen der Wolga und dem Jaik und ward durch die Wolga von den Chasaren geschieden, während es im S. und SO. die Uzen zu Nachbarn hatte. Um 870 wurden die P. durch die verbündeten Chasaren, Uzen und Slawen aus ihren bisherigen Wohnsitzen vertrieben, wendeten sich in die heutige Ukraine, verheerten Bessarabien, die Walachei und Moldau und vertrieben 883 die Ungarn zwischen dem Don und Dniepr aus ihren Sitzen. Das Reich der P. erstreckte sich damals vom Don bis zur Kkuta in Siebenbürgen. Sie zerfielen in acht große Stämme. Später war besonders das byzantinische Reich ihren Angriffen ausgesetzt. Von den Byzantinern erhielten sie Geld, um die Ungarn und Bulgaren, vorzüglich aber die Russen zu bändigen, die sich ebenfalls um ihre Freundschaft bewarben. Der russische Großfürst Igor schloß 944 das erste Bündnis mit ihnen; 970 zogen sie vereint mit den Russen unter Smätoslaw gegen Byzanz, erlitten aber durch den kaiserlichen Feldherrn Bardas eine Niederlage und erschlugen 972 Swätoslaw auf dem Rückzug. Zur Zeit der Kreuzzüge finden wir sie besonders in Serbien und Bulgarien, in welchen Ländern sie den Kreuzfahrern auf deren Durchzügen oft

sehr beschwerlich fielen. Im 12. Jahrh. hatten sie noch einen kleinen Teil von Siebenbürgen im Besitz; doch waren sie schon größtenteils den Magyaren steuerpflichtig, verschmolzen dann mit denselben und verschwinden im 13. Jahrh. spurlos aus der Geschichte. Vgl. Neumann, Die Völker des südlichen Rußland (Leipz. 1874).

**Petcherskaja Lawra**, berühmtes Höhlenkloster in der russ. Stadt Kiew (s. d.).

**Petcherskij**, Andrej, Pseudonym, s. Melnikow.  
**Petschili** (auch bloß Tschili), die nordöstliche Provinz des eigentlichen China, grenzt im N. an die Mongolei, im O. an den Golf von P., im S. an die Provinzen Schantung und Honan, im W. an Schansi und umfaßt 148,357 qkm (2694 Q.M.) mit 17,937,000 Einw., hatte aber vor dem Taipingaufstand und der großen Hungersnot 1842 noch 36,879,838 Einw. Im N. und W. ist die Provinz durch Gebirgszüge angefüllt, die sich in einzelnen Gipfeln bis zu 2500 m erheben und reich an Steinkohlen sind, die aber nicht ausgebeutet werden. Von diesen Bergen strömen zahlreiche Flüsse herab, darunter als der bedeutendste der Peiho, mit dem sich bei Tientsin der noch wasserreichere Whanho und eine Anzahl von S. kommenden Flüsse nebst dem Kaiserkanal vereinigen. Diesen Flüssen verbandt der weite ebene Teil der Provinz zumeist seine Entstehung, indem dieselben von den ihres Baumwuchses beraubten Bergabhängen große Massen von Loß und Sand herabführen, bei dem geringen Gefälle auch oft durch große überschwemmungen Verheerungen anrichten, die bereits viele Bewohner zur Auswanderung in die Mandchurie veranlaßt haben. Ein andres Übel sind die gewaltigen Staubstürme, Ruafung, welche von den Bewohnern der Ebene sehr gefürchtet werden, weil sie die Enten zerstören und Krankheiten bringen. Abgesehen vom Küstenraum, ist P. fruchtbar und gut angebaut. Hauptkulturen sind: Hirse, Mais und Weizen, von Handelsgewächsen Baumwolle und Tabak. Durch die vielen Obstbäume und Gärten erinnert P. an englische Landschaftsbilder. Das Klima ist im ganzen mild; die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Peking 12,5° C., selbst während der Januarfröste steigt das Thermometer um Mittag im Schatten über Null. Die wässrigen Niederschläge sind gering (in Peking 615 mm); ungewöhnlich trockne Jahre, wie 1876, bringen bei dem ungemein schlechten Zustand der Zufuhrwege Leurung. Über P. geht die kürzeste Straße durch die Mongolei nach Sibirien, der Eintritt in die Mongolei erfolgt hinter Kalgan. Die Hauptstadt der Provinz ist Peking (s. d.). — Der Golf von P. (Pohai, auch Meerbusen von Peking) ist eine große Bucht an der Ostküste des nördlichen China von nur geringer Tiefe, welche durch die Straße von P. mit dem Gelben Meer in Verbindung steht; er empfängt durch die in ihn mündenden Flüsse fortwährend Schlamm, so daß er immer seichter wird. Der nördlichste Teil führt den Namen Golf von Liaotung. S. Karte »China«.

**Petschöra**, Fluß in Rußland, entspringt am Westabhang des nördlichen Ural in Gouvernement Perm (Kreis Tscherdyn), durchströmt die Gouvernements Wologda und Archangel und mündet nach einem 1560 km langen Lauf, ein großes Delta bildend, in das Nördliche Eismeer. Unter ihren vielen Nebenflüssen sind bemerkenswert: die Koschna, Ussa, Zjhma, Pjshma, Jüzhma und Kusa. Die P. wird schon im obern Lauf schiffbar und hat, trotzdem sie unter 62°, 48' nördl. Br. nur 175 Tage und unter 67° 32' nördl. Br. nur 127 Tage eisfrei ist, große Bedeu-

tung für die Schifffahrt, indem sie den Tauschhandel zwischen Tscherdyn (Getreide und Wein) und dem Norden (Felle und andre Jagdprodukte) vermittelt. Das Strömgebiet der P., die sogen. Petcherische oder Arktische Steppe, eine im S. von ungeheuern Waldungen, im N. von Tundren, Seen und Moränen bedeckte, 329,500 qkm (5984 Q.M.) große Ebene, wird nur von ca. 15,000 Syrjänen, 7000 Russen und 4000 Samojeeden bewohnt.

**Pettau** (slowen. Ptuj), alte Stadt in Steiermark, an der Drau und an der Linie Kragerhof-Großkanizja der Südbahn, in weinreicher Gegend gelegen (Pettauer Feld), hat eine gotische Stadtpfarrkirche, St. Georg, von 1250 mit schönen Holzschnitzereien, ein Minoritenkloster mit alter gotischer Kirche, einen Stadtturm mit vielen Römerdenkmälern um denselben, darunter der sogen. Pranger, ein Römerstein, ein Schloß (Oberpettau), ein Untergymnasium, (1880) 4257 Einw., mehrere Branntweibrennereien, eine Farbholzschnidemühle, Kunstmühle, starken Weinbau und Weinhandel. P. ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. — Die Stadt hieß im Altertum Poetovio (Poetovium), ward 35 v. Chr. römisch und während der Völkerwanderung mehrmals zerstört (von Attila 451). Im Mittelalter zum Erzbistum Salzburg gehörig, kam sie 1365 endgültig an das Haus Habsburg.

**Pettenkofen**, August von, Maler, geb. 1821 zu Wien, war anfangs Militär und widmete sich erst später der Kunst. Er malt meist Szenen aus dem Volks- und Soldatenleben Ungarns und Rußlands mit feiner Färbung und geistreifer Konfimmung. Er ward 1866 Mitglied der Wiener Kunstakademie und 1875 in den Ritterstand erhoben.

**Pettenkofen**, Max von, Chemiker, geb. 3. Dez. 1818 zu Lichtenheim bei Neuburg an der Donau, studierte in München Pharmazie und Medizin, promovierte 1843, wandte sich dann aber auf Anregung von Fuchs der Chemie zu und setzte seine Studien in München, Würzburg und bei Liebig in Gießen fort. 1845 ward er Assistent beim Hauptmünzamt in München, 1847 außerordentlicher Professor der medizinischen Chemie, 1850 Vorstand der Hofapotheke und 1853 ordentlicher Professor. Er lieferte ungemein zahlreiche Untersuchungen, und hauptsächlich waren seine Bestrebungen der Verwertung wissenschaftlicher Resultate für die Praxis gewidmet. Seine ersten Arbeiten betrafen die Affinierung des Goldes und die Verarbeitung des Platins sowie die hydraulischen Kasse Englands und Deutschlands; 1848 lehrte er die Darstellung von Leuchtgas aus Holz, und bald darauf entdeckte er die Darstellung von Hämatinon und Auenturin glas. Auch erfand er ein neues Restaurationsverfahren für Ölgemälde (s. Regeneration s. v. f. h.). Mit seiner Arbeit über den Unterschied zwischen Fen- und Luftheizung wandte er sich der Hygiene zu, für welche er in der Folge außerordentlich viel geleistet hat. Er untersuchte die Ventilationsverhältnisse unrer Wohnungen und die physikalischen Verhältnisse der Kleidung, und 1855 begann er seine Studien über die Cholera und über die Beziehungen des Grundwassers zu derselben. Diese Untersuchungen gaben den Anstoß zu den umfangreichsten Ermittlungen zahlreicher Forscher, und in der Folge wurden dieselben auch auf den Typhus ausgedehnt. Zu exakten Untersuchungen über Respiration konstruierte er einen großartigen Apparat, welcher seitdem für die Lehre von der Ernährung der Tiere vielfach ausgebeutet wurde. «Über einen neuen Respirationsapparat», Münch. 1861).

P. selbst begann mit Voit umfangreiche Arbeiten über Respiration und Ernährung der Tiere und des Menschen und trug durch dieselben wesentlich bei zur Förderung der Lehre vom Stoffwechsel. Auf seine Anregung wurden an den bayerischen Universitäten Lehrstühle für Hygiene errichtet und ihm selbst 1865 dieses Fach in München übertragen. Durch seine Arbeiten ist P. Begründer der experimentellen Hygiene geworden, die er selbst nach vielen Richtungen gefördert hat. 1873 war er Vorsitzender der vom Reichskanzler berufenen Cholera-Kommission. Er schrieb: »Untersuchungen und Beobachtungen über die Verbreitungsart der Cholera« (Münch. 1855); »Hauptbericht über die Choleraepidemie von 1854 in Bayern« (daf. 1857); »Über den Luftwechsel in Wohngebäuden« (daf. 1858); »Die atmosphärische Luft in Wohngebäuden« (Braunschw. 1858); »Choleraequilativ« (mit Griesinger und Wunderlich, Münch. 1866); »Über die Farbe und Konservierung der Gemäßdegalerien« (2. Aufl., Braunschw. 1872); »Verbreitungsart der Cholera in Indien« (daf. 1871); »Zur Ätiologie des Typhus« (Münch. 1873); »Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung und Boden« (4. Aufl., Braunschw. 1877); »Was man gegen die Cholera thun kann« (Münch. 1873); »Über Nahrungsmittel und über den Wert des Fleischextrakts« (2. Aufl., Braunschw. 1876); »Über den Wert der Gesundheit für eine Stadt« (3. Aufl., daf. 1877); »Über den gegenwärtigen Stand der Cholerafrage« (Münch. 1875 u. 1887); »Künftige Prophylaxie gegen Cholera« (daf. 1875); »Vorträge über Sanalisation und Abfuhr« (daf. 1880); »Der Boden und sein Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen« (Berl. 1882). Ein großes Handbuch der Hygiene erscheint unter seiner und Ziemßens Leitung (Leipz. 1882 ff.). Mit Buhl, Kadlhofer und Voit gibt er seit 1865 die »Zeitschrift für Biologie«, mit Hofmann und Forster seit 1883 das »Archiv für Hygiene« heraus.

**Pettigrew** (spr. -gru), James Bell, Physiolog, geb. 26. Mai 1834 zu Koshill in Lanarkshire, studierte zu Edinburgh und Glasgow Medizin, promovierte 1861, wurde 1862 zum assistierenden Kurator des Hunterischen Museums im College of Surgeons in London erwählt und erhielt 1869 die Professur der Pathologie in Edinburgh, wo er auch Kurator des anatomischen Museums wurde. 1875 erhielt er einen Ruf als Professor der Medizin und Anatomie an die Universität von St. Andrews, und 1877 wurde er Vertreter der Universitäten zu Glasgow und St. Andrews im General Council of medical education and registration. P. zählt zu den bedeutendsten Anatomen und Physiologen der Neuzeit, er untersuchte zuerst mit größerem Erfolg die sehr verworrenen Nerven und Muskeln des Herzens, des Mundes, der Blase und der Gebärmutter; auch gab er eine Theorie des Flugs der Insekten, Fledermäuse und Vögel und verglich damit die Versuche, welche bisher mit Flugmaschinen angestellt worden waren (»Animal locomotion or walking, swimming and flying etc.«, Lond. 1873; deutsch: »Die Ortsbewegung der Tiere«, Leipz. 1875). Andre Arbeiten betreffen die Physiologie der Saftbewegung in den Pflanzen, den niedern Tieren und im Menschen, die Beziehung der Pflanzen u. Tiere zum Reich des Unorganischen etc.

**Pettinet**, f. v. m. Petinet.

**Petto** (ital.), die Brust; daher in p. haben, im Sinn haben, im Schild führen.

**Petulan** (lat.), Mutwille, Neckerei.

**Petunia Juss.** (Petunie), Gattung aus der Familie der Solaneen, südamerikanische, mit flebrigen

Drüsenhaaren besetzte Kräuter mit wechselständigen, ganzen Blättern, einzelnen, achselständigen Blüten mit großer, präzientellerförmiger Blumenkrone und vielkammeriger Kapsel. Von P. nyctagini-flora Juss., einem Sommergewächs in Südamerika (La Plata), mit weissen, und von P. violacea Hook., einem Sommergewächs in Buenos Ayres, Chile, Montevideo, mit leuchtend dunkel farnesimoten, im Schlund schwarzviolethen, gestreiften Blüten, hat man eine Menge schöner, auch gefüllter Varietäten und Blendlinge erzeugt, welche sich vorzüglich zur Anpflanzung von Gruppen auf Rasenflächen, auch zur Kultur in Töpfen eignen.

**Petuntze**, f. Feldspat.

**Petholdt**, Julius, Bibliograph, geb. 25. Nov. 1812 zu Dresden, studierte in Leipzig Philologie, wurde 1839 Bibliothekar des Prinzen (nachmaligen Königs) Johann, 1853 auch des Kronprinzen Albert, in welcher Stellung er 1859 den Hofratsstiel erhielt. Sein Hauptwerk ist der von ihm 1840–84 herausgegebene »Anzeiger für Litteratur und Bibliothekswissenschaft«, dem sich das »Adreßbuch der Bibliotheken Deutschlands mit Einschluß von Österreich und der Schweiz« (Dresd. 1844, 5. Ausg. 1875) und die »Bibliotheca bibliographica« (Leipz. 1866) anschließen. Außerdem veröffentlichte er: »Litteratur der sächsischen Bibliotheken« (Dresd. 1840); »Urkundliche Nachrichten zur Geschichte der sächsischen Bibliotheken« (daf. 1855); »Katechismus der Bibliothekswissenschaft« (3. Aufl., Leipz. 1877); »Catalogus bibliothecae Theodoricae« (Dresd. 1866); »Zur Litteratur der Kriege infolge der französischen Revolution« (daf. 1868); »Bibliographica Dantea ab anno 1865 inchoata« (2. Aufl., daf. 1876, und 2 Supplm.) u. a. Auch gab er die Biographie des Freiherrn v. Falkenstein nach dessen eignen Aufzeichnungen heraus (Dresd. 1882).

**Pethold**, Hans, Goldschmied, geb. 1551, gestorben um 1600, war in Nürnberg thätig und fertigte in der Art von W. Zammner Pokale und andre Prunkstücke, von denen sich einige im Besitz des deutschen Kaisers, beim Fürsten Esterházy und in der Rothschild'schen Sammlung in Frankfurt a. M. befinden.

**Peu à peu** (franz., spr. pö a pöh), nach und nach.

**Peucedanum L.** (Haarstrang), Gattung aus der Familie der Umbellifereen, ausdauernde, sehr selten einjährige Kräuter, auch Sträucher oder Bäume, mit ein- bis dreimal fiederspaltigen Blättern, großen, vielstrahligen Blütenständen, meist vielblättrigen Hülsen und Hüllchen und zusammengedrückten, elliptischen, eiförmigen, selten fast kreisrunden Früchten. Etwa 100 Arten auf der nördlichen Erdhälfte, den tropischen Andes und dem tropischen wie südlichen Afrika. Von P. officinale L. (Schwefelwurzel, Himmelsdill, Saufenchel), in Mittel- und Südeuropa, war die scharf bitterlich schmeckende Wurzel officinell. Sie enthält Gummiharz und kristallisiertes, farb- und geruchsloses, breimend aromatisch schmeckendes, durch Kalilauge in Angelikalsäure und Dreoselin spaltbares Peucedanin C<sub>12</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>. Von P. Oreoselinum Mönch (Bergpeppich, Bergpepeterzilie), in Europa, war die möhrenartig gewürzhaft riechende Wurzel nebst Kraut und Samen ebenfalls officinell und wird noch jetzt zuweilen angewendet.

**Peucer**, Kaspar, Gelehrter des 16. Jahrh., geb. 6. Jan. 1525 zu Waaken, studierte in Wittenberg Medizin, sodann unter Melanchthons Leitung, dessen Schwegersohn er ward, klassische Litteratur, wurde 1554 dafelbst Professor der Mathematik, 1560 der Medizin, kurfürstlicher Leibarzt und Rektor der Universität. Als das Haupt der sogen. Kryptocalvinisten

(f. d.) ward er auf Befehl des Kurfürsten 1574 verhaftet und bis 1586 in Dresden, Leipzig und Rochlitz in harter Gefängnishaft gehalten. Endlich auf die Fürbitte der zweiten Gemahlin des Kurfürsten, Agnes von Anhalt, freigelassen, trat er als Leibarzt in die Dienste des Fürsten von Anhalt und starb 25. Sept. 1602 in Dessau. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Commentarius de praecipuis divinationum generibus« (Wittenb. 1553 u. öfter); »Elementa doctrinae sphaericae« (daf. 1551). Auch gab er eine Auswahl von Briefen Melanchthons (Wittenb. 1565, 1570) heraus. Vgl. Henke, Kaspar B. und Nikolaus Krell (Marb. 1865); Calinich, Kampf und Untergang des Melanchthonismus in Württemberg (Leipz. 1866).

**Peucker**, Eduard von, preuß. General, geb. 19. Jan. 1791 zu Schmiedeberg in Schlesien, trat 1809 in die preußische Artillerie, ward 1811 zum Offizier befördert und diente 1812 in Rußland, dann in den Befreiungskriegen im Jochschen Korps mit Auszeichnung. Nach dem Frieden ward er vornehmlich im Kriegsministerium beschäftigt, 1822 zum Major befördert und an die Spitze der mit der Oberleitung des Geschützwesens und der Bewaffnung betrauten Abteilung des Kriegsministeriums gestellt; er betrieb besonders die Einführung des unter seiner Leitung geprüften Zündnadelgewehrs. 1842 Generalmajor, wurde er 1848 zum preußischen Militärbevollmächtigten bei der Bundesmilitärkommission zu Frankfurt a. M. ernannt. Hier berief ihn im Juli 1848 der Erzherzog-Reichsverweser zum Reichskriegsminister, welches Amt P. 5. Aug., als der Reichsverweser die Huldigung aller deutschen Armeen forderte, niederlegte, aber nach Unterdrückung des Aufstandes vom 18. Sept. wieder übernahm und bis 10. Mai 1849 bekleidete. Am 20. Mai übernahm er den Oberbefehl über das gegen Baden bestimmte Operationskorps der Bundesstruppen und führte denselben bis zu Ende des Feldzugs, in welchem er den linken Flügel der gesamten Streitkräfte bildete. Im März 1850 trat er an der Stelle des Generals v. Rabowitz in die Bundeszentralkommission und ward im Dezember, nach der Unterwerfung Preußens zu Olmütz, als preußischer Kommissar nach Rassel zur Wiederherstellung der Autorität des Kurfürsten gesandt. 1854 wurde er zum Generalinspektor des Militärerziehungswesens und Bildungswesens ernannt und im November 1858 zum General der Infanterie befördert. 1872 pensioniert und ins Herrenhaus berufen, starb er 10. Febr. 1876. Er schrieb: »Beiträge zur Beleuchtung einiger Grundlagen für die künftige Wehrverfassung Deutschlands« (Frankf. 1848) und »Das deutsche Kriegswesen der Urzeiten« (Berl. 1860—64, 3 Bde.), ein Werk von bedeutendem wissenschaftlichen Wert, wofür ihm die Berliner Universität 1860 das Diplom eines Ehrendoktors der Philosophie erteilte.

**Peuckerbad**, Mathematiker, f. Burbach.

**Peuting**, Konrad, Altertumsforscher, geb. 14. Okt. 1465 zu Augsburg, studierte in Padua die Rechtswissenschaft, verweilte auch einige Zeit in Rom und ward 1493 zum Syndikus in seiner Vaterstadt erwählt. Als Abgeordneter derselben wohnte er mehreren Reichstagen bei, z. B. dem zu Worms 1521, und ward von Maximilian I. zum kaiserlichen Rat ernannt. Er starb 28. Dez. 1547 in Augsburg. Seine Schriften sind für die Altertumskunde in Deutschland von Wichtigkeit, darunter besonders verdienstlich die »Inscriptiones romanae« (Augsb. 1520). Die sogen. Peutingersche Tafel (Tabula Peutingeriana) ist eine Straßenkarte des römischen Reichs,

auf M. Agrippas Erdkarte im Porticus Vellä zu Rom basierend, welche in einer Fassung aus dem 3. Jahrh., jedoch in einer spätern Kopie (13. Jahrh.) erhalten ist. Dieselbe war auf zwölf Pergamenttafeln (11 davon erhalten) gezeichnet und von Konr. Seltes in Worms gefunden worden. Seltes überließ sie P., der an ihrer Herausgabe durch seinen Tod verhindert ward. Nachdem M. Welfer bereits 1591 Bruchstücke von ihr herausgegeben, ward das Original erst 1714 wieder aufgefunden. Es befindet sich in der Hofbibliothek zu Wien und ward herausgegeben von Mannert (Leipz. 1824, 12 Blätter), von Desjardins (Par. 1869 ff., 18 Fgn.) und in Zweidrittel der Originalgröße von Miller (»Die Weltkarte des Castorius, genannt die Peutingersche Tafel«, Havensb. 1888), welcher die Hypothese aufstellte, die Tafel sei das Werk des von ungenannten Kosmographen aus Ravenna oft citierten Castorius. Vgl. Herberger, K. P. in seinem Verhältnis zu Kaiser Maximilian (Augsb. 1851); Paulus, Erklärung der Peutingers-Tafel (Stuttg. 1867).

**Pevensey** (spr. päwenfisi, das röm. Portus Anderida), altes Städtchen in der engl. Grafschaft Sussex, westlich von Hastings, wo Wilhelm der Eroberer 1066 landete, mit römisch-normännischer Schloßruine und (1853) 365 Einw.

**Peuter** (engl., spr. pjuter, Hartzinn), weiße und harte Metalllegierung aus 4 Teilen Zinn und 1 Teil Blei oder aus 6 Teilen Zinn und 1 Teil Antimon oder aus Zinn, Antimon, Wismut und Kupfer. Das beste P. ist reines Zinn mit wenig Kupfer. Man benutzt es wie Britanniametall (f. d.).

**Peuerische Drüsen** (nach dem Schweizer. Anatomen J. C. Peyer, 1653—1712, benannt) bestehen aus sogen. geschlossenen Lymphdrüsen (f. d.), d. h. sie unterscheiden sich von den eigentlichen Lymphdrüsen dadurch, daß sie keine einführenden und ausführenden Lymphgefäße besitzen. In denselben stehen sie mit den sie umspinnenden Lymph- (Chylus-) Gefäßen der Darmschleimhaut in Verbindung und füllen sich daher nach den Mahlzeiten mit fettreichen, milchweißem Chylus. Auf dem umgekehrten Weg müssen also auch die in ihnen erzeugten Lymphzellen in das Lymphgefäßsystem auswandern können. Eine krankhafte Anschwellung der Peuerischen Drüsen ist die Folge jedes Darmkatarrhs; Hauptstich der Erkrankung aber sind sie beim Unterleibstypus, wo sie stark anschwellen, markig infiltriert erscheinen und durch ihr oberflächliches Absterben die sogen. Typhusgeschwüre bilden (f. Typhus).

**Peyron** (spr. päron), 1) Viktor Amadeo, ital. Sprachforscher und Koptologe, geb. 2. Okt. 1785 zu Turin, wurde Professor der orientalischen Sprachen am Athenäum und Sekretär der Akademie daselbst und machte sich besonders um die koptische Sprache hochverdient. Sein Hauptwerk ist das »Lexicon linguae copticae« (Turin 1835), wozu später noch ein Supplement in seiner »Grammatica linguae copticae« (daf. 1841) erschien. Eine Abhandlung Peyrons über koptische Worttrennung edierte sein Neffe Bernardino Peyron in dem »Sahidischen Vätermuseum« (Turin 1875). Seine Arbeiten über griechisch-ägyptische Papyrusrollen zc. finden sich in den »Memorie« der Turiner Akademie und in dem Werk »Papyri graeci Musei Taurinensis« (Turin 1826—27). Als Früchte seiner Durchforschung der Palimpseste der Turiner Universitätsbibliothek gab er unter andern: »Fragmenta Ciceronis orationum« (Stuttg. 1824), »Empedoclis et Parmenidis fragmenta« (Leipz. 1810) sowie »Leges ineditae codicis Theodosiani«

(in den »Memorie« der Akademie) heraus. Seit 1848 Mitglied des Senats, starb er 27. April 1870 in Turin.

2) Franz, Marineminister, geb. 21. Juni 1823, trat 1839 in den Dienst der Marine und machte in derselben eine ungewöhnlich rasche Karriere, indem er 1841 Aspirant, 1845 Schiffsfähnrich, 1852 Schiffslieutenant, 1861 Fregattenkapitän, 1867 Schiffskapitän, 1877 Konteradmiral, 1881 Vizeadmiral und Großoffizier der Ehrenlegion wurde. Er machte die Kampagnen in der Ostsee, in der Krim, von Italien, Ostasien und Mexiko mit und samelte namentlich letzteres genau, wo er für seine glänzende Tapferkeit den Grad des Fregattenkapitäns erhielt. Ferry berief ihn im Herbst 1883 in das Ministerium, nachdem er schon seit 1880 den wichtigen Posten des Generalstabschefs der Marine innegehabt. 1885 trat er mit Ferry zurück. Seit 1884 ist er Senator.

**Peyronnet** (spr. päronn), Charles Ignace, Graf von, franz. Staatsmann, geb. 9. Okt. 1778 zu Bordeaux, studierte die Rechte und ließ sich dann in seiner Vaterstadt als Advokat nieder. Während der Hundert Tage rettete er die Herzogin von Angoulême auf ein britisches Schiff, für welchen Dienst er zum Präsidenten des Tribunals zu Bordeaux, dann zum Generalprokurator am Gerichtshof zu Bourges ernannt wurde. Vom Dezember 1821 bis Januar 1828 Justizminister, brachte er 1822 das reaktionäre Preßgesetz durch, welches er mit durchaus absolutistischen Grundzügen verteidigte, ferner 1825 das monströse Gotteslästerungsgesetz und stellte die Zensur wieder her. Im August 1822 erhielt er die erbliche Grafenwürde. 1828 wurde er zum Pair ernannt. Im Ministerium Polignac übernahm P. 16. Mai 1830 das Portefeuille des Innern und unterschrieb die verhängnisvollen Ordnonanzen vom 25. Juli, welche dem König den Thron kosteten. Während der Katastrophe ergriff er die Flucht, ward aber zu Tours verhaftet, 21. Dez. 1830 zu lebenslänglichem Gefängnis verurteilt und nach der Festung Ham gebracht, 17. Okt. 1836 aber durch königliche Ordnonanz wieder in Freiheit gesetzt. Er starb 2. Jan. 1854 auf seinem Schloß Montferand. Während seiner Gefangenschaft schrieb er: »Pensées d'un prisonnier« (Par. 1834, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1834) und »Histoire des Francs« (Par. 1835; 2. Aufl. 1846, 4 Bde.).

**Pézenas** (spr. pezenäs), Stadt im franz. Departement Hérault, Arrondissement Béziers, an Zusammenfluß der Reime und des Hérault und an den Eisenbahnen Béziers-Lodève und St.-Ginian-Montbazin, hat ein Collège, Handelsgericht, eine Ackerbauschule, Fabrikation von Hüten, Leinwand, Wollentoffen, vorzüglichen Wein-, Mandel- und Olivenbau, Handel mit Wein, Brantwein und Getreide, eine Wollmesse, eine Warenbörse (für Wein und Spirituosen) und (1886) 6347 Cimm. P. ist das alte Piscenä.

**Pezeta**, s. v. w. Pesteta.

**Peziza L.** (Becherpilz), Pilzgattung aus der Unterordnung der Diskomyceeten, charakterisiert durch becher- oder napfförmige Fruchtkörper mit einer auf der freien Oberseite befindlichen, meist andersfarbigen Symbiumschicht (Scheibe), welche anfangs frugförmig geschlossen ist, später sich ausbreitet und aus den Sporenschläuchen besteht. Meist kleine, herdenweise wachsende, mannigfaltig gefärbte, fleischige oder machsartige Pilze, Arten, welche auf der Erde, auf faulenden Pflanzenteilen oder parasitisch auf lebenden Pflanzen vorkommen. Einige der größern Arten sind essbar, namentlich *P. acetabulum L.*, bis 55 cm groß, becherförmig, braun, mit weißem, dickem Stiel, einzeln

auf der Erde in Wäldern im Frühling und Herbst wachsend, von morchelartigem Geschmack; *P. leporella Batsch*, 5,5–8 cm hoch, unregelmäßig ohrförmig, mit dickem Stiel, braun bis gelblich, in Nadelwäldern im Herbst; *P. onotica Pers.*, ebenso, fast weißlich, mit klapfger Scheibe, in Wäldern im Herbst, und *P. cochleata Dec.*, 3–11 cm groß, unregelmäßig, fast schneckenhausförmig gedreht, braun, mit zintbrauner Scheibe, in Laubwäldern im Herbst. Von den parasitischen Arten verursacht *P. ciborioides Fr.* den Kleekrebs (s. d.) und *P. calycina Schum.* var. *Laricis* (P. Willkomm *R. Hart.*) mit herdenweise wachsenden, 2–5 mm großen, außen weißwolligen Bechern mit gelber bis mennigroter Scheibe, an der Rinde von Nadelbäumen, besonders der Lärchen, den Lärchenkrebss. Sein Mycelium lebt in der Rinde, welche sich infolge dessen abnorm verdickt, aufwulstet, von Harz durchdrängt erscheint und bisweilen Harzfluß zeigt; oberhalb der Krebsstelle tritt ein bald rasches, bald erst nach Jahren vollständiges Absterben des Baums ein, der besonders in der Jugend bis zu 15jährigem Alter von dem Schmarozer befallen wird.

**Pezo da Regoa** (spr. pezu, regoa), Stadt in der portug. Provinz Traz os Montes, Distrikt Villa Real, am Douro und an der Eisenbahn von Porto ins Dourothal gegen Salamanca, Hauptort des Weinbezirks Alto-Douro, mit großen Weinniederlagen, wichtigen Weinnmärkten und (1878) 3040 Cimm.

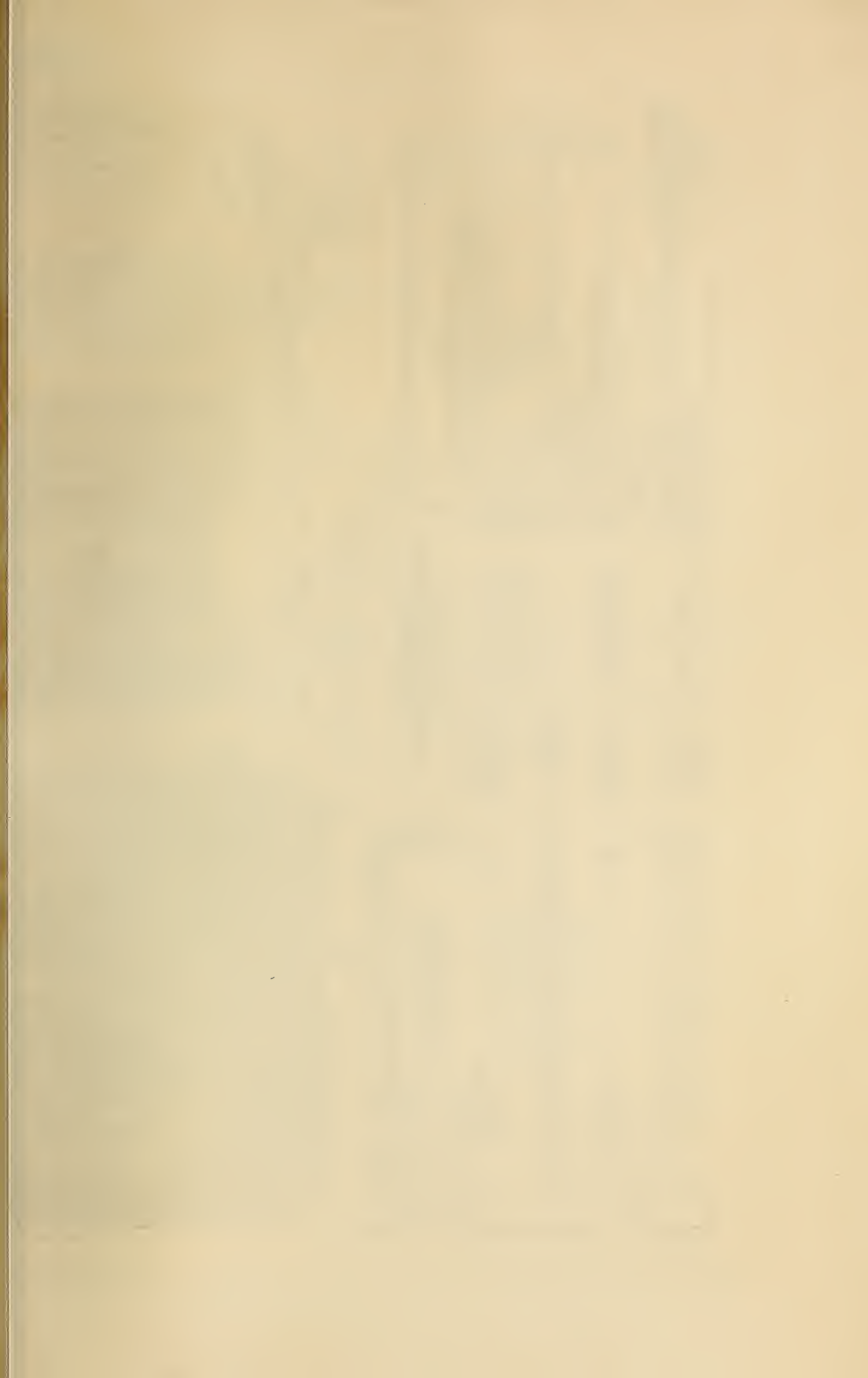
**Pf.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Karl Pfeiffer, gest. 1852 als Arzt in Raffel (Mollusken), oder für Louis Pfeiffer (s. d. 3).

**p**, in der Musik Abkürzung für poco forte (ital.), »etwas stark«, »ziemlich stark« oder, was daselbe ist, »piu forte«, »stärker«.

**Pfäfers**, Bad im schweizer. Kanton St. Gallen, in einer tiefen Schlucht der wilden Tamina, 685 m ü. M. Früher führte nur ein beschwerlicher Fußsteig zu den Badegebäuden; seit 1852 aber ist eine hübsche Kunitstraße längs der Tamina von Ragaz aus gebaut. Mehrere Quellen von 36°C sprudeln in einem schaurigen Felschlund aus tiefen Felspalten hervor und zeichnen sich durch eine auffallende Armut an mineralischen Stoffen aus. Die Therme wurde 1038 entdeckt, 1242 das erste Badehaus errichtet. Zu diesem ließ man die Kranken (nebst dem erforderlichen Proviant) an einem Seil in die Schlucht hinab; nach Beendigung der Kur zog man sie herauf. Die gegenwärtigen Lokalitäten, 1704–16 erbaut, befinden sich nur ca. 600 Schritte von den Quellen. Durch eine Höhrenleitung gelangt ein Teil der Therme thalabwärts nach Ragaz (s. d.). Hoch über dem tiefgesturten Thal, auf frei vorstehender Bergterrasse, liegt das Dorf P. (1628 Cimm.). Seine Benediktinerabtei, im 8. Jahrh. gegründet, wurde 1838 aufgehoben und in eine Irrenheilanstalt (St. Birminsherg) verwandelt. Hinter Dorf P., bei dem Hof Ragazol, sind Schieferbrüche im Betrieb. Vgl. Kaiser, Die Thermen von Ragaz und P. (5. Aufl., St. Gallen 1869); v. Tschudi, Ragaz-P. (daf. 1870).

**Pfaff**, 1) Christoph Matthäus, protestant. Theolog, geb. 25. Dez. 1686 zu Stuttgart, wirkte von 1717 bis 1756 als Professor der Theologie an der Universität zu Tübingen, sodann als Kanzler und Generalsuperintendent zu Gießen, wo er 19. Nov. 1760 starb. Er ist bekannt als Gründer des sogen. Kollegialsystems sowie durch seine Bemühungen für eine Union der Lutheraner und Reformierten, zumeist aber durch die Schrift »De originibus juris ecclesiastici« (Tübing. 1719; 4. Aufl., Ulm 1754).

2) Johann Friedrich, Mathematiker, geb. 22.





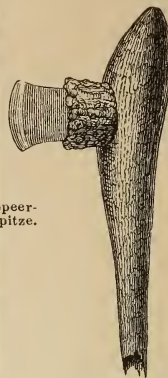
Axt.



Axthammer.



Speer-spitze.



Steinhacke in Hirschhorn und Holz.

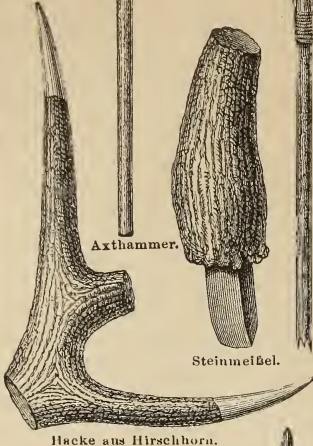


Speerstange.

Jagdbogen.



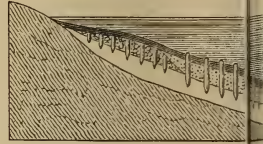
Schlagel.



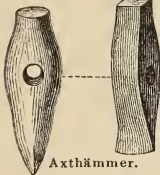
Hacke aus Hirschhorn.



Steinmeißel.



Durchschnitt eines Pfahls.



Axthämmer.



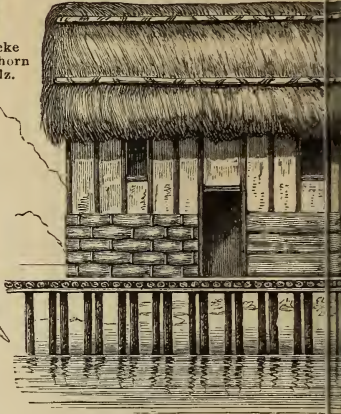
Steinmeißel.



Steinspeer-spitze.



Steinpfeilspitze.



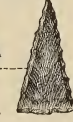
Pfahlbau.



Steinpfeilspitze.



Steinpfeilspitzen.



Steinlanzenspitze.



Steinbeile.



Steinnadel.



Bronzespitze und Schwert.



Bronzennadel.



Bronzesichel.



Bronzemeißel.



Bronz dolch.



Bronze Armspange.



Bronzespitzen von.



Bronzespitzen von.



Bronze Armspange.

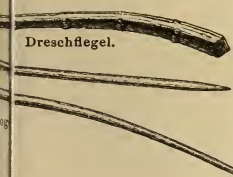


Bronzemeser.



Rekonstruiertes Pfahlbau.





Dreschflegel.



Kannen.



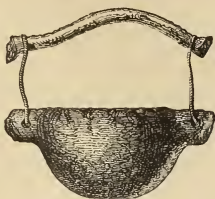
Tafelplatte.



Kochtopf mit Feuerring.



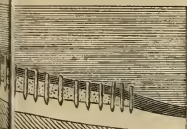
Mondbild.



Kochgeschirr.



Kamm.



aus im See.



Vase.



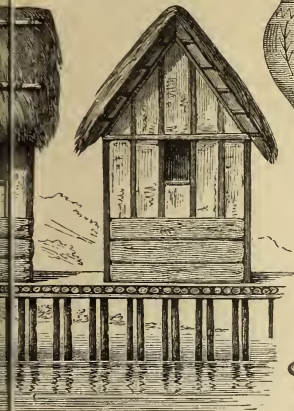
Trinkgeschirr.



Urne mit Deckel.



Topf.



Spindel mit Wirtel.



Tierbild.



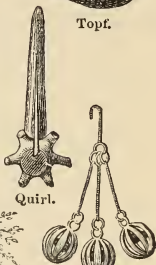
Spinnwirtel.



Ohrgehänge.

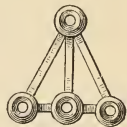


Getreidearten.

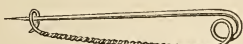


Quirl.

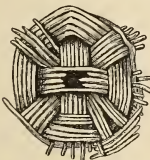
Ohrgehänge.



Amulett.



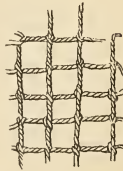
Heftnadel.



Korbgeflecht.



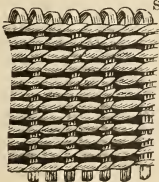
Matte.



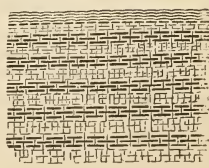
Netz.



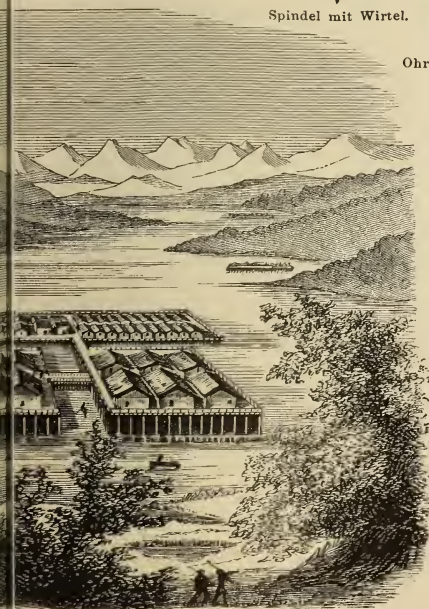
Strick u. Schnur.



Gespinst.



Geküpertes Gewebe.



im Züricher See.



Dez. 1765 zu Stuttgart, ward 1788 Professor der Mathematik in Helmstädt, 1810 in Halle, wo er 21. April 1825 starb. Er schrieb: »Disquisitiones analyticae« (Helmstädt 1797); »Methodus generalis aequationes differentiarum particularum integrandi« (Abhandlungen der Berliner Akademie 1814 bis 1815). Sein Briefwechsel mit Herzog Karl von Württemberg, Bouterwek u. a. erschien Leipzig 1853.

3) Christoph Heinrich, Physiker und Chemiker, Bruder des vorigen, geb. 2. März 1772 zu Stuttgart, besuchte die Karls-Akademie, ging 1793 nach Göttingen, praktizierte als Arzt in Heidenheim, wurde 1797 Professor in Kiel, wo er später auch Chemie lehrte und 23. April 1852 starb. Er schrieb: »Über tierische Elektrizität und Reizbarkeit« (Leipzig. 1795); »System der Materia medica nach chemischen Prinzipien (daf. 1808—24, 7 Bde.); Handbuch der analytischen Chemie« (2. Aufl., Altona 1824—25, 2 Bde.); »über und gegen den tierischen Magnetismus« (Hamb. 1817); »Der Elektromagnetismus« (daf. 1824); »Revision der Lehre vom Galvano-Voltaismus« (Altona 1837); »Parallele der chemischen Theorie und der Voltaischen Kontakttheorie der galvanischen Kette« (Kiel 1845). Vgl. seine »Lebenserinnerungen« (Kiel 1854).

4) Johann Wilhelm Andreas, Mathematiker, Bruder des vorigen, geb. 5. Dez. 1774 zu Stuttgart, wurde Professor der Mathematik und Direktor der Sternwarte in Dorpat, lehrte dann in Nürnberg, Würzburg und seit 1818 als Professor der Mathematik zu Erlangen, wo er 26. Juni 1835 starb. Er veröffentlichte eine Reihe mathematischer, physikalischer und optischer Schriften und gab eine Übersetzung und Zusammenstellung der Arbeiten des ältern Herschel (Stutta. 1828).

5) Friedrich, Geolog, Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1825 zu Erlangen, studierte dort, in München, Prag und Berlin Medizin, Geologie und Mineralogie, promovierte 1848 als Doktor der Medizin, habilitierte sich 1849 an der Universität Erlangen und wurde 1855 außerordentlicher, 1863 ordentlicher Professor der Mineralogie u. Geologie daselbst. Er schrieb: »Grundriß der mathematischen Verhältnisse der Kristalle« (Nördling. 1853); »Grundriß der Mineralogie« (daf. 1860); »Die vulkanischen Erscheinungen« (Münch. 1872); »Allgemeine Geologie als exakte Wissenschaft« (Leipzig. 1873); »Grundriß der Geologie« (daf. 1876); »Schöpfungsgeschichte« (Frankf. 1855, 3. Aufl. 1880); »Das Wasser« (2. Aufl., Münch. 1878); »Der Mechanismus der Gebirgsbildung« (Heidelb. 1880, Streit-schrift gegen He m z.); »Die Naturkräfte in den Alpen« (Münch. 1877); »Die Entwicklung der Welt auf atomistischer Grundlage« (Heidelb. 1883). Eine Reihe popularisierender Aufsätze und Vorträge, in denen P. den Darwinismus bekämpft und die geologische Forschung mit den biblischen Traditionen in Übereinstimmung zu bringen trachtet, lieferte er zu den »Zeitfragen des christlichen Volkslebens« und der von ihm und Frommel herausgegebenen »Sammlung von Vorträgen für das deutsche Volk« (Heidelb.). P. starb 18. Juli 1886 in Erlangen.

**Pfaffe** (v. lat. papa, »Vater«), ursprünglich s. v. w. Priester oder Geistlicher in würdevoller Bedeutung, jetzt (und zwar schon seit Luther) nur in verächtlichem Sinn gebraucht; im Mittelalter, weil die Geistlichen fast allein die Gelehrten waren, auch s. v. w. Gelehrter, Rat, daher in Reichsstädten des Rats Pfaffen, s. v. w. Syndici; ferner auf den niedersächsischen Universitäten ehemals s. v. w. Student (die Fächler hießen Halbpfaffen).

**Pfaffe**, Vogel, s. v. w. Wasserhuhn.

Meyers Konz. = Ver. Kon., 4. Aufl. XII. Bd

**Pfaffen**, in der Baukunst, s. Papen.

**Pfaffengasse**, bei ältern Geographen der Landstrich am linken Rheinufer in welchem die Bistümer Ebur, Konstanz, Basel, Straßburg, Speier, Worms, Mainz, Trier und Köln lagen.

**Pfaffenhofen**, Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, an der Jlm und der Linie München-Bamberg Hof der Bayerischen Staatsbahn, 438 m ü. M., hat eine schöne Pfarrkirche, ein Amtsgericht, Dopfenbau, Bierbrauerei und (1885) 3436 meist kath. Einwohner — Hier 1705 Lager der Deutschen unter dem Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden, welches die Franzosen unter Villars 6. 14. Sept. vergeblich zu türmen versuchten. Im österreichischen Erbfolgekrieg hier 15. April 1745 Sieg der Oesterreicher unter Batthyány über die vereinigten Franzosen und Bayern unter Ségur, in Folge dessen 22. April der Friede von Füssen geschlossen wurde. Am 19. April 1809 siegreiches Vorpostengefecht der Franzosen unter Dubinot gegen die Oesterreicher.

**Pfaffenhütchen** (Pfaffenholz), s. Evonymus.

**Pfaffenlaus**, s. Kaulbarsch.

**Pfaffenrührlein**, s. Taraxacum.

**Pfaffenvogel**, s. A. strildes.

**Pfaffikon**, Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Zürich, am Pfäffiker See (s. Glatz) und an der Eisenbahn Effretikon-Dinwil, mit (1880) 2888 Einw. P. ist zu unterscheiden von dem gleichnamigen Dorf in dem Schwyz. Bezirk »Höfe«, Station der linksuferigen Zürcherseebahn.

**Pfahl**, eine Quarzschicht, die, einem stark aufgerichteten archaischen Schichtensysteme eingelagert, durch die Erosion bloßgelegt ist und sich im bayrisch-böhmischen Grenzgebiete als mauerartige Bildung meilenweit verfolgen läßt. Vgl. Laurentische Formation (mit Abbildung).

**Pfahl**, in der Heraldik, s. Heroldsfiguren.

**Pfahlbauten** (hierzu Tafel »Pfahlbauten«), menschliche Ansiedelungen, welche in Seen oder Sümpfe, seltener in Flüsse hineingebaut sind und in der Regel auf Pfählen ruhen. Solche P. findet man noch heute bei den Papua auf Neuguinea, bei den Dajak auf Borneo, den Negern am Tjadsee und obern Nil zc., und auch Herodot berichtet von den in Seebörfem wohnenden Bäoniern. Ausgrabungen im Züricher See ergaben 1853 eine Schicht, die in bestimmter Anordnung in den Seeboden eingerammte Pfähle und dazwischenliegende Geräte aus Stein, Knochen und Hirschhorn enthielt. Bereits 1856 waren 200 solcher durch ihre Lage im Wasser Schutz gegen feindliche Überfälle und Angriffe der Raubtiere bietender, vorgeführlicher Seebörfen (Stationen) aufgedeckt. Die Untersuchungen von Keller, Desor, Troyon, Schwab, B. Groß u. a. haben über die Kultur der Pfahlbauer Licht verbreitet; Müntzinger hat die Fauna, O. Heer die Flora, deren Reste im Schlamm an der Stelle der Ansiedelungen angetroffen werden, erforscht. Die Ausdehnung der Seebörfen war zum Teil eine ganz beträchtliche; der Pfahlrost der Station Morges bedeckte eine Fläche von 60,000 qm. Im Rovenhauser Pfahlbau fand man mehr als 100,000 Pfähle, und die im Neuenburger See aufgedeckten Ansiedelungen boten Raum für eine Bevölkerung von 5000 Se len. Je nach der Konstruktion unterscheidet man 1) P. im engeren Sinn, bei denen das Verdeck einfach auf in den Seeboden eingetriebenen Pfählen ruhte, und 2) Packwerkbauten, bei denen der Raum zwischen den Pfählen durch Erde, Steine und Knetmittel ausgefüllt wurde. Die P. gehören in der Ostschweiz hauptsächlich der jüngern Steinzeit, in der West-

Schweiz der Bronzezeit an. In einzelnen Stationen (Mörigen, Corcelettes) wurden neben Bronzemassen und -Geräten Eisenobjekte aufgefunden, und die Fundobjekte der Station Sipplingen am Bodensee zeigen, daß dieselbe bis zur Römerzeit bewohnt war. Die P. der Bronzezeit waren gewöhnlich in größerer Entfernung (200—300 m) vom Ufer als die der Steinzeit errichtet. Beide waren durch hölzerne Stege mit dem Gestade verbunden. Die auf den Plattformen aus Holz und Lehm errichteten Hütten waren von einfachster Konstruktion. Eine unweit Schuffenried (Oberschwaben) ausgegrabene Hütte eines steinzeitlichen Pfahlbaues ist 10 m lang, 7 m breit und enthält zwei Räume, von denen der eine durch den aus Steinen gebildeten Herd sich als Küche zu erkennen gibt. Die in den P. gefundenen Objekte beweisen, daß die Bewohner derselben Ackerbau und Viehzucht betrieben, zugleich aber auch (die ältern in überwiegender Maß) der Jagd oblagen. Unter den Knochen des Wildes fanden sich am häufigsten solche vom Hirsch neben Reh-, Dachs-, Wiber-, Zgel- und vereinzelt Bären-, Wolfs-, Wisent- und Eleninknochen. Das Schaf der P. ähnelt dem heutigen Gebirgsschaf. Neben Knochen des Hauschweins und des Wildschweins fanden sich Reste des Torfschweins (*Sus palustris*), welches an das in Afrika lebende Senarischwein (*Sus senariensis*) erinnert. Die durch die Züchtung am Schädel des Torfschweins hervorgerufenen Veränderungen, die nur ganz allmählich sich herausgebildet haben, deuten darauf hin, daß zwischen der Gründung der ältern und jüngern Ansiedelungen ein beträchtlicher Zeitraum verstrichen sein muß. Das Kind ist durch zwei wilde Spezies, den Urstier (*Bos primigenius*) und den Wisent (*Bos bison*), sowie durch vier zahme Varietäten, die Primigeniusrasse, die Trocherostrasse, die Frontofusrasse und die Longirostr- (*Brachykeros-*) Rasse, vertreten. Die spärlich aufgefundenen Pferdeknochen gehören dem Pferde der Jetztzeit (*Equus caballus*) an. Ob dasselbe zur Zeit der steinzeitlichen P. bereits gezähmt war, ist ungewiß; in den bronzezeitlichen P. wurde es zum Reiten, vielleicht auch zum Ziehen benutzt. Unter den pflanzlichen Überresten der P. befinden sich drei Weizenarten, darunter eine mit dem Mumienweizen der ägyptischen Königsgräber (*Triticum turgidum*) genau übereinstimmende; mehrere Hirse- und Gerstearten, unter letztern die dichte sechszeilige Gerste (*Hordeum hexastichon*). Roggen und Hafer fehlen in den steinzeitlichen P. gänzlich. Man hat Gebäck aus zerriebenen Weizen- und Hirsekörnern gefunden, außerdem zerlegte und getrocknete Äpfel. Steine von Süßröhren und Ahlfirschen, Reste der Schlehe, Himbeere und Brombeersterne, Haselnuß- und Bucheckernschalen, Stämme der wilden Pflaume zc. Auch sind Kastanien, Möhre, Erbse und Linse nachgewiesen. Flachsbente zur Herstellung grober Gewebe und Fischernetze. Das Vorkommen der *Silene cretica*, eines heutzutage in der Schweiz nicht mehr existierenden südeuropäischen Unkrauts, deutet auf Handelsverbindungen mit dem Süden uners Erdteils.

Die Periode der jüngsten Gruppe der steinzeitlichen P. könnte auch als Kupferzeitalter bezeichnet werden, da in derselben das Kupfer als erstes bekanntes Metall Verwendung findet. Von Steingeräten der neolithischen P. sind noch besonders hervorzuheben Reib-, Mahl- und Schabsteine, mit der Hand leicht zu umfassende Kiesels, die als Hämmern Verwendung fanden, in Hülfen von Birkenrinde reifenförmig eingelagerte kleine Steine, die als Reib-

beschwerer dienten, steinerne Gewichte zum Beschweren des Fadens beim Spinnen u. dgl. Hirschhorn diente zur Herstellung der Griffe von Messern, Schabsteinen sowie zur Anfertigung von Angelhaken, Harpunen, Bechern, Knöpfen, Nadeln zc. Ein aus Hirschgeweih hergestelltes, einer Spizhaue ähnelndes Instrument diente bei den ersten Anfängen des Ackerbaues zur Auflockerung des Bodens. Zur Herstellung von Dolchen, Friemen, Nadeln, Lanzen- und Pfeilspitzen wurden vielfach spizige und geschärfte Knochen verwendet. Ein Kamm aus zugespitzten Kuhrippen diente zum Aushecheln des Flachses. Von hölzernen Geräten der steinzeitlichen P. haben sich erhalten: Spindeln zum Spinnen des Flachses, Bogen und Pfeile, aus Buchsbaumholz hergestellte Rämme, ein zum Kanoe ausgehöhlter Baumstamm sowie ein Joch zum Anschirren von Zugochsen.

In den P. der Bronzezeit tritt uns eine weit fortgeschrittene Kultur entgegen. Geräte aus Stein, Horn und Knochen werden in dem Maß, wie der Gebrauch der Bronze sich ausbreitet, immer seltener. Daß ein großer Teil der Bronzeobjekte in der Schweiz selbst hergestellt wurde, beweisen die aufgefundenen Gußformen. Die geschmackvolle Ornamentation der Bronzeschwerter sowie die durch Mannigfaltigkeit der Form und Schönheit der Verzierung sich auszeichnenden Bronzemesser und -Dolche, die aus demselben Material hergestellten, schön verzierten Gürtel- und Gürtelschnallen, Agrassen, Arm- und Halsbänder, die außerordentlich mannigfaltigen Schmuckgehänge, die Haarnadeln sowie kunstvoll gefertigte Bronzegefäße und Bronzebecher rechtfertigen vollkommen den Namen »le bel âge du bronze«, den die schweizerischen Gelehrten diesem Abschnitt der helvetischen Prähistorie beigelegt haben. Der Zeitpunkt der ersten Errichtung von P. in den Seen der Schweiz läßt sich auch nicht annähernd bestimmen. Die zwischen der Bronzezeit und der Grabfelder von Hallstatt (vgl. Metallzeit, S. 528) und derjenigen der jüngern P. bestehende Verwandtschaft gibt aber einen gewissen Anhaltspunkt für die Chronologie, so daß man das Ende der Bronzezeit der P. etwa in das 8.—10. Jahrh. der vorchristlichen Ära verlegen könnte. Eine Anzahl von Waffen und Geräten aus der Pfahlbautenzeit ist auf beifolgender Tafel abgebildet.

Die Schädel der P. gehören dem Typus der breitgesichtigen Langschädel (dramatrojop-) dolichokephale Rasse) an; mit den übrigen Skelettreften kennzeichnen sie die Pfahlbauern als eine ziemlich kleine, aber körperlich wohl ausgebildete und geistig hochstehende Bevölkerung. Daß die steinzeitlichen P. und diejenigen der Bronzezeit von einem und demselben Volk herkommen, ist zwar in hohem Grad wahrscheinlich, aber doch nicht mit Sicherheit festgestellt. Die Mehrzahl der Forscher ist geneigt, das Pfahlbautenvolk als einen Zweig der großen arischen (indogermanischen) Völkerrasse zu betrachten.

Auch in den Seen Oberösterreichs und Kärntens, im Laibacher Moor (Krain), im Neusiedler See Ungarns, ferner in den Seen und Torfmooren der schwäbisch-bayrischen Hochebene (Chiemsee, Schliersee, Barmsee, Ammersee, auf der Roseninsel im Starnberger See zc.), in Torfbrüchen der bayrischen Pfalz, des Rhein- und Mainthals sind analoge Ansiedelungen nachgewiesen. Reste von P. fanden sich auch in Mecklenburg (Gägelow und Wismar), im Uraloch- und Czarensee Litauens sowie in den Seen und Torfmooren der östlichen Pyrenäen, Südfrankreichs, Savoyens und Oberitaliens. Auf dem Boden von London ist da, wo jetzt das Mansionhouse steht, ein Pfahl-

bau aufgedeckt worden; ein solcher fand sich auch bei auf dem Markt zu Würzburg und in der Stadt Elbing (Westpreußen) vorgenommenen Ausgräben. Die in Pommern, Posen und in der Mark Brandenburg aufgefundenen Reste von P. werden mit den Erbauern der vorgeschichtlichen Burgwälle in Verbindung gebracht und waren wahrscheinlich von Slaven bewohnt. Die oberitalischen Terramaren-Ansiedelungen, welche vom Volk der Italiker in der zwischen Po und Apenninen gelegenen, von der Via Emilia durchschnittenenumpfigen Ebene hergestellt wurden, sowie die Cranmoëz oder Holzinsel Irlands, welche zum Teil noch der historischen Epoche angehören, stimmen mit den beschriebenen Pfahlbauten ziemlich genau überein. Vgl. Keller, Die keltischen P. in den Schweizer Seen (Zürich 1854—79, 8 Berichte); Zahn und Uhlmann, Die Pfahlbaualtertümer von Moosseedorf (Bern 1857); Troyon, Sur les habitations lacustres etc. (Laus. 1860); Rütimeyer, Untersuchungen der Tierreste aus den P. der Schweiz (Zürich 1861); Weer, Die P. an den Pfahlbauten (das. 1865); Staub, Die P. in den Schweizer Seen (Zürcher 1864); v. Sacken, Der Pfahlbau im Gardasee (Wien 1865); Haxler, Die Pfahlbaureste des Überlinger Sees (Ulm 1866); Dejer, Die P. des Neuenburger Sees (Frankf. a. M. 1867); Groß, Les Protohelvètes ou les premiers colons sur les bords des lacs de Bièvre et Neuchâtel (Berl. 1883); Lisch, Die P. in Mecklenburg (Schwerin 1865—67, 2 Hefte); Wagner, Das Vorkommen von P. in Bayern (Münch. 1867); His und Rütimeyer, Crania helvetica (Basel 1864); Frank, Die Pfahlbaustation Schuffenried (Lindau 1877); Helbig, Die Italiker in der Poebene (Leipz. 1879).

**Pfahlbürger**, s. v. u. Ausbürger (s. d.).

**Pfählen**, barbarische Todesstrafe des Mittelalters, darin bestehend, daß man den Verbrecher, nachdem über seinem Körper ein Erbhügel aufgeworfen worden war, einen spitzen Pfahl durch den Leib trieb. Am häufigsten ward die Strafe bei Kindesmörderinnen angewandt, bis Karl V. in der peinlichen Gerichtsordnung statt dessen das Ertränken einführte. In einigen halbbarbarischen Ländern ist das P. eine noch heute übliche Todesstrafe. Der Verbrecher wird auf einen in die Erde gegrabenen langen, spitzen Pfahl gesetzt; dieser dringt unweit des Halses in den Körper und kommt, wenn der Scharfrichter geschickt verfährt, oben bei der Schulter wieder heraus.

**Pfahlgericht** (Zaungericht), ehemals die auf den Umfang der Mauer oder des Zauns eines Gutes beschränkte gutsherrliche Gerichtsbarkeit.

**Pfahlgraben** (Landwehr, Limes germanicus), eine über 600 km lange, von Hadrian gegen die Deutschen errichtete Verschanzungslinie in Süd- und Westdeutschland, nicht aus fortlaufenden Mauerwällen, sondern aus zahlreichen Kasernen und Wachttürmen bestehend, welche miteinander durch Dammbauten und Fahrstraßen in Verbindung gesetzt waren. Diese stellenweise doppelte und dreifache (wie am unteren Main zwischen Neckar und Vogelsberg und unterhalb Röhls bis nach Emmerich) Schutzwehr, von welcher ansehnliche, aber noch keineswegs genügend erforschte Reste erhalten sind, beginnt bei Trüdingen unweit Kelheim a. D., zieht sich westlich im Bogen über Gunsenhausen und Alen bis Welzheim, dann nördlich über Murrhardt, Öhringen und Wallbörn bis Freudenberg a. Main, weiter, vielfach umgebend, über den Spefart und Vogelsberg, über den Kamm des Taunus und die Stadt Gms bis Hönningen a. Rhein. Weitere Reste schneiden den Un-

terlauf von Wupper, Ruhr und Lippe. Die sehr umfangreiche Litteratur ist besprochen und zusammengefaßt in C. Hübner, Der römische Grenzwall in Deutschland, mit Karte von H. Kiepert (Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinland, Heft 63, Bonn 1878). Vgl. auch C. Herzog, Die Vermessung des römischen Grenzwalls in seinem Lauf durch Württemberg (Stuttg. 1880); v. Coehausen, Der römische Grenzwall in Deutschland (Wiab. 1884, Nachtrag 1886); Haupt, Der römische Grenzwall in Deutschland (Wurzb. 1885).

**Pfahlrohr**, s. Arundo.

**Pfahlrost**, s. Grundbau.

**Pfahlwerk**, in der Fortifikation s. v. u. Estakade (s. Hafensperre); beim Wasserbau, auch Bohlerwerk (s. d.) genannt, jede gegen die Strömung des Wassers angebrachte, aus Pfählen und Bohlen bestehende Uferbefestigung. Gewöhnlich besteht das P. aus einer Reihe von Pfählen, welche in einem Abstand von je 1 m längs des Ufers eingerammt und oberhalb durch einen Holm bedeckt und verbunden wird, während man die hintere Seite mit Bohlen bekleidet und den Raum zwischen diesen und dem Ufer mit Erde ausfüllt.

**Pfahlwurm** (Pfahlmuschel), s. Bohrmuschel.

**Pfalz** (v. lat. palatium, mittelhochd. palas), färselicher Palast; Stadt oder Ort mit einem solchen Palast; dann das zugehörige, für den Unterhalt der Pfalzgrafen (s. d.) bestimmte Gebiet, welches mit der Zeit erbliches Eigentum der Pfalzgrafen wurde; die bekanntesten unter diesen Pfalzen waren die eigentliche Pfalz (s. unten) und die P. Sachsen (s. Sachsen).

**Pfalz**, Provinz des ehemaligen Deutschen Reichs, war früher im Besitz der Pfalzgrafen und zerfiel in die Oberpfalz und Unterpfalz. Die Oberpfalz (bairische P., Palatinatus superior, Palatinatus Bavariae), mit dem Titel eines Herzogtums, hatte 1807 (mit Sulzbach und Cham) einen Flächenraum von 7158 qkm (130 DM.) mit 283,800 Einw., gehörte zum Nordgau und bairischen Kreis, hatte Amberg zur Hauptstadt und bildet jetzt den bairischen Regierungsbezirk Oberpfalz und einen Teil von Oberfranken. Die Unter- (Nieder-) Pfalz (P. am Rhein, Palatinatus inferior, Palatinatus Rheni) gehörte zum kurrheinischen Kreis und lag auf beiden Seiten des Oberrheins. Von der P. umschlossen waren die Bistümer Worms und Speier. Der Flächeninhalt der P. betrug gegen 8260 qkm (1.0 DM.), wovon auf die eigentliche Kurpfalz 4130 qkm (75 DM.) mit 300,000 Einw. kamen. Die rheinische P. war durch frühere Teilungen in mehrere Gebiete zerfallen, nämlich: in die eigentliche Kurpfalz, größtenteils auf dem rechten Rheinufer, zum niederrheinischen Kreis gehörig, mit den Hauptstädten Mannheim und Heidelberg; das Fürstentum Simmern, auf dem linken Rheinufer, im oberrheinischen Kreis, mit der Hauptstadt Simmern; das Herzogtum Zweibrücken, ebenfalls im oberrheinischen Kreis und auf dem linken Rheinufer, mit der Hauptstadt Zweibrücken; die Hälfte der Grafschaft Sponheim, die Fürstentümer Beldenz und Lautern, auf dem linken Rheinufer. Bei der Auflösung der Kurpfalz 1801 erhielt Frankreich durch den Lunéville Frieden alle auf dem linken Rheinufer gelegenen, zur P. gehörigen Landesteile mit einem Flächenraum von 2423 qkm (44 DM.), und 1802 trat Bayern auch die auf dem rechten Rheinufer befindlichen pfälzischen Gebiete mit 1707 qkm (31 DM.) und 141,000 Einw. ab. Davon fielen an das Großherzogtum Baden die Oberämter Bretten, Heidelberg und Ladenburg; nebst Mannheim mit

936 qkm (17 QM.) und 105,000 Einw.; an Hessen-Darmstadt die Oberämter Lindenfels, Dkberg und Umstadt, im ganzen 220 qkm (4 QM.) mit etwa 9750 Einw.; an den Fürsten von Leiningen-Dachsburg die Oberämter Bogberg und Mosbach mit 358 qkm (6½ QM.) und 26,500 Einw.; an Nassau das Amt Raub. Die Pariser Friedensschlüsse von 1814 und 1815 brachten auch die jenseit des Rheins gelegenen pfälzischen Lande wieder an Deutschland zurück; den größten Teil davon erhielt Bayern, das übrige Hessen-Darmstadt und Preußen. Der badische Anteil an der Unterpfalz, wozu auch die mediatisirten leiningisch-pfälzischen Oberämter gehören, ist dem badischen Distrikt Mannheim zugewiesen; der darmstadtische Teil bildet Bestandteile der Provinz Starkenburg und Rheinhesse; der bayrische Anteil bildet den heutigen Regierungsbezirk P. (s. unten); der preussische Anteil wurde zur Rheinprovinz geschlagen. Außer Baden, Bayern, Darmstadt und Preußen besitzt jetzt auch Oldenburg in Birkenfeld einen Teil der ehemaligen Rheinpfalz. Die neue oder junge P., das Fürstentum Neuburg, gehört jetzt zu Bayern.

Der jetzige bayrische Regierungsbezirk P. (Rheinpfalz, Rheinbayern, s. Karte «Bayern») liegt auf dem linken Ufer des Rheins, getrennt vom größern Teil Bayerns, grenzt im W. an die preussische Rheinprovinz, im S. an die deutschen Bezirke Unterelsaß und Lothringen, im D. an Baden, von welchem es durch den Rhein geschieden ist, im N. an Rheinhesse und umfaßt 5928 qkm (107,66 QM.) mit (1888) 696,375 Einw. (darunter ca. 372,000 Evangelische, 295,000 Katholiken und 13,000 Juden). Der kleinere östliche Teil ist eben, steigt aber weiter nach W. in lieblicher Hügelandschaft nach dem Harbtgebirge (s. d.) empor, welches den größern westlichen Teil des Landes ausfüllt. Den höchsten Punkt erreicht die P. im Donnersberg (s. d.), 691 m. Hauptfluß ist der die Ditzgenze des Landes bildende Rhein, welchem vom Harbtgebirge eine große Anzahl meist wasserreicher Bäche sämtlich in östlicher Richtung zufließen. Auch die andern Flüsse des Landes gehören dem Flußgebiet des Rheins an und werden diesem entweder durch die Nahe (im N.W.) oder durch die Saar (im W.) in der Mosel zugeführt. Die P. ist einer der fruchtbarsten Regierungsbezirke Bayerns. Der Ackerbau liefert reichen Ertrag, besonders in Weizen, Roggen und Speis. Bedeutend ist auch der Anbau von Tabak, Hanf, Flach, Ölgewächsen, Gemüsen, Obst zc.; nicht minder wichtig ist der Weinbau (s. Pfälzer Weine). Die Viehzucht blüht besonders im westlichen Teil des Landes, das Mineralreich liefert Eisen und Steinkohlen. Die Industrie ist bedeutend in Fabrikation von Zigarren, Steingut, Farben, Papier, Leder, Woll- und Schuhwaren, Maschinen zc.; auch Eisengießerei und Bierbrauerei sind nennenswert. Der Handel ist sehr lebhaft in Wein und Tabak. Der Regierungsbezirk besteht aus den 13 Bezirksämtern Bergzabern, Frankenthal, Germersheim, Honiburg, Kaiserslautern, Kirchheimbolanden, Kusel, Landau, Ludwigshafen a. Rh., Neustadt a. S., Pirmasens, Speier, Zweibrücken und hat Speier zur Hauptstadt. Vgl. Niehl, Die Pfälzer (Stuttg. 1858); A. Weder, Die P. und die Pfälzer (Leipz. 1858); Mehli, Fahrten durch die P. (Augsb. 1877); Votatländer, Pfalzführer (4. Aufl., Kreuznach 1882); Näher, Die Burgen der rheinischen P. (Neustadt a. S. 1887).

#### Geschichte. Die Begründung der Pfalz.

Die P. am Rhein ward seit dem 3. Jahrh. von den Alemannen besetzt, kam 496 unter fränkische Herrschaft und wurde bald von fränkischen Einwanderern

bevölkert. Sie bestand vornehmlich aus rheinfränkischen Gauen: dem Kreichgau (Diözese Speier), Gardachgau (Diözese Worms), Lobdengau (zwischen Rhein und Elsenz), Teilen des Maingaus, dem Speiergau, Wormsgau, Nahgau und Teilen des Einrich- und Trachgaus (s. B. Raub und Bacharach). An der Spitze der einzelnen Gawe standen in der Karolingerzeit Grafen; doch entstand im pfälzischen Gebiet eine Reihe berühmter Königspfalzen zu Ingelheim, Kreuznach, Worms, Speier, Selz zc. König Friedrich I. verließ 1155 seinem Bruder Konrad, der 1147 die rheinfränkischen Lande geerbt hatte, die Pfalzgrafenwürde zu Aachen, ein Amt, das im 10. Jahrh. entstanden zu sein scheint und allmählich mit Grundbesitz, wie Bacharach und Umgebung, und einzelnen Hoheitsrechten, wie der Vogtei über das Erzstift Trier und über Jülich, ausgestattet ward. Konrads Hauptstz war die Burg auf dem Jettenbuhel bei Heidelberg. Ihm folgte 1195 sein Schwiegersohn Heinrich der Welfe, Heinrichs des Löwen Sohn, und nach dessen Abdankung 1211 dessen Sohn Heinrich der jüngere. Als dieser 1214 kinderlos starb, verließ König Friedrich II. die P. nebst der pfalzgräflichen Würde an Ludwig von Bayern, aus dem Haus Wittelsbach, der auch die Erbgüter der bisherigen Pfalzgrafen seinem Geschlecht erwarb, indem er seinen Sohn Otto mit Agnes, einer Tochter Heinrichs des ältern, vermählte. Es folgten: Otto I., der Erlauchte (1228–53), Ludwig II. bis 1294, Rudolf I. bis 1319 und Kaiser Ludwig, der schon vorher Mitregent war, bis 1329. Dieser trat im Vertrag zu Pavia (4. Aug. 1329) die P. an seine Nefsen Rudolf und Ruprecht, Söhne Rudolfs I., ab. Die Kurwürde sollte zwischen P. und Bayern wechseln. Nach Rudolfs II. Tod 1353 ward Ruprecht I. Alleinherrscher bis 1390. Er verkaufte 1355 einen Teil der Oberpfalz an Kaiser Karl IV., welcher dafür der Rheinpfalz die Kurwürde allein zusprach, und kaufte 1385 Zweibrücken, Hornbach und Bergzabern. Besonders verdient machte er sich 1386 durch Gründung der Universität Heidelberg. Sein Neffe Ruprecht II., des 1327 verstorbenen Adolf Sohn, folgte 1390. Er ließ sich vom König Wenzel einen Teil der verlorenen Oberpfalz zurückerstatten und verordnete 1395 in der sogenannten Rupertinischen Konstitution, daß die P. stets ungeteilt dem ältesten Sohn zufallen sollte. Sein Sohn und Nachfolger Ruprecht III. (seit 1398) wurde 1400 zum deutschen König gewählt. Er eroberte den Rest der Oberpfalz, erwarb einen Teil der Grafschaft Sponheim und die Grafschaft Kirchberg am Hunsrück und erweiterte das Heidelberger Schloss durch den Ruprechtbau. Nach seinem Tod (1410) teilten sich seine vier Söhne in die väterlichen Lande und gründeten vier Linien, jedoch so, daß beim Erlöschen der ersten Linie deren Lande ungeteilt an die zweite u. s. f. fallen sollten, damit alle pfälzischen Länder einst wieder vereinigt würden. Der älteste Sohn, Ludwig III., erhielt die Kur- und Rheinpfalz nebst Almburg und Nabburg in der Oberpfalz, Johann die Oberpfalz, Stephan Zweibrücken und Simmern, Otto Mosbach.

#### Die Kurpfalz.

Die Kurlinie (Heidelberger Linie) bestand unter Ludwigs III. Nachkommen bis 1559. Es herrschten Ludwig III., der Beschützer des Konstanzer Konzils, bis 1436; Ludwig IV. bis 1449; Friedrich der Siegreiche, der infolge glücklicher Kriege gegen Lützelstein, Mainz, Württemberg und Baden umfangreiche Landstriche an der Nahe, an der Bergstraße und im Elsaß erwarb, bis 1476. Dieser ordnete die

Verwaltung der P., indem er an die Spitze jedes der 18 Ämter Räte stellte, stiftete 1472 das Hofgericht und hielt ein zahlreiches Heer. Unter der Regierung seines Neffen Philipp des Aufrichtigen (1476—1508) hatte die P. viel durch den bayrisch-pfälzischen Erbfolgekrieg zu leiden, den Philipp gegen Albrecht von Bayern-München 1503 zu gunsten seines Sohns Ruprecht begann, dem sein Schwiegervater Georg von Bayern-Landshut (gest. 1503) das Herzogtum Niederbayern vererbt hatte. Doch ward auf dem Konstanzer Reichstag 1507 nur das Herzogtum Neuburg den Söhnen des inzwischen verstorbenen Ruprecht zugesprochen. Unter Ludwig V. (1508—44) fand die Reformation Eingang in die P., obgleich er selbst katholisch blieb. Ihm folgte statt seines Sohns Otto Heinrich 1544, dem Testament Philipps gemäß, sein Bruder Friedrich II. Derselbe duldete die Ausbreitung der Reformation in der P., nahm aber aus Rücksicht auf den Kaiser das Interim an. Nach seinem kinderlosen Tod ward Otto Heinrich der Großmüchtige Kurfürst. Derselbe verbesserte die Universität Heidelberg nach Melancthon's Plan und bereicherte die dortige Bibliothek mit vielen Handschriften. Ein schönes Denkmal seines Kunstsinns ist der prächtige Otto-Heinrichsbau im Heidelberger Schloß. Mit ihm starb 1559 die alte Kurlinie oder Heidelberger Linie aus.

Ihre Lande und die Kur fielen darauf an die Simmerische Linie (s. unten), deren Haupt damals Friedrich III., der Fromme, war. Derselbe entschied sich unter dem damaligen konfessionellen Hader für die Calvinische Lehre, die er auf jede Weise, unter anderm durch Besetzung der Fakultät zu Heidelberg mit reformierten Lehrern, begünstigte. Ihm folgte 1576 sein Sohn Ludwig VI., der sich wieder zur lutherischen Lehre bekannte und viele reformierte Beamte, Prediger und Schullehrer aus der Rheinpfalz vertrieb. Er starb 1583 und hinterließ die P. seinem neunjährigen Sohn Friedrich IV. Ludwigs Bruder, der Pfalzgraf Johann Kasimir von P.-Lautern, bemächtigte sich der Regierung als Kurverweser und Vormund Friedrichs IV. und führte die Calvinische Lehre im Land wieder ein. Als Johann Kasimir 1592 starb, fiel das Fürstentum P.-Lautern an die Kurpfalz zurück. Auch Friedrich IV. begünstigte die reformierte Lehre, was in der Oberpfalz offenen Aufbruch hervorrief. Er war der vorzüglichste Beförderer der evangelischen Union (1608), starb aber schon 1610. Ihm folgte sein Sohn Friedrich V., der sich 1619 verleiten ließ, die von den Böhmen ihm angelegene Krone anzunehmen, und darüber seine Lande und die Kurwürde verlor, die von Kaiser Ferdinand II. 1623 seinem Vetter, dem Herzog Maximilian von Bayern, übertragen wurden. Der spanische Feldherr Spinola drang mit einem Heer in die Kurpfalz ein und eroberte sie größtenteils. Das Land litt unsäglich, und Mansfeld's Siege und die Anstrengungen der übrigen Verbündeten Friedrichs, die P. von den Feinden zu befreien, vermehrten nur noch das Elend des Landes. Tilly eroberte und plünderte 1622 Heidelberg. Die P. aber wurde bis zum Westfälischen Frieden als erobertes Land behandelt. Dann erst erhielt Friedrich V. (gest. 1632) Sohn Karl Ludwig die Kurpfalz zurück, auch gab man ihm eine neue, die achte, Kurstelle nebst dem Erzschatzmeisteramt; die Oberpfalz aber, der Rang, den ehemals die P. im kurfürstlichen Kollegium gehabt, und das Erztruchseßamt blieben bei Bayern. Doch wurde festgesetzt, daß diese Länder und Würden, wenn der bayrische Mannesstamm erlöschen würde, an die P. zurückfallen soll-

ten. In den Kriegen des Kaisers und Reichs gegen Frankreich 1673—79 wollte letzteres den Kurfürsten zwingen, sich mit ihm zu verbünden, und auf seine Weigerung verwüsthete ein französisches Heer die P. Nach dem Frieden zu Nimwegen aber drang Frankreich dem Kurfürsten noch eine Kriegsteuer von 150,000 Guld. ab und zog durch die Reunionskammern beträchtliche Gebiete der P. ein. Karl Ludwig starb 1680 und hatte seinen Sohn Karl zum Nachfolger.

Da mit diesem 1685 die Linie Simmern erlosch, so fielen die Kur und die dazu gehörigen Lande an Zweibrücken-Neuburg und zwar an den Pfalzgrafen Philipp Wilhelm, welcher bereits Jülich und Berg besaß (s. unten) Ludwig XIV von Frankreich erhob Anspruch auf die Allodialverlassenschaft des Kurfürsten Karl Ludwig, da dessen Tochter Charlotte Elisabeth an den Herzog von Orléans vermählt war, und überzog 1688 die P. mit Krieg. Zahlreiche Städte wurden in Schutthaufen verwandelt, das kurfürstliche Schloß zu Heidelberg verbrannt und das Land verheert. Kurfürst Philipp Wilhelm starb 1690 als Flüchtling in Wien und hinterließ als Nachfolger seinen Sohn Johann Wilhelm. Das Kriegselend der Kurpfalz dauerte bis zum Ryswyker Frieden 1697 fort; an die Herzogin von Orléans oder vielmehr an Ludwig XIV. mußten 300,000 Thaler für seine Ansprüche gezahlt werden. Im Ryswyker Frieden hatte Frankreich zur Bedingung gemacht, daß in der P. die Andenrungen des öffentlichen Kultus in Geltung bleiben sollten, die während der Jahre seines Besizes eingeführt worden waren. Obgleich man auf einen Katholiken zwei Lutheraner und drei Reformierte rechnete, so wollte doch die Regierung des katholischen Kurfürsten die katholische Kirche zur Herrschenden erheben, und die Protestanten erlitten große Bedrückungen, bis es auf Verwendung Braunschweigs und Preußens 1705 zu einem Vertrag kam, in welchem den Protestanten die Wählbarkeit zu öffentlichen Ämtern und den Reformierten  $\frac{2}{7}$  aller Kirchen in der P., den Lutheranern aber alle, die sie seit 1624 innegehabt hatten, zuerkannt wurden. Auf Johann Wilhelm folgte 1716 sein jüngerer Bruder, Karl Philipp, der den glänzenden Hofstaat seines Vorgängers abschaffte und die Finanzen der P. ordnete. Aber gleich nach seinem Regierungsantritt begann auf Antrieb der Jesuiten die Besetzung der Protestanten aufs neue, und als dieselben in Heidelberg die dortige Hauptkirche den Katholiken nicht allein überlassen wollten, verlegte er 1720 seinen Hof nach Mannheim.

Da Karl Philipp 31. Dez. 1742 ohne männliche Erben starb, so fiel die Kur an die Pfalz-Sulzbachische Linie, und es gingen an deren Haupt Karl Theodor nun alle kurpfälzischen, jülichischen und bergischen Lande über. Unter diesem hochgebildeten, weingleich verschwenderrischen Fürsten blühten in der P., wie nie zuvor, Wissenschaften und Künste, Handel, Gewerbe und Ackerbau. Als 1777 mit dem Kurfürsten Maximilian III. Joseph auch der bayrische Mannesstamm erlosch, wurden die bayrischen Lande mit den pfälzischen vereinigt, bis auf das Innviertel (2202 qkm), das an Österreich fiel. Kurpfalz trat, wie im Westfälischen Frieden bestimmt worden war, wieder in seine alte Kurstelle, die fünfte im kurfürstlichen Kollegium, und in sein altes Erztruchseßamt ein, wofür es das Erzschatzmeisteramt an Hannover abtrat. Im französischen Revolutionskrieg besetzten die Franzosen den Teil der P. auf der linken Rheinseite; auch der auf der rechten Rheinseite gelegene Teil der P. litt sehr

durch den Krieg. Da mit Karl Theodor 1799 die Sulzbachische Linie erlosch, fielen die pfälzischen Lande mit Bayern an die letzte noch übriggebliebene Linie, Zweibrücken-Birkenfeld. Das Haupt derselben, Maximilian Joseph, seit 1795 Pfalzgraf von Zweibrücken-Birkenfeld und nun 1799 Kurfürst von Bayern und der P., mußte infolge des Lüneviller Friedens 1802 den auf der linken Rheinseite gelegenen Teil der P. an Frankreich abtreten. Auf dem Wiener Kongreß erhielt der König von Bayern den linksrheinischen Teil der P. von Frankreich zurück; den rechtsrheinischen mit Mannheim und Heidelberg behielt Baden; allerdings bedang sich Bayern in einem Vertrag mit Oesterreich dessen Rückfall aus für den Fall des Erlöschens des direkten Mannesstammes der badischen Herzogsfamilie; indes mußte es 1830, als dies eintrat, darauf verzichten, da die Mächte den Markgrafen von Hochberg die Erbfolge in ganz Baden 1818 zuversichert hatten (s. Baden, S. 237).

#### Die pfälzischen Linien.

Die Oberpfälzische Linie wurde, wie erwähnt, von Ruprechts zweitem Sohn, Johann, gestiftet, nach dessen Tod 1443 die Oberpfalz infolge der großväterlichen Verordnung nicht an seinen Sohn Christoph kam, welcher inzwischen (1439) König von Dänemark geworden war, sondern an Kurfalz zurückfiel. Ruprechts dritter Sohn, Stephan, wurde Stifter der Zweibrücken-Simmernischen Linie und brachte durch Heirat die Grafschaft Beldenz sowie zwei Fünftel der vordern und die Hälfte der hintern Grafschaft Sponheim an sich. Er starb 1459, und nun zerfielen die Lande der Zweibrücken-Simmernischen Linie in zwei Äste, den eigentlichen Simmernischen und den Zweibrückischen Stamm. Den eigentlichen Simmernischen Stamm stiftete Stephans ältester Sohn, Friedrich. Dessen dritter Nachfolger (seit 1557), Friedrich der Fromme, erbte von Otto Heinrich dem Großmüthen 1559 als Friedrich III. die Kurfalz (s. oben). Er trat bei Übernahme der Regierung der Kurfalz Simmern an seinen Bruder Georg ab, und dies blieb bis 1674 im Besitz jüngerer Söhne. Den Zweibrückischen Stamm gründete 1459 Stephans zweiter Sohn, Ludwig der Schwarze, dessen Enkel Ludwig und Ruprecht 1514 wiederum teilten. Der Stifter der eigentlichen Zweibrückischen Linie war Ludwig II., der in seinem Fürstentum das lutherische Bekenntnis einführte und 1532 starb. Sein Sohn und Nachfolger Wolfgang erhielt 1557 vom Kurfürsten Otto Heinrich das Herzogtum Neuburg und Sulzbach. Bei seinem Ableben 1569 wurde die Neuburger Linie von seinem ältesten Sohn, Philipp Ludwig, gestiftet. Nach dessen Tod (1614) führte der ältere Sohn, Wolfgang Wilhelm, die Neuburger Linie fort. Als 1609 der jülich-klevische Fürstenstamm erlosch, erhob jener Prinz, da seine Mutter eine Prinzessin dieses Hauses war, Ansprüche auf die Erbfolge in diesen Ländern. Um die Unterstützung des Herzogs Maximilian von Bayern und der Liga zur Durchführung seines Erbrechts zu erhalten, trat er 1614 noch bei Lebzeiten seines Vaters zur katholischen Kirche über. 1614 wurde ein Vergleich geschlossen und 1666 bestätigt, nach welchem Brandenburg Klee, die Grafschaft Mark und Ravensberg, B.-Neuburg aber Jülich und Berg erhielt. Wolfgang Wilhelms Sohn Philipp Wilhelm folgte dem Kurfürsten Karl, als dieser 1635 starb, auch in den Kurlanden nach (s. oben). Die Linie B.-Neuburg erlosch 1742. August, der zweite Sohn des Pfalzgrafen Philipp Ludwig, stiftete 1614 die P.-Sulzbachische Linie, die unter seinem Sohn Christian August 1655

ebenfalls katholisch ward und unter Karl Theodor 1742 die P. sowie 1777 Bayern erbte und 1799 erlosch. Die jüngere Zweibrückische Linie wurde 1569 von Wolfgang's zweitem Sohn, Johann I., gestiftet, der 1594 drei Söhne hinterließ, die wieder drei Linien bildeten. Der älteste, Johann II., führte die jüngere Zweibrückische Linie fort. Derselbe erlosch 1661 mit seinem Sohn Friedrich, und ihr Land fiel an den Landsbergischen Zweig, der von Johann's I. zweitem Sohn, Friedrich Kasimir, begründet war, aber schon 1681 mit dessen Sohn Friedrich Ludwig ausstarb. Zweibrücken und Landsberg fielen nun an die von Johann's I. drittem Sohn, Johann Kasimir, gestiftete Kleeburgische (schwedische) Linie. Dieser, ein Schwiegersohn des schwedischen Königs Karl IX., hinterließ 1652 als Nachfolger seinen Sohn Karl Gustaf, der nach Christianins Abdankung 1654 als Karl X. König von Schweden wurde und sein deutsches Gebiet seinem jüngern Bruder, Wolf Johann, überließ. Wolf Johann erbte 1681 auch Zweibrücken nach dem Aussterben der ältern Linie und starb 1689. Mit seinem Sohn und Nachfolger Gustav Samuel Leopold erlosch 1731 die Linie Zweibrücken, und ihr Gebiet fiel nun an P.-Birkenfeld. Die von Wolfgang's drittem Sohn, Otto Heinrich, 1569 gestiftete Sulzbachische Linie sollte nur mediat sein und zu Neuburg gehören, erlosch aber schon 1604 mit Otto Heinrich. Die Birkenfeldsche Linie wurde von Wolfgang's jüngstem Sohn, Karl I., gestiftet. Einem seiner Nachfolger, Christian III. (seit 1717), fiel nach dem Aussterben der vorigen Linien 1731 Zweibrücken zu, worauf die Linie den Namen P.-Zweibrücken-Birkenfeld annahm. Sein Sohn Christian IV. trat 1758 zur katholischen Kirche über und starb 1775. Ihn beerbte sein Neffe Karl II. August Christian und diesen 1795 sein Bruder Maximilian Joseph. Dieser vereinigte 1799 nach Karl Theodor's Tode das ganze Erbe des Wittelsbacher Stammes, P. und Bayern, und ward 1806 König von Bayern. Einen Seitenzweig dieser Linie bildete das Herzogtum Bischweiler, dessen erster Pfalzgraf Christian I., Karls jüngster Sohn, war; 1671 erbte Christian II. Birkenfeld und schloß 1717 die Seitenlinie Bischweiler. Sein Bruder Johann Karl, der erst Gelnhausen erbte, setzte die Linie Birkenfeld fort, welche jetzt noch blüht, und deren Haupt Herzog Maximilian von Bayern, Vater der Kaiserin von Oesterreich, der Königin von Neapel etc. ist. Die Beldenzener Linie gründete 1514 Alexander's zweiter Sohn, Ruprecht, der jedoch Beldenz nicht reichsunmittelbar, sondern als Apanage von seinem Bruder besaß. Dessen Enkel Georg Gustav starb 1634 (sein Bruder Georg Johann II. stiftete die Nebenlinie P.-Lüchelstein, die aber bereits 1654 mit ihm selbst wieder ausstarb), und mit dem Tod Georg's, des Sohns von Gustav, erlosch 1684 die Beldenzener Linie. Ruprechts III. vierter Sohn, Otto, stiftete 1416 die Mosbacher Linie und erhielt Einzheim und Mosbach, an welch letztem Ort er residierte. Aber schon mit seinem Sohn Otto II. erlosch 1499 diese Linie wieder. Vgl. Häusser, Geschichte der rheinischen P. (Heidelb. 1845, 2 Bde.); Nebelius, Geschichte der P. (daf. 1874); Negeßen der Pfalzgrafen am Rhein (Jnnsbr. 1837 ff.); Gumbel, Geschichte der protestantischen Kirche der P. (Kaisersl. 1835).

**Palzburg**, Rantonshauptstadt im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Saarburg, in hoher Lage auf den Vogesen, 3 km nördlich vom Bahnhof Lükelburg (Linie Straßburg-Moricourt) und mit diesem durch eine Straßenbahn verbunden, 380 m ü. M., hat eine



evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Brogymnasium, ein Schullehrerfeminar, ein Amtsgericht, eine Oberförkerei, ein Landarbeitshaus, Steinbrüche, Wollstickerei, Lick-, Handschuh- und Strohhutfabrikation und (1885) mit der Garnison (ein Jüßlierbataillon Nr. 99) 3680 meist kath. Einwohner. — P. bildete ehemals ein Fürstentum und gehörte zu Burgund, wurde aber im 14. Jahrh. an die Bischöfe von Metz und von diesen bald darauf an die von Straburg verpfändet. Durch Kauf kam es 1583 an Lothringen und 1661 an Frankreich, das es 1680 durch Bauban besfestigen ließ. 1814 und 1815 wurde die Festung von den Verbündeten nur eingeschlossen, 1870 aber von den Deutschen nach langer Einschließung 12. Dez. genommen. Die Festungswerke sind seitdem geschleift worden.

**Pfälzer Weine** (Hartweine), die fast in der ganzen Pfalz gebauten Weine, in guten Jahren an 700,000 hl, meist Weißweine mit hohem Gehalt an Gummi (=Schmalz) und sehr wenig Säure. Sie stehen nur hinsichtlich des Bouquetts und des Geistes den wenigen deutschen Edelweinen ersten Ranges nach. Die besten P. W. sind: Forster (Orléans, durch Fülle und Schmalz; Traminer, durch Süßigkeit, milden, angenehmen Geschmack; Riesling, durch Feuer und Bouquet ausgezeichnet), Rupertberger, Deidesheimer, Wachenheimer, Dürkheimer, Ungsteiner zc. Rotwein baut man bei Königshach zwischen Neustadt und Deidesheim und in den Thälern von Annweiler und Bergabern. Die mittlern und kleinen Weine (in Norddeutschland mißbräuchlich durchweg mit der Etikette Deidesheimer versehen), wenn auch trocken und sogar etwas hart, sind doch milder sauer als die rheinheißischen und Moselweine und trinken sich besonders in ihrer Jugend äußerst angenehm. In neuester Zeit haben die P. W. sehr an Beliebtheit gewonnen und machen den Rheingauer Weinen erhebliche Konkurrenz; sie werden auch in großer Menge zur Champagnerfabrikation benutzt.

**Pfalzgraf** (Comes palatinus), im fränkischen und im spätern Deutschen Reich ursprünglich der einer Pfalz (s. d., S. 931) vorgesetzte Beamte, der zugleich Richter über einen gewissen Bezirk war. Später saßen aber nicht nur in den kaiserlichen Pfalzen, sondern auch in den Landgrafschaften und Grafschaften Pfalzgrafen, welche die Rechte des kaiserlichen Fiskus wahrzunehmen, die Regalien zu verwalten hatten und die beständigen Ratgeber der Herzöge, Land- oder Markgrafen in allen wichtigen Rechtsfällen waren. Da es nun zweierlei Recht in Deutschland gab, das fränkische und das sächsische, so gewannen besondere Bedeutung der P. an Rhein (6 i Rhein) und der in Sachen, von denen jener in den Ländern des fränkischen, dieser in denen des sächsischen Rechts Gericht hielt, und die mit der Zeit aus Beamten mächtige Fürsten wurden, welchen in Abwesenheit des Kaisers und während eines Interregnums die Stellvertretung des Kaisers (das Reichsvikariat) zustam. Für den Pfalzgrafen am Rhein wurde sogar eine Art Gerichtsbarkeit über den Kaiser selbst in Anspruch genommen. Das eigentliche Richteramt übertrugen aber die Kaiser in der Folgezeit andern, die zwar auch P. (Hospfalzgraf, Hochgraf, Comes palatinus caesarius, Palatii comes, Comes sacri palatii) genannt wurden, aber keine Ländererben erhielten und ihr Amt nicht vererbten. Mit Errichtung der Reichsgerichte hörte dies Amt auf, und die Benennung P. war nur noch ein Titel, der nach der Reichsstadordnung von 1659 zum Preis von 304 Gulden vertriehen wurde, und mit welchem die Aus-

übung gewisser kaiserlicher Requirarechte verbunden war. Der Inbegriff dieser Rechte hieß Komitio und teilte sich in ein kleines Komitio, welches namentlich das Recht, uneheliche Kinder zu legitimieren, Notare zu ernennen, Dichter zu krönen und bürgerliche Wappen zu verleihen, und in das große Komitio, welches außerdem noch das Recht, zu adeln und das kleine Komitio zu verleihen, enthielt. Diese Pfalzgrafwürde, namentlich in Verbindung mit dem kleinen Komitio, wurde nicht nur an Große des Reichs, z. B. an Landesherren, sondern auch an Städte, Korporationen, z. B. Universitäten, auch sogar an Privatpersonen und zuletzt so oft verliehen, daß sie, zumal da die meisten durch das Komitio erlangten Rechte durch die Landesgesetze der einzelnen Staaten beschränkt wurden, ihren Wert verlor. Mit der Auflösung des Deutschen Reichs erlosch die Pfalzgrafwürde gänzlich. Vgl. Pfaff, Geschichte des Pfalzgrafenamts (Halle 1847).

**Pfalzgrafenstein** (Landgrafenpfalz, meist bloß Pfalz), Schloß, s. A. u. b.

**Pfalzhäute**, im Mittelalter Städte, wo die deutschen Kaiser Pfalzen oder Paläste hatten und daher auch Pfalzgrafen residierten.

**Pfand** (Pfundache, Pfandobjekt, lat. Pignus), eine fremde Sache, welche einem Gläubiger zu dessen Sicherheit wegen einer Forderung haftet; aber nicht nur die verpfändete Sache, sondern auch das durch die Verpfändung für den Gläubiger (Pfandgläubiger) begründete Recht, vermöge dessen er sich, wenn der Schuldner (Pfandschuldner) seiner Verbindlichkeit nicht nachkommt, an das Pfandobjekt halten kann, das Pfandrecht, wird P. genannt. Das Pfandrecht ist »accessorischer Natur«, d. h. es erscheint als Nebensache oder als ein Nebenrecht, indem es immer eine Forderung (Prinzipalforderung) voraussetzt, daher denn auch das Bestehen und die Gültigkeit des Pfandrechts von der Existenz und Rechtsbefähigung der Hauptforderung abhängig ist. Ubrigens kann nicht nur an einer körperlichen Sache, sondern auch an Rechten, namentlich an Forderungen (pignus nominis), ein Pfandrecht bestellt, ja das Pfandrecht selbst kann zum Gegenstand einer anderweiten Verpfändung (Asterpfand, subpignus) gemacht werden. Je nachdem nun der Pfandgläubiger in den Besitz der verpfändeten Sache gelangt oder nicht, wird zwischen Faustpfand (pignus in ergam Sinn) und Hypothek (hypotheca) unterschieden; letztere ist also ein Pfandrecht ohne Besitzübertragung (s. Hypothek). Für den Fall, daß über die Hypothek von dem Grundbuchamt ein Hypothekenbrief ausgestellt wird, hat der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs den Ausdruck Briefhypothek eingeführt. Heutzutage kommt ein Faustpfand im wesentlichen nur an beweglichen, die Hypothek dagegen nur an unbeweglichen Sachen (Immobilien) vor; ja, das moderne Recht, insbesondere auch die deutsche Konkursordnung (Einführungsgesetz, § 14), erkennt vielfach ein Pfandrecht an Mobilien (beweglichen Sachen) überhaupt nur dann an, wenn es als Faustpfandreht bestellt, d. h. wenn der Pfandgläubiger oder ein Dritter für ihn den Gewahrsam der Sache erlangt und behalten hat. Für beide Arten des Pfandrechts gilt die Regel, daß sich der Pfandgläubiger nicht eigenmächtig aus dem P. bezahlt machen darf. Derselbe muß vielmehr die gerichtliche Hilfe in Anspruch nehmen, abgesehen von dem manchen Kreditinstituten, Pfandanstalten und Banken gesetzlich eingeräumten Vorrecht, welches diese zum außergerichtlichen Verkauf von Pfandobjekten

ermächtigt, wie z. B. die Deutsche Reichsbank bei Lombardgeschäften. Dem Entstehungsgrund nach unterscheidet man ferner zwischen freiwilligem und notwendigem P. (pignus voluntarium und p. necessarium), und zwar ist ersteres entweder ein durch letztwillige Verfügung (pignus testamentarium, testamentarisches P.) oder (und das ist die Regel) ein durch Vertrag (Pfandvertrag, contractus pignoratitius) begründetes (Konventionalspfandrecht, pignus convent onal.). Das notwendige, ohne Zustimmung und Mitwirkung des Eigentümers begründete P. ist entweder ein gesetzliches, stillschweigendes (pignus legale) oder ein richterliches P. (pignus praetorium). In die erstere Kategorie gehören die unmittelbar durch gesetzliche Vorschriften für manche Personen an gewissen Vermögenskomplexen begründeten Pfandrechte, wie z. B. das Pfandrecht des Vermieters an dem Mobilien des Mieters, des Gastwirts an den Sachen des Reisenden, ferner die gesetzlichen Pfandrechte, welche nach dem deutschen Handelsgesetzbuch dem Frachtführer, Kommissionär, Spediteur z. zustehen. Das richterliche P. wird durch die gerichtliche Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners, namentlich an Grundstücken als sogen. Hilfspfandrecht und bei Mobilien durch die Pfändung (s. d.), begründet (s. Zwangsvollstreckung). Dem Umfang nach unterscheidet man zwischen generellem und speziellem P. (pignus generale und p. speciale), je nachdem sich das Pfandrecht nur auf einen Gegenstand oder auf das gesamte Vermögen einer Person bezieht.

**Pfandbrief** (Pfandschein), Urkunde, durch die ein Immobilien zum Pfand eingelegt wird, insbesondere die von Hypothekenbanken und landschaftlichen Kreditverbänden ausgestellt, meist auf den Inhaber lautenden Schuldscheine, für welche diese Anstalten bestellten Hypotheken Sicherheit bieten. Früher auf ein bestimmtes Grundstück ausgestellt, ist der P. in der neuern Zeit meist nur ein persönlicher Schuldschein der Pfandbriefanstalten, welcher durch Hinterlegung von Hypotheken gedeckt ist, deren Beträge denen der ausgegebenen Pfandbriefe gleich sind. Doch haben auch mehrere Aktiengesellschaften den Inhabern von Pfandbriefen ein Faustpfandrecht an diesen Hypotheken zugestanden. P. nennt man bisweilen auch die gerichtliche Urkunde, welche einem Gläubiger über die Bestellung einer Hypothek und den Eintrag derselben in das Hypothekenbuch ausgefertigt wird. Vgl. Hypothekenbanken (unter »Banken«, S. 330) und Landschaften.

**Pfandbuch**, Buch, in das bei einer Leihanstalt die eingebrachten Pfänder eingetragen werden; auch s. v. Grund- und Hypothekenbuch (s. Hypothek).

**Pfandgeld**, s. Pfändung.

**Pfandgläubiger**, s. Pfand.

**Pfandhaus**, s. v. Leihhaus (s. d.).

**Pfandkehrung**, s. Pfändung.

**Pfandleih- und Rückkaufsgeschäfte**, diejenigen Geschäfte, deren Inhaber gegen Faustpfänder gewerbsmäßig Gelder ausleihen. Dabei handelt es sich regelmäßig um kurzen Kredit, indem der Darlehensnehmer nur vorübergehend, um sich aus einer Notlage zu befreien, den Kredit einer soohen Anstalt in Anspruch nimmt. Das Rückkaufsgeschäft ist nichts andres als ein verdecktes Pfandleihgeschäft, indem sich der Verkäufer das Recht vorbehält, den verkauften Gegenstand innerhalb einer bestimmten Frist gegen einen höhern Preis zurückzukaufen. Da derartige Privatgeschäfte leicht zu einer wucherischen Ausbeutung des Publikums und zur Fehlerei mißbraucht werden können,

wird eine polizeiliche Kontrolle derselben für nötig erachtet. Die deutsche Gewerbeordnung untersagte ursprünglich diesen Gewerbebetrieb nur demjenigen, welcher wegen aus Gewinnsucht begangener Verbrechen oder Vergehen gegen das Eigentum bestraft worden. Eine Novelle vom 23. Juli 1879 änderte aber den § 34 der Gewerbeordnung dahin ab, daß der Pfandleihe oder Rückkaufshändler zu seinem Gewerbebetrieb der amtlichen Erlaubnis bedarf. Diese ist zu versagen, wenn Thatfachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Nachsuchenden in Bezug auf den beabsichtigten Gewerbebetrieb darthun. Außerdem kann durch Ortsstatut die Erlaubnis vom Nachweis eines vorhandenen Bedürfnisses abhängig gemacht werden. Über den Umfang der Befugnisse und Verpflichtungen sowie über den Geschäftsbetrieb der Pfandleiher, über ihre Buchführung und über die polizeiliche Kontrolle können die Zentralbehörden Bestimmungen treffen, sofern dies nicht durch die Landesgesetzgebung geschehen ist (§ 38). So soll z. B. nach dem preussischen Gesetz vom 17. März 1881 der Zins bei Darlehen bis zu 30 Mk. pro 1 Mk. und einen Monat nicht mehr als 2 Pfennig (in Bayern 1 Pf., in Baden 1/2 Pf.) betragen, während für jede den Betrag von 30 Mk. übersteigende Mark auch in Preußen und Baden gleichwie in Bayern 1 Pf. das Zinsmaximum ist.

**Pfandler**, Berg und vielbesuchter Aussichtspunkt im Westende der Algäuer Alpen, am Bodensee, bei Bregenz, 1060 m hoch; mit Wirtshaus.

**Pfandscharte**, Hochgebirgspass in der Tauernkette, zwischen dem Züscher Thal und Heiligenblut, 2669 m hoch, wegen der herrlichen Aussicht auf die Glocknergruppe vielbegangen.

**Pfandnutzung**, s. Antichretischer Vertrag.

**Pfandrecht**, im subjektiven Sinn das einem Gläubiger zustehende dingliche Recht an einer fremden Sache, vermöge dessen ihm dieselbe zur Sicherheit wegen seiner Forderung verpfändet ist (s. Pfand); im objektiven Sinn der Inbegriff der Rechtsnormen, nach welchen jenes Recht des Gläubigers zu beurteilen ist. In letzterer Beziehung bilden die Grundsätze des römischen Pfandrechts noch heutzutage die Grundlage der Pfandgesetzgebung, wenn dieselben auch, namentlich auf dem Gebiet des Hypothekenwesens, in mehrfacher Hinsicht den modernen Verkehrsverhältnissen angepaßt und umgestaltet werden mußten (s. Hypothek). Vgl. Sinenis, Handbuch des gemeinen Pfandrechts (Halle 1836); Dernburg, Das P. nach den Grundsätzen des heutigen römischen Rechts (Leipzig 1860 64, 2 Bde.); Weisk, Deutsches P. (Wien 1881); Siegle, Gesetze über das württembergische P. (Stuttgart 1885).

**Pfandrecht, generelles**, s. Generalhypothek.

**Pfandschaft**, im Mittelalter Bezeichnung für Pfand, namentlich für das Pfandrecht an Liegenschaften.

**Pfandschaftsrecht**, ehemaliges Recht des Pfalzgrafen am Rhein, kraft dessen er vom Kaiser verpfändete Reichsgüter einlösen und an sich nehmen durfte.

**Pfandschein** (Pfandbrief, Pfandurkunde, Hypothekenschein, Hypothekensinstrument), die gerichtliche Urkunde, welche einem Gläubiger über die Bestellung einer Hypothek und deren Eintrag ins Hypothekenbuch ausgefertigt wird (s. Hypothek); auch die über den Empfang eines Faustpfandes bei dem Abschluß eines Leih- oder Lombardgeschäfts ausgestellte Bescheinigung; auch s. v. Pfandbrief (s. d.).

**Pfandschilling**, s. Pfändung.

**Pfändung** (Auspfändung), Beschlagnahme fremder beweglicher Sachen zum Zweck der Sicherung und

Deckung einer Forderung. Die P. ist eine Art der Zwangsvollstreckung, und die Voraussetzungen, unter denen insbesondere eine gerichtliche P. stattfinden darf, sind diejenigen der gerichtlichen Zwangsvollstreckung (s. d.) überhaupt. Außer den Gerichten, welche privatrechtliche Forderungen durch ihre Organe im Weg der P. betreiben lassen, ist wegen rückständiger öffentlicher Gefälle auch den Finanzbehörden des Staats und der Gemeinde die P. der Jahres des säumigen Schuldners gestattet. Auch ist dies Pfändungsrecht der Gemeinden manchen öffentlichen Korporationen innerhalb der Gemeinden übertragen worden, wie Krankenkassen, Zünfte, Handelskammern wegen rückständiger Beiträge der Mitglieder u. dgl. Die gerichtliche P. der im Gewahrsam des Schuldners befindlichen körperlichen Sachen wird nach der deutschen Zivilprozessordnung (§ 708 ff.), welche in dieser Hinsicht dem System des französischen Rechts folgt, durch den Gerichtsvollzieher (s. d.) bewirkt und zwar dadurch, daß dieser jene Sachen in Besitz nimmt. Im Gewahrsam des Schuldners sind die Pfandobjekte nur dann zu belassen, wenn der Gläubiger einwilligt, oder wenn ein andres Verfahren mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft sein würde. Im letztern Fall ist die Wirksamkeit der P. dadurch bedingt, daß die P. durch Anlegen von Siegeln oder auf sonstige Weise ersichtlich gemacht wird. Durch die P. erwirbt der Gläubiger ein Pfandrecht an den gepfändeten Gegenständen, welches gleich einem Kaufpfand wirkt. Ist ein Schuldner unpfändbar befunden, oder ist seine Habe zur vollen Befriedigung des Gläubigers unzureichend, so kann er auf Antrag dazu angehalten werden, ein Verzeichnis seines Vermögens vorzulegen und den Offenbarungseid (s. d.) abzulegen. Die gepfändeten Sachen sind von dem Gerichtsvollzieher ö. endlich zu versteigern; Kostbarkeiten sind zuvor von einem Sachverständigen abzuschätzen. Wertpapiere, die einen Börsen- oder Marktpreis haben, sind vom Gerichtsvollzieher aus freier Hand zum Tageskurs zu verkaufen. Früchte können zwar auf dem Galm, d. h. bevor sie von dem Boden getrennt sind, gepfändet werden; doch darf die P. nicht früher als einen Monat vor der gewöhnlichen Zeit der Reife, und die Versteigerung nicht vor der Reife erfolgen.

Gewisse Sachen sind unpfändbar, d. h. der P. nicht unterworfen, so die für den Schuldner, seine Familie und sein Gesinde unentbehrlichen Kleidungsstücke, Betten, Haus- und Küchengeräte, Nahrungs- und Feuerungsmittel auf zwei Wochen, eine Milchkuh oder nach der Wahl des Schuldners statt dessen zwei Ziegen oder zwei Schafe; bei Künstlern, Handwerkern, Hand- und Fabrikarbeitern sowie bei Hebammen die zur persönlichen Ausübung des Berufs unentbehrlichen Gegenstände; bei Landwirten das zum Wirtschaftsbetrieb unentbehrliche Gerät, Vieh- und Feldinventarium; bei Offizieren, Beamten, Geistlichen, Lehrern, Rechtsanwaltern, Notaren und Ärzten die zur Ausübung des Berufs und Wahrnehmung des Dienstes erforderlichen Gegenstände sowie anständige Kleidung; ferner die zum Betrieb einer Apotheke unentbehrlichen Geräte, Gefäße und Waren; Orden und Ehrenzeichen; Bücher, welche zum Gebrauch des Schuldners und seiner Familie in der Kirche oder in der Schule bestimmt sind. Endlich bleibt bei Offizieren, Dekanatsräthen, Militärärzten, Beamten, Geistlichen und Lehrern an öffentlichen Unterrichtsanstalten ein Geldbetrag frei, welcher dem der P. nicht unterworfenen Teil des Dienst Einkommens oder der Pension für die Zeit von der P. bis zum nächsten

Termin der Gehalts- oder Pensionszahlung gleich kommt. Auch die Zwangsvollstreckung in Forderungen wird P. genannt. Dieselbe erfolgt so, daß das Gericht dem Schuldner desjenigen, gegen welchen die P. gerichtet ist, die Zahlung an den letztern verbietet und die gepfändete Schuldforderung dem Gläubiger, welcher die P. betreibt, zu seiner Befriedigung überweist. Nach der deutschen Zivilprozessordnung (§ 729) ist bei der P. von Forderungen dasjenige Amtsgericht das Vollstreckungsgericht, bei welchem der Schuldner seinen allgemeinen Gerichtsstand hat. Dieses Amtsgericht verbietet dem Drittschuldner, an den Schuldner zu zahlen, und gebietet dem letztern, sich jeder Verfügung über die Forderung, insbesondere der Einziehung derselben, zu enthalten. Die gepfändete Geldforderung ist dem Gläubiger zur Einziehung oder an Zahlungs Statt zum Nennwert zu überweisen. Der P. nicht unterworfen sind der Arbeits- oder Dienstlohn (Reichsgesetz vom 21. Juni 1869), Alimentenforderungen, Einkünfte aus Stiftungen und infolge von Wohlthätigkeitsakten zur Befreiung des nothdürftigen Unterhalts; ferner die aus Kranken-, Hilfs- oder Sterbekassen zu beziehenden Hebungen; der Sold und die Invalidenpension der Unteroffiziere und Soldaten; das Dienst Einkommen der Militärpersonen, welche zu einem mobilen Truppenteil oder zu einem in Dienst gestellten Kriegsfahrzeug gehören. Der P. sind weiterhin nicht unterworfen die Pensionen der Witwen und Waisen, die Erziehungsgelder, Stipendien und Pensionen invalider Arbeiter; das Dienst Einkommen der Offiziere, Militärärzte und Deckoffiziere, der Beamten, Geistlichen und öffentlichen Lehrer, ebenso deren Pension sowie der ihren Hinterbliebenen zu gewährende Sterbe- und Gnadengehalt. Übersteigen jedoch Dienst Einkommen, Pension oder sonstige Bezüge die Summe von 1500 Mk. pro Jahr, so ist der dritte Teil des Mehrbetrags der P. unterworfen. Gehalt und Dienstbezüge der im Privatdienst dauernd angestellten Personen sind nur insoweit der P. unterworfen, als der jährliche Gesamtbetrag die Summe von 1500 Mk. übersteigt.

Nur ganz ausnahmsweise ist dem Gläubiger die eigenmächtige P. im Weg der Selbsthilfe gestattet. In dieser Beziehung hat sich die eigenmächtige P. (Schüttung, Schätzung) erhalten, welche der Grundbesitzer bei widerrechtlicher Betretung oder Beschädigung seines Grundstücks durch Menschen oder durch Tiere mittels Wegnahme der Tiere oder beweglicher der beeinträchtigenden Person gehöriger Sachen ausführen kann. Dies Pfändungsrecht darf jedoch nur bei dem Betreten auf frischer That und auf dem geschädigten Grundstück selbst ausgeübt werden; die sogen. Pfandkehrung, d. h. die eigenmächtige Zurrücknahme der gepfändeten Sache, ist ebenso wie eine Gegenpfändung, d. h. eine P. des Pfändenden, unstatthaft. Die Pfandobjekte dienen dem Grundbesitzer theils als Beweismittel für seine Schadenersatzforderung, theils haften sie ihm für diese selbst, indem sie nur gegen Erstattung des Schadens, der Unkosten der P., namentlich des etwaigen Futtergeldes, und zuweilen auch gegen Erlegung eines fogen. Pfandgeldes (Pfandschilling), d. h. einer kleinen Privatbuße, welche an den Pfändenden zu entrichten ist, herauszugeben sind. Vgl. Nägeli, Das germanische Selbstpfändungsrecht (Zürich 1876).

Pfandvertrag, s. Pfand.

Pfanne, rundes oder viereckiges, mehr flaches als tiefes Gefäß zum Kochen, Verdampfen, Braten, Schmelzen, Rösten zc.; Zapfenlauge einer vertikalen Welle; bei alten Gewehrklössern ein kleines Behältnis,

welches die als Zündkraut dienende Pulvermenge aufnimmt; in der Anatomie die tiefe, kugelig ausgehöhlte Gelenkgrube im Beckenknochen, welche den Kopf des Oberschenfels aufnimmt (vgl. Becken).

**Pflannenfaure**, s. Schwefelsäure.

**Pflannenstein** (Salzstein), die feste Rinde, die sich in den Abdampfkesseln der Salzsiedereien beim Soggen ansetzt; enthält viel Kochsalz, auch Gips, schwefelsaures Natron zc.; auch s. v. w. Kesselftein.

**Pfänner**, diejenigen, welche Anteeile (P'annen, Kotten) an einem Salzwerk haben und die Pfännerzucht bilden.

**Pfannschmidt**, Karl Gottfried, Maler, geb. 15. Sept. 1819 zu Mühlhausen in Thüringen, kam 1835 nach Berlin und bildete sich daselbst im Atelier Dage's; dann arbeitete er mehrere Jahre unter Cornelius, dessen Richtung er treu blieb und im protestantischen Sinn weiter ausbildete. 1865 wurde P. zum Lehrer für Komposition und Gewandung an der königlichen Akademie der Künste in Berlin und zum Mitglied des Senats derselben ernannt. Von seinen durch Adel und Empfindung ausgezeichneten Werken sind hervorzuheben: Abendmahl in der Altarfläche der Schlosskirche zu Berlin; die Ausmalung der Apsis im Mausoleum zu Charlottenburg; die kirchengeschichtlichen Wandgemälde in der Schlosskirche zu Schwerin und in der Marienkirche zu Barth in Pommern; Altargemälde der St. Paulskirche in Schwerin, in Benken, Königsberg i. N., Schlobitten, Brandenburg zc.; Kartons zu Glasgemälden für die Nikolaiskirche zu Berlin, den Dom zu Magdeburg, die Garnisonkirche zu Stuttgart. Hervorragender als in seinen Stoffeilegemälden, welche an unharmonischer Buntheit des Kolorits leiden, war P. in seinen cyklischen Zeichnungen, in denen die edle Größe seiner Formenbehandlung und die Tiefe seiner echt religiösen Empfindung am reinsten zum Ausdruck gelangen. Die hervorragendsten sind: die Geschichte des Moses, das Wehen des Gerichts, die Geschichte des Propheten Daniel (1878, Berliner Nationalgalerie), das Vaterunser (1883, das.). Im J. 1884 erhielt er die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung. Er starb 5. Juli 1887 in Berlin.

**Pfanzel**, in Oesterreich sehr beliebte Speise aus schaumiger Butter mit Eiern, Mehl, Griß, Semmel, Nudeln zc. mit einem Zusatz von gehacktem Fleisch oder gewiegter Leber nebst Gewürz. Der Teig wird in Butter gebacken. Die süßen Mehl- und Nudelpfanzeln kocht man nach dem Baden in Rahm oder Wein. Auch s. v. w. Pfannkuchen.

**Pfarrbauern**, i. Dotalen.

**Pfarrer** (v. neulat. parochus), in der katholischen Kirche der ordnungsmäßig berufene Priester (Presbyter), welcher bei einer Kirchengemeinde die Verwaltung des öffentlichen Gottesdienstes und der Sacramente zu besorgen und die Seelsorge zu führen hat. Der Bezirk, in welchem ihm diese Funktionen zukommen, heißt Parve (Parochie). In der ältesten Kirche bestand das Einkommen der P. lediglich in freiwilligen Gaben. Bald aber wurde es gebräuchlich, daß sie aus dem sich bildenden Kirchengut (s. d.) ihre Einkünfte und nach Ausbreitung der christlichen Kirche unter heidnischen Völkern auch den Zehnten (s. d.) bezogen. Auch für Verrichtung der Kasualhandlungen wurde Bezahlung (s. Stolgebühren) gewöhnlich. Dazu kamen noch von seiten der Landesherren Dotationen an Grundstücken und Zinsen. Wo diese Quellen heutzutage nicht mehr zureichen, nimmt man seine Zuflucht zu dem System der Kirchensteuern oder zum Zuschuß aus Staatsmitteln. In den nordamerikanischen Freistaaten ist das Einkommen der P.

meist nur kontraktmäßig auf eine Reihe von Jahren festgesetzt. Der P. hatte ursprünglich zu beanspruchen, daß niemand neben ihm in seiner Parochie amtliche Funktionen ausüben durfte. Später jedoch wurde Ordensgliedern die Befugnis von den Päpsten zur Predigt und Seelsorge erteilt. Die evangelische Kirche sieht in dem P. nicht den durch bischöfliche Ordination (s. d.) mit Machtvollkommenheiten ausgestatteten Priester (s. Presbyter), sondern den minister verbi divini; als solcher führt er den Namen Prediger, aber seinen Befugnissen als Seelsorger wird er Pastor (Hirt) genannt. Die Namen Oberpfarrer (Pastor primarius), Diakon, Prediger zc. besagen nicht eine Verschiedenheit geistlicher Befähigung, sondern bezeichnen nur einen Unterschied des Ranges. Auch in der evang. Kirche, insbesondere in den großen Städten, ist der Parochialverband vielfach durchbrochen.

**Pfarrius**, Gustav, Dichter, geb. 31. Dez. 1800 zu Heddesheim bei Kreuznach, studierte in Halle und Bonn Philologie, wirkte dann als Lehrer am Gymnasium zu Saarbrücken, seit 1834 als Oberlehrer (später mit dem Titel Professor) am Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Köln, bis er 1863 in den Ruhestand trat. Er starb 15. Aug. 1884. P. benährte sich als einen liebenswürdigen und harmlosen Sängers der Naturschönheit, besonders der Waldluft, in den Gedichtsammlungen: »Das Nahethal in Liedern« (Köln 1863; 3. Aufl., Kreuzn. 1869), »Waldlieder« (Köln 1850, 3. Aufl. 1869) und »Gedichte« (neue Sammlung, das. 1860). Außerdem veröffentlichte er: »Karlmann«, episch-lyrische Dichtung (Bonn 1844); »Trümmer und Epheu«, Novelle (Köln 1852); »Zwischen Soonwald und Westrich«, Erzählungen (Kreuzn. 1861 u. 1863); »Schein u. Sein«, Erzählung (Braunschw. 1863); »Natur- und Menschenleben«, Novellen (Düsseldorf 1869).

**Pfarrkirche**, s. v. w. Parochialkirche, s. Parochie.

**Pfarrkirchen**, Bezirksamtstadt im bayerischen Regierungsbereich Niederbayern, an der Mündung und der Linie Neumarkt a. d. Rott; Pöcking der Bayerischen Staatsbahn, 370 m ü. M., hat 3 kath. Kirchen, ein Amtsgericht, Pferdewärter und (1885) 2471 Einw.

**Pfarrsubstitut** (Pfarrvikar), der stellvertretende Gehilfe eines an der Verwaltung seines Amtes durch Krankheit, Altersschwäche oder zeitweilige Suspension geinberten Pfarrers.

**Pfau** (Pavo L.), Gattung aus der Ordnung der Scharvögel und der Familie der Fasanen (Phasianidae), kräftig gebaute Vögel mit ziemlich langem Hals, kleinem, mit einem Federbusch geziertem Kopf, etwas dickem, auf der Stirne gewölbtem, an der Spitze häufig gekrümmtem Schnabel, kurzen Flügeln, hohen Beinen, beim Männchen gesporntem Fuß und langem, abgerundetem Schwanz, dessen obere Deckfedern außerordentlich verlängert, mit Spiegelflecken geschnitten und aufrechtbar sind. Der Stammvater unferes Haustiers, P. cristatus L., bis 1,25 m lang, mit fast noch längerer Schleppe, auf Kopf, Hals und Vorderbrust purpurbrau, goldig und grün schimmernd, auf dem Rücken grün, jede Feder kupferfarbig gerändert und muschelartig gezeichnet, auf den Flügeln weiß, schwarz quergeföhrt, auf der Rückenmitte tief blau, auf der Unterseite schwarz, an den Schwingen und Schwanzfedern mußbraun; die Federn, welche die Schleppe bilden, sind grün mit Augenflecken, die Federn der Haube nur an der Spitze gebartet. Das Auge ist dunkelbraun mit nacktem, weißem Ring, Schnabel und Fuß hornbraun. Die kleinere Henne ist am Kopf und Oberhals mußbraun; die Nackenfedern sind grünlich, weißbraun geföhmt, die Federn des Mantels

lichtbraun, quer gewellt, die der Gurgel, der Brust und des Bauches weiß, die Schwingen braun, die Steuerfedern dunkelbraun mit weißem Spitzensaum. Der P. benohnt Ostindien und Ceylon, besonders Gebirgswälder, fehlt aber im Himalaja. Große Herden halbwilder Psauen sammeln sich bei den Hundentempeln, wo sie von den Priestern gepflegt werden und kaum weniger scheu sind als die in der Gefangenschaft erwachsenen; aber auch auf Ceylon erscheint der P. in Gesellschaften von Hunderten. Gewöhnlich lebt er in Trupps von 30—40 Stück; er hält sich meist am Boden auf, läuft sehr schnell, fliegt schwerfällig und rauschend und selten weit, frisst allerlei Sämereien und Gewürm, aber auch Reptilien und selbst größere Schlangen, nistet unter einem Busch und legt 4—9 (15) Eier, welche von der Henne nur im äußersten Notfall verlassen werden. Wo er nicht als heilig gilt, werden halb erwachsene Vögel des wohlschmeckenden Fleisches halber gejagt. An die Gefangenschaft gewöhnt er sich leicht, doch sollen Junge schwer aufzuziehen sein. Der gezähmte P. ist minder prächtig gefärbt als der wilde; es gibt auch prachtvolle weiße, welche die Augen im Schweiß deutlich erkennen lassen, obwohl dieselben ebenfalls ungefärbt sind, und geschlechte. Die weißen werden von Europa nach Ostindien exportiert und dort zu hohen Preisen verkauft. Man erhält den P. mit Körnerfutter, besonders mit Gerste; doch geht er zuzeiten allen möglichen andern Nahrungsmitteln nach und beschädigt dann Saaten und Pflanzungen. Das wärmere Klima verträgt er sehr gut, er läßt sich im Winter ohne Schaden einschließen und sucht kaum den Stall auf. Man hält auf einen Hahn vier Hennen, welche um so fröhlicher brüten, je ungestörter sie sich wissen. Das Gelege besteht meist aus 5—6 Eiern, welche 30 Tage bebrütet werden. Die Jungen sind ungemein zärtlich und erliegen leicht der Nässe und Kälte. Man füttert sie mit Quark, Ameisenpuppen, Mehlwürmern und Eigelb, später mit gekochter Gerste &c. Bei gutem Gedeihen wachsen sie recht schnell, erhalten ihre volle Schönheit aber erst im dritten Jahr. Der P. erreicht ein Alter von 20 Jahren. Er zeigt Stolz und Eitelkeit, ist selbstbewußt und herrschsüchtig und macht sich auf dem Bühnerhof oft auch durch seine Bosheit unlieblich. Die Stimme ist ein garstiges Geheul. Der P. ist seit dem Altertum bekannt. König Salomos Schiffe brachten aus Opyris neben andern Kostbarkeiten auch Psauen mit; aber die Vögel verbreiteten sich sehr langsam weiter nach Westen, und zuerst scheinen sie aus dem semitischen Vorderasien nach dem heiligsten der Juno auf Samos gelangt zu sein. Der P. wurde wegen des Augenglanzes jenes Gefieders, welcher an die Sterne erinnerte, der Vogel der Juno als Himmelskönigin, und nach der Sage wurde der allschauende Argos nach seinem Tod in einen P. verwandelt. Nach der Mitte des 5. Jahrh. kam er nach Athen, erregte hier die äußerste Bewunderung, und wie Aelian erzählt, wurde ein Hahn mit 1400 M. unsers Geldes bezahlt. Alexander d. Gr. lernte den P. in Indien kennen, und mit der griechischen Herrschaft breitete sich der Vogel weiter in Asien aus. Nach Italien gelangte er vielleicht direkt aus phönizisch-karthagischen Händen, und zur Zeit der Republik tritt Parus, Pavo schon als Zuname auf. Später diente der Vogel römischer Uppigkeit, und zu Ciceros Zeiten kam er zuerst auf die Tafel; Psauenschweife dienten als Fliegenwedel. Nun begann man auch die Jagd in großem Maßstab auf Psaueninseln und in Psauenparken, und gegen Ende des 2. Jahrh. waren die Psauen in Rom »gemeiner als die Wachteln«, zumal man auch be-

ständig noch Psauen aus Indien einfuhrte. Aus Italien gelangte der P. ins westliche Europa; das Christentum nahm ihn als Bild der Auferstehung oder der himmlischen Herrlichkeit in seine Symbolik auf, hob aber auch seine Mäuzel, die häßlichen Füße und das diebische Gelüst, hervor. Karl d. Gr. befahl, Psauen auf seinen Gütern zu züchten. Psauenfedern wurden ein beliebter Schmuck für Ritter und Frauen; später kamen Psauenhüte aus England, und bis ins 16. Jahrh. erhielt sich die Sitte des Altertums, Psauen im Schmuck ihrer Federn auf die Tafel zu setzen. Auf solche gebratene Psauen legten die altfranzösischen Ritter ihre halb wahnsinnigen Gelübde (voeux du paon) ab. Erst die Zeit der Renaissance drängte den P. in die Stellung zurück, welche er jetzt einnimmt. In China gelten Psauenfedern noch heute als Rangabzeichen der Mandarinen.

**Psau**, Sternbild auf der südlichen Halbkugel, zwischen Ostant, Paradiesvogel, südlichem Dreieck, Altar, astronomischem Fernrohr und Indianer, neun Sterne 3.—6. Größe enthaltenb.

**Psau**, Ludwig, Lyriker und Kunstkritiker, geb. 25. Aug. 1821 zu Heilbronn, lernte als Kunstgärtner in Frankreich, studierte dann aber in Tübingen und Heidelberg und trat als Dichter mit einer ersten Sammlung seiner »Gedichte« (Frankf. 1846) hervor, welche gewisse Eigentümlichkeiten seines Talents: die schlechte, volkstümlich-ähnliche Innigkeit der Empfindung und die Anmut der Form, schon aufwies, deren schönste Lieder freilich erst in spätern Auflagen (Gesamtausg., Stuttg. 1874) hinzukamen. 1848 gab P. in Stuttgart das Witzblatt »Eulenspiegel« heraus, veröffentlichte: »Stimmen der Zeit« (Heilbr. 1848) und »Deutsche Sonette auf das Jahr 1850. (Zürich 1849) und ward 1849 in die revolutionäre Bewegung so tief verstrickt daß er zuerst nach der Schweiz flüchtete und seit 1852 im Exil zu Paris leben mußte. Hier übertrug er in Gemeinschaft mit M. Hartmann die »Bretonischen Volkslieder« (Köln 1853) und widmete sich der Kunstgeschichte und Kunstkritik. Als reife Frucht seiner Eindrücke und Arbeiten traten die »Freien Studien« (Stuttg. 1866, 2. Aufl. 1874) hervor, geistvolle Abhandlungen, von denen die hervorragensten: »Die Kunst im Staat« und »Die zeitgeistliche Kunst in Belgien«, vom Verfasser auch französisch geschrieben wurden. Nachdem P. sich noch längere Zeit in Brüssel, Antwerpen und London aufgehalten, kehrte er 1865 nach Deutschland zurück und ließ sich in Stuttgart nieder, wo er eine Zeitlang den »Stuttgarter Beobachter« redigierte. In der Folge veröffentlichte er noch: »Kunstgewerbliche Musterbilder aus der Wiener Weltausstellung. (Stuttg. 1874); »Kunst- und Gemberstudien« (daf. 1877); Das Ulmer Münsterjubiläum« (Ulm 1878) und eine Sammlung seiner ästhetischen Schriften in 6 Bänden unter dem Titel: Kunst und Kritik« (Stuttg. 1888 ff.).

**Psauenaue**, Name mehrerer Schmetterlinge. Über das Tagpsauenaue (Vanessa Io L.) s. Gf. fl. u. ler. Das Abendpsauenaue (Smerinthus ocellatus L.), aus der Familie der Schwärmer (Sphingidae), 8,75 cm breit, hat silbergraue, braun, rötlich und schwärzlich marmorirte Vorderflügel und rosenrote, leicht verbleichende, mit einem großen, blauen Auge in der Mitte gezeichnete Hinterflügel, findet sich fast in ganz Europa. Die grüne, hagrinartig rauhe, mit weißen Schrägstreifen gezeichnete Raupe hat ein bläuliches Horn und lebt auf Weiden, Pappeln, Apfelbäumen und Schlehdorn. Das Nachtpsauenaue (Gaiobuhenpinnet, Saturnia carpini Hb.), aus der Familie der Spinner (Bombycidae), 6 cm breit,

auf den Flügeln weiß und braun gewölkt, vor dem Außenrand mit einer braunen, nach innen durch einen dunkelbraun gerandeten Fickzackstreif begrenzten Binde und auf der Mitte eines jeden Flügels mit einem gelb geringelten Auge, findet sich häufig in Buchenwäldern in ganz Europa. Die Naupie ist grün mit schwarzen Duergürteln, worin rötliche Warzen mit sternförmigen Borsten stehen, und lebt häufig auf Schlehdorn, Hainbuchen, Eichen, Birken, Erleu zc. Ähnlich gezeichnet ist das Wiener Nachtspinnwebfliegen (S. piri *Hb.*), der größte europäische Nachtschmetterling, 13—15 cm spannen, häufig in der Gegend von Wien u. Paris, aber nicht in Norddeutschland.

**Ffauneninsel**, s. Potsdam.

**Ffaunenstein** (Ffaunenfeder), ein früher gebräuchlicher irriterender Schmutzstein, der aus der Schloßgegend der Vermuthelschale verfertigt worden sein soll.

**Ffaundler**, Leopold, Physiker, geb. 14. Febr. 1839 zu Junsbruck, studierte daselbst, in München und Paris Physik, Mathematik und Chemie, habilitierte sich 1866 in Junsbruck und erhielt 1867 die Professur der Physik daselbst. Er publizierte mehrere Untersuchungen und gab die 8. und 9. Auflage von Müller-Pouillet's »Lehrbuch der Physik« heraus.

**Ffebe** (Pepo), f. v. w. Kürbis.

**Ffechten**, in Süddeutschland f. v. w. eichen.

**Ffeddersheim**, alte Stadt in der hess. Provinz Rheinhessen, Kreis Worms, an der Pfirnum und der Linie Worms-Alzen-Wingen der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, Weinbau und (1883) 2163 Einw. Hier 4. Juli 1460 Sieg des Kurfürsten Friedrich von der Pfalz über Erzbischof Diether von Mainz; 24. Juni 1525 erlitten hier die Bauern am Georgenberg eine entscheidende Niederlage durch die Kurfürsten Ludwiga von der Pfalz und Richard von Trier.

**Ffeffel**, Gottlieb Konrad, deutscher Dichter, geb. 28. Juni 1736 zu Kolmar, besuchte das evangelische Gymnasium seiner Vaterstadt, darauf 1751 die Universität Halle, wurde aber durch ein Augenleiden genötigt, seine Studien nach zwei Jahren zu unterbrechen, und hatte, 1754 nach Kolmar zurückgekehrt, das Unglück, schließlich ganz zu erblinden. Nachdem er sich trotzdem verheiratet, gründete er 1773 mit Genehmigung Ludwiga XV. in Kolmar unter dem Namen einer Kriegsschule ein akademisches Erziehungsanstalt für protestantische adelige Jünglinge, denen damals noch die königlichen Militärschulen unzugänglich waren. Das Institut bestand bis zur französischen Revolution fort, und etwa 300 Jünglinge aus den verschiedensten Ländern erhielten in demselben ihre Ausbildung. Bei der Reorganisation der Kulte in Frankreich wurde P. zum Mitglied des Direktoriums und 1806 zu dem des Direktoriums der Kirche Augsbürgischer Konfession ernannt. Er starb 1. Mai 1809 in Kolmar, wo ihm 1859 ein Denkmal errichtet ward. P. ist besonders als Fabeldichter bekannt und gehört als solcher der Gellert'schen Schule an. Einige seiner Gedichte, wie »Abraham« und »Die Tabakspfeife«, wurden volkstümlich. P. gab auch »Theatralische Belustigungen nach französischen Mustern« (Frankf. u. Leipz. 1765—74, fünf Sammlungen) sowie »Dramatische Kinderspiele« (Straßb. 1769) heraus. Seine prosaischen und poetischen Werke erschienen in 10 Bänden (Tübingen 1810—12), seine »Fabeln und poetischen Erzählungen«, in Auswahl von H. Hauff, in 2 Bänden (Stuttg. 1840). Vgl. Edel, Gotil. Konr. P. (Straßb. 1859); Lina Beck-Vernard (Pfeffels Urenkelin), Théophile Conrad P. de Colmar (Leuf. 1866).

**Pfeffer**, Pflanzenartung, s. Piper. — Äthiopischer Pfeffer, s. Habzelia. Brasilischer, indischer Pfeffer, türkischer Pfeffer, f. Capsicum.

**Pfeffer**, Wilhelm, Botaniker, geb. 9. März 1845 zu Gröbenstein (Hessen-Kassel), studierte in Göttingen, Marburg, Würzburg, Berlin, promovierte 1865 in Göttingen, habilitierte sich 1871 in Marburg, wurde 1873 außerordentlicher Professor der Botanik in Bonn, erhielt 1877 die Professur in Basel, folgte aber schon 1878 einem Ruf nach Tübingen und ging 1887 als Nachfolger Schenk's nach Leipzig. P. zählt zu den ersten Vertretern der Pflanzenphysiologie in Deutschland. Seine ersten Arbeiten beschäftigten sich mit den Laubmoosen, besonders mit der geographischen Verbreitung derselben. Dann aber wandte er sich der Entwicklungsgeschichte und Embryologie zu, und in der Folge widmete er sich fast ausschließlich der Pflanzenphysiologie, welche er durch zahlreiche wichtige Untersuchungen förderte. Er schrieb: »Bryogeographische Studien aus den Rätischen Alpen« (Berl. 1869); »Zur Blütenentwicklung der Primulaceen und Ansellideen« (das. 1869); »Wirkung farbigen Lichts auf die Zerlegung der Kohlensäure in den Pflanzen« (Marburg 1871); »Die Entwicklung des Keims der Gattung Selaginella« (Bonn 1872); »Über Proteinförner und die Bedeutung des Asparagins beim Keimen der Samen« (Leipz. 1872); »Physiologische Untersuchungen« (das. 1873); »Periodische Bewegungen der Blattoorgane« (das. 1875); »Ösmotische Untersuchungen« (das. 1877); »Pflanzenphysiologie« (das. 1882, 2 Bde.); »Lokomotorische Richtungsbebewegungen durch chemische Reize« (das. 1884). Andere Arbeiten veröffentlichte er in verschiedenen Fachjournalen und in den 1881 begründeten »Untersuchungen aus dem botanischen Institut in Tübingen«.

**Pfefferartige Pflanzen**, s. Piperaceen.

**Pfefferbeere**, f. v. w. gemeiner Seidelbast, f. Daphne.

**Pfefferkorn**, s. Lufan.

**Pfefferkorn**, Johann, f. Epistolae obscurorum virorum und Kuchlin.

**Pfefferkraut**, f. v. w. Saturei (Satureja hortensis) oder f. v. w. Lepidium latifolium.

**Pfefferkuchen** (Lebkuchen), Backwerk aus Mehl und Honig (Honigkuchen) oder Zucker oder Sirup, je nach seiner Feinheit mit verschiedenen Gewürzen, Mandeln zc. gemischt. Sie kommen hauptsächlich von Nürnberg, Erlangen, Ulm, Nördlingen, Basel (Lederli), Braunschweig, Offenbach, Danzig, Thorn, aus Schlesien, Pilsnitz und Ramens in Sachsen, von Mek, Verdun und Reims in den Haadell.

**Pfefferkuchenbaum**, f. Hyphaene.

**Pfefferkümmel**, f. Cuminum.

**Pfefferküste** (Börnerküste), f. Guinea.

**Pfefferminzbaum**, f. Eucalyptus.

**Pfefferminze**, Pflanzenartung, f. Mentha.

**Pfefferminzöl**, ätherisches Öl, welches meist aus kultivierter blühender Pfefferminze durch Destillation mit Wasser gewonnen wird (Ausbeute 1,25 Proz.), ist farblos oder schwach grünlich, dünnflüssig, riecht durchdringend, schmeckt gewürzhaft brennend, dann kühlend, löst sich schwer in Wasser, in einem Teil Alkohol, spez. Gew. 0,89—0,92, reagiert meist sauer und besteht aus einem Kohlenwasserstoff und Menthylkampfer, Menthol C<sub>10</sub>H<sub>20</sub>O. Man gewinnt viel P. in Deutschland, noch mehr in England, von wo die feinste Sorte (Nitcham) in den Handel kommt, und in Nordamerika, welches auch viel schlechte Ware liefert, die zunächst rektifiziert werden muß. Japanisches P. ist eine trockne, blättrig kristallinische Masse von starkem Minzgeruch und etwas kampferartigem Geschmack.

Das P. dient zu Pfeffermünzplätzchen, Likören, Parfümen sowie als magensaftförderndes, Verdauung beförderndes und Blähungen treibendes Mittel.

**Pfeffernüsse**, kleine runde Pfeffertuchgen, werden besonders gut in Braunschweig und Offenbach bereitet.

**Pfefferriesel**, s. Evonymus.

**Pfefferrode, deutsche**, s. v. w. Seidelbast; s. Daphne.

**Pfefferrohr**, Bambusschößlinge in Form brauner, hoher, sehr leichter und doch fester, gegliederter Stäbe mit einer knolligen Verdickung am stärkern Ende, kommen aus Ostindien und dienen zu Pfeifenrohren, Spazier- und Schirmstöcken.

**Pfefferstrauch**, wilder, s. Daphne.

**Pfeffinger**, Johannes, luther. Theolog, geb. 1493 zu Wasserburg in Oberbayern, ward 1521 Kaplan in Passau, floh, der Ketzerei verdächtig, nach Wittenberg und wurde 1527 evangelischer Prediger in Sonnenw. (de bei Torgau, 1530 in Eicha bei Rauhof, 1532 zu Belgern a. d. Elbe, 1540 erster Superintendent und Pfarrer an St. Nikolai zu Leipzig, 1544 auch Professor an der Universität daselbst. Wegen seiner Teilnahme an der Abfassung des Leipziger Interim heftig angegriffen und des Synergismus (s. d.) beschuldigt, erhielt er sich im Amt bis zu seinem Tod 1. Jan. 1573. Vgl. Seifert in den »Beiträgen zur sächsischen Kirchengeschichte« 1888.

**Pfeidler**, in Osterreich (Wien) ein Weiden, Strümpfe, Hauben u. dal. feilhaltender Händler.

**Pfeife**, eine Röhre, in welcher stehende Wellenbewegung der Luft durch Anblasen hervorgerufen wird (s. Schall und Dampfpeife); in der Glasmacherei ein Rohr, mittels dessen Sohlglas durch Einblasen von Luft in die Glasmasse geformt wird (s. Glas, S. 388).

**Pfeifen** (v. lat. pipere), das Hervorbringen eines Tons durch die Reibung ein- oder ausgeatmeter Luft an den gespannten Rändern der etwas geöffneten Lippen. Je nach der Stärkern oder schwächern Zusammensetzung der Lippen kann man höhere oder tiefere Töne innerhalb einer Oktave und darüber hervorbringen.

**Pfeifenholz**, s. v. w. Salix caprea, s. Weide; türkisches P., s. Viburnum.

**Pfeifenstrauch**, s. v. w. Aristolochia Siphon, Philadelphus coronarius oder Syringa vulgaris.

**Pfeifensträucher**, s. v. w. Philadelphphen.

**Pfeifenthon**, s. Thon.

**Pfeifenwerk**, s. Orgel.

**Pfeifer** (Kunstpfeifer), früher Bezeichnung derjenigen Spielleute, welche Blasinstrumente aller Art spielten, seit dem 14. Jahrh. der Musikanten im allgemeinen. Vgl. Musikantenzünfte.

**Pfeifer**, s. Künstler.

**Pfeiferdampf**, s. Kehlkopfspfeifen.

**Pfeifergericht** (Judicium tibicinum), ehemals eine zu Frankfurt a. M. unter Pfeifen und Pauken zur Zeit der Herbstmesse gehegte Gerichtssitzung des Schöffensrats, wobei die Deputierten der Städte Nürnberg, Worms und Altbamberg einen hölzernen Becher, ein Fund Pfeffer, einen alten weißen Biberhut (den aber Worms gegen einen Goldgulden stets wieder einlöste), ein Paar weiße Handschuhe, ein weißes Stäbchen und einen Käderalbus überreichten und die Bestätigung ihrer Meßprivilegien, namentlich der Zollfreiheit, erhielten. Diese Feierlichkeit erlosch mit der Auflösung des Deutschen Reichs. Vgl. Fries, Vom sogenannten P. (Frankf. 1752).

**Pfeifer im Kimmel**, s. Motten.

**Pfeiffer**, 1) Burkhard Wilhelm, hess. Jurist, geb. 7. März 1777 zu Kassel, studierte anfangs Theologie, dann Rechtswissenschaft und wurde 1799 Archi-

var bei der Regierung, 1803 Staatsanwalt, 1808 Substitut des Generalprokurators bei dem Appellationsgericht zu Kassel, 1814 Regierungsrat und 1817 Oberappellationsgerichtsrat. 1820 folgte er einem Ruf als Oberappellationsgerichtsrat nach Lübeck, kehrte aber schon im folgenden Jahr in seine frühere Stellung zurück. 1831 ward er Mitglied der Ständeversammlung und von dieser zum Präsidenten gewählt, nach Auflösung derselben 1832 Vorstand des bleibenden Ausschusses. 1843 pensioniert, arbeitete er nach Berufung des Märzministeriums von 1848 für die Realisation einer konstitutionell-monarchischen Staatsverfassung, bekämpfte nach Berufung des Ministeriums Hasfenpflug im Februar 1850 dieses aufs lebhafteste und suchte selbst nach Unterdrückung der Pressefreiheit die Rechtmäßigkeit der konstitutionellen Sache in Kurhessen sowie des von der aufgelösten Ständeversammlung geleiteten Widerstandes darzulegen in den Schriften: »Die Selbständigkeit und Unabhängigkeit des Richteramts« (Götting, 1851, 2. Aufl. 1865) und »Der alte und der neue Bundestag (Kass. 1851). Er starb 4. Okt. 1852 in Kassel. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Vermischte Aufsätze über Gegenstände des deutschen und römischen Privatrechts« (Marb. 1802); »Praktische Ausführungen aus allen Teilen der Rechtswissenschaft« (Hannov. 1825—50, 8 Bde., mit Register); »Geschichte der landständischen Verfassung in Kurhessen« (Kassel 1834); »Das deutsche Meierrecht« (das. 1848); »Fingerzeige für alle deutschen Ständeversammlungen« (das. 1849).

2) Ida, geborne Meyer, Reisende, geb. 14. Okt. 1797 zu Wien, verheiratete sich 1820 mit dem Advokaten P., von welchem sie sich jedoch bald trennte, und bereiste, nachdem sie die Erziehung ihrer Kinder vollendet, 1842 Palästina und Ägypten, 1845 Estland, Livland und Island; 1846—48 besuchte sie Brasilien, Südamerika (besonders Chile), Tahiti, China, Vorderindien, Persien, Kleinasien und Griechenland. Unterstützt von der österreichischen Regierung, machte sie 1851—54 eine zweite Weltfahrt über England und Afrika nach den Sundainseln und Molukken, wo sie 18 Monate verweilte, sodann über Australien nach Amerika, wo sie nacheinander Kalifornien, Oregon, Peru, Ecuador, Neugranada, die Mississippigebiete und die Binnenjense Nordamerikas bereiste. Das kaiserliche Naturalienkabinet zu Wien verdankt dieser Reise eine große Bereicherung an Insekten, Reptilien etc. Auf Anregung A. v. Humboldts und Ritters wurde sie zum Ehrenmitglied der Berliner Geographischen Gesellschaft ernannt, vom König von Preußen erhielt sie die goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst. Im Mai 1856 verließ sie Wien von neuem, begab sich über Berlin nach Paris, wo sie zum Ehrenmitglied der Geographischen Gesellschaft ernannt ward, und schiffte sich Ende August zu Rotterdam nach Madagaskar ein. Dort aber wurde sie längere Zeit gefangen gehalten und sodann aus dem Land gewiesen. Die erlittene brutale Behandlung hatte ihre Gesundheit untergraben; sie kehrte sie über England und Hamburg nach Wien zurück, wo sie 27. Okt. 1858 starb. Sie drang auf ihren Reisen, auf denen sie über 240,000 km zur See und gegen 32,000 km zu Lande zurücklegte, in Gegenden vor, welche vor ihr noch kein Europäer betreten hatte, und wenn ihre Berichte auch keine neuen wissenschaftlichen Resultate brachten, so verbreiteten sie doch über manchen dunkeln Punkt Licht. Sie schrieb: »Reise einer Wienerin in das heilige Land« (Wien 1845, 3 Bde.; 4. Aufl. 1856, 2 Bde.); »Reise nach dem skandinavischen Nor-

den und der Insel Island« (Pest 1846, 2 Bde.); »Eine Frauensahrt um die Welt« (Wien 1850, 3 Bde.); »Meine zweite Weltreise« (daf. 1856, 4 Bde.) und »Reise nach Madagaskar« (mit der Biographie der Verfasserin, daf. 1861, 2 Bde.).

3) Louis Georg Karl, Naturforscher, Sohn von P. 1), geb. 4. Juli 1805 zu Kassel, studierte 1821 bis 1825 in Göttingen und Marburg Medizin und ließ sich 1826 in seiner Vaterstadt als Arzt nieder. 1831 wirkte er in Polen als Stabsarzt. Er starb 2. Okt. 1877 in Kassel. P. hat sich namentlich um die Botanik und die Kunde der niederen Tiere verdient gemacht. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Enumeratio diagnostica cactearum lucusque cognitarum« (Berl. 1837); »Beschreibung und Synonymie mit der in deutschen Gärten lebenden Kakteen« (daf. 1837); »Abbildungen und Beschreibungen blühender Kakteen« (Kassel 1838—50, 2 Bde.); »Synonymia botanica« (daf. 1870, mit Suppl. 1874); »Nomenclator botanicus« (daf. 1871—75, 2 Bde.); »Symbola ad historiae heliceorum« (daf. 1841—46, 3 Bde.), die Frucht eines Luftschiffs in Cuba im Winter 1838—39 sowie einer Reise nach Paris, Ungarn, auf die Krainer und Kärntner Alpen und in die Gegenden von Fiume und Triest 1840—43; »Monographia heliceorum viventium« (Leipz. 1848—77, Bd. 1—8; die die Land Schnecken betreffenden Abteilungen von Philippis); »Abbildungen und Beschreibungen neuer od. wenig gesammter Conchylien« (Kassel 1845—51, 3 Bde.); »Monographia pneumonopomorum viventium« (daf. 1852—76, 3 Bde. u. 3 Suppl.); »Monographia auriculaceorum viventium« (daf. 1856); »Novitates conchologicae« (daf. 1854—79, 5 Bde.); »Nomenclator heliceorum viventium« (daf. 1879—81). Außerdem lieferte er zahlreiche Beiträge für die von ihm mit Menke seit 1846 zu Kassel herausgegebene »Zeitschrift für Malakozoologie«, seit 1854 als »Malakozoologische Blätter« fortgesetzt.

4) Franz, Germanist, geb. 27. Febr. 1815 zu Bettlach bei Solothurn, studierte 1834—40 in München erst Medizin, dann germanische Sprachen, wurde 1846 königlicher Bibliothekar in Stuttgart und folgte 1857 einem Ruf als Professor der deutschen Litteratur an die Universität zu Wien, wo er 1860 zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt wurde und 29. Mai 1868 starb. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Zur deutschen Litteraturgeschichte« (Stuttg. 1855); »Über Wesen und Bildung der höflichen Sprache in mittelhochdeutscher Zeit« (Wien 1861); »Der Dichter des Nibelungenlieds« (daf. 1862), worin er den Minnefänger von Kurenberg als den Verfasser des Gedichts nachzuweisen suchte (s. Kurenberg und Nibelungenlied, S. 128); ferner: »Forschung und Kritik auf dem Gebiet des deutschen Altertums« (daf. 1863) und »Freie Forschung; kleine Schriften zur Geschichte der deutschen Litteratur und Sprache« (daf. 1867). Auch gab er zahlreiche Werke der altdeutschen Litteratur heraus, wie: »Barlaam und Josaphat« von Rudolf von Ems (Leipz. 1843); »Die A eingartner und Heibelberger Liederhandschrift« (Stuttg. 1843, 2 Bde.); Ulrich Boners »Ehelsen« (Leipz. 1844); »Die deutschen Mystiker des 14. Jahrhunderts« (daf. 1845—57, 2 Bde.); »Marienlegenden« (Stuttg. 1846; neue Ausg., Wien 1863); »Wigalois« von Wirt von Gravenberg (Leipz. 1847); die »Deutsche Ordenschronik« des Vil. v. Jeroschin (Stuttg. 1854); die Predigten des Berthold von Regensburg (Wien 1862) u. a. P. redigierte die von ihm gegründete »Germania«, eine Vierteljahrschrift für deutsche Altertumskunde

(Stuttg. 1856 ff., seit 1859 Wien; nach seinem Tod von R. Varrsch, seit 1888 von D. Behaghel fortgesetzt), und rief die Sammlung »Deutsche Klassiker des Mittelalters« ins Leben, für die er selbst als 1. Band »Walthar von der Vogelweide« (6. Aufl. von Varrsch, Leipz. 1880) bearbeitete.

**Pfeifhafen** (Lagostomidae), s. Raquetiere.

**Pfeil** (lat. Sagitta), ein an einem Ende zugespitzter, auch wohl mit einem mit Widerhafen versehenen Pfeileisen (Pfeilspitze), am andern Ende gewöhnlich mit zwei oder vier Reihen Federn versehener leichter Stab, der vor Erfindung des Feuergewehrs und der Armbrust mit dem Bogen verschossen wurde und noch jetzt bei Völkern auf niedriger Kulturstufe gebräuchlich ist. In prähistorischer Zeit benutzte man Pfeilspitzen aus Stein (besonders Feuerstein), Knochen oder Horn, später solche aus Kupfer, Bronze oder Eisen. Die Hebräer und Griechen hatten Pfeile von Rohr; die Römer wie die nordischen Völker hatten seit den frühesten Zeiten solche mit hölzernem Schaft, der in England 90 cm lang war, mit Eisen Spitze. Bei den nordischen Völkern war es (in Schweden noch im 8. Jahrh.) Sitte, durch Zuschickung eines zerschnittenen Pfeils (Herör, Erf, Kasti, Kriegspfeil, Heerpfeil) den Krieg zu erklären, sowie auch durch denselben die streitbare Mannschaft zusammengerufen wurde (Pfeilesaufgebot, Pfeilestehing, Darrbod). Zusammenhängend damit ist die bei vielen, besonders aber bei den germanischen, Völkern herrschende Sitte, Sklaven durch Zuwerfung eines Pfeils frei und waffenfähig zu machen. Vgl. Pfeilgilt. — In der Mathematik heißt P. des Bogens die auf der Mitte der Sehne eines Bogens errichtete und bis zu letztem verlängerte Senkredte.

**Pfeil**, kleines Sternbild der nördlichen Halbkugel, nordwärts über dem Adler in der Milchstraße, südlich vom Fuchs und der Gans, durch vier Sterne vierter Größe gebildet.

**Pfeil**, 1) Christoph Karl Ludwig, Freiherr von, geistlicher Liederdichter, geb. 20. Jan. 1712 zu Grünstadt im Leiningerischen, studierte in Halle und Tübingen die Rechte, trat 1732 in württembergische Dienste, ward 1763 preussischer akkreditierter Minister bei dem französischen und schwäbischen Kreis und 1765 in den Reichsfreiherrnstand erhoben; starb 14. Febr. 1784. Seine zahlreichen geistlichen Lieder, in denen vielfach der Hernalter Typus hervortritt, erschienen gesammelt von Reichmann als »Christlicher Hausschatz« (2. Aufl., Stuttg. 1862). Sein Leben beschrieb Merz (Stuttg. 1863).

2) Friedrich Wilhelm Leopold, Forstmann, geb. 28. März 1783 zu Nammelsberg am Harz, trat 1801 in die praktische Jägerlehre, erhielt 1804 eine Förstlerstelle zu Kleinitz in Niederhessen, machte die Feldzüge von 1813 und 1814 als Hauptmann der Landwehr mit, trat 1816 als Forstmeister in die Dienste des Fürsten von Karolath und folgte 1821 einem Ruf als Oberforsttrat und Lehrer der Forstwissenschaft an der Forstakademie und als Professor an der Universität in Berlin. 1830 wurde auf sein Betreiben die Forstlehranstalt zu Neustadt-Eberswalde gegründet und er an deren Spitze gestellt. 1859 als Geheimer Oberforsttrat in den Ruhestand versetzt, starb er 4. Sept. d. J. in Warmbrunn. Seine ebenso produktive wie kritische geistige Natur und sein reiches Wissen ließen ihn Jahrzehnte hindurch in die Entwicklung der Forstwissenschaft bestimmend eingreifen. Als Lehrer wirkte er in seltenem Maß anregend. In der Doerfflererei Thale am Harz ist ihm ein Denkmal errichtet. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Über



die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten und die Mittel, ihn zu verbessern« (Zülich, 1816); »Über forstwissenschaftliche Bildung und Unterricht« (das. 1820); »Vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten« (das. 1820—21, 2 Bde.); »Über Befreiung der Wälder von Servituten« (das. 1821); »Grundsätze der Forstwirtschaft in Bezug auf Nationalökonomie und Staatsfinanzwissenschaft« (das. 18 2—24, 2 Bde.); »Die Behandlung und Schätzung des Mittelwaldes« (das. 1824); »Anleitung zur Ablösung der Waldservitute« (Berl. 1828, 3. Aufl. 1854); »Neue vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten« (das. 1830—33, 5 Bde.); 3. Aufl. 1854—58); »Anweisung zur Jagdverwaltung« (2. Aufl., Leipz. 1848); »Die Forstwissenschaft nach rein praktischer Ansicht« (das. 1831, 5. Aufl. 1857; 6. Aufl. von Preßler, 1870); »Die Forstpolizeigesetze Deutschlands und Frankreichs« (Berl. 1834); »Anleitung zur Feststellung der vom Forstgrund zu erhebenden Grundsteuer« (Leipz. 1835); »Die Forstgeschichte Preußens bis zum Jahr 1806« (das. 1839); »Die deutsche Holzzucht« (das. 1860). Die von P. begründeten »Kritischen Blätter für Forst- und Jagdwissenschaft« erschienen von 1822 bis 1859 in 42 Bänden (Leipz.), und fast sämtliche Artikel dieser Zeitschrift stammen aus seiner Feder.

3) Joachim Friedrich, Graf, Reisender, geb. 30. Dez. 1837 zu Neude in Schlessien, besuchte das Gymnasium zu Göttingen und ging 1873 mit einer Missionsgesellschaft nach Natal, wo er vier Jahre lang verweilte und sich mit den Sprachen der dortigen Eingebornen gründlich vertraut machte. Nach kurzem Aufenthalt in Europa (1879) begab er sich von neuem nach Afrika, ließ sich im Dransfreesstaat nieder und erforschte mit Wilson den Limpopo, worauf er schwer erkrankt nach Deutschland zurückkehrte. Nach seinem Anschluß an die Gesellschaft für deutsche Kolonisation ging er mit Peters und Zühlke 1884 nach Ostafrika, war bei der Erwerbung der Landschaften Uagara, Umani, Nguru und Uspua thätig, nahm in der erstgenannten seinen Wohnsitz und erwarb von da die Landschaft Chutu sowie die Landschaften zwischen dem Uspaja und der Küste. Im Mai 1886 kehrte P. nach Berlin zurück, begab sich aber schon im Dezember wieder nach Ostafrika, um an Stelle des ermordeten Zühlke die Generalvertretung der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft für die Somalländer zu übernehmen, legte indessen diese Stelle schon Anfang 1887 nieder, um in die Dienste der Neuguineagesellschaft zu treten. Er schrieb: »Vorschläge zur praktischen Kolonisation in Ostafrika« (Berl. 1888).

**Pfeiler**, im Hochbau frei oder an der Wand stehender, mehr oder minder schlanker prismatischer Stein- oder Mauerkörper, der zur Unterstützung einer verhältnismäßig großen Last bestimmt ist. Haben P. die lotrecht wirkende Belastung eines Gebäudes zu tragen, so sind es Stützpfiler; haben sie dem auf eine Umfangsrand wirkenden Seitendruck eines Gemölbes zu widerstehen, so sind es Strebepfeiler; besteht das Fundament eines Gebäudes aus einzelnen Pfeilern, welche durch gewölbte Bogen verbunden werden, so heißen sie Grundpfiler (s. Grundbau). Frei stehende P. erhalten meist unten einen Sockel und oben ein Kapitäl und wurden besonders in der romanischen Baukunst allein als Träger der Arkaden im Kirchenbau (Pfeilerbasiliken) oder in Verbindung mit frei stehenden Säulen, in der gotischen Baukunst in Verbindung mit angelehnten Säulchen (Bündelpfeiler) angewandt (s. Tafel »Dom zu

Köln«, Fig. 4, 6—8). An den Ecken eines Gebäudes oder einer Säulenreihe stehende P. nennt man Eckpfeiler; mit der Wand verbundene, etwas aus dieser hervortretende P. nennt man Wandpfeiler oder Pilaster. Im Brückenbau unterscheidet man je nach ihrer Stellung End- oder Landpfeiler, Zwischen- oder Strompfeiler, je nach ihrer Funktion Stützpfiler bei Balkenbrücken, Widerlagpfeiler bei gewölbten Brücken und Ankerpfeiler bei Hängebrücken, je nach ihrem Material steinerne oder massive P., hölzerne oder eiserne P., welche letztere je nach ihrer Konstruktion wieder in die niedrigeren, aus einzelnen Stützen oder Säulen bestehenden Hochpfeiler und in die höheren, aus starken Eckpfosten oder Ecksäulen und zwischen sie eingeschalteten Stabwerk bestehenden Fachwerkpfeiler zerfallen (s. Brücke).

**Pfeilerbau**, s. Bergbau, S. 725.

**Pfeilgift**, vegetabilische oder animalische Stoffe, mit welchen Geschloßpflanzen versehen werden, um sie schneller und sicherer tödend zu machen. Die Skythen bereiteten ein P. aus gefaulten Vipern und gefaultem Menschenblut, und ähnliche Fäulnisgifte, zu deren Gewinnung oft unheimliche Tiere benutzt werden, kennt man auch aus Ostafrika und Amerika. Auch das Herakleische P., welches das Blut des Kessopferart vergiftete, daß es selbst nun wieder die furchtbarsten Wirkungen äußerte, konnte nur ein Fäulnisgift sein, welches fermentartig wirkt. In Norwegen gebraucht man noch jetzt zur Jagd auf den Nordfalter (*Balaenoptera rostrata*) ein P., welches aus Leichen giftiger früher erlegter Tiere besteht. Odysseus vergiftete seine Pfeile mit Pflanzenjäften, die er aus der Ferne holte, und Achilleus stiel offenbar durch einen Giftpfeil. Die Giftpflanze der Skythen und Dalmatiner wird im Altertum Helenium genannt. Nisander von Kolophon erwähnt ein Toxicum (von toxon, Bogen, Pfeil) genanntes P. der perthäischen Nomaden und der Akerbau treibenden Völker am Euphrat, auch wurde dieser Name besonders häufig dem P. der alten Kelten und Gallier beigelegt. Die Pflanze, aus der es bereitet wurde, hieß Xenium. Es sollte augenblicklich töten, und man beizte sich, das Fleisch rings um den Pfeil auszuschneiden, damit das Tier vor schneller Fäulnis bewahrt bliebe. Daß das P. im Magen nicht giftig wirkte, wußte man recht gut. Der Wurzel von *Aconitum ferox* sollen sich asiatische Stämme, der *Anemone ranunculoides* die Kamtschadalen als P. bedienen. Auf den Gebrauch vergifteter Pfeile bei den alten Germanen deuten manche Mythen, aber niemals scheint man sie im Krieg benutzt zu haben. 388 sollen Franken auf die Soldaten des Quintinus mit vergifteten Pfeilen geschossen haben, und das Salische Gesetz verbietet nur den Gebrauch der Giftpfeile gegen Stammesgenossen, nicht gegen Fremde. Später durften Giftpfeile nur auf der Jagd angewandt werden, und dieser Gebrauch erhielt sich bei Markeisen bis ins 14. in verborgenen Alpenhöhlen bis ins 16. Jahrh. Die Äpfel benutzten die Knollen der *Ranunculus thora* zur Bereitung von P., mit welchem zu Lobels Zeiten noch ein regelrechter Handel betrieben wurde. Nach Gesner wirkte das Thoraagift in einer halben Stunde, war aber im Magen völlig unschädlich. Das einzige Gegengift sollte *Aconitum anthora* liefern. Die noch jetzt in Arien und Amerika gebräuchlichen Pfeilgifte wurden zuerst durch Kalleigh 1595 und Jörck 1775 bekannt. Das Upass-Antiar (*Pohon-Upass*), welches auf den ostindischen Inseln aus dem Milchsaft des Antiar- oder Upassbaums (*Antiaris toxicaria* Lech.) bereitet

wird, bildet eine schwarzbraune Latwerge, schmeckt äußerst bitter und scharf, bringt ein Gefühl von Erstarrung auf der Zunge und im Schlund, Konvulsionen, Diarrhöe und Erbrechen hervor und tötet nicht sehr schnell. Es enthält Antiarin, von welchem 1 mg einen Hund in 10—15 Minuten unter den gewaltsamsten Konvulsionen tötet. Das Upass-Tjoeté (Tienté), Upass-Adja oder Tschettikgift ist das wässrige Extrakt der Wurzelrinde des auf Java und Borneo heimischen Strauchs *Strychnos Tienté* Lech., schmeckt sehr bitter und enthält Strychnin, woraus sich die Symptome von Tetanus bei den durch dieses Gift Vergifteten erklären. Die vergifteten Pfeile werden aus Glasrohren geschossen. Das im nord-östlichen Südamerika übliche Curare (Urari, Wo-rari), das Extrakt des Splints und der Rinde von Strychnaceen, ist schwarzbraun, spröde, bitter, in Wasser größtenteils löslich und kommt in kleinen Kürbissen nach Europa; es enthält 3—4 Proz. Curarin, welches farblose Kristalle bildet, in Wasser und Alkohol, nicht in Äther löslich ist, an der Luft braun und idmorig wird, alkalisch reagiert und mit Säuren kristallisierbare Salze bildet. Curare wirkt sehr schwach vom Magen aus, sehr schnell aber, wenn es in eine Wunde gelangt, und am heftigsten beim Einspritzen in eine Vene. Es lähmt die motorischen Nerven, so daß bei erhaltenem Bewußtsein alle willkürlichen Bewegungen unmöglich werden, und tötet durch Lähmung der Brustmuskeln und daraus folgende Aufhebung der Atmung. Durch künstliche Unterhaltung der Atmung können nicht zu starke Dosen überwunden werden. Es wirkt dem Strychnin entgegen und kann als Gegengift desselben betrachtet werden. Man benutzt es als Heilmittel bei Tetanus, Epilepsie, Wasserscheu, Beistanz und zum Lähmen der Tiere bei Biotsektionen (vgl. Steiner, Das amerikanische P. Curare, Leipz. 1877). Das Ura i der Macujchi bei Pirara in Südamerika wird hauptsächlich aus den Rinden und Wurzelstöcken von *Strychnos toxifera Schomb.*, *S. cogens Benth.* und *S. Schomburgkii Kl.* dargestellt. Das Titunagift wird von den Titunaindianern aus einer Pflanze, die auf der Insel Mormorote im obern Marañon wächst, nach Condamine aber aus mehr als 30 Arten von Wurzeln und Kräutern bereitet. Es wirkt augenblicklich tödlich; über seine chemische Beschaffenheit fehlen nähere Angaben. Das P. der Guajiroindianer im äußersten Norden von Südamerika ist Schlangengift; nach andern Berichten wird es auch aus zusammen verwesten Schlangen, Kröten, Eidechsen, Skorpionen, Taranteln dargestellt; einige Indianer benutzen auch die Auscheidung eines Laubfrosches (*Phyllobates melanorhinus*). Das P. der Buschmänner ist eine Mischung von Schlangengift, dem Saft einiger giftiger Euphorbiarten und der nicht giftigen Zwiebel von *Haemanthus toxicarius*; dies Gift ist eins der stärksten und tötet selbst größere Tiere sehr schnell. Als Gegengift wird Aßfali gerühmt.

**Pfeilmotte**, f. Eulen, S. 907.

**Pfeilnahl**, f. Schädel.

**Pfeilschwänze** (*Xiphosura Poecilopoda*), aus wenigen Arten bestehende Gruppe Gliederfüßer von ansehnlicher Größe, früher zu den Krebstieren gerechnet, neuerdings als besondere Abteilung hingestellt oder auch zu den Spinnen in Beziehung gebracht. Der große, mit festem Panzer versehene Körper der P. (s. Abbildung Moluktenreks auf Tafel Krebs-tiere) fällt in ein sehr umfangreiches Kopfbruststück (Cephalothorax, s. d.) und einen daran beweglich eingelenkten Hinterleib, der mit einem langen, eben-

falls beweglichen Stachel endet. Auf dem Rücken sind am Kopf zwei große Augen von ganz besonderm Bau und zwei Nebenaugen angebracht; auf dem Bauch befinden sich im Umkreis der dort gelegenen Mundöffnung sechs Paar Gliedmaßen, welche sowohl zum Kauen als zum Gehen Verwendung finden. Weiter nach hinten liegt an der Grenze von Cephalothorax und Hinterleib ein Paar breiter, bedeckförmiger Gliedmaßen, und von diesen beschützt sind am Hinterleib noch fünf Paar ebenso breite, aber zartere Gliedmaßen vorhanden, die zum Schwimmen und wegen der an ihnen befestigten Kiemen auch zum Atmen dienen. Im innern Bau weichen die P. nicht wesentlich von den höhern Krebsen ab. Die Jungen schlüpfen aus dem Ei noch ohne Schwanzstachel und sehen dann den Trilobiten (s. d.) sehr ähnlich. Die ausgemachten Tiere werden über  $\frac{1}{2}$  m lang, leben im Schlamm an den Küsten von Nordamerika und des Indischen Archipels und finden sich verstreut hauptsächlich im Lithographiensteiner von Solnhofen. Die einzige lebende Gattung ist *Limulus*, der Moluktenkrebz (s. d.).

**Pfeilwürmer**, f. Würmer.

**Pfeilwurz**, f. Maranta.

**Pfeilwurzelmehl**, f. v. w. Arrowroot.

**Pfelle**, f. Psrille.

**Pfellel**, ein im 12. und 13. Jahrh. sehr geschätzter schwerer Seidenstoff aus dem Orient, ursprünglich für das geistliche und weltliche Pallium.

**Pfennig** (Pfenning, althochd. phantine, phenine) bedeutet ursprünglich gemünztes Geld überhaupt (so noch jetzt in Ausdrücken wie Zehrpfenning, Pfennig, Reich, Notpfennig etc), sodann insbesondere diejenige Münze, nach welcher gewöhnlich gerechnet und bezahlt wurde (Scheidmünze). Das Wort P. ist seiner Herkunft nach noch nicht sicher erklärt; die meisten führen es auf das althochdeutsche phant (Pfand) zurück, wonach P. ursprünglich etwas zum Pfand Gegebenes bezeichnen würde. Der Wert des Pfennigs war nach den verschiedenen Zeiten und Ländern, in denen derselbe geprägt wurde, von verschiedenem Wert. Nach der Bestimmung Karls d. Gr. sollten aus dem Pfund 240 Pfennige geprägt werden; somit repräsentierte ein solcher P.  $\frac{1}{35}$  unsrer jetzigen Pfennige. Vor dem 12. Jahrh. schon prägte man aus der Mark feinen Silbers 320 Pfennige, wonach der P. also nur noch 13 unsrer Pfennige wert war. Allmählich wurden dieselben aber viel leichter, so daß um die Mitte des 13. Jahrh. 660, des 14. Jahrh. 960 und zu Anfang des 15. Jahrh. 1200—1400 auf die Mark feinen Silbers gingen. Der starke Kupferzusatz gab den Pfennigen ein schwarzes Ansehen, und man unterschied deshalb weiße Pfennige (Wippenninge, Albus, Silberpfennige) und schwarze Pfennige (Kupferpfennige). Die ersten deutschen Pfennige in reinem Kupfer wurden 1494 geprägt, und dieser Gebrauch ward endlich allgemein. Man unterscheidet schwere und leichte (Kupferpfennige); von jenen gingen, solange der Thaler in 24 Groschen, à 12 P., eingeteilt wurde, 288 auf den Thaler, von diesen, z. B. in Mecklenburg, 576. In Preußen und den nach preußischem Münzfuß ausprägenden Staaten waren 360 P. = 1 Thlr., 12 = 1 Sgr.; in Sach. ein 300 = 1 Thlr., 10 = 1 Ngr.; in Mecklenburg 24 = 1 guten Groschen. Im Deutschen Reich werden als »Kupfermünzen« Zwei- und Einpfennigstücke aus Bronze geprägt. Von erstern wiegen 150, von letztern 250 ein Pfund. 100 P. = 1 Mk.

**Pfennig-Magazin**, f. Penny.

**Pferch** (Pferchschlag), das Einsperren des Viehs, besonders der Schafe, in Lattenverschlägen (Pferch-

Gordenlager) auf Feldern oder Wiesen zum Zweck der Düngung. Mit dem P. erzielt man eine Erparnis an Spann- und Handarbeit und an Strohstroh, eine Verringerung des Düngerverlustes auf den Wegen, die Vertilgung von Mäusen und Schnecken, die höchste Wirksamkeit des Düngers, größere Reinheit des Getreides von Unkraut, das festere Zusammenhalten des losen Bodens, eine sehr gute Aufhilfe für schwache Saaten, eine leicht aus hörbare Bedüngung von Winterlaaten, Wiesen, Klee zc. Feine Wollschafe übernachtet man lieber im Stall, allen andern Schafen aber jagt das Viegen im Freien sehr zu, nur darf man nicht zu frühzeitig und nicht zu lange in den Herbst hinein, besonders nie auf feuchtem oder gar nassem Boden und bei anhaltendem Regen pferchen. Pro Stüd rechnet man bei Schafen 0,5—0,75 kg Exkremeute auf die Nacht, im allgemeinen etwa bis  $\frac{1}{4}$  der gesamten Düngermenge. Stark heißt deshalb die Düngung mit P., wenn 0,7, mittel, wenn 0,8—1,5, schwach, wenn 1,6—2,4 m Raum oder Bodenfläche pro Schaf kommen. Am besten legt man die Tiere auf frisch gepflügtes Land, weil dieses am vollkommeneu Urin und Exkremeute bindet; kann man nicht gleich unterackern, so muß man Gips streuen. Gerste wird nach P. zu dickbüßig und zum Malzen weniger geeignet. Vorzüglich wirkt P. für die Rapsarten.

#### Pferchrecht, s. Hordeneschlag.

**Pferd** (kleines P., Füllen), Sternbild der nördlichen Halbkugel, zwischen Delphin und Pegasus, von 312—319° Nektajension, 2—9° Deklination, mit einem Stern vierter Größe und 15 kleinern, dem bloßen Auge sichtbaren. Der Doppelstern  $\delta$  dieses Sternbildes hat unter allen Doppelsternen die kürzeste bis jetzt bekannte Umlaufzeit von 10,8 Jahren.

**Pferd**, Turngerät von dem Pferd ähnllicher Form. Lange vor dem Aufkommen der Turnkunst und schon im Altertum waren Nachbildungen des lebendigen Pferdes im Gebrauch zu Vorübungen des Reitens, insbesondere des Auf- und Absteigens; so bei der römischen Keiterei und im Mittelalter zur Ausbildung ritterlicher Fertigkeiten. Diese Übungen erhielten sich dann im Zusammenhang mit dem Fechtunterricht auch an Universitäten und adligen Schulen, Voltigieren oder Voltigieren (s. d.) genannt und überhaupt mit französischer Kunstsprache ausgebildet. Unter Jahn wurden sie dann in die Turnkunst herübergenommen und hier entsprechend weitergebildet und bezeichnet. Jahn nannte die Übungen »Schwangen« und das Gerät danach »Schwengel«. Auch der zu verwandten Übungen gebrauchte Bock stammt aus Jahns Zeit. Das P. in seiner jetzt auf d. n. Turnplätzen meist üblichen Form erinnert insbesondere noch mit seinem in der Regel wie in den Reithäusern links vom Aufspringenden gestellten, längern, zuweilen auch noch etwas erhöhten »Halz« und kürzern »Kreuz« an seine Entstehung. Zu vielen Übungen wird es mit Pauschen, welche die Mitte des Rückens, den Sattel«, einschließen, versehen; es kann durch in Hülsen oder Höhren laufende Beine höfher gestellt werden (s. Turnkunst). Vgl. Lion, Übungen des gemischten Sprungs (3. Aufl., Leipzig, 1876); Derselbe, Werkzeichnungen zu Turngeräten (3. Aufl., Hof 1883).

**Pferde** (Equidae), Familie der unpaarzehrigen Säugetiere (s. d.). Die lebenden Arten besitzen nur eine einzige (die mittelste) wohl entwickelte Zehe und zuweilen auch noch (Asterzehe) Überbleibsel der beiden benachbarten (der zweiten und vierten), treten aber nur mit jener, resp. mit dem sie begleitenden Huf auf (Einhufer). Ferner haben sie einen gestreckten Schädel mit sehr langer Kinnlade, jederseits oben

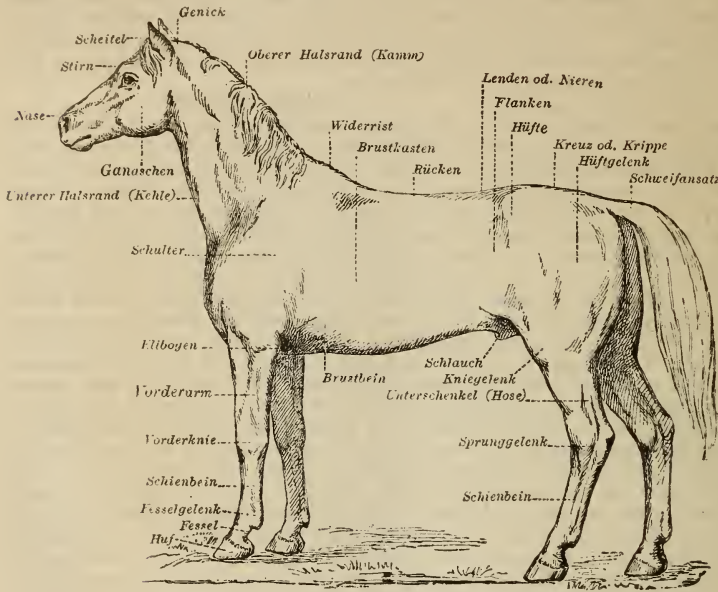
und unten 3 (große meißelförmige) Schneidezähne, einen (kleinen) Eckzahn und 7 oder 6 (im Milchgebiß 7) Backenzähne. Der Nacken trägt eine Mähne, der Schwanz ist entweder der ganzen Länge nach oder nur an der Spitze behaart; die zugespitzten Ohren sind sehr beweglich. Der Magen ist einfach und besitzt an seinem Eingang eine Klappe, welche das Erbrechen unmöglich macht; eine Gallenblase fehlt. Die lebenden P. gehören alle zur Gattung Equus, deren acht Arten: E. caballus, Pferd, E. hemionus, Halbesel, E. Onager, Wildesel, E. Taeniopus, Steppeneesel, E. Asinus, zahmer Esel, E. Zebra, Zebra, E. Barchellii, Tigerpferd, E. Quagga, Quagga, sich wild nur in Afrika und den Steppen und Wüsten Mittel- und Südasiens finden; das Pferd ist in wildem Zustand nicht mehr vorhanden, verwildert jedoch in Zentralasien (Tarpan), Südamerika (Cimarrones) und in Australien.

#### Geschichte des Pferdes.

Die paläontologischen Funde haben gezeigt, daß die ältesten direkten Vorfahren des Pferdes in Amerika lebten. In Europa fand man in den quaternären und den jüngern tertiären Schichten bis ins Miozän hinein überreste, welche mit den heutigen Pferden in allen wesentlichen Punkten übereinstimmen. Die ältere Miozän- und die jüngere Miozänzeit dagegen bieten in Europa und Indien Reste von Tieren, welche bei größter Ähnlichkeit mit unsern Pferden doch schon erhebliche Abweichungen zeigen. Hier finden sich drei Zehen, aber die zweite und dritte sind sehr klein und nur den Asterklauen der Minder vergleichbar. Die Ulna ist in ihrer ganzen Länge als ein sehr dünner, innig mit dem Radius verbundener Schaft zu verfolgen. Diesem Hipparion reißt sich das Anchitherium aus der ältern Miozän- und vielleicht der jüngern Cocänperiode an. Dies Tier besaß drei gebrauchsfähige Zehen, eine vom Radius ganz gesonderte Ulna, 4 Zähne, Schneidezähne ohne starke Grube, bei beiden Geschlechtern wohl entwickelte Eckzähne und stets einen ansehnlichen siebenten Mahlzahn. Diese Funde, welche immerhin schon gute Andeutungen über die Abstammung des Pferdes geben, sind weit übertroffen worden durch das im nordamerikanischen Westen zusammengebrachte paläontologische Material, welches auch für die Entwicklungsgeschichte der Säugetiere im allgemeinen von höchster Bedeutung ist. Als ältester Vertreter des Pferdetypus zeigt sich der Eohippus ein sehr großes Tier aus den untern Cocänschichten mit 44 Zähnen, kurzfronigen Mahlzähnen, 4 Zehen nebst einem Rudiment der fünften (ersten) am Vorderfuß und 3 Zehen am Hinterfuß. Bei dem wenig größeren Orohippus aus der nächst höhern Gruppe der Cocänschichten ist die rudimentäre erste Zehe des Vorderfußes ganz verschwunden, die Ulna und Fibula sind wohl entwickelt. Wieder um einen Schritt näherte sich unserm jetzigen Pferde der Mesohippus von der Größe eines Schafes aus dem untern Miozän; hier finden sich auch an den Vorderfüßen nur noch drei Zehen nebst einem Knochen splitter der vierten, an den Hinterfüßen drei Zehen; Radius und Ulna sowie Tibia und Fibula sind gesondert. In der obern Miozänzeit tritt der größere Miohippus auf, welcher sich dem europäischen Anchitherium nähert, drei vollständige Zehen, von denen die beiden seitlichen kleiner als die mittlere sind, und außerdem ein Rudiment der fünften Zehe besitzt. Die Gattung Protohippus aus dem untern Miozän erreicht die Größe eines Esels und entspricht dem Hipparion. Sie besitzt an jedem Fuß eine große und zwei

kleine Zehen und die oben erwähnten Charaktere des Unterarms und Unterschenkels; doch fehlen gewisse Eigentümlichkeiten des Hipparion, durch welche letzteres sich mehr als Glied eines Seitenastes denn als direkter Ahn des Pferdes kundgibt. In den Bliocänschichten findet sich ferner noch der Pliohippus, bei welchem schon die kleinen Hufe der beiden seitlichen Zehen abgeworfen sind und auch in anderer Beziehung die Pferdeähnlichkeit gesteigert ist. Aber erst in den obersten Bliocänschichten tritt die Gattung Equus selbst auf den Schauplatz, um sich in der posttertiären Zeit über ganz Nord- und Südamerika zu verbreiten und bald nachher, lange vor der Ent-

diesen fremden Pferden hat man sogar die jetzigen P., jedenfalls mit Unrecht, ausschließlich ableiten wollen. Alle diese alten P. waren nur klein, und erst nach der Zeit Karls d. Gr., mit dem geschichtlichen Auftreten der Normannen, scheint ein größerer Pferdeschlag gezogen worden zu sein, der dann allmählich bis zu dem Londoner Brauepferd herangewachsen ist. Man kann deshalb seit der angegebenen Zeit den ältern orientalischen Typus von dem jüngern norrischen unterscheiden, und es lassen diese beiden Typen, die allerdings selten ganz rein auftreten, charakteristische Verschiedenheiten besonders im Bau des Schädels und Beckens erkennen. Außerdem sind die



Benennung der äußern Teile des Pferdes.

Horngebilde, wie Haare u. Hornwarzen, dicker, dichter, erstere auch gekräuselt beim norrischen Pferd, während bei dem orientalischen Pferde das Haar dünn, fein und slicht ist und die Hornwarzen klein sind. Eine Einteilung in zwei Klassen läßt sich indessen auf diese Unterschiede hin deshalb nicht gut durchführen, weil eben der norrische Typus sich kaum ganz unvermischt erhalten hat u. vielfach mit dem orientalischen durchkreuzt worden ist, seitdem mit dem Aufhören des Rittertums das schwerere norrische Pferd seine erlangte Bedeutung wieder verloren hatte. Damals, zur Zeit des Rittertums, war der Streithengst, welcher bis 400 Pfd. Gewicht zu tragen hatte,

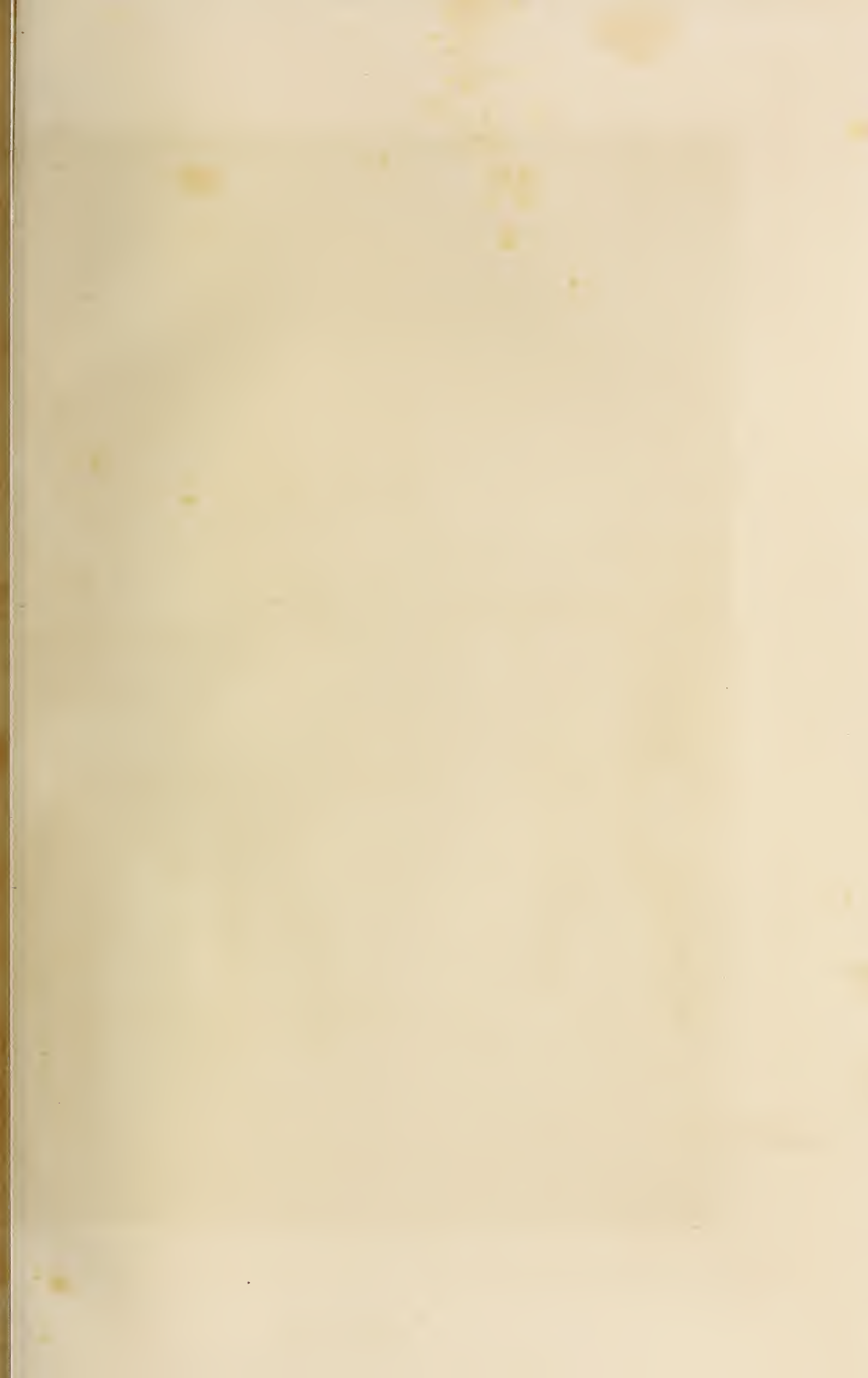
deckung der Neuen Welt durch die Europäer, auszusterben. Die ganze Reihe der Vorfahren des Pferdes kennzeichnet noch eine stetige und so starke Erweiterung der Gehirnhöhle, daß das Gehirn in bedeutend stärkerem Maß als der Körper an Größe zunahm. Europa wurde seit dem Beginn der Diluvialperiode von wilden Pferden bewohnt, welche von den heutigen gezähmten Pferden spezifisch nicht zu trennen sind. Namentlich für Mitteleuropa läßt sich das Pferd für die ganze Zeit vom Beginn der Diluvialperiode bis zur Gegenwart kontinuierlich nachweisen. Bei der steppenartigen Beschaffenheit Mitteleuropas nach der Eiszeit fand es hier günstige Existenzbedingungen, und erst mit dem Vordringen des Waldes zog es sich nach Osten zurück, während die zurückbleibenden Tiere degenerierten. Das diluviale Steppenpferd war starkknochig, dickköpfig, 1,5 m hoch, während das Pferd der spätern Periode nur 1,35 m erreichte und dünne Knochen besaß. Diese Degeneration hängt offenbar mit der beginnenden Ausnutzung des Pferdes durch Menschen, die noch auf sehr niedriger Kulturstufe sich befanden, zusammen und zeigt sich in ähnlicher Weise überall in der Geschichte der Haustiere. Wurde nun das diluviale Pferd Mitteleuropas ganz allgemein gezähmt, so gelangten doch auch durch den Handelsverkehr fremde P., namentlich aus Mittelasien, nach Europa, und von

Christenzeitbedingung und Mittel zur Standesbevorzugung; mit der Erfindung des Pulvers u. dem Aufhören der Turniere fanden schwere P. keine Verwendung mehr, da die Rutschen noch nicht in allgemeine Aufnahme gekommen waren, der Ackerbau nur den Boden rihte und auch der Reiter nur schnell und gewandt sein mußte. Es macht sich deshalb der Einfluß des orientalischen Pferdes in allen Züchtungen mehr oder weniger geltend.

Der Verbreitungsbezirk des Pferdes als Haustier erstreckt sich jetzt fast über die ganze von Menschen bewohnte Erdoberfläche. Merkwürdigerweise haben gerade die Erdteile, die das Pferd erst von Europa erhalten haben, wie Amerika und Australien, in der Vermehrung desselben sehr große Fortschritte gemacht, so daß Humboldt die Zahl der auf den Pampas Südamerikas frei umherstreifenden P. auf 3 Mill. angeben konnte. In Australien sind verwilderte P. zu einer Landplage für den Farmer geworden.

Haar und Alter des Pferdes.

Man unterscheidet das braune, rote (Fuchs), falbe (Zibelle), schwarze und weiße Haar (bei weiß gebornen Schimmeln) und von gemischten Haaren das Stichelhaar, das unveränderliche und veränderliche Schimmelhaar, das Tigerhaar und das gestreckte Haar. Die Haarfärbung verändert sich periodisch beim jährlich wiederkehrenden Haarmechsel und all-





1. Arabisches Vollblutpferd. - 2. Englisches Vollblutpferd - 3. Englisches



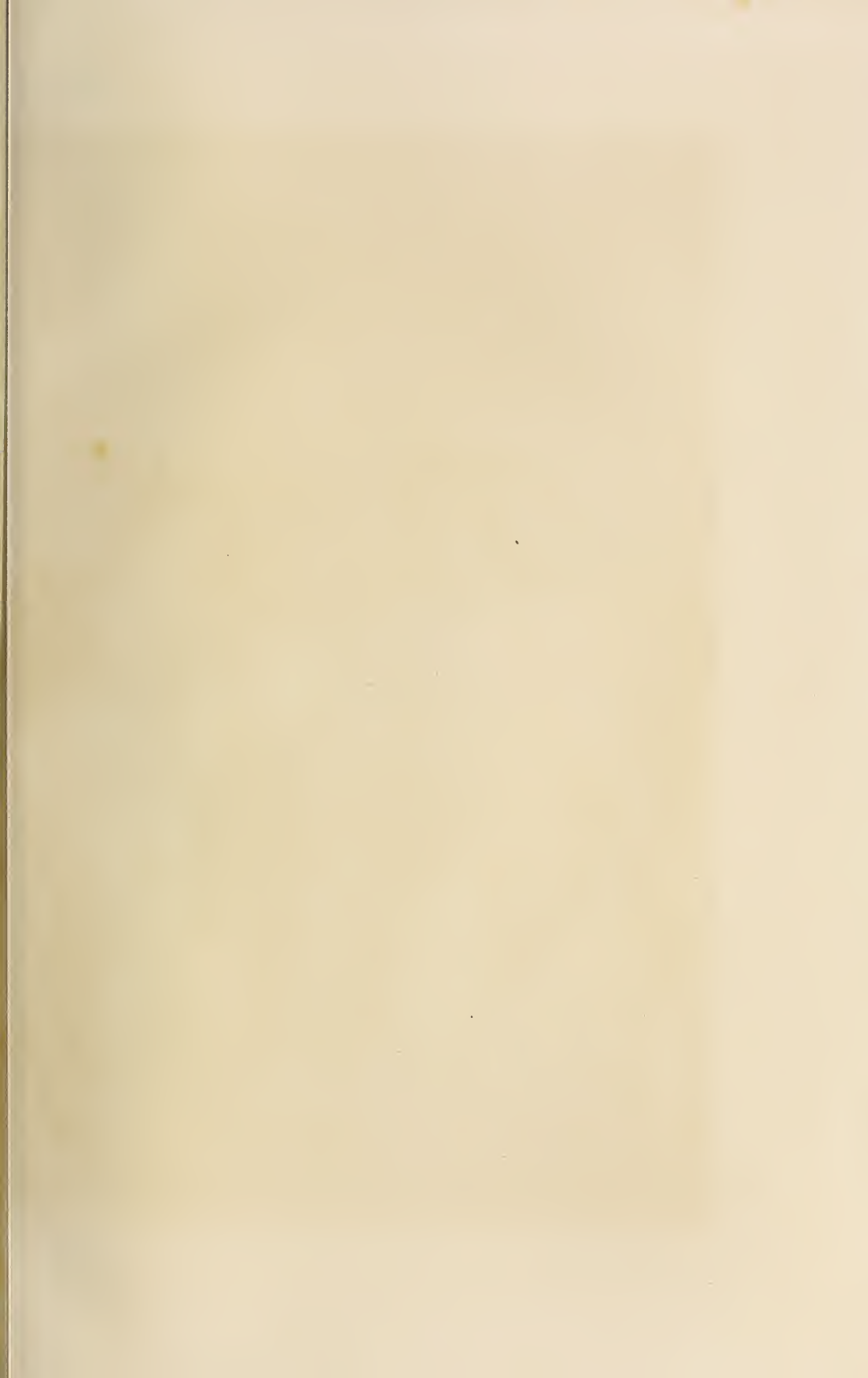
1. Arabier-Pferd. — 2. Englischer Vollblutpferd. — 3. Ungarisches Pferd. — 4. Norfolk-Pferd — 5. Shetland Pony.

6. Britisches Pferd in Leipzig.

Zum Artikel »Pferde«.





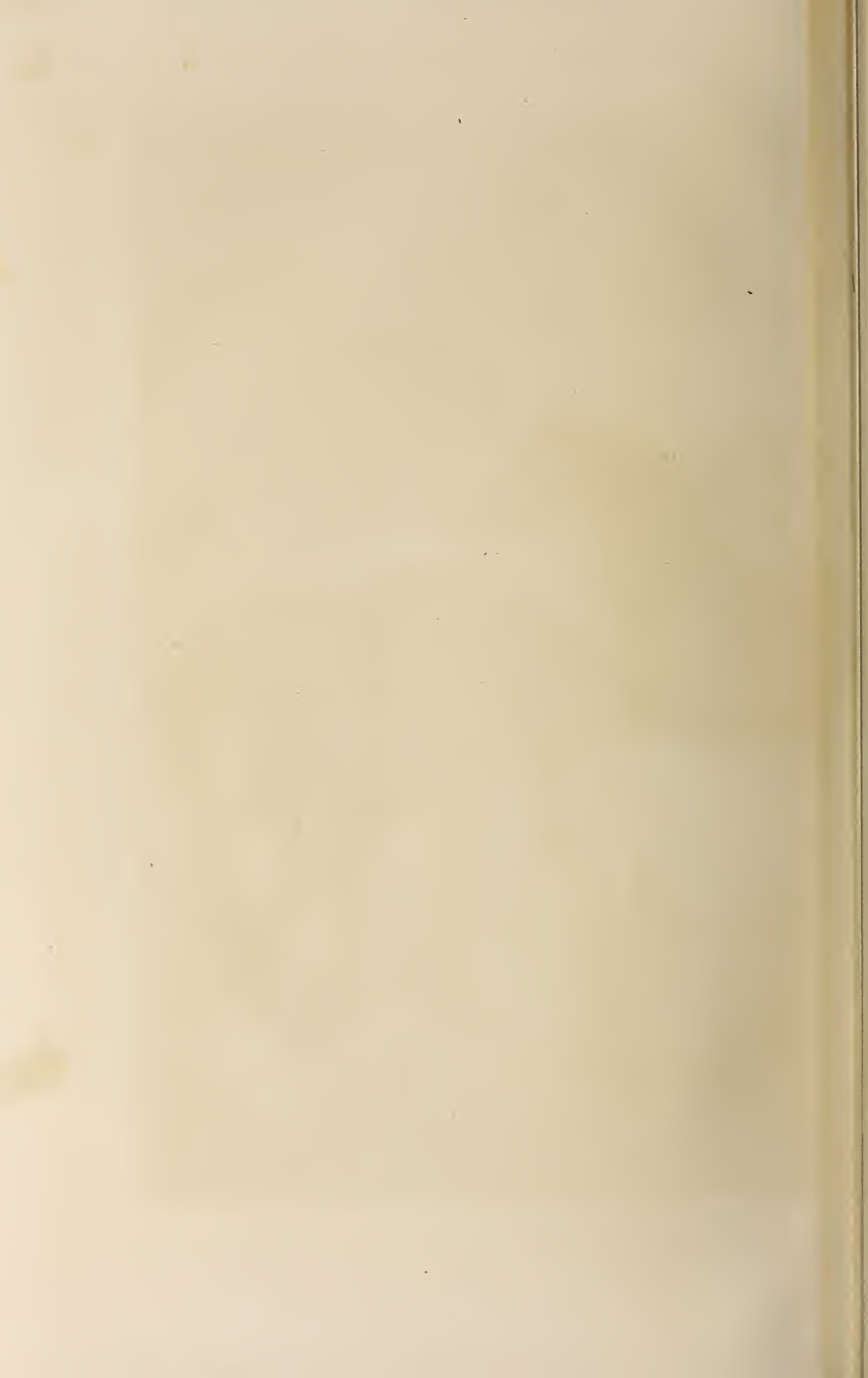




7. Alt-Neapolitaner Pferd. — 8. Belgisches Pferd. — 9. Oldenbur



— 10. Pinzgauer. — 11. Clydesdaler. — 12. Schwedischer Pony.



mählich in den verschiedenen Altersstufen. Die Züllen können mit einem dicken, wolligen Haar zur Welt, das sie nach einigen Monaten abwerfen; mit dieser Metamorphose ändert sich auch gewöhnlich die Farbe. Alle Haarfärbungen haben die Neigung, bei zunehmendem Alter sich mit grauen Haaren zu mischen, besonders das veränderliche Schimmelhaar das alle Nuancen von Schwarz bis Weiß durchläuft.

Das Alter der P. bestimmt man am sichersten nach den Zähnen, besonders nach den Schneidezähnen des Unterkiefers. Man unterscheidet zunächst die Milch- oder Fohlenzähne, die kleiner, steiler gestellt und am Zahnfleischrand mehr eingeschnürt sind als die bleibenden Pferde Zähne. Die obere Fläche der Zähne, die Reibfläche, besitz an den Züllenzähnen und an den bleibenden Pferde zähnen in der Mitte eine schwarzbraune, mit Weinstein zc. ausgefüllte Vertiefung (Kunde, Bohne). Das neugeborene Füllen hat entweder schon bei der Geburt oder doch in den ersten 14 Tagen nach der Geburt in jedem Kiefer zwei Schneidezähne (Zangen) und die drei ersten Backenzähne. Mit 4 Wochen ungefähr erscheinen zwei weitere Schneidezähne (Mittelzähne) und nach 6—9 Monaten die beiden letzten (Eckzähne). Mit diesen Eckzähnen bricht auch der vierte Backenzahn durch. Da sich nun die Zähne durch den Gebrauch in ziemlich gleichmäßiger Weise abnutzen und sich in der Form nach der Wurzel zu verändern; so kann man aus dieser Veränderung der Reibfläche einen Schluß auf das Alter machen. Mit 1½ Jahren ist an den Zangen die Kunde verschwunden, während sie an den Mittelzähnen noch als brauner Fleck sichtbar, an den Eckzähnen aber noch vorhanden ist. Am Ende des zweiten Jahrs bricht der fünfte Backenzahn durch, und mit der Vollendung des zweiten Jahrs verschwindet auch die Kunde an den Eckzähnen. Es tritt nun der Wechsel der Schneidezähne und der Backenzähne ein, und zwar wechseln mit 2½ Jahren zunächst die Zangen und fast gleichzeitig der erste und zweite Backenzahn, während der fünfte zum Durchbruch kommt. Mit 3½ Jahren wechseln die Mittelzähne und gewöhnlich auch etwas später der dritte Backenzahn, während der sechste Backenzahn und bei Hengsten die Hakenzähne im Unterkiefer zum Durchbruch kommen. Mit 4½ Jahren wechseln die Eckzähne, und die Hakenzähne des Oberkiefers bei Hengsten gelangen zum Durchbruch. Mit diesem Schluß hat das Pferd abgezähnt, und es beginnt nun die sogenannten Kunden-Periode. Da nämlich die Kunden der Schneidezähne im Unterkiefer ungefähr 6 mm, die der Zähne des Oberkiefers ungefähr 12 mm tief sind, die Abnutzung durch Reibung aber 2 mm pro Jahr beträgt, so werden mit 6 Jahren die Kunden an den Zangen im Unterkiefer, mit 7 Jahren die an den Mittelzähnen und mit 8 Jahren die an den Eckzähnen verschwunden sein, während die im Oberkiefer je 3 Jahre später verschwinden. Mit dem Verschwinden der Kunden verändert sich gleichzeitig das Verhältnis der Breite und Tiefe der Reibfläche. Während dieses in der angegebenen Periode 6:3 betrug, beträgt es in der quer ovalen Periode 5:3 und zwar an den Zangen mit 9, an den Mittelzähnen mit 10 und an den Eckzähnen mit 11 Jahren; es findet sich außerdem an den Eckzähnen des Ober kiefers mit dem 9. Jahr der sogenannten Einbiß. Mit dem Abschluß dieser Periode verschwinden auch allmählich die Spuren der Kunden und gehen in runde, weiße Flecke über. Mit dem 12. Jahre nehmen die bisher quer ovalen Schneidezähne eine rundliche Form an, und es verhält sich die Breite zur Tiefe wie 5:4. Die Stellung

der Zähne in den beiden Kiefern verändert sich in der Art, daß beide Reihen in einem ziemlich spitzen Winkel zusammenstoßen. Die Hakenzähne verlieren die kleinen, furchenartigen Vertiefungen und werden stumpfer. Zwischen dem 13. und 15. Jahr bildet sich nochmals am obern Eckzahn ein Einbiß. Mit dem 15. Jahr ist die Reibfläche an den Zangen so tief wie breit. Mit 16 Jahren tritt dieses Verhältnis an den Mittelzähnen ein, mit 17 Jahren an den Eckzähnen. Nach dieser Zeit werden die Zähne dreieckig, die Tiefe übertrifft die Breite, und die Zähne erscheinen lang. Das Jüngerwerden der P. durch Herstellung einer falschen Kunde, welches früher gebräuchlich war, ist jetzt aus der Mode gekommen; diese betrügerische Manipulation war auch leicht daran zu erkennen, daß an der falschen Kunde der die echte umgebende Schmelzring fehlte; dafür aber ist das Altermachen junger P. durch Ausbrechen der Fohlenzähne sehr in Aufnahme gekommen. Aber die Gangarten des Pferdes s. d. Mit Blut bezeichnet man im allgemeinen die Abstammung der P. aus edlen Geschlechtern, mit Vollblut hingegen jetzt unanemäßig ausschließlich das englische Vollblutpferd.

#### Stämme der Pferde.

(Hierzu die Tafeln Pferdeaffen I und II.)

Das arabische Pferd (s. Tafel I, Fig. 1), die älteste uns bekannte Rasse und zugleich die edelste. Die edelsten Exemplare derselben sollen auf dem Hochplateau Mittelarabiens gezüchtet werden; da sie aber nicht in den Handel kommen, so weiß man fast nichts über diese Zucht. Bekannt sind die P., die von den Arabern an die Grenzen von Syrien, Palästina zc. gebracht werden. Die edlern derselben sind ungefähr 1,5 m groß, haben einen trocknen, geraden oder in der Nase etwas konkaven Kopf, einen feinen, hübsch gebogenen Hals mit dünner, seidnartiger Mähne, einen ziemlich scharfen Widerrist, einen nicht zu breiten, aber geräumigen Brustkasten mit häufig etwas steilen Schultern, einen geraden Rücken und eine ebensolche Kruppe, an die sich ein hoch angelegter, bogenartig getragener Schweif mit feinem Haar anschließt, und sehr klare, trockne, feste Beine, die nur in den Fesseln zuweilen verstell und weich sind. Diese Tiere besitzen bei großer Anspruchslosigkeit in der Fütterung eine starke Ausdauer und ein sehr frommes, williges Naturell. Am beliebtesten ist die Schimmelfarbe. Die gemeinern P. (Kadisch) sind größer und auch größer. Nahe verwandt sind mit den arabischen Pferden die ägyptischen und die an der nordafrikanischen Küste gezogenen Berber-P. Letztere unterscheiden sich durch einen in der Nase mehr konvexen Kopf und eine gesenktere, ovale Kruppe von den edlern Arabern. Auch die P. der asiatischen Türkei (Turkomanen) sind mehr oder weniger mit den arabischen identisch, nur etwas substantieller und nicht ganz so edel wie diese. Das persische Pferd, schon im Altertum berühmt (unfassliche Gefilde), ist etwas größer als das arabische, aber sehr feurig. Die Mongolen und Tataren ist reich an halbwild lebenden Pferden, die, wenn auch nicht sehr ansprechend in der Form, doch sehr zäh und ausdauernd sind.

In Europa nimmt gegenwärtig England die erste Stelle in der Pferde zucht ein und hat durch ein konsequentes Streben nach bezweckten Zuchtzielen ebenso mannigfaltige wie gute Pferde schläge erzielt. Das englische Vollblutpferd (Tafel I, Fig. 2), aus einer Vermischung orientalischer Hengste teils mit eben solchen, teils mit einheimischen Landstuten hervorgegangen und dann in sich nach Schnelligkeit weiter gezüchtet, muß, um als solches zu gelten, im

englischen Vollblutverzeichnis (stud-book) eingetragen stehen. Durch fortwährende Häufung der Eigenschaften, welche die Schnelligkeit begünstigen, und durch eine besondere Erziehung (training) hat sich die Form des englischen Rennpferdes insofern verändert, als es größer, höher und gestreckter geworden ist, als es ursprünglich gewesen war. Zu Vereidungszienden wird jetzt dieses Pferd nach allen Ländern hin exportiert, und für berühmte Hengste werden enorme Preise bezahlt. Das Jagdpferd (hunter), das auf den Fuchsjagden geritten wird, ist entweder Vollblut oder sogen. Halbblut (Tafel I, Fig. 3), d. h. es ist aus einer Mischung von Vollblut einerseits und nicht als Vollblut geltenden Tieren anderseits hervorgegangen. Das englische Kutschpferd, das seinen Hauptrepräsentanten in dem Cleveland-Braunen hatte, ist ebenso wie das Yorkshire-Pferd und der Norfolk-Trotter (Tafel I, Fig. 5) im Verschwinden, und man züchtet die für den Equipagendienst nötigen P. jetzt größtenteils durch Paarung von Vollbluthengsten mit starken, knöchigen Stuten der Karrenschläge, von denen England außer dem kolossalen Brauerpferd besonders zwei von vorzüglichen Eigenschaften besitzt, den Suffolk und den Clydesdaler. Der Suffolk, vorzugsweise in der gleichnamigen Grafschaft gezüchtet, ist Fuchs, der Clydesdaler (Tafel II, Fig. 11), dessen Heimat das südliche Schottland ist, gewöhnlich braun mit vielen Abzeichen; beide Schläge besitzen bei bedeutender Körper schwere hübsche Formen und verhältnismäßig raschen und leichten Gang. Die kleinen P., die sogen. Bonies, sind außerdem in England sowohl im Geschirre als unter dem Sattel vielfach im Gebrauch, da sie ebenso unermülich in der Arbeit wie genügsam in der Fütterung sind. Die bekanntesten Arten englischer Bonies sind: der Shetland- (Tafel I, Fig. 6), der welsche, der Gynoor- und der New Forest-Bony. Auch Schweden (Tafel II, Fig. 12), Norwegen, Ostpreußen, Galizien, Sardunien und Nordostreich haben gute Bonyschläge. Die zwischen den Bonies und größeren Reitpferden stehenden edlen, breiten und bequemen P. nennt man Cobs. Frankreich besitzt in dem Boulonnais, dem auch der Percheron zuzuzählen ist, ein gutes Acker- und Wagenpferd. Diese schweren Schläge werden hauptsächlich an dem Küstenstrich der Nordsee gezogen. Die Departements Orne, Eure, Calvados, Manche produzieren ein großes und gängiges Kutschpferd (Anglo-normanne), das jetzt sehr gesucht und vielfach ausgeführt wird. In Reitpferden hat das Land Mangel, indessen macht man in Algerien große Anstrengungen zur Erziehung eines größern Verberpferdes. Spanien, durch die Mauren in Besitz eines Reitpferdes gelangt, das als stolzer Andalusier sich über den größten Teil Europas ausbreitete, hat, ebenso wie Italien, das den berühmten Neapolitaner (Tafel II, Fig. 7) besaß, jetzt keinen hervorragenden Pferdebeschlag. Belgien kultiviert mit Glück in dem vämischen P. (Tafel II, Fig. 8) das schwere Lastpferd und in Ardenner (Condros) ein etwas leichteres, aber breites und stämmiges Tier. Deutschland hat überwiegend Reitpferde und leichte Wagenpferde, während schwere Wagenpferde nur in einzelnen Distrikten, wie z. B. in Oldenburg (Tafel II, Fig. 9), gezogen werden und kalblütige Lasttiere fast ganz fehlen. Preußen, das durch Staatsgestüt und Beschälerdepots die Landesperdezucht in militärischer Rücksicht beeinflusst, hat in seinen östlichen Provinzen viele und vorzügliche Kavalleriepferde (Litauer), in seinen mittlern Provinzen ein

brauchbares Acker- und Wagenpferd und im Norden und Westen, in Ostpreußen und in der Rheinprovinz, ein schwereres, dem Lastpferd sich näherndes Arbeitspferd. Das bedeutendste Gestüt Preußens ist Trautenberg, welches, 15 km von Gumbinnen gelegen, auf 1 DM. 350 Mutterstuten unterhält. Diese P. gehören teils dem Wagen-, teils dem Reitschlag an und versorgen sowohl die Landgestütte als den Diermarstall zu Berlin mit Remonten. Mecklenburg, welches z. B. in Jvenak ein vorzügliches Reitpferd gezüchtet hatte, ist durch maßlose Benutzung schlechter englischer Hengste stark geschädigt worden und fängt erst in neuester Zeit wieder an, in bessere Wege einzulernen. Das Fürstentum Lippe besaß ein mildes Gestüt in der sogen. Senne, dessen Charakter jetzt vollständig umgeändert und englisiert worden ist. Württemberg hatte durch eine arabische Kreuzung einen besondern Ruf erlangt, doch ist diese Zucht jetzt im Verschwinden. Bayern besaß in dem Zweibrücker Gestüt, das ebenfalls mit orientalischen Hengsten arbeitete, früher eine berühmte Zucht, die jetzt gleichfalls als nicht mehr zeitgemäß dem Untergang entgegengeht. Östreich ist in einzelnen Provinzen, wie Galizien, reich mit Pferden besetzt, es hat in den von Magyaren (Tafel I, Fig. 4), Romanen und Slawen bewohnten Ländergebieten teils ganz kleine Pferdebeschläge, teils leichte und gemante Reitpferde; in den von Germanen innegehaltenen Distrikten wird ein kräftiges und großes Wagenpferd, im Pinzgau (Tafel II, Fig. 10) sogar ein ziemlich schweres Lastpferd gezogen. Der Staat unterhält auch hier besondere Anstalten, um die Zucht im Land zu leiten und zu fördern. Dänemark, das früher für den Sattel und die Karosse sehr gesuchte Pferdebeschläge besaß, ist jetzt von seiner Höhe herabgestiegen: es kultiviert jetzt hauptsächlich ein schweres, für die Bespannung von Omnibussen u. dgl. sehr gesuchtes Arbeitspferd. In Rußland ist im allgemeinen der Pferdebeschlag klein, aber, da er sehr hart erzogen wird, ebenso genügsam wie dauerhaft. Die Kirgisen, Kalmücken, Kosaken, Kasakiren unterhalten große Herden, die halbwild leben; bessere und größere P. finden sich in der Ukraine, den Kaukasusländern, in Erivan und Tiflis, und es sind in den letztgenannten Distrikten besonders die Karabaks, die in Form und Masse vorteilhaft sich abheben. Als Wagenpferd ist der Orlov-Traber bekannt, der aus einer Vermischung von orientalischem und holsteinisch-dänischem Blut entstanden ist und eine sehr räumige und rasche Aktion im Trabe besitzt. Schwere, kalblütige Arbeitspferde fehlen. Außer den Privatgestüten unterhält auch der Staat Zuchtgestütte und Beschälerdepots. Amerika, das 1493 die ersten P. aus Spanien erhalten hat, hat sich ungemein günstig für die Vermehrung derselben erwiesen, und speziell hat Südamerika große Herden halbwild lebender kleiner P., während in Nordamerika durch die Popularität der Trabrennen sich ein größeres Kutschpferd mit sehr ausgiebiger Trabebewegung entwickelt hat, das wohl jetzt das schnellste der Welt ist. Es durchläuft eine Strecke von 1000 m in 1 Minute 19,9 Sekunden. Auch Australien zeigt eine rapide Zunahme seines Pferdebestandes, der zum Teil sehr sorgsam nach englischem Muster erzogen wird.

Das durchschnittliche Alter der P. reicht ungefähr bis zu 20, höchstens bis zu 25 Jahren; die edlen Rassen sind im ganzen langlebiger als die gemeinen. Das Wort »Pferd« ist wahrscheinlich gallischen Ursprungs und stammt von veredes, der latinisierten Form des keltischen veloreda. Veredes erklärt der

römische Grammatiker Festus: quia rhedam vehit; rheda ist der gallische Ausdruck für Wagen, dessen Name sich im Sanskrit als rhata, im Vitauischen als rhatas (Rad) wiederfindet. Aus vere lus wurde dann verlus und schließlich Verd oder Pferd. Das männliche Tier heißt Hengst, das weibliche Stute, das entmannte, seiner Zeugungsorgane durch einen operativen Eingriff beraubte männliche Tier aber Wallach.

#### Pferdezucht. Krankheiten des Pferdes.

Die Pferdezucht umfasst die auf bestimmte Ziele gerichtete Erzeugung und Aufzucht des Pferdes. Man betreibt sie in großem Umfang, indem man eine Anzahl von Hengsten u. Stuten zum Zweck der Fortpflanzung an einem Ort zusammenhält (Gestüt, Stutezucht), oder man betreibt sie nur mittels weniger und einzelner P., welche man auch zu andern Zwecken verwendet, als Jagen, Hauszucht. Die Gestüte sind Privat- oder Staatsgestüte. In Preußen heißen die Staatszuchtgestüte Hauptgestüte (Trakehnen, Graditz, Beberbed), in Österreich früher Militärgestüte, jetzt ebenfalls Staatsgestüte. Nach der Art der Haltung der P., ob sie in natürlicher Umgebung und Freiheit oder in durch die Kultur begrenzter Abhängigkeit leben, unterscheidet man wilde, halb-wilde und zahme Gestüte, und nur letztere eignen sich zur Erziehung von Kulturaffen. Nach der Produktion in den Gestüten nennt man sie Vollblutgestüte, edle, halbedle oder gemeine Gestüte. Der Geschlechtstrieb der Stuten äußert sich gewöhnlich im Frühjahr am lebhaftesten (Kofse, Koffigsein). Den Akt der Paarung selbst, das Beschälen (weßhalb auch der zur Zucht benutzte Hengst Beschäler genannt wird), läßt man in wilden Gestüten in der Freiheit vollziehen, in unsern kultivierten Gestüten und in der Hauszucht aus der Hand, d. h. in der Weise, daß man beide zu paarende Tiere mit der Hand leitet. Die Stute trägt elf Monate. Die Geburt des Füllens kündigt sich durch das Eintreten der Milch in das Euter und durch Einfallen der Kruppenmuskeln an. Das neugeborene Füllen kann gewöhnlich nach kurzer Zeit schon auf den Beinen stehen und sich das Euter saugen, welches junge Stuten allerdings zuweilen infolge von Nabel verweigern, weshalb sie zur Erfüllung ihrer Mutterpflichten gezwungen werden müssen. Nach 3—5 Monaten werden die Füllen von der Mutter entwöhnt (= abgejagt\*). Gutes, hinreichendes, nahrhaftes und verdauliches Futter ist besonders im ersten Lebensjahr zu reichen; außerdem sind lustige, helle, gut ventilierte Ställe sowie viel Bewegung im Freien notwendige Vorbedingungen für die Erziehung kräftiger P. Man füttert das Pferd in Europa hauptsächlich mit Hafer, welchem man nach Bedürfnis und Preis Roggen, Weizen, Gerste, Mais, Bohnen, Lupinen entweder ohne weitere Zubereitung oder gequell, gekocht, gequeit und gemahlen zusetzt, während im Orient ausschließlich Gerste gereicht wird. Außer den Körnern ist die Verabreichung von Heu oder Stroh notwendiges Bedürfnis für die Ernährung. Das zu reichende Quantum an Nahrung richtet sich nach der Rasse und dem Körperumfang der P. und nach der Schwere der auferlegten Arbeit.

Der Beginn der Dressur fällt, je nach der Art des später zu leistenden Dienstes, in verschiedene Lebensperioden: Rennpferde z. B., welche zweijährig oder höchstens doch dreijährig auf der öffentlichen Rennbahn auftreten müssen, werden schon mit 1½ Jahren angeritten (in »Training« genommen). Auch die schweren und kaltblütigen Arbeitsschläge, die ver-

hältnismäßig bei reichlicher Ernährung früh reif sind, werden im zweiten oder dritten Lebensjahr spätestens in Gebrauch genommen; gewöhnlich aber und auch zweckmäßig schiebt man den Gebrauch der jungen P. bis zu erlangter körperlicher Ausbildung, bis zum vierten Lebensjahr, hinaus. Die Intension für den Reit- und Wagendienst ist je nach der Art der Erziehung und je nach dem Temperament der P. mit größeren oder geringeren Schwierigkeiten verbunden; im allgemeinen ist das Pferd äußerst gelehrtig, besonders das orientalische, das dieser Eigenschaft wegen auch mit Vorliebe für die Schaustellungen im Zirkus abgerichtet wird. Durch Kreuzung von Gelhengst und Pferdestute entsteht das Haustier (Equus mulus), umgekehrt von Pferdebengst und Eselstute der Maulesel (E. hinnus). Beide Kreuzungsprodukte sind unter sich unfruchtbar, während sie durch Paarung an die Stammmutter ausnahmsweise befruchtet werden können. Auch die übrigen Varietäten können unter sich oder mit Pferd und Esel erfolgreiche Verbindungen eingehen.

Das Pferd ist einer sehr großen Zahl von Krankheiten unterworfen. Von den allgemeinen Krankheiten sind die wichtigsten: Kox, Milzbrand, Influenza (Pferdestaupe, Scalma u. Brustseuche), Druße, Beschälseuche, Blutfleckenkrankheit (Faulfieber oder Pferdetyphus), Krätzehe (Windröhe oder schwarze Harnwunde), Kraude, Gehirnentzündung, Starrkrampf, Nagenbräune, Lungenentzündung, Dämpfung, Kolik, Harnruhr (Zauerfall und Hufseuche). Außerdem entstehen bei Pferden sehr oft gefährliche Wundinfektionskrankheiten, innere Augenentzündungen mit Erblindung und zahlreiche Lokalkrankheiten der Gliedmaßen (Lahmheiten).

#### Kulturgeschichtliches.

Das Pferd muß als das älteste Haustier betrachtet werden, insofern man seine Überreste am frühesten mit denen des Menschen vereint findet. In den quaternären Ablagerungen sind neben denen des Renntiers die Knochen des Pferdes am stärksten vertreten, welches hier aber als Jagdtier erscheint. Der Jang wilder P. war ein Lieblingsthema der Heldenlieder nordischer Völker. Der Genuß dieses Wildbrets war wenigstens in Deutschland (auch im alten Persien) allgemein verbreitet und ist erst im Mittelalter durch die Kirche als Überrest heidnischer Gewohnheit unterdrückt worden (vgl. Fleisch, S. 362 f.). Noch im 16. Jahrh. wird von wilden Pferden in Preußen und den Vogesen berichtet. Wie erwähnt, war das Wildpferd der Quaternärzeit ein kleines, gedrungenes Tier mit rauhem Haar und gesträubter Mähne. Dieselben Kennzeichen finden sich auch bei den Wildpferden, welche noch gegenwärtig in Europa leben, so bei denen von Camargue, einer Insel in der Rhönemündung, bei denen von Davert, einem großen Wald in Westfalen, ferner bei den Wildpferden der Vogesen, den sogenannten Mooskatzen des bairischen Hochlandes, endlich bei den Tarpanen in den Steppen Südrußlands am untern Lauf des Dnjepr. Zu Anfang der Pfahlbauzeit scheinen die Wildpferde größtenteils verschwunden gewesen zu sein; man findet wenigstens in den ältesten Pfahlbauereiten nur selten Pferdeknochen, während sie in den spätern Pfahlbauten der Bronzezeit zahlreich sind und, wie die aufgefundenen Gebitzteile von Pferdezügeln beweisen, von domestizierten kleinen Pferden herkommen. Es unterliegt also keinem Zweifel, daß das europäische Wildpferd erst gejagt, dann gezähmt und schließlich frühzeitig durch ein großes Pferd verdrängt worden ist.

In Ägypten tritt das Pferd erst mit der 18. Dy-

nahe der Pharaonen auf den Schauplatz und zwar nur vor den Kriegswagen gespannt, als Zug-, nicht als Reittier. Obgleich nun die Möglichkeit nicht abgewiesen werden kann, daß Afrika eingeborne Pferderassen, z. B. diejenige von Dongola, besessen habe, so sprechen doch mancherlei Anzeichen dafür, daß die Pharaonen ihre Rosse ursprünglich aus Vorderasien bezogen haben. Allmählich scheint sich dann das Pferd in Ägypten neben den kriegerischen auch zu allen häuslichen Zwecken eingebürgert zu haben, zu welchen es jetzt daselbst benutzt wird, und zur Zeit der spätern, auf die Khamessiden folgenden Dynastien muß der Pferdereichthum des Nithals bereits ein hervorragender gewesen sein. In den Sahara-gebieten hat man anfänglich das Hind als Zug- und Reittier benutzt, und erst später sind Pferd und Kamel, wohl ebenfalls aus Asien her, hinzugekommen und haben das Hornvieh wieder verdrängt. Bereits zur Karthagerzeit gedieh hier die Zucht des edlen Berberpferdes außerordentlich. Die numidischen und mauretianischen Reiter waren schon durch viele Jahrhunderte berühmt, lange ehe noch die ersten islamitischen Heerführer und Glaubensboten ihre Rosse in den brackigen Wassern der Schotts trankten.

In Asien scheint die Pferdeucht ebenfalls alt zu sein. Die frühesten indischen Götter- und Helmsagen sowie das Zendavesta erwähnen häufig das Pferd, besonders seine Verwendung zu Kriegs- und Opferzwecken. Bei den Persern spielte das Pferd eine wichtige Rolle; es erscheint auf den Nünensculpuren von Persopolis (s. Tafel »Baukunst II«, Fig. 7 u. 8), wie denn auch die Poststraßen, Posthäuser und Melaisrichtungen der alten iranischen Herrscher von den klassischen Schriftstellern gelobt wurden. Skythen und Parther machten sich als Reitervölker fürchtbar, wie noch jetzt die Turkmener, Kirgisen etc. In den Hügelländern Ost- und Zentralasiens findet man viele Pferdegeschirre und Pferdetheile darstellende, silbvolle Metallarbeiten. Sehr alt und erfolgreich war die Pferdeucht in Ninive und Babylon. Auf den Nünen findet sich das Pferd häufig im Reliefbild reich u. geschmackvoll aufgeschirrt vor den Kriegswagen gespannt oder als Reitpferd (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 6 u. 11). Pferdeköpfe schmückten vielfach die Säulenkapitäler in den assyrischen Königspalästen. Es wird hier überall eine prächtige Rasse mit breitem Kopf, geradem, seltener leicht konvexem Profil, kurzem, vollem Hals, vollen Schultern, ziemlich geradem Rücken, nicht hoher Brust, starkem Leibe, breiten Lenden, starken Fesseln und mit sehr reichlicher Behaarung am Nacken u. Schwanz dargestellt. Dieselbe Rasse ist noch heute über Anatolien, Mesopotamien, Syrien und Armenien verbreitet und in Ägypten als Kavalleriepferd beliebt. Die Juden und Phöniker scheinen selbst nur wenig einheimische Pferdeucht betrieben und ihren Bedarf hauptsächlich aus Ägypten bezogen zu haben. In China ritten die Mandarinen schon 2155 v. Chr., und die Erfindung der Reitkunst wird dem mythischen Kaiser Schinnung zugeschrieben, während man auf dessen Nachfolger Hoang die Erfindung der Wagen und die Abriechung der P. zum Ziehen zurückführt. Nach der arabischen Sage ist das Pferd ausschließlich zum Reiten erschaffen und von Allah dem ersten Menschen zu diesem Zweck übergeben worden. Arabiens Pferdeucht scheint aber im Altertum nicht bedeutend gewesen zu sein, indem hier das einhöckerige Kamel hauptsächlich Reittier war. Erst allmählich hat sich hier die Heranbildung jenes edlen Geschöpfs vollzogen, welches wir jetzt bewundern. Den Griechen spendete Poseidon im Wettstreit

mit der Athene das Ros. Ursprünglich ist hier nicht ein wirkliches Pferd, sondern ein frischer Springquell gemeint, der aus dem mit dem Stab geschlagenen Felsen hervorbricht; aber frühzeitig gingen den Griechen beide Vorstellungen ineinander auf, und so identifizierten sie auch mit dem Ros das Meeresthierge und schufen in den mythisch-künstlerischen Gestalten der Hippokampen Fisch und Ros zu einer einzigen Gestalt. Der Pegasus war ein Simblich der Donnerwolke und ruft durch seinen Hufschlag die Quelle Hippokrene hervor. So wurde das Pferd aufs engste mit dem irdischen Wasser in Verbindung gebracht, und auch die Reitauren waren Quellendämonen. Galt ursprünglich Poseidon als Erfinder der Reitkunst, so trat später für ihn Bellerophon ein, und diesem gab Athene die Idee des Zaums ein, während Erechtheus das Rossegespann erfand. Die alten Griechen bedienten sich eines Pferdes, welches durch seine in Bildwerken erhaltene Form (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 3) sehr an eine gewisse noch heute in den untern Donauländern, in Epirus u. Hellas vorkommende, sehr derbe Rasse erinnert. Wenn nun auch vor Ilion der Kriegswagen die Hauptrolle spielte, so war doch schon bei den römischen Griechen das Reiten nicht unbekannt. Später wurde die Reitkunst allgemeiner. Xenophon schrieb eine Abhandlung über Pferdeucht, in welcher man auch über viele auf die Kenntnis, Pflege und Dressur der P. bezügliche Punkte Aufschluß erhält. Die Römer bildeten die Reiterei weiter aus. Sie brachten Beutepferde aus allen Theilen der Welt zusammen und gaben viel auf die Dressur dieses Haustiers. Die in der Kaiserzeit gepflegte Zirkusreiterei wurde in Byzanz auf hohe Stufe gebracht und verbreitete sich mit dem Fall von Konstantinopel nach dem übrigen Europa. Bemerkenswert ist, daß im ganzen Altertum der Sattel nicht gebräuchlich war. Lange Zeit wurde auf nackten Pferden geritten, erst später bedeckte man den Rücken derselben mit Fellen oder Decken, die durch Gurte, dann durch Vorder- und Hinterzeug festgehalten, und an denen später die Steigbügel befestigt wurden. Erst im Mitte des 4. Jahrh. n. Chr. scheint der Reitattel in Anwendung gekommen zu sein; jedenfalls haben Griechen und Römer die Reitkunst ohne Sattel zu hoher Blüte gebracht. In der germanischen Mythologie erscheinen die Götter fast alle beritten, und bei der Personifikation der Naturgewalten spielen die Rosse eine hervorragende Rolle. Rosshäupter, als Haarschmuck auf den Siebeln aus Holz geschnitten, finden sich von der Nord- und Ostsee bis zu den Alpen, von der Maas bis zur Wolga, bei weitem am häufigsten aber auf sächsischem Boden. Als Sinnbild der alles sehenden, überall hindringenden Sonne kam dem Ros auch die Kraft zu, ins Verborgene und Zukünftige zu schauen und allsehend zu richten. Die alten Germanen waren wie auch die Gallier fürchtlose Reiter, und man darf annehmen, daß sie, wie oben ausgeführt, ursprünglich das heimische Wildpferd gezähmt haben. Spaniens Reichthum an sehr guten Pferden wird schon von den Alten gerühmt. Später haben die Mauren arabische Rosse nach der Pyrenäischen Halbinsel mit hinübergenommen. Der Einfluß einer Kreuzung spanischer P. mit Berberpferden edlern Schlags läßt sich an dem vielbewunderten andalusischen Ros nachweisen, welches zur Zeit Ludwigs XIV. und des Großen Kurfürsten das Paraderos der vornehmen Krieger bildete.

Im Mittelalter wurde die Pferdeucht in Europa zwar nicht vernachlässigt, aber doch allem Anschein nach ganz einseitig betrieben. Man legte sich hier meist



nur auf die Dressur der schweren Rassen zum Fracht-, zum Turnier- und Gefechtsdienst, welche eine eiserne Rüstung und den vom Kopf bis zu den Füßen in Eisen gewappneten Reiter zu tragen hatten. Kein Wunder, daß die schweren, unbehilflichen Reitergeschwader der abendländischen Reiche so häufig den wenig behinderten der in Europa einbrechenden Mongolen und Sarazenen erlagen. Später gewannen dann wieder die leichtere Bewaffnung und bessere taktische Ausbildung der ersten den Sieg.

Die Nutzung des toten Pferdes ist eine ziemlich mannigfache. Das Fleisch geschlachteter P. wird gegessen (in Berlin 1887: 5825 Stück, j. Fleisch, S. 362 f.), das Fell wird in der Gerberei, das Mähnen- und Schwanzhaar zu Geweben etc. und als Koffiermaterial benutzt (s. Roßhaar), der Duf dient zur Blutlaugensalzfabrikation, aus dem Kamm gewinnt man fertiges El. und ganze Kadaver werden auf Fett und Schlichte (Bonejese) verarbeitet, die Knochen wie andre Tierknochen benutzt.

[Literatur.] D'Alton, Naturgeschichte des Pferdes (Weim. 1810—16, 2 Bde.); Hertwig, Taschenbuch der gesamten Pferdekunde (4 Aufl., Berl. 1878); Freitag, Pferderassen (Halle 1875); Ranssen, Die Pferderassen der Gegenwart (Wandsbek 1885); Born u. Müller, Handbuch der Pferdekunde (2 Aufl., Berl. 1884); Müller und Schwarzecker, Die Pferdezucht (2. Aufl., das. 1884, 2 Bde.); Baumeister-Kneff, Anleitung zum Betrieb der Pferdezucht (4. Aufl., Stuttgart 1873); Löffler, Zucht, Pflege und Bereidung des Pferdes (3. Aufl., Berl. 1874); Graf Lehndorff, Handbuch für Pferdezüchter (2. Aufl., das. 1882); Sanders, Pferdezucht (deutsch, Bresl. 1888); Hoffmann, Das Exterieur des Pferdes (Berl. 1887); Wolf, Rationelle Fütterung des Pferdes (das. 1886); Graf Wrangel, Das Buch vom Pferde (Stuttg. 1887 ff.); Nathusius, Das schwere Arbeitspferd (Berl. 1882); Derselbe, Die Zuchtschwever Arbeitspferde (das. 1885); Schnäbeli, Gestütalbum (das. 1863—74); Nathusius, Deutsches Gestütalbum (das. 1868—70); Schwarzk. u. Roder, Deutsches Gestütbuch, Geschichte und Beschreibung deutscher Gestüte (das. 1872—73, 2 Bde.); Frenzel, Stutbuch des Hauptgestüts Trakehnen (das. 1878); über den Pferdehalt die Schriften von Jahn (Leipz. 1877); Engel (Berl. 1876) und Kneff (das. 1875); Schönbeck, Reithandbuch für berittene Offiziere (3. Aufl., Magdeb. 1887); Wörz, Gesundheitslehre des Pferdes (Ulm 1875); Hoffmann, Taschenlexikon der Pferdekunde (Berl. 1884); Jähns, Ross und Reiter in Leben, Sprache, Glauben und Geschichte der Deutschen (Leipz. 1872, 2 Bde.); Hippologische Revue\* (hrsg. von Graf Wrangel, Stuttg. 1887 ff.).

**Pferdeaushebung** (Pferdegestellung), Beschaffung des kriegsmäßigen Pferdebedarfs der Armee durch Abnahme kriegsbrauchbarer Pferde von den Pferdebesitzern gegen volle Entschädigung. Nach dem deutschen Reichsgesetz vom 13. Juni 1873 über die Kriegslieferungen sind von der Verpflichtung zur Ueberlassung des nötigen Pferdmaterials zum Zweck der Mobilmachung nur befreit: 1) die Mitglieder der regierenden deutschen Familien; 2) die Gesandten fremder Mächte und das Gesandtschaftspersonal; 3) Beamte, Ärzte und Tierärzte hinsichtlich der Dienstpferde; 4) Posthalter hinsichtlich der kontraktmäßig zu haltenden Postpferde. Bei Eintritt der Mobilmachung findet in den einzelnen Musterungsbezirken eine Musterung des Pferdebestandes durch eine aus pferdebefähigten Personen bestehende Musterungskommission unter Zuziehung eines Tierarztes zur

Prüfung der gestellten Pferde und Aussonderung der kriegsbrauchbaren statt. Hieran schließt sich die Aushebung des erforderlichen Kontingents durch einen Zivil- und einen Militärkommissar unter Zuziehung eines Tierarztes und dreier Taxatoren zum Zweck der Abschätzung unter Zugrundelegung der Friedenspreise. Zur Erhaltung der Uebersicht über den Pferdebestand im Land finden Vormusterungen sämtlicher Pferde durch eine Vormusterungskommission in der Regel von zehn zu zehn Jahren statt.

**Pferdebahnen**, s. Straßeneisenbahnen.

**Pferdebohne**, s. Vicia.

**Pferdebremse**, s. Bremsen, S. 384.

**Pferdedüffel**, s. Spelz.

**Pferdeegel**, s. Blutegel, S. 72.

**Pferdefleischholz**, s. Bolletrieholz und Rhizophora.

**Pferdefuß** (Pes equinus. Spitzfuß), Mißgestaltung des Fußes, wobei die Fußsohle mit dem Unterschenkel eine und dieselbe Richtung hat und die Ferse bedeutend in die Höhe gezogen ist, so daß der Kranke beim Gehen nur mit den Zehen und vorzüglich mit dem Ballen auftritt. Die Achillessehne ist dabei stark gespannt, der Fuß gleichzeitig so umgeformt, daß sein Rücken stärker gewölbt, seine Sohle mehr ausgehöhlt erscheint. Im höchsten Grade des Übels kann sich eine so totale Umdrehung des Fußes bilden, daß die Fußspitze nach hinten gerichtet ist und der Kranke ganz auf dem Fuhrfüßen geht. Die Ursache des Pferdefußes liegt in einer abnormen Zusammenziehung und Verkrümmung der Wadenmuskeln; später verkrüppeln sich auch die Aponeurose der Fußsohle, der hintere Schienbein- und der lange Wadenmuskel. Bei einem hohen Grade der Verkrümmung wird die Gelenkfläche des Sprunggelenks so weit verschoben, daß sie beinahe außer Verbindung mit der Schienbeinröhre und letztere beinahe ganz auf den hinteren Teil des Fersenbeins zu stehen kommt. Der P. ist bald angeboren, bald in der frühesten Kindheit erworben. In allen Fällen ist das Gehen entweder ganz unmöglich oder in hohem Grade schmerzhaft. Die Behandlung des Pferdefußes ist eine mechanisch-operative. Nach Durchschneidung der abnorm gespannten Achillessehne wird der Fuß in einem Gipsverband bis zur Heilung in demselben fixiert. In sehr hochgradigen Fällen muß diese Korrektur in wiederholten Sitzungen hergestellt werden. Die Behandlung mit Maschinen ist eine sehr viel langsamere und dabei unsichere. Wo der Fuhrücken sehr stark gewölbt und die Aponeurose der Fußsohle strangartig gespannt ist, wird meist auch die Durchschneidung dieser notwendig. — Der P., welchen der alte Volksaberglaube dem Teufel als charakteristisches Abzeichen beilegt und einerseits dem Hinterfuß der Feuer- und Unterweltsgöttheiten der Inder, Ägypter, Griechen, Römer und Germanen und anderseits den Bodfüßen des gehörnten Pan und seiner Scharen analog erachtet, ist wahrscheinlich auf das Ross Wuotans zurückzuführen, der nach Einführung des Christentums in der Sage als Teufel fortlebte.

**Pferdehaar**, s. Roßhaar.

**Pferdehacke**, von Pferden oder Ochsen gezogener Apparat zur Bearbeitung der Zwischenräume von in Reihen angebauten Kulturgewächsen, namentlich der Rüben. Diese Bearbeitung hat die Aufgabe, die Erde zu lockern, die Unkräuter zu zerstören und schließlich den Boden gegen die Pflanzen derartig anzuhebeln, daß diese auf Klümpen stehen. Man bediente sich zu dieser Arbeit früher ausschließlich des Pflugs, in wel-

chen verschiedene Geräte zum Säen, Hacken und Häufeln eingesetzt wurden. Von diesem Apparat unterscheidet sich die P. hauptsächlich dadurch, daß sie gleichzeitig die Zwischenräume mehrerer Reihen bearbeitet und somit eine weit erheblichere Leistungsfähigkeit besitzt als der gewöhnliche Pflug. Die Konstruktion der P. ist sehr mannigfaltig, je nachdem man eine mehr oder minder vollkommene Arbeit verlangt. Vorzüglichste Systeme sind: Smith, Taylor, Garrett, Sack, Bölte. Eine eigentümliche Gattung der P. bilden die in Amerika allgemein angewendeten Maiskultivatoren, welche jedoch in den europäischen, Mais kultivierenden Ländern keine Verbreitung gefunden haben. Vgl. Perels, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens, Bd. 2 (2. Aufl., Jena 1880).

**Pferdeharke** (Pferderechen, Hungerharke), ein großer Rechen mit weitem Fassungsraum und Anpannvorrichtung für ein Pferd, dient zum Zusammenwaschen des Heues nach dem Schnitt und dem Wenden und erspart außerordentlich viel an Handarbeit. In neuester Zeit wurde die P. durch geschickt angeordnete Vorrichtungen zum selbstthätigen Entleeren nach vollständiger Füllung wesentlich vervollkommnet. Der Führer fährt in der Regel auf dem Gerät selbst und besorgt von seinem Sitz aus das Entleeren durch ein Pedal. Der Hauptstiz der Fabrikation von Pferdeharken ist England und Nordamerika.

**Pferdeharnsäure**, s. v. w. Hippursäure.

**Pferdeflec**, s. Melilotus.

**Pferdefleci** Maschinenpferdekraft, Dampf-  
pferd, abgekürzt HP, v. engl. horse power), Maß zur Bestimmung der Größe einer Arbeitsleistung, insbesondere der Maschine. Man versteht unter einer P. diejenige Kraft, welche nötig ist, um in einer Sekunde eine bestimmte Anzahl von Pfunden 1 Fuß hoch (Zu-) zu heben (oder eine bestimmte Zahl von Kilogrammen 1 m hoch (Kilogrammometer) zu heben. In England setzt man allgemein die Größe der Arbeit eines Pferdes = 500 Fußpfund, in Frankreich = 75 Meterkilogramm. In Preußen bestimmte das Gesetz die Größe einer P. zu 480 Fußpfund preußisch, in Sterreich zu 430 Fußpfund (Wiener). Alle diese Werte weichen wenig voneinander ab, und gegenwärtig rechnet man allgemein 1 P. = 75 Meterkilogramm. Die wirkliche Durchschnittskraft eines lebenden Pferdes beträgt jedoch nur 50 Kilogrammometer, und wenn man die Maschine Tag und Nacht arbeiten läßt, so leistet eine Maschinenpferdekraft durchschnittlich so viel wie 3½ lebende Pferde. Bei Dampfmaschinen ermittelt man die Leistungsfähigkeit mit dem Indikator am Dampfstoßen. Die Anzahl der so erhaltenen Indikatorpferdekraft (indizierte Pferdekraft) ist größer als die Zahl der mit einem Dynamometer an der Schwungradwelle ermittelten effektiven Pferdekraft (Bremspferdekraft). Vgl. Dampfmaschine, S. 470.

**Pferdekümmel**, s. Anthriscus.

**Pferdemaulke**, s. Maulke.

**Pferdenüsse**, s. Walnußbaum.

**Pferderechen**, s. v. w. Pferdeharke.

**Pferderechen**, s. Wetrennen.

**Pferdeschoner**, elastische Einsenkaltung in der Zugvorrichtung bei Fuhrwerken und landwirtschaftlichen Maschinen zum Zweck der Verminderung von Stößen und Erschütterungen. Die P. bestehen gewöhnlich aus einer eisernen Hülse mit Gummischeiben, welche durch starken Zug zusammengepreßt werden und beim Nachlassen desselben die aufgenommene Arbeit wieder abgeben.

**Pferdeschwamm**, s. Badeschwamm.

**Pferdesunde**, s. v. w. Pferdestaube.

**Pferdestall**, s. Stallungen.

**Pferdestaube** (epidemisches Katarrhalieber, typhoides Fieber, Influenza), ansteckende Krankheit der Pferde, welche nur durch Ansteckung entsteht, besonders durch Handel und Verkehr mit Pferden verschleppt wird und sich bisweilen allgemein über die großen Pferdebestände in den Städten verbreitet (1871 von Rußland über Deutschland, Westeuropa, Nordamerika, 1881 von Frankreich durch Deutschland). Die Ansteckung vollzieht sich durch die Atmungsluft und die Exkremente (besonders an Droschkenthalteplätzen, Beschlagschmieden etc.), und nach 5—7 Tagen bricht die Krankheit aus. Die Temperatur steigt bis 41°, der Puls erfolgt 60—80- und 100mal in einer Minute. Die Tiere sind matt, eingenommen und vermeiden jede Bewegung; an den Gliedmaßen tritt diffuse Schwellung der Haut ein, Augen, Nasen, Maulschleimhaut sind gerötet, der Appetit ist gestört. Nach 3—5 Tagen gehen die Erscheinungen zurück, und die Tiere erholen sich schnell; sie müssen aber noch 8—14 Tage geschont werden. In schlechten Stallungen und bei Anstrengung der kranken Tiere erfolgt der Tod durch Schwächung der Herzkraft oder Lähmung der cerebralen Funktionen; auch gesellen sich dem Ausgang der Krankheit Darm- und Lungenentzündung hinzu. Die Behandlung ist im wesentlichen prophylaktisch und diätetisch; man bringt die kranken Tiere sofort, von den gefunden getrennt, in einen geeigneten Stallraum, bei heißer Witterung während des Tags an einen schattigen Ort ins Freie und versorgt sie sorgfältig durch besondere Wärter. Bei stark eingenommenem Bewußtsein wird der Kopf mit kaltem Wasser gewaschen. Vorteilhafter wirkt ein Zusatz von Schwefeläthermeingeist zum Trinkwasser. Vgl. Dieckerhoff. Die P. (Berl. 1882).

**Pferdetyphus**, s. Blutsleckenkrankheit der Pferde.

**Pferdezucht**, s. Pferde, S. 949.

**Pferdezeuge**, s. Schollen.

**Pferzer**, Dorf im bayer. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Augsburg, an der Wertach, hat Textilindustrie, Färberei, Bleicherei, Fabrikation chemischer Produkte und landwirtschaftlicher Maschinen und (1885) 4169 meist kath. Einwohner.

**Pfette** (Fette), parallel zum Dachstuhl liegender Balken eines Dachstuhls, welcher entweder unter den Sparren angebracht wird, um die Haupt- und Leersparren zu unterstützen, und dann auch Stuhlrahmen heißt, oder auf die Sparren gelegt wird, um die Leersparren zu ersetzen, und dann die Dachdeckung direkt aufnimmt. Vgl. Dachstuhl.

**Pfeufer**, Karl von, Mediziner, geb. 22. Dez. 1806 zu Bamberg, studierte seit 1824 in Erlangen und Würzburg, ward klinischer Assistent Schönleins, ließ sich 1832 in München als Arzt nieder, folgte 1840 einem Ruf als Professor und Direktor der Klinik nach Zürich und ward hier zum Mitglied des Gesundheitsrats ernannt. In Gemeinschaft mit Henle begründete er 1844 die »Zeitschrift für rationelle Medizin«, indem sich beide die Aufgabe stellten, physiologische und pathologische Thatsachen behufs ihrer Erklärung auf physikalische und chemische Prozesse zurückzuführen. 1844 ging P. (mit Henle) als Professor der Arzneimittellehre und Direktor der Klinik nach Heidelberg und 1852 als Leiter der zweiten Klinik nach München. Er erwarb sich einen außerordentlichen Einfluß als Lehrer und trug sehr viel zur damaligen Blüte der medizinischen Fakultät in München bei. Schon in den ersten Jahren seiner

ärztlichen Thätigkeit war er mit Erfolg bei Cholera-epidemien thätig gewesen. Jetzt nahm er an der Förderung der besonders von Lettenöfer angeregten Untersuchungen lebhaften Anteil und unterstützte dieselben namentlich auch in seiner Stellung als Referent im Ministerium. Auf seine Initiative wurde dann auch die öffentliche Gesundheitspflege als obligatorischer Teil des ärztlichen Fachstudiums eingeführt. Weiter brachte er in Bayern das Prinzip der ärztlichen Freizügigkeit zur Geltung und reformierte das medizinische Prüfungswesen. Er schrieb: »Zum Schutz wider die Cholera« (Weidelsb. 1849). Auch gab er »Platens Tagebuch, 1796—1825« (Stuttg. 1860) heraus. Er starb 13. Sept. 1869 in Vertisan. Vgl. Kerschenscheiner, Leben und Wirken des Dr. K. v. P. (Mugsb. 1871).

**Pflückerling**, Pilzart, s. Cantharellus; danach oft als Bezeichnung des Geringsen, Wertlosen.

**Pfingsten** (v. grieck. pentekoste, »fünfzig«), in der christlichen Kirche das dritte hohe Fest des Kirchenjahrs, welches zum Andenken an die Ausgießung des Heiligen Geistes und Stützung der christlichen Kirche 50 Tage nach Ostern gefeiert wird. Sichere Spuren des Pfingstfestes finden sich erst seit dem 4. Jahrh. vor, und zahlreiche Bräuche weisen auf ein heidnisches Frühlingsfest zurück, wie denn auch das jüdische Wozzenfest, aus welchem P. entstanden, ursprünglich den Abschluss der Getreideernte bedeutete; s. Feste, S. 171.

**Pfingstbräuche**, **Pfingstgraf**, s. Maifest.

**Pfingstrose**, s. v. Paonia officinalis.

**Pfingstvogel**, s. v. w. Pirol.

**Pfingz**, Fluß im südwestlichen Deutchland, entspringt bei Pfingzweiler im Oberamt Neuenbürg des württemberg. Schwarzwaldkreises, fließt in seiner Hauptrichtung nördlich, tritt bald nach Baden über, speist den nach Karlsruhe führenden Kanal Landgraben und mündet nach 66 km langem Lauf Gernersheim gegenüber in den Rhein.

**Pfingzing**, Melchior, Dichter, geb. 25. Nov. 1481 zu Nürnberg, ward Geheimschreiber und Rat Kaiser Maximilians I., daneben 1512 Propst bei der Sebalduskirche zu Nürnberg und 1521 bei St. Viktor in Mainz, wo er 24. Nov. 1535 starb. In seinem historisch-allegorischen Gedicht »Theuerdank« (»Die geuerlichheiten und eins teils der geschichten des loblichen frey-paven vnd hochberümbten helds vnd Ritters Herr Theuerdanks«, Nürnberg 1517 u. öfter) werden die Abenteuer beschrieben, welche Kaiser Maximilian I. (Theuerdank, d. h. der auf Abenteuer Denkende) zu bestehen hatte, ehe er in den Besitz der schönen und reichen Prinzessin Maria von Burgund gelangen konnte. Maximilian selbst soll den Plan zu dem Gedicht entworfen, mag wohl auch einzelnes ausgeführt haben. In einem harten Stil und in gezwungenen Reimen werden ohne alles poetische Feuer Allegorien auf Allegorien bis zur Unverständlichkeit gehäuft, und doch fehlte es dieser harten Sprache nicht an Kraft, die in der spätern Umarbeitung von Burk. Waldis (Frankf. 1553) völlig verschwand. Den Schlüssel zu den in den Allegorien verdeckten Namen gab Frank in seiner »Chronik« (Bern 1539). Neue Ausgaben des Werkes ist wertvoll durch ihre typographische Ausstattung und die trefflichen, von H. Schüpflein und Burgkmaier gefertigten Holzschnitte (Zakmilesausgabe durch die Holbein Society in London 1884).

**Pflückerbaum** (Pflücker, Pflückerling, Persica *Tourn.*), Untergattung der Gattung Prunus (Familie der Rosaceen), Bäume oder Sträucher mit läng-

lich-lanzettförmigen Blättern, seitlich aus besondern Knospen vor den Blättern erscheinenden, meist nur zu 1—2 stehenden Blüten, saftiger, samtartig behaarter, nicht aufspringender Steinfrucht und unregelmäßig und tief gefurchtem Stein mit punktförmigen Gruben. Der gemeine P. (*P. vulgaris Mill.*), ein kleiner, kahler Baum mit kurzgestielten, lanzettlichen, stachelspizig gesägten Blättern, meist sehr großen, dunkel- bis hellrota gefärbten, auch weißen Blüten, welche sehr früh im Frühjahr erscheinen und bereits Früchte angefüllt haben, wenn die Laubknospen sich zu entwickeln beginnen. Die Frucht ist meist rundlich, mit einer von oben nach unten gehenden Furchung, an einem Ende mit einer Vertiefung, aus welcher der kurze Stiel hervorkommt, auf der Oberfläche mit samtartigem Überzug oder glatt (Nektarinen). Der Stein löst sich nicht immer von dem sehr saftigen Fleisch und enthält einen großen, ölreichen, bitteren oder süßen Samen (diese Samen kommen vielfach als Mandeln in den Handel). Der P. ist ohne Früchte nur sehr schwer oder kaum sicher vom Mandelbaum zu unterscheiden. Es existiert auch eine Form, Mandelpflücker (Pflückermandel), mit hartfleischigen, aufspringenden Früchten, welche als Bastard zwischen beiden gilt, aber bei der Aussaat immer wieder dieselbe Pflanze gibt und vielleicht als urprüngliche Form des Pflückerbaums zu betrachten ist. Außerdem will man bei Aussaat von Pflückerkernen auch Mandelbäume erhalten und an einem und demselben Baum gleichzeitig Pflücker und Mandeln beobachtet haben, so daß vielleicht ein spezifischer Unterschied zwischen Mandelbaum und P. gar nicht existiert. Der P. gedeiht als Hochstamm nur in wärmeren Klimaten, bei uns kann er meist nur an Neuern am Spalter in südlicher oder südwestlicher Lage gezogen werden; er ist viel empfindlicher als der Mandelbaum, und nur mit vorzugsweise harten Sorten ist in günstiger, geschützter Lage eine hochstämmige Anzucht erfolgreich. Er verlangt einen nahrhaften, tief lockern, nicht zu feuchten Boden, der besonders in den unteren Schichten mit kalkhaltigem Schutt gemischt ist. Im Winter schützt man ihn vorzeitig durch vorgelängtes Fichtenreisig, welches im Frühjahr bis nach der Befruchtung hängen bleibt. Man vermehrt ihn hauptsächlich durch Erziehen aus dem Kern, durch Stulieren auf das schlafende Auge oder Kopulieren auf aus dem Kern gezogenen Pflückerwüchlingen oder auf Pflaumen. Die Sorten zeigen bei der Aussaat eine sehr große Konstanz, und da die Früchte der zahlreichen Sorten nur wenig voneinander abweichen, so hat man bei der Klassifikation auch die Blüten, die Drüsen am Blattstiel und deren Form benutzt. Nach den Früchten unterscheidet man vier Klassen: Früchte mit samtartigem Überzug und vom Fleisch leicht ablösbarem Stein, echte Pflücker (peches); Früchte mit samtartigem Überzug und vom Fleisch nicht ablösbarem Stein, Harklinge, Lager (pavies); glatte Früchte mit leicht ablösbarem Stein, Nektarinen (nectarines); glatte Früchte mit vom Fleisch nicht lösbarem Stein, Brügnoles (brugnons, violettes). Die meisten Pflücker haben weißes Fleisch, doch gibt es auch rotfleischige, sogen. Blutpflücker (sangunoies, cardinales), und gelbfleischige Aprikosenpflücker (apricocées, alberges); die gelbfleischigen Nektarinen heißen Prunellen (brugnons), die weißfleischigen wegen ihrer meist violetten und oft marmorierten Außenhülle Violetten. Empfehlenswerte Sorten sind nach Lauche: prachtvoller Aprikosenpflücker, Bollweier Liebling, Bourdine, Brugnun von Feligny, Galanpflücker, Galande de

Montreuil, Königin der Obfigärten, Leopold I., Georg IV., roter und weißer Magdalenenpflirsich, Maltappflirsich, frühe und große Mignonne, Etruges, Nektarine, Prinzessin Marie von Württemberg, Prinzessin von Wales, früher Burpurpflirsich, Schmidtbürgers Pfirsich, Schöne von Doué, Venusbrust, Willermoz, Madame Gaujard, Schöne von Vitry, Schöne von Westland. Nach De Candolle stammt der P. aus China, er scheint früh im nordwestlichen Indien naturalisiert worden zu sein, gelangte auch nach Persien und wurde in Europa zuerst gegen die Mitte des 1. Jahrh. in Italien angepflanzt. Jetzt blüht seine Kultur besonders in Frankreich, namentlich in Montreuil bei Paris; in Südtirol bringen oft schon dreijährige Pflanzen Früchte hervor, man läßt sie aber nur kurze Zeit tragen und erlegt sie oft schon nach einem Jahrzehnt durch andre. Bgl. Dumpteda, Anleitung zur Pfirsichzucht (Berl. 1879); Lepère-Hartwig, Kultur des Pfirsichbaums am Spalier (2. Aufl., Weimar 1886).

**Pfirt** (franz. Ferrette), Stadt und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Oberrhein, Kreis Altkirch, hat eine prächtige Schlossruine, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (1855) 520 meist kath. Einwohner. P. war ehemals Hauptort der Grafschaft P., welche die Herrschaften Altkirch, Thann, Delle, Rougemont und Belfort umfaßte und 1104 von der Grafschaft Montbéliard abgetrennt worden war. Durch Heirat ging sie 1319 an Oesterreich über und kam im Westfälischen Frieden an Frankreich.

**Pfister**, Albrecht, der erste Buchdrucker in Bamberg, wurde um 1420 geboren und starb um 1470 (i. Buchdruckerkunst, S. 549). Auch sein Sohn Sebastian P. lieferte mehrere Drucke. Bgl. Näck, A. P. und dessen Nachfolger zu Bamberg 1450—1835 (in dessen Beschreibung der öffentlichen Bibliothek zu Bamberg, 1835).

**Pfizer**, 1) Paul Achatius, Publizist, geb. 12. Sept. 1801 zu Stuttgart, studierte in Tübingen die Rechte, wurde 1827 Oberjustizassessor zu Tübingen, 1831 aber wegen seiner Schrift »Briefwechsel zweier Deutschen« (Stuttg. 1831, 2. Aufl. 1832), worin er den Anschluß an Preußen als die einzige Hoffnung deutscher Nationalität empfahl, aus dem Staatsdienst entlassen. Hierauf ward er von der Stadt Tübingen in die Zweite Kammer gewählt, wo er als einer der beredtesten Vorkämpfer der Opposition glänzte, bis die Kammer infolge seiner die Bundesbeschlüsse betreffenden Motion aufgelöst wurde. Nach publizistischen und philosophischen Studien, deren Ergebniss zum Teil in seinen Gedanken über Recht, Staat und Kirche« (Stuttg. 1842, 2 Bde.) niedergelegt sind, ward er 1847 Stadtrat und Vorstand des Handelsschiedsgerichts in Stuttgart. Im März 1848 wurde er als Kultusminister in das Kabinett berufen, kam jedoch das Portefeuille aus Gesundheitsrückichten schon im August d. J. wieder ab, wurde darauf Oberjustizrat in Tübingen, legte 1853 auch diese Stelle nieder und starb 30. Juli 1867 in Tübingen. Von seinen durch Dialektik und Eleganz der Darstellung ausgezeichneten Schriften sind noch hervorzuheben: »Gedanken über das Ziel und die Aufgaben des deutschen Liberalismus« (Tübing. 1832); »Über die Entwicklung des öffentlichen Rechts in Deutschland« (Stuttg. 1835); »Das Recht der Steuerverwilligung« (daf. 1836); die Broschüren: »Deutschlands Ausichten im Jahr 1851« (daf. 1851) und »Zur deutschen Verfassungsfrage« (daf. 1862). Bgl. W. Lang, Von und aus Schwaben (Sept 1, Stuttg. 1885).

2) Gustav, lyrischer Dichter und Kritiker, Bruder

des vorigen, geb. 29. Juli 1807 zu Stuttgart, studierte in dem Stift zu Tübingen, wo er auch längere Zeit als Repetent fungierte, und ist seit 1846 Professor am Stuttgarter Obergymnasium. Einen Namen erwarb er sich zuerst durch seine »Gebichte« (Stuttg. 1831), denen er nach einer italienischen Reise eine zweite Sammlung (daf. 1835) folgen ließ. Dann schrieb er: »Martin Luthers Leben« (Stuttg. 1836), welchem das Gedicht »Der Welsche und der Deutsche, Aeneas Sylvius Piccolomini und Gregor von Heimburg« (daf. 1844), eine dichterische Darstellung der Kulturkämpfe des 15. Jahrh. deren tiefere Wirkung nur durch ihre Breite beeinträchtigt ward, und die durch gute Darstellung ausgezeichnete »Geschichte Alexanders d. Gr. für die Jugend« (daf. 1846) sowie die »Geschichte der Griechen für die reifere Jugend« (daf. 1847) nachfolgten. 1836 übernahm P. die Leitung der »Blätter zur Kunde der Litteratur des Auslandes« und 1838 die Redaktion des lyrischen Teils des »Morgenblattes«, während er sich zugleich an den Übersetzungen von Bulwers und Byrons Werken beteiligte. Eine neue Gedichtsammlung veröffentlichte er unter dem Titel: »Dichtungen epischer und episch-lyrischer Gattung« (Stuttg. 1840). Als Kritiker führte er sich ein durch seine Schrift »Umland und Rückert« (Stuttg. 1837) und durch seine Beurteilung von Heines Schriften und Tendenz in der »Deutschen Vierteljahrsschrift«, wofür sich Heine durch seinen cynischen »Schwabenspiegel« rächte. P. unterscheidet sich von den übrigen Dichtern der schmählichen Schule wesentlich durch den vorwaltend reflektierenden Charakter seiner Poesien. 1848 wurde er als Vertrauensmann in das Märzministerium berufen, schied aber bald wieder aus. In politischer Beziehung bekannte er sich, auch in einigen Schriften, zu den Anschauungen seines Bruders. Anonym veröffentlichte er: »Gereimte Rätsel aus dem Deutschen Reich« (Berl. 1876).

**Pfizmaier**, August, Linguist und Schriftsteller, geb. 16. Aug. 1808 zu Karlsbad, lernte erst als Koch, besuchte dann in Pilsen noch das Gymnasium und bezog die Universität zu Prag, wo er anfangs Rechtswissenschaft, dann Medizin studierte. Später lebte er, vorzugsweise mit sprachlichen Studien beschäftigt, in seiner Vaterstadt, bis er 1838 seinen Wohnsitz in Wien nahm, wo er 1878 zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt wurde. Er starb 18. Mai 1887 in Döbling bei Wien. Außer zahlreichen Abhandlungen in den Publikationen der Wiener Akademie erschienen von ihm: »Grammaire turque« (Wien 1847); »Sechs Wandschirme in Gestalten der vergänglichsten Welt. Ein japanischer Roman« (daf. 1847); »Wörterbuch der japanischen Sprache« (daf. 1851, Bd. 1, Zief. 1); »Untersuchungen über den Bau der Amtosprache« (daf. 1851); »Die poetischen Ausdrücke der japanischen Sprache« (daf. 1873—74, 2 Tle.); »Die Geschichte einer Seelenwanderung in Japan« (daf. 1877, 2 Tle.); »Darlegung der chinesischen Aemter« (daf. 1879); »Die ältern Reisen nach dem Osten Japans« (daf. 1880); »Zwei Reisen nach dem Westen Japans in den Jahren 1369 und 1389 n. Chr.« (daf. 1881); »Die Gottesmengen und Skopen in Mikland« (daf. 1883); »Die Sprache der Aleuten und Fuchsinjeln« (daf. 1884, 2 Tle.) u. a.

**Pflanze**, jeder Naturkörper, welcher nach der hergebrachten Einteilung der Natur in Mineralreich, Pflanzenreich und Tierreich dem zweiten dieser Reiche angehört. Dasselbe ist von dem Mineralreich, welches die loslosen Naturkörper begreift, sehr bestimmt unterschieden; denn die P. ist ein lebendiges Wesen,

weil sie, wie der Begriff des Letztern erfordert, 1) sich ernährt, d. h. fremde und chemisch von ihren Bestandteilen verschiedene Stoffe in sich aufnimmt und zu solchen verarbeitet, 2) wächst, d. h. durch neue Bildungen, die sie aus ihren eignen Bestandteilen erzeugt, sich vergrößert, und 3) sich fortpflanzt, d. h. von selbst neue gleichartige Wesen hervorbringt. Auch unterscheidet sie sich durch ihre chemische Zusammensetzung aus organischen verbrennlichen Stoffen wesentlich von den Mineralien. Schwieriger ist es dagegen allezeit gewesen, einen durchgreifenden und zugleich anwendbaren Unterschied zwischen P. und Tier anzugeben. Denn wenn Linné beide Naturreiche scheid, indem er sagte: „Plantae crescunt et vivunt, animalia crescunt, vivunt et sentiunt“, oder wenn man, wie gewöhnlich, den Tieren allein Empfindung und freiwillige Bewegung zuschreibt, so trifft dies zwar zu, wenn wir irgend eine bestimmte P. von den höhern Stufen des Gewächreichs einem bestimmten vollkommenen Tier gegenüberstellen; aber dieser Unterschied wird immer weniger anwendbar, je tiefer wir in beiden Reichen herabsteigen. Schon die Phanerogamen weisen Beispiele von Bewegungen einzelner Glieder auf, wie die sogenannten Reibbewegungen, die periodischen Bewegungen, Heliotropismus und Geotropismus (s. Pflanzenbewegungen), und die Zirkulation des Protoplasmas in den Pflanzenzellen ist eine durch das ganze Gewächreich gehende Erscheinung. Lebhafteste Ortsbewegungen finden sich bei vielen niederen Pflanzen, besonders bei den Myxomyceten, bei den Schizomyceten, bei den Schwärmeporen der Algen und Pilze. Andererseits werden bei den Tieren die Bewegungen immer einförmiger, je mehr man sich den niedrigsten Organismen nähert, und bei diesen sind sie kaum von denjenigen der ihnen verwandten niederen Pflanzen verschieden. Von sinnlicher Wahrnehmung aber läßt sich bei den niedrigsten Organismen kaum reden. Es hat daher immer gewisse lebende Wesen gegeben, von denen man im Zweifel war, ob es Pflanzen oder Tiere seien. War dasselbe früher mit den Phytozoen oder Pflanzenzootieren der Fall, deren tierische Natur jetzt zweifellos ist, so gilt dies in der neuern Zeit von den Schizomyceten und Myxomyceten. Auf der niedrigsten Stufe der belebten Natur ist Tier und P. nicht unterschieden; beide Naturreiche gleichen zwei Leitern, die sich mit der untersten Sprosse berühren, während die obere Sprossen zufolge der Divergenz der Leitern in immer größerer Entfernung stehen. Wenn trotzdem die Teilung der Wissenschaft gebieterisch verlangt, die Organismen entweder ins Tier- oder ins Pflanzenreich zu stellen, so kann man sich hierbei eben nicht nach absoluten Merkmalen richten, sondern es entscheidet die Verwandtschaft mit dieser oder jener Gruppe von lebendigen Wesen, welche unzweifelhaft dem einen der beiden Reiche angehören, oder man verfährt einfach nach Konventionen.

Die Eigentümlichkeiten des Pflanzenreichs, welche in gleicher Weise bei den Tieren nicht zu finden sind, liegen teils in Verhältnissen der Organisation, teils in gewissen Lebenserscheinungen. Zu den erstern gehört die Einheit des Elementarorgans, der vegetabilischen Zelle, die wir bei allen Pflanzen in annähernd gleicher Form der ursprünglichen Anlage antreffen. Diese meist mikroskopisch kleinen Organe, gebildet aus einer lebensfähigen Protoplasma- oder Cytoplasma-Substanz, die sich oft mit einer aus Cellulose bestehenden Haut umgibt (s. Zelle), sind für alle Pflanzen charakteristisch. Bei den niedrigsten Vegetabilien bildet eine einzige Zelle den ganzen Körper der P.; bei den einigermassen voll-

kommenen aber ist schon eine Anzahl von Zellen zur Bildung des Körpers vereinigt, und bei den vollkommensten und größten Gewächsen, den Kräutern und Bäumen, besteht der Körper aus einer unzähligen Menge miteinander verbundener mikroskopisch kleiner Zellen. Jegliches Wachstum der P. beruht auf Vergrößerung dieser Elementarorgane, und diese geht vor sich, indem die Zellmembran ihren Flächenraum dadurch vergrößert, daß neue Zellstoffteilchen zwischen die alten eingelagert werden; der Ausdehnung der Zellmembran folgt das von ihr umschlossene Protoplasma nach. Bei den aus vielen Zellen zusammengesetzten Pflanzen tritt, wenn die Zelle auf diese Weise eine gewisse Größe erreicht hat, Teilung derselben in zwei Tochterzellen ein, deren jede dieselben Prozesse wiederholt, etc. In diesem Fall ist also das Wachstum verbunden mit Zellermehrung. Die meisten einzelligen Pflanzen sind mikroskopisch klein; auch bei ihnen tritt, sobald das Wachstum die für die Spezies charakteristische Größe erreicht hat, Vermehrung der Zelle ein, nur daß die Tochterzellen sich isolieren und gleich wieder als selbständige Individuen ein eignes Leben beginnen. Schon bei diesen einzelligen Pflanzen, die wir als die niedrigsten und dem Tierreich verwandtesten zu betrachten haben, wird die typisch pflanzliche Form gewonnen. Eine Differenzierung des Körpers in verschiedene, nur bestimmten Lebenszwecken dienende Organe besteht noch nicht: die einzige Zelle ist Ernährungs- und Fortpflanzungsorgan zugleich. Andre einzellige Pflanzen lassen schon eine Gliederung in verschiedenartige Teile und eine damit verbundene Trennung der physiologischen Thätigkeiten erkennen. Dasselbe ist bei allen höhern Pflanzen durchgehends vollzogen und dokumentiert sich auch äußerlich in der Siederung des Pflanzenkörpers in die morphologischen Grundorgane. Vgl. Stengel, Wurzel, Blatt, Haare der Pflanzen.

Zu der Fortpflanzung, d. h. in der Erzeugung neuer Individuen, steht das Pflanzenreich dem Tierreich insofern nahe, als mit derselben schon von den niederen Stufen des Pflanzenreichs an ein Gegensatz zweier Geschlechter in Beziehung steht. Freilich muß davon die bloße Vermehrung oder vegetative Fortpflanzung der Gewächse unterschieden werden, welche derjenigen mancher niederen Tiere durch Teilung analog ist, und auf welcher die Vermehrung durch Zellteilung bei den einzelligen Algen und Pilzen, durch Brutknospen, Knollen, Zwiebeln, Ausläufer, Stecklinge bei den höhern Pflanzen beruht (vgl. Vermehrung der Pflanzen), und an welche sich auch die Bildung aller derjenigen Sporen und Schwärmeporen der niederen Kryptogamen, welche geschlechtslos entstehen, anschließt. Die einfachste Form einer geschlechtlichen Differenzierung bemerken wir schon bei manchen Algen und Pilzen in der sogenannten Kopulation, bei welcher die beiden zur Zeugung wirkenden Teile noch einander gleich sind und sich vollständig miteinander zu einer Masse vereinigen, welche dann eine Spore, den Keim eines neuen Individuums, darstellt. Die Paarung der Schwärmeporen bei einigen Algen geschieht sich hier unmittelbar an. Aber schon bei vielen Algen und Pilzen und besonders vollkommen bei den Moosen und Farnen differenzieren sich beide Geschlechter in einer mit den Verhältnissen im Tierreich überraschenden Ähnlichkeit, indem das männliche Element als Spermatozoid, das weibliche als Eizugel (Eizelle) austritt, welche durch jene befruchtet wird. Bei den Phanerogamen haben wir im Pollenform das männliche, in der Eizelle innerhalb der Samenknochen das zu be-

fruchtende weibliche Element. Während aber im Tierreich das Produkt der geschlechtlichen Thätigkeit überall unmittelbar das neue, nach einer gewissen Zeit vom mütterlichen Organismus sich trennende Individuum ist, finden wir, wenn wir im Pflanzenreich von unten aufsteigen, dieses Verhältnis nur bei den Algen, mit Ausnahme der Florideen, und bei den Phytoomyceten unter den Pilzen. Schon bei den Florideen und noch ausgeprägter bei den übrigen Pilzen, soweit hier Sexualorgane nachgewiesen sind, fällt der Geschlechtsakt in einen andern Teil des Pflanzenlebens. Sein Produkt ist hier ein eignes Organ der P. selbst, ein Fruchtträger, mit dessen Erscheinen die P. erst eigentlich ihre vollkommene Ausbildung erlangt, und welcher erst, ohne selbst Geschlechtsorgane zu zeigen, die Keime neuer Individuen (Sporen) entwickelt. Ebenso finden wir bei den Moosen die Archegonien und Antheridien auf den Stengeln, und ihr Produkt ist erst die ganze Mooskapfel, in welcher die Sporen gebildet werden; bei den Gefäßkryptogamen erscheinen die Geschlechtsorgane schon auf den kleinen Vorkeimen, und ihr Erzeugnis ist die ganze eigentliche Stamm- und blattbildende P. (das Farnkraut, der Bärlappstengel etc.), welche nun selbst ohne Sexualität die Sporen hervorbringt. Und so rückt denn endlich bei den Phanerogamen die Geschlechtsperiode bis vor die Keimung, also ganz bis auf die Winterpflanze (auf Pollen und Samenthoße in den Blüten), zurück, so daß hier wieder das alte Verhältnis, wonach der Keim des Jungen (Seme) das direkte Produkt der Geschlechts-thätigkeit ist, erreicht wird. Vgl. Geschlechtsorgane, Fortpflanzung.

Neben den Eigenschaften der Struktur und der geschlechtlichen Differenzierung, welche die Pflanze als Erbteil von ihren Stammeltern empfängt, sind es die von außen einwirkenden Kräfte, wie Luft, Wärme, Schwerkraft, welche in Wechselwirkung mit den vererbten Eigenschaften die Lebenserscheinungen der P. bedingen. Die Erfahrung zeigt zunächst, daß die Lebensbewegungen im Innern eines Pflanzenkörpers erst dann eintreten, wenn die Temperatur seiner Umgebung einen gewissen Grad erreicht; pflanzliches Leben ist im allgemeinen nur zwischen dem Gefrierpunkt des Wassers und einer Temperatur von ca. 50° C. möglich. Für jeden Lebensvorgang in der P. gibt es nicht nur eine obere und untere Wärmegrenze, sondern auch einen bestimmten Temperaturgrad, bei welchem derselbe mit dem Maximum von Energie verläuft. Diese Abhängigkeit der Vegetationsvorgänge von äußern Einwirkungen bezeichnet man als Reizbarkeit. Letztere steigert sich mit zunehmender Intensität des Reizes stets nur bis zu einer gewissen Grenze, des Optimum, nach dessen Überschreitung die Wirkung selbst bei intensivster Einwirkung schließlich gleich Null wird; auch tritt ein Effekt überhaupt nicht ein, solange die in der P. vorhandenen, der Reizung entgegenstehenden Widerstände nicht überwunden werden können. Nur unter diesem Gesichtspunkt erscheinen die physiologischen Wirkungen der äußern Kräfte auf die P. verständlich. Ebenso wie von der Wärme hängt alles Pflanzenleben vom Licht ab. Schließt man den Endtrieb eines kräftigen mit der Winterpflanze in Verbindung stehenden Sprosses in einen undurchsichtigen, rings geschlossenen Rezipienten ein, so entwickeln sich stark verlängerte Stengel und kleine, unansehnliche, gelbe Blattflächen an Stelle der normalen (s. Etiolenment), während derselbe Endtrieb am Licht wieder grüne Blätter hervorbringt. Es erklärt sich dies aus der Eigenschaft des Chlorophylls (s. d.), erst unter

dem Einfluß gewisser Lichtstrahlen zu ergrünen. Nun ist allein die chlorophyllhaltige Zelle im stande, die Kohlensäure der Atmosphäre zu zerlegen und aus derselben unter Abspaltung von Sauerstoff und Aufnahme von Wasser Pflanzensubstanz zu erzeugen, d. h. zu assimilieren (s. Ernährung, S. 799). Die grünen Pflanzen haben daher die wichtige Aufgabe, fortwährend unter der Mitwirkung des Lichts aus unorganischen Verbindungen, wie Wasser und Kohlensäure, organische Substanz zu bilden, und tragen damit auch zur Erhaltung des tierischen Lebens auf der Erde in erster Linie bei. Da nach den vorhandenen Beobachtungen ein Quadratmeter grüner Blattfläche in zehn sonnigen Tagesstunden ca. 3–8 g trockner Pflanzensubstanz durch Zersetzung von Kohlensäure zu erzeugen vermag, so speidert ein ganzer Baum im Lauf eines Sommers viele Kilogramme organischer Materie in sich auf, deren Bestandteile nur der Atmosphäre und dem aufgenommenen Wasser entstammen. Mit dem Eintritt der Dunkelheit hört die an das Licht gebundene assimilierende Thätigkeit der Pflanzen auf, während die Aufnahme von Sauerstoff oder die Atmung (s. d.) sowohl bei Tag als in der Nacht ununterbrochen stattfindet. Der tiefgreifende Einfluß des Lichts auf das Pflanzenleben tritt endlich in zahlreichen Bewegungserscheinungen hervor (s. Pflanzenbewegungen). Außer Licht und Wärme wirkt auch die Gravitation allgmein auf die P. ein; ihr Einfluß äußert sich darin, daß die Organe auf jede Lagenveränderung zur Richtung der Schwerkraft reagieren und dadurch Bewegungen besonderer Art hervorgerufen werden (s. Pflanzenbewegungen). Mit den genannten Kräften treten die chemischen Kräfte als Faktoren des Pflanzenlebens in Wechselwirkung. Nur wenige überall verbreitete Verbindungen, wie Kaliumnitrat, die Sulfate vom Calcium und Magnesium sowie Eisensalze, sind für das Wachstum der P. absolut unentbehrlich. Allein jede P. ernährt sich in besonderer Weise aus diesen Stoffen, und die Ernährung steht daher mit den gesamten Lebensbedingungen im engsten Zusammenhang. Landpflanzen, deren Laubflächen sich in trockner Luft befinden, sind genötigt, die für die Assimilation erforderlichen Salze aus dem Boden in die assimilierenden Blätter hinaufzutransportieren. Dies wird durch einen im Holzkörper aufsteigenden Wasserstrom bewirkt, der wieder eines Aufsammlungsapparats, d. h. eines verzweigten Wurzelsystems, bedarf. Bei einer untergetauchten Wasserpflanze sind derartige Einrichtungen faum nötig, und ihre Wurzeln sowie ihr Holzkörper entwickeln sich dem entsprechend viel schwächer als bei Landpflanzen. Es herrscht also überall zwischen der Ernährungsart, dem äußern und innern Bau sowie den physiologischen Leistungen der P. ein inniger Konnex. Schließlich stehen die Pflanzen auch unter sich und mit Tieren in engen biologischen Beziehungen. Das genauere Studium dieser gegenseitigen Abhängigkeit kam erst in der Neuzeit zu richtiger Geltung. Vgl. die Artikel: Schmarozerpflanzen, Gallen, Insektenfressende Pflanzen, Blütenbestäubung, Pflanzenwachstum und Pflanzenbewegungen.

Die Vielheit der Pflanzen und die Thatsache, daß die Nachkommen einer jeden immer wieder ihrer Mutterpflanze gleich werden, nötigt zur Annahme von Arten (Species) im Pflanzenreich ebenso wie im Tierreich (s. Art), und P. bedeutet dann auch s. v. w. Pflanzenart. Alle diejenigen Arten, welche in den Fortpflanzungsorganen (Blüte und Frucht bei den Phanerogamen, Sporen und sporenbildende Dr-

gane bei den Kryptogamen) wesentlich gleiche Beschaffenheit zeigen, bilden eine Gattung (genus). Aufgabe der beschreibenden Botanik ist es, die Merkmale zur Unterscheidung der Pflanzengattungen und -Arten zusammenzustellen; der Inbegriff dieser Merkmale heißt der Charakter, der sonach ein Gattungs- und ein Artcharakter ist. Ersterer enthält nach obigem vorzugsweise Merkmale der Blüte und Frucht, letzterer solche, welche sich auf die vegetativen Organe und auf morphologisch untergeordnete Abweichungen in den Blüten- und Fruchtteilen beziehen. Linné führte in die Botanik die seitdem gültig gebliebene geregelte Kunstsprache ein, nach welcher der Name jeder P. aus zwei Wörtern besteht, deren eins der Name der Gattung ist, und deren andres die Spezies bezeichnet. Man bedient sich hierzu der lateinischen Sprache, um für alle Völker verständliche, gleiche Ausdrücke zu gewinnen. Der Gattungsname wird stets aus einem Hauptwort gebildet und steht voran; der Speziesname ist gewöhnlich ein Beiwort, welches dem ersten nachfolgt. So ist z. B. der Gattungsname des Klee's *Trifolium*; den Weizen- oder roten Klee bezeichnet man mit *Trifolium pratense*; eine andre Art, der kriechende oder weiße Klee, heißt *Trifolium repens* &c. Bildet eine P. Varietäten, so werden diese ähnlich wie die Spezies bezeichnet, und das betreffende Wort kommt hinter den Speziesnamen zu stehen. Sind die Varietäten nur Abweichungen von einer Stammform, welche an und für sich nur den Speziesnamen ohne weiteren Zusatz trägt, so erhalten erstere fortlaufende (gewöhnlich griechische) Buchstabenzeichen, welche mit dem zweiten Buchstaben  $\beta$  beginnen. Wenn aber eine Spezies in zwei oder mehreren gleichwertigen Formen auftritt, die zwar auch den Charakter von Varietäten haben, aber zusammen den Inbegriff der Art ausmachen, so beginnt man die Reihe solcher Varietäten mit  $\alpha$ . Zur Vollständigkeit eines botanischen Pflanzennamens gehört aber die Beifügung der Autorität desselben, d. h. desjenigen Schriftstellers, welcher den Namen zuerst in diesem Sinn gebraucht hat. Das geschieht durch konventionelle Abkürzung des Namens der Schriftsteller. So bedeutet z. B. *Rosa canina L.*, *Lathyrus Ochrus Dec.*, *Medicago marginata Willd.*, *Barbarea arcuata Rehb.*, daß Linné, De Candolle, Willdenow, Reichenbach diese Namen gegeben haben. Es kommt vor, daß eine und dieselbe P. von verschiedenen Botanikern mehrere Namen erhält, wenn z. B. über die Gattung, in welche sie gehört, oder darüber, ob sie eine selbständige Art oder mit einer andern Art zu vereinigen sei, geteilte Meinungen bestehen. Die verschiedenen Namen, die einer und derselben P. beigelegt worden sind, nennt man deren Synonyme, und die Aufzählung derselben ist die Aufgabe der botanischen Synonymik. — Um eine geordnete Übersicht über das Pflanzenreich zu gewinnen, ist es nötig, die Gattungen zu Familien, diese zu Ordnungen, diese zu Klassen zu vereinigen; man erhält auf diese Weise ein Pflanzenystem (s. d.) Mit Hilfe eines solchen und mittels der Diaanose geschieht das Bestimmen einer P., d. h. das Aufsuchen ihres Gattungs- und Artnamens. Für diesen Zweck findet man in vielen beschreibenden, besonders floristischen, botanischen Werken einen analytischen Schlüssel zur Aufsuchung der Gattungen. Literatur s. im Art. Botanik und den betreffenden Spezialartikeln.

**Pflanzenalbumin**, s. v. w. Pflanzeneweiß.

**Pflanzenanatomie**, s. Botanik.

**Pflanzenbasen**, s. v. w. Alkaloide.

**Pflanzenbewegungen.** Unter den Bewegungsformen der Pflanzen lassen sich zwei große Gruppen unterscheiden, die als Wachstums- und als Reizbewegungen bezeichnet werden; erstere entstehen ausschließlich durch das Wachsen und hören auf, sobald letzteres sistirt wird (s. Pflanzenwachstum). Als Reizbewegungen dagegen erscheinen alle diejenigen Vorgänge, bei welchen durch eine spezifische Ursache, wie Wärme, Licht, Berührung, Erschütterung, chemische oder elektrische Einwirkung, eine Lagenveränderung des gereizten Pflanzenteils herbeigeführt wird. Reine mechanisch-physikalische Bewegungen, wie das Ein- und Aufrollen der Zweige an der Nase von Jericho (*Anastatica hierochontica*), das Aufspringen von Fruchtklappen, die Schraubebewegungen an der Fruchtgranne von *Erodium gruinum* u. a., gehören nicht hierher.

Charakteristisch für die Reizbewegung der Pflanzen ist es zunächst, daß ein minimaler Reiz eine sehr bedeutende Wirkung hervorzubringen vermag. Wenn man wachsende Pflanzenprossen einseitig beleuchtet, so krümmen sich ihre Gipfel gewöhnlich einseitig nach der Lichtquelle hin (*heliotropische Krümmung*), obgleich die mechanische Kraft der Lichtstrahlen diese Krümmung durchaus nicht zu bewirken vermag; es sind vielmehr in dem Stengel Einrichtungen vorauszusetzen, welche, durch den Lichtreiz angeregt, die Bewegung auslösen. Bringt man ferner einen gewöhnlich aufwärts wachsenden Stengel in horizontale Lage, so krümmt er sich mit Gewalt aufwärts; die Hauptwurzel einer Keimpflanze biegt sich in gleichem Fall mit der Spitze nach abwärts, obgleich die gegen die Richtung der Schwerkraft geänderte Lage des Organs (*geotropische Krümmung*) in keiner begreifbaren Beziehung zu der sonstigen Wirkung der Schwerkraft steht. Überschreitet ferner der auf ein Organ gerichtete Reiz eine gewisse Grenze, so tritt schließlich ein Zustand völliger Reizlosigkeit (Starrezustand) ein, während dessen die Beweglichkeit aufhört; so werden die beweglichen Blättchen der Sinnenpflanze (*Mimosa pudica*) unbeweglich, wenn die Pflanze mehrere Stunden einer Temperatur unter  $15^{\circ}$  (Kältestarre) oder einer solchen über  $40$ — $50^{\circ}$  (Wärmestarre) oder mehrtägiger Finsternis (Dunkelstarre) ausgesetzt wird; daselbe geschieht bei ungenügender Wasserzufuhr (Troekstarre) oder bei Entziehung des atmosphärischen Sauerstoffs durch die Luftpumpe. Der an einer einzelnen Stelle des reizbaren Organs, z. B. einem Teilblättchen der *Mimosa*, ausgeübte Reiz pflanzt sich von diesem auch auf die andern Teilblättchen desselben Blattes, nach längerer Zeit schließlich auch auf benachbarte Blätter fort; es findet in der Pflanze somit sowohl eine Nachwirkung als auch eine Fortleitung des Reizes statt.

In hervorragender Weise zeigt sich das Protoplasma der Pflanzenzelle (s. Zelle) mit Reizbarkeit ausgestattet. Nackte Plasmakörper, wie die Schwärmosporen vieler Algen, besitzen häufig die Fähigkeit selbständiger Ortsveränderung (lokomotorischer Reizbewegungen), welche durch zarte, hin- und herschwingende Wimpern vermittelt wird. Die Richtung ihrer Bewegung hängt teils von Temperatureinwirkungen, teils von der Richtung des einfallenden Lichts ab. Auch die Kriechbewegungen (*amöboide Bewegungen*) der Plasmodien von Schleimpilzen, wie der Lohblüte (*Aethalium septimum*), sind vom Licht abhängig, und zwar sind diese zähen, auf ihrem Substrat sich langsam fortziehenden Schleimkörper negativ heliotropisch, indem sie von beleuchteten Stellen in den Schatten kriechen. Außerdem besitzen

sie die merkwürdige Fähigkeit, sich vertical aufwärts zu bewegen und z. B. eine senkrecht gestellte Glasplatte von unten her mit einem zierlichen Netz von Schleimsträngen zu überziehen (negativer Geotropismus).

Auch das im Innern von Zellhäuten eingeschlossene Plasma führt Bewegungen aus, die als Zirkulation, z. B. in jungen, lebhaft wachsenden Haaren vieler Pflanzen (Tradescantia, Kürbis, Althaea rosea u. a.), als Rotation in den Zellen des Charen und einiger anderer Wassergewächse wie in den Wurzelhaaren von Hydrocharis auftreten. Diese Bewegungen sind von der Temperatur abhängig und hören schon bei etwa 15° auf; ebenso wirken elektrische Reizung, Druck u. dgl. Mit der Plasmabewegung im Innern der Zellen hängen endlich auch Ortsveränderungen der Chlorophyllkörper (s. Chlorophyll) zusammen, welche in Beziehung zu der größern oder geringern Intensität des Lichts stehen.

Unter den Reizbewegungen höherer Pflanzen sind seit langer Zeit die sogen. Schlafbewegungen gewisser Laubblätter, wie der Bohne, der Robinie und anderer Leguminosen, der Blätter von Oxalis u. a., bekannt. Bei der Feuerbohne sind die dreizähligen, an der Einlenkungsstelle der Fiedern und des Hauptblattstiels mit einem krümmungsfähigen Gelenkpolster ausgestatteten Blätter am Tag flach ausgebreitet, während sich die Gelenkpolster der Einzelblättchen am Abend nach abwärts krümmen und dadurch die Blattflächen nach unten geschlagen erscheinen (Nachtstellung); gleichzeitig krümmt sich das Gelenk des Hauptblattstiels etwas nach aufwärts. Dieser eigentümlichen, periodischen Bewegung liegt als nächste Ursache eine Änderung in der Gewebespannung an der Ober- und Unterseite des krümmungsfähigen Gelenkpolsters zu Grunde. Diese Spannungsänderung wird dadurch veranlaßt, daß bei eintretender Verdunkelung die konvex werdende Oberseite des Organs wasserreicher wird und dabei die Turgeszenz sowie das Volumen des hier befindlichen Zellparenchyms schneller zunehmen als die der konkav werdenden Unterseite, wodurch das Organ passiv auf die Seite der schwächern Turgeszenz hinübergedrückt wird. Inzwischen tritt langsam dieselbe Veränderung auf der nunmehr konvex gewordenen Seite ein, und das Bewegungsorgan nimmt allmählich wieder die entgegengesetzte Krümmung an. Dasselbe Spiel wiederholt sich mit immer schwächer werdenden Schwingungen, bis es zuletzt völlig aufhört. Diese der urprünglichen Reizung folgende, in pendelartigen Bewegungen sich zeigende Nachwirkung tritt jedoch nur dann deutlich hervor, wenn die in Tagesstellung befindlichen Blätter einer konstanten tagelangen Beleuchtung ausgesetzt werden; Verdunkelung führt dann sofort Nachtstellung herbei. Das periodische Schlafen und Wachen der Blätter entsteht durch Kombination der täglich wiederkehrenden Lichteinwirkung mit der sich in Pendelschwingungen äußern Nachwirkung. Verschieden von diesen Schlafbewegungen ist das Öffnen und Schließen von Blüten (Blumen schlaf) insofern, als diese Bewegungen durch ein periodisch verändertes Längenwachstum der Zellen an der Außen- und Innenseite der Blumenblätter veranlaßt werden. Besonders empfindlich für Temperaturschwankungen sind die Blüten des Krokus und der Tulpe, welche in geschlossenerm Zustand bei kühlem Wettr in ein gekrümmtes Zimmer gebracht, sich schon nach wenigen Minuten öffnen; ähnlich wirkt Beleuchtungswechsel, jedoch wechselt die Art der Empfindlichkeit je nach der Pflanzenspezies, woraus erklärbar erscheint, daß manche Blumen (z. B.

die von Oxalis, Nymphaea, Taraxacum) im Freien eine Tagesperiode verschiedener Dauer ungefähr einhalten, während andre (z. B. von Adonis vernalis) durch plötzlichen Witterungswechsel zu bestiebiger Tageszeit sich schließen und öffnen.

Noch verwickeltere Erscheinungen als die Schlafbewegungen der Laub- und Blumenblätter bieten die Reizbewegungen der Sumpfpflanzen (Mimosa pudica, sensitiva und ähnlicher Arten) dar. Dieselben besitzen doppelt zusammengesetzte Laubblätter, deren Hauptstiel 2—4 sekundäre Stiele mit 15—25 Haaren kleiner Fiederblättchen trägt; an der Einfügungsstelle der Fiedern sowie der Sekundärstiele und des Hauptstiels befinden sich auch hier besondere, krümmungsfähige Gewebepartien. Bei Erschütterung krümmen sich nun die Bewegungsorgane der Hauptblattstiele nach abwärts, die der sekundären Stiele nach vorn, die der Blattfiedern nach vorn und aufwärts, so daß letztere mit ihren Flächen nach oben klappen; eine ähnliche Bewegung erfolgt auch infolge von Verdunkelung; jedoch ist die auf solche Weise herbeigeführte Nachtstellung keineswegs mit der durch Erschütterung hervorgebrachten identisch, da die in Nachtstellung befindlichen Mimosenblätter immer noch für Erschütterung reizbar bleiben und infolge einer solchen schlaff herunterhängen, während mit der Verdunkelung eine gesteigerte Steifung des Hauptbewegungsorgans verbunden ist. Durch vielfache Versuche von Dutrochet, Meyen, Brücke, Sachs und Pfeffer wurde festgestellt, daß in diesem Fall die Bewegung durch Wasseraustritt aus der untern Hälfte des Bewegungsorgans und durch die damit verbundene Volumverminderung der hier befindlichen Zellen bewirkt wird; in letzter Stelle wirkt auch hier das Protoplasma als Auslöser des Bewegungsvorgangs. Auf ähnlichen Vorgängen beruhen mehrere andre Reizbewegungen, wie z. B. die Klappbewegung der Blätter bei der insektenfressenden Dionaea (s. Insektenfressende Pflanzen), die Gleitbewegung am Staubfadencylinder der Kompositen, dessen Filamente bei Berührung mit einer Nadel sich verkürzen, endlich auch das Einwärtschnellen der Staubgefäße von Berberis infolge von Berührung an ihrer Innenseite. Schließlich gibt es auch von äußern Ursachen scheinbar unabhängige Y.; das bekannteste Beispiel hierfür bietet der ostindische Schwingklee (Hedysarum gyrans), dessen Blätter sich aus zwei kleinen Seitenblättchen und großer Endfieder zusammensetzen; die beiden Seitenblättchen führen bei genügend hoher Temperatur (etwa von 22°) im Lauf einiger Minuten eine periodische Kreis schwingung aus.

Eine eigenartige Gruppe der Y. bilden die Bewegungen der Schlingpflanzen und Ranken. Die ersten, z. B. die Windenarten (Convolvulus, Ipomoea), Hopfen, Gartenbohne, Weißblatt u. a., haben dünne Sprossachsen, deren erste Stengelglieder noch nicht die Fähigkeit des Windens besitzen, sondern ohne Stütze aufrecht wachsen; die folgenden, sehr lang auswachsenden Internodien des Sprossgipfels neigen sich zunächst seitlich und beginnen sodann eine eigentümliche Bewegung, bei welcher der Gipfel in einem Kreis oder einer Ellipse herumgeführt wird (rotierende Rotation oder revolvative Bewegung). Die nächste Ursache hierfür liegt darin, daß an den wachsenden Internodien das stärkste Längenwachstum längs einer Linie stattfindet, welche beständig in einer bestimmten Richtung den Stengel umkreist, während die jedesmal entgegengesetzte Seite am schwächsten wächst. Durch die Kreisbewegung, welche bei kräftig wachsender Schlingpflanze in



1—2 Stunden einen vollen Umlauf ausführt, in andern Fällen aber viel langsamer verläuft, sucht der Sproßspizel eine Stütze zu erreichen; sobald ihm dies gelungen ist, krümmt sich der Endteil des Sproßes um sie herum und wächst in einer Schraubenlinie an ihr heraus, deren Richtung in der Regel konstant ist; die meisten Pflanzen, wie die Convolvulus-Arten, winden von links unten nach rechts oben, nur wenige, wie der Poppen und das Geißblatt, in entgegengesetzter Richtung. Das Winden der Sprosse steht nach Sachs in Zusammenhang mit geotropischen Wirkungen, die Mechanik des Vorganges ist jedoch noch nicht aufgeklärt. Verschieden von den schlängelnden Stengeln verhalten sich die Ranken der Kletterpflanzen, da dieselben in jugendlichem Zustand für Berührungszweige empfindlich sind und sich infolge eines solchen an der berührten Stelle einkrümmen; der junge Rankensproß führt zuerst ähnliche Kreisbewegungen aus wie das Sprossende einer Schlingpflanze und sucht durch dieselben eine Stütze zu erreichen; sobald dies geschehen, erfolgt an der Berührungsstelle eine Einkrümmung, welche sich durch Fortleitung des Reizes auch auf benachbarte Teile der Ranke fortsetzt und zur Bildung einer Schlinge führt; durch weitere Reizwirkung und fortgesetzte Krümmung des Rankenendes entstehen neue Windungen, während das freie, zwischen der Rankenbasis und ihrem Befestigungspunkt liegende Rankenstück forzbiegerartig, jedoch mit mehrfachem Windungswegsel sich einrollt.

Die durch die Schwerkraft herbeigeführten Bewegungsformen der Pflanzen (geotropischen *B.*) sind zuerst von Knight im *J.* 1806 erkannt worden, der im Wachstum befindliche Keimpflanzen auf einem Rotationsapparat befestigte und dieselben dadurch der gleichzeitigen Wirkung der Schwerkraft und der Zentrifugalkraft aussetzte; er fand dabei, daß die wachsenden Wurzelnenden vom Rotationszentrum hinweg wuchsen, während sich die Stengelspitzen demselben zulehnten. Sachs verbesserte den Apparat von Knight durch seinen sogen. Klinostat, dessen horizontale Achse durch ein Uhrwerk in langsam rotierende Bewegung versetzt wird; die auf der Achse in beliebiger Stellung befestigten Pflanzen sind durch besondere Einrichtungen dabei in ihrem Weiterwachsen ungehindert. Zudem nun dieselbe Seite eines wachsenden Pflanzenteils in gleichen Zeiträumen bald auf-, bald abwärts gekehrt wird, wirkt die Schwerkraft in entgegengesetzter Richtung auf denselben ein und läßt daher weder ein Aufwärts- noch Abwärtskrümmen desselben zu stande kommen. Die Eigenschaft eines Pflanzenteils, sich unter dem Einfluß der Schwerkraft aus horizontaler Lage aufwärts zu krümmen, wird als negativer Geotropismus, die entgegengesetzte Eigenschaft als positiver Geotropismus bezeichnet. An der sich krümmenden Stelle sind die Zellen stets noch wachstumsfähig; krümmt sich z. B. ein horizontal gelegter Keimpfropf nach aufwärts, so muß ein Querschnittsstück der sich krümmenden Region seine Oberseite verlängern, seine Unterseite dagegen verkürzen, während bei der positiv geotropischen Krümmung einer Hauptwurzel das Entgegengesetzte stattfindet. Da dieselben Erscheinungen ebenso an vielzelligen Organen höherer Pflanzen wie an einzelnen Schlauchzellen niederer Kryptogamen eintreten, so sind alle auf die Verschiedenheit der Zellgewebe an der sich krümmenden Stelle begründeten Erklärungen des Geotropismus zu verwerfen. Für die Krümmungen der wachsenden Wurzelspitzen glaubte Ch. Darwin durch zahlreiche Versuche erwiesen zu

haben, daß der Vegetationspunkt derselben wie das Gehirn des Tiers die verschiedenen Bewegungen der Wurzel beherrsche; die Versuche anderer Forscher, wie besonders von Sachs und Detleffen, haben aber gezeigt, daß dies keineswegs der Fall ist, indem die jüngsten Teile einer horizontal gelegten jungen Wurzelspitze vielmehr passiv durch die Krümmung der dahinterliegenden Wurzelregion abwärts gerichtet werden.

Noch mannigfaltiger als die geotropischen Krümmungen erscheinen die durch Lichtzweige hervorgerufenen Bewegungen (heliotropischen *B.*). Sie treten ein, sobald ein Pflanzenteil von einer Seite stärker beleuchtet wird als von der entgegengesetzten, und werden als positiv oder negativ unterschieden, je nachdem die Konvexität oder Konkavität der Krümmung der Lichtquelle zugewendet ist; positiv heliotropisch sind z. B. die Stengel vieler Keimpflanzen, negativ dagegen die Hauptwurzeln. Da diese Organe gleichzeitig auch geotropisch reizbar sind, so muß bei Versuchen über Heliotropismus die geotropische Wirkung ausgeschlossen werden, was sich durch Befestigung der Versuchspflanzen auf der Achse eines Klinostaten unter geeigneter Beleuchtung erreichen läßt. Die Versuche von Sachs und Müller-Thurgau haben gezeigt, daß die ältere, zuerst von *B.* de Candolle vertretene Ansicht, nach welcher die positiv heliotropische Krümmung durch schnelleres Wachstum an der vom Licht abgewendeten Seite des Sproßes veranlaßt würde, nicht haltbar sei, da dann die negativ heliotropischen Organe im Licht rascher wachsen müßten als im Finstern, was sich thatsächlich unannehmlich verhält. Die heliotropische Krümmung wird vielmehr wie auch die Schwärmiporenbewegung (*s.* oben) nur durch die Richtung des einfallenden Lichts bedingt. Auch zeigt sich eine Analogie dieser so verschiedenen erscheinenden Bewegungsformen darin, daß die heliotropischen Krümmungen vorzugsweise durch die stark brechbaren Lichtstrahlen der blauen und violetten Seite des Spektrums angeregt werden. Die Erklärung der heliotropischen Bewegungen muß die durch Licht ebenfalls reizbaren einfachen Zellschläuche der niedern Kryptogamen ebenso umfassen wie die zusammengesetzten Organe der höhern Pflanzen. Es ist kaum ein Zweifel, daß bei allen Reizbewegungen das Protoplasma als das eigentlich reizbare Organ der Pflanze überhaupt anzusprechen ist, welches auf die verschiedenartigen Einwirkungen des Lichts, der Schwerkraft *u.* in spezifischer Weise reagiert und zu den direkt wahrnehmbaren Vorgängen des ab- und zunehmenden Zellurgors, des einseitig gesteigerten Wachstums und der Krümmung der Pflanzenorgane den ersten Anstoß gibt. Vgl. Wiesner, Die heliotropischen Erscheinungen im Pflanzenreich (Wien 1878).

**Pflanzenblicke**, *s.* Bleichen der Pflanzen.

**Pflanzenemie**, *s.* Botanik und Chemie.

**Pflanzenaun**, *s.* Eriodendron.

**Pflanzenei**, die befruchtungsfähige, aus Protoplasma und Zellkern bestehende primordiale Zelle, die durch den Akt der Befruchtung sich zu einem neuen Pflanzenindividuum entwickelt. Bei den Blütenpflanzen versteht man unter Ei die innerhalb des Embryosacks (*s.* d.) aus dem Eikern hervorgegangene Primordialselle, welche sich nach geschehener Befruchtung mit einer Cellulosehaut umkleidet, und deren weitere Teilungsprodukte schließlich den Embryo der Pflanze herstellen. Früher nannte man wohl auch das ganze Ovulum oder die Samenknope das *B.*; letzteres wurde auch als Keimbläschen bezeichnet.

**Pflanzeneweiß** (Pflanzenalbumin), im Pflanzenreich sehr verbreiteter eiweißartiger Stoff, findet

sich gelöst in fast allen Pflanzensäften und gerinnt beim Erhitzen derselben oder nach Zusatz einiger Tropfen Säure. Ob das in verschiedenen Pflanzen und Pflanzenteilen vorkommende P. stets denselben Stoff repräsentiert, ist sehr zweifelhaft. In seinem chemischen Verhalten gleicht das P. wesentlich dem tierischen Eiweiß (s. d.).

**Pflanzenerziehung, forstliche**, erfolgt in ständigen Kämpfen (Baumschulen) oder Wanderkämpfen, in Saatbeeten und Pflanzbeeten. Ständige Kämpfe dienen der P. dauernd oder für eine größere Zahl von Pflanzenernten an derselben Stelle; sie erfordern Düngung. Wanderkämpfe werden auf den zu bepflanzen den Flächen im Wald oder in deren Nähe angelegt; sie werden nur einmal oder wenige Male benutzt. Saatbeete (Saatkämpfe) dienen zur P. unmittelbar aus Samen. Pflanzbeete (Pflanzkämpfe) werden mit Pflanzen besetzt, die in der Regel aus Saatbeeten, seltener aus Naturbesamung oder Bestandsstaaten entnommen werden. Die Verpflanzung im Pflanzbeet (Verschulung) wird in der Regel behufs Erziehung kleiner Pflanzen einmal, behufs Erziehung großer und starker Pflanzen (Heister) zweimal, das erste Mal in engem, das zweite Mal in weitem Verband, vorgenommen.

**Pflanzensaft**, s. v. w. Cellulose (s. d.).

**Pflanzensibirin**, s. v. w. Glutensibirin, s. Kleber; auch s. v. w. Glutensaft, s. Pflanzenkaseine.

**Pflanzengallen**, s. Gallen.

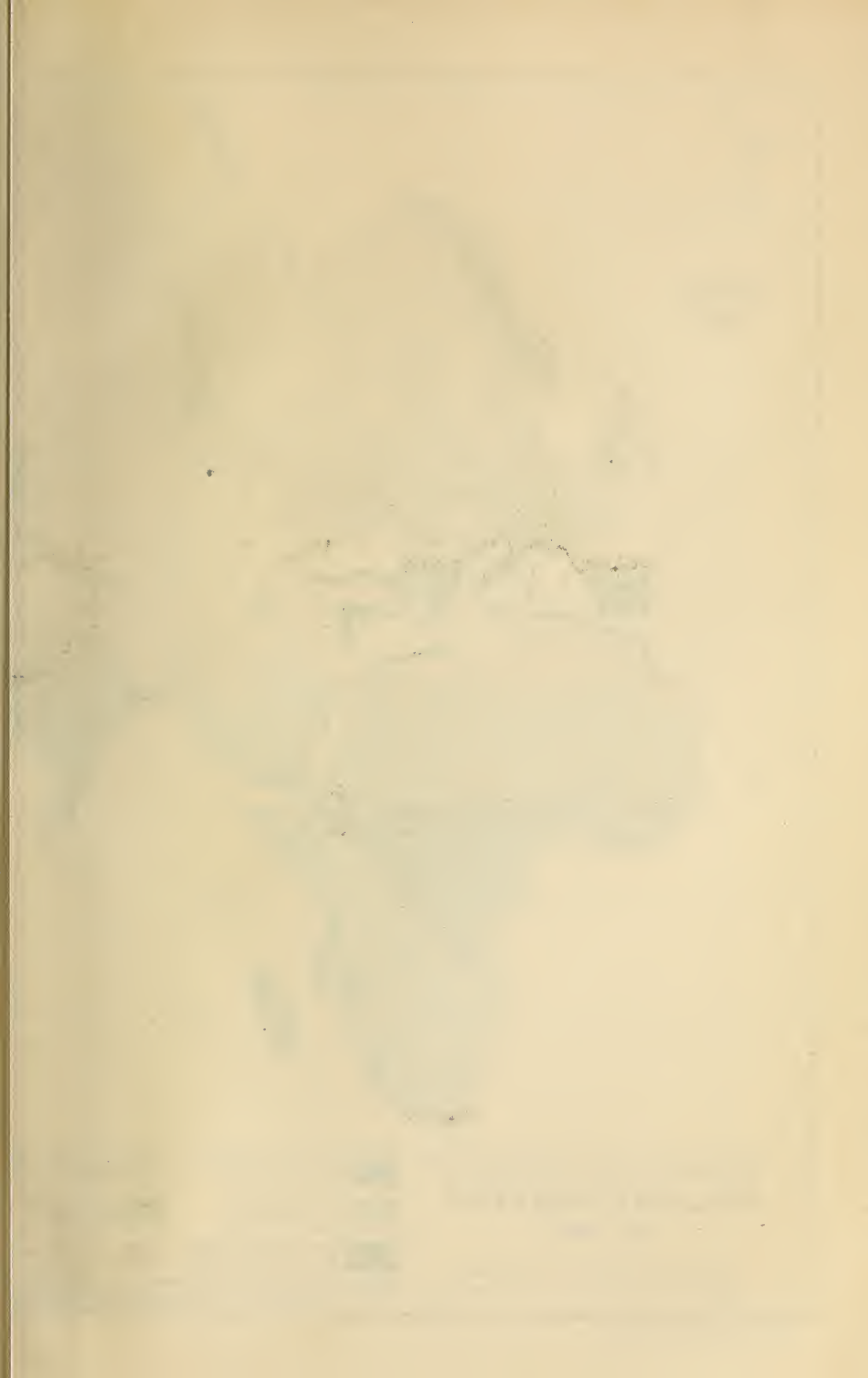
**Pflanzengallerte**, aus Frischen, isländischem Moos, Caragahen zc. dargestellte Gallerte, besteht im ersten Fall aus Pektinkörpern, im zweiten aus Flechtensärfemehl, im dritten aus Algen schleim.

**Pflanzengeographie** (hierzu Karte »Verbreitung der wichtigsten Pflanzengruppen der Erde«, mit Text), dasjenige Gebiet der Botanik, welches die Verteilung des Pflanzenreichs auf der Erde sowie die daraus für die verschiedenen Gegenden sich ergebenden Vegetationsverhältnisse und die Erforschung der diesen Erscheinungen zu Grunde liegenden Ursachen zum Gegenstand hat. Die verschiedenen Pflanzenarten sind auf der Oberfläche der Erde nicht gleichmäßig verteilt. In erster Linie wird dies durch die klimatischen Verhältnisse und zwar hauptsächlich durch die Verteilung der Wärme auf der Erde bedingt; denn die unter den gleichen Breitengraden liegenden Gegenden zeigen eine gewisse Gleichheit in ihrem Vegetationscharakter, während in verschiedenen entlegenen Breitengraden die Pflanzendecke der Erde bedeutende Verschiedenheiten darietet. Diese Erscheinung führt zur Annahme der pflanzengeographischen Zonen auf der nördlichen und südlichen Halbkugel, welche nach ihren gleichen Temperaturverhältnissen u. den Hauptcharakteren ihrer Vegetation festgestellt worden sind. Die letztere stimmt zwar in ihren Einzelheiten nicht im ganzen Umfang jedes um die Erde laufenden Gürtels überein; aber in ihren Hauptzügen zeigt sie ein einheitliches Gepräge, welches in dem Gesamtbild, das die Pflanzenwelt der einzelnen Erdgegenden gewährt, und in dem vorherrschenden bestimmter Pflanzenformen sich ausdrückt, daher man diese Zonen auch durch gewisse Pflanzenformen botanisch charakterisiert. Wir unterscheiden folgende acht Zonen:

1) Die Äquatorialzone oder Zone der Palmen und Bananen, 15° beiderseits vom Äquator, zeichnet sich durch Lianen und baumschmarogende Orchideen in üppig vegetierenden und farbenprächtigen Urwäldern aus. 2) Die tropische Zone oder Zone der Baumfarne, von 15. bis 23° nördl. und südl. Br., unterscheidet sich von der vorigen durch das

Zurücktreten der Lianen und schmarogenden Orchideen. 3) Die subtropische Zone, vom 23 bis 34° nördl. und südl. Br., wird durch Myrten und Lorbeergerwächse charakterisiert. 4) Die wärmere gemäßigte Zone oder Zone der immergrünen Laubhölzer, vom 34. bis 45.° nördl. und südl. Br., zeichnet sich durch die Menge der Holzgewächse mit nicht abfallenden Blättern aus. 5) Die kältere gemäßigte Zone oder Zone der blattwechselnden Laubhölzer, vom 45. bis 58° nördl. und südl. Br., besitzt Waldungen von Laub- und Nadelholz, die von Wiesen, Prärien und Heiden unterbrochen sind. 6) Die subarktische Zone oder Zone der Nadelhölzer, vom 58 bis 66.° nördl. und südl. Br., hat vorherrschend Koniferenwälder, die nur von einigen Laubbäumen, besonders von Weiden und Birken, begleitet werden. 7) Die arktische Zone oder Zone der Alpensträucher, vom 66 bis 72.° nördl. und südl. Br., beherbergt eine Pflanzendecke, die vorwiegend aus niedern Sträuchern und Stauden nebst Moosen und Flechten besteht. 8) Die Polarzone oder Zone der Alpenkräuter, vom 72.° bis zu den Polen, ähnelt in ihrer Flora durch die geringe Anzahl von Blütenpflanzen am meisten den Alpenregionen in der Nähe der Schneegrenze.







Die durch die vertikale Verteilung der Wärme bedingten Veränderungen der Vegetationsverhältnisse nach der Höhe über dem Meer nötigen zur Annahme bestimmter Regionen der vertikalen Pflanzenverteilung. Wie wir in Gebirgsgegenden, von der Ebene in vertikaler Richtung aufsteigend, im allgemeinen dieselbe Abstufung der Temperatur wiederfinden, wie sie beim Vordringen gegen die Pole zu stattfindet, so besteht auch ein Parallelismus der pflanzengeographischen Zonen mit den vertikalen Regionen der Pflanzenverteilung, so daß die unter dem Äquator bis zur Schneegrenze reichenden Gebirge die Analoga der Vegetationscharaktere wie der Klimate der ganzen Erde darbieten, die von dem Äquator entferntern Gebirge aber in ihren verschiedenen Regionen immer nur die von ihnen aus gegen die Pole zu liegenden Zonen repräsentieren, bis endlich in den arktischen und Polarzonen die Schneeregion immer näher an das Meer herunterrückt und damit die ganze Vegetation den Charakter der Hochgebirge annimmt. Wir unterscheiden in den Schweizer Alpen folgende fünf Pflanzenregionen: 1) Die Kulturregion, von der Ebene am Fuß der Nordabhänge bis 550 m, auf der Südseite bis 700 m, wird charakterisiert durch die vorherrschende Kultur von Obst und Wein, welche die Wälder zumeist verdrängt hat, sowie durch Einmischung von südlichen Florenbestandteilen. 2) Die Waldregion, bis zu 1350 m auf der Nordseite, bis 900 m in der Südschweiz, stimmt mit der vorigen im allgemeinen überein, unterscheidet sich aber durch das Fehlen des Weins von jener und wird durch die hauptsächlich aus Buchen, auf der Südseite aus Kastanien bestehenden Laubwälder charakterisiert. An der oberen Grenze verschwindet der Obstbau ganz. 3) Die Region der Nadelhölzer oder subalpine Region, bis ca. 1800 m, bildet einen Gürtel von Nadelwäldern, in der nördlichen Schweiz vorzüglich aus Fichten und Weißtannen, in der Zentralschweiz aus Lärchen und Arven bestehend, mit welchem der Baumwuchs seine Grenze (Baumgrenze) erreicht. Der Getreidebau verschwindet in der Schweiz je nach den lokalen Verhältnissen zwischen 1230 und 2100 m. 4) Die Region der Alpensträucher oder untere alpine Region, bis ca. 2300 m (untere Schneegrenze), wird charakterisiert durch eine den Alpen





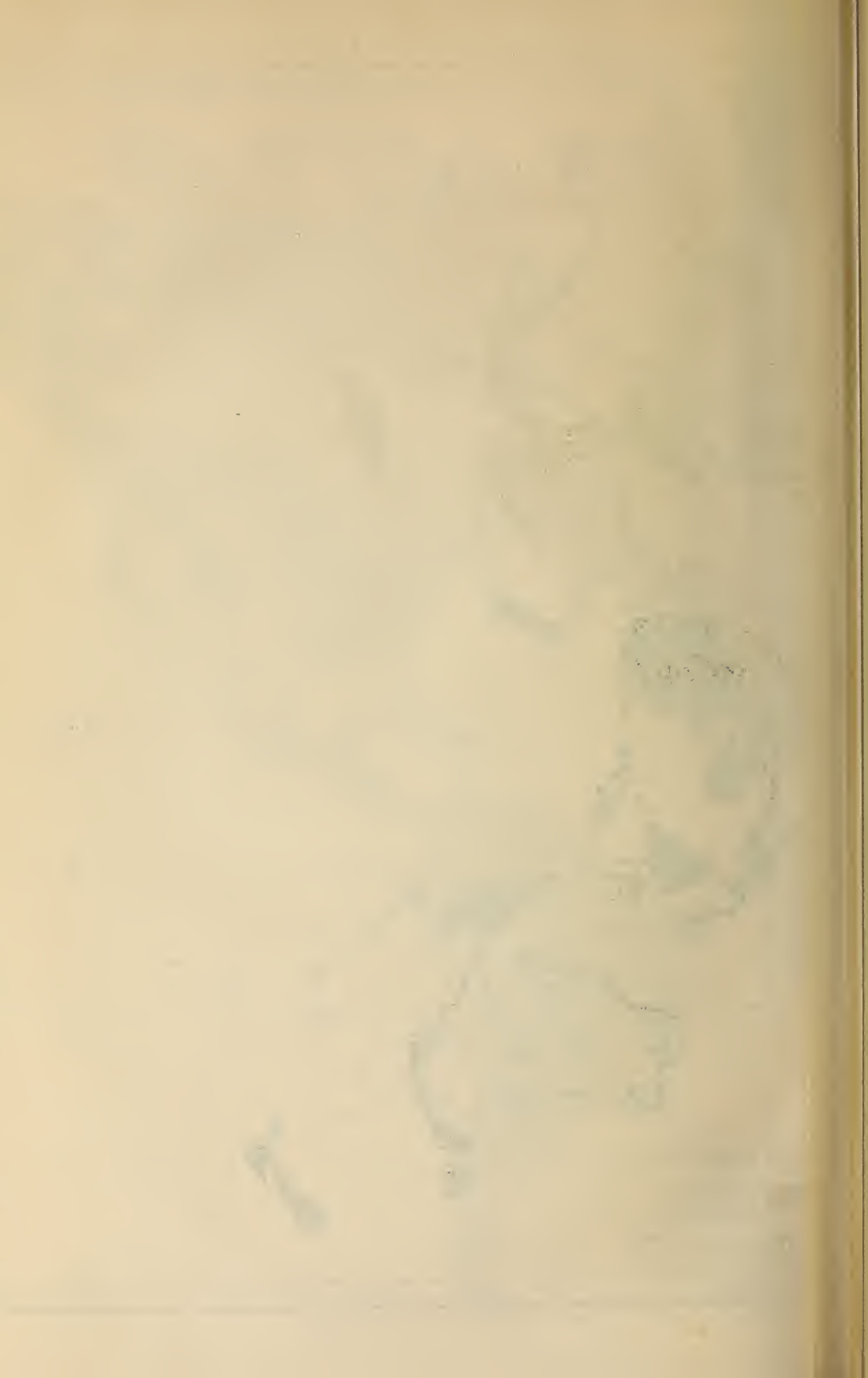
**VERBREITUNG DER WICHTIGSTEN  
PFLANZENGRUPPEN  
DER ERDE**

Äquatorial - Maßstab 1:100.000.000

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  | <i>Tropische Urwaldpflanzen</i><br>mit hohem Wärme- und<br>Feuchtigkeitsbedürfnis.  |  | <i>Laubbewaldende Bäu</i><br>Dikotylen mit gering<br>Wärmebedürfnis |
|  | <i>Savannepflanzen</i><br>mit hohem Wärme- und<br>Trockenheitsbedürfnis.  |  | <i>Nadelholzbäume</i><br>a im Gebirge,<br>b in der Ebene            |
|  | <i>Immergrüne Buschpflanzen</i><br>mit mittlerem Wärmebedürfnis;<br>Wälder, Musquas, Scrubs bildend,<br>bisweilen mit Coniferen gemischt. |  | <i>Wiesen- u. Heidep.</i>   |

*Hellgelber Grundton bezeichnet das nördliche außertropische Florenreich, weißer das alloxanische Florenreich. Starke Stellen ohne nähere Gebiete (Wüsten etc.). Die roten Linien u. Ziffern finden*





## Zur Karte ‚Verbreitung der wichtigsten Pflanzengruppen der Erde‘.

Die Vegetationsdecke der Erde zerfällt in gewisse *Floren- oder Vegetationsgebiete*, in welchen die floristische Zusammensetzung annähernd gleichartig ist und bestimmte klimatische Analogien herrschen. Grisebach unterschied folgende Florengebiete.

1) Das **arktische Gebiet** umfaßt alle zirkumpolaren Länder nördlich von der Baumgrenze. Island, Spitzbergen, Nowaja Semlja, die Melville- und Parryinseln sowie Grönland gehören ganz zu diesem Gebiet. Klimatisch zeichnet sich dasselbe durch eine stark verkürzte Vegetationsperiode von 3–4 Monaten aus, die ein entwickelteres Baumleben nicht mehr ermöglicht. Die wenigen noch vorhandenen Holzpflanzen, besonders Weidenarten, zeichnen sich durch ihren ganz niedrigen oder kriechenden Wuchs aus; dagegen besitzen sie als Ersatz lange, unterirdische Stämmchen. Vorherrschend bedecken Moose, Erdflechten, Gräser, Riedgräser und alpine Stauden, im südlichen Island auch Zwergbirken und höhere Weidenarten den Boden. Die vorherrschende pflanzliche Formation ist die Tundra, deren Boden im Sommer nur bis zu einer gewissen Tiefe auftaut und an nassen Stellen von Moosen, an trocknen von Erdflechten bewohnt wird.

2) Das **europäisch-asiatische Waldgebiet** nimmt den größten Teil des nördlichen Asien und einen großen Teil von Europa mit Ausnahme der drei südeuropäischen Halbinseln ein. Nördlich reicht es bis zur Baumgrenze, südlich in Asien etwa bis zum 50. Breitengrad, in Europa bis zu den Mittelmeerländern. Klimatisch und pflanzengeographisch zerfällt es in mehrere Abschnitte, die in Europa als die Zone der Cerriseiche, der Kastanie, der Edeltanne, der Buche und der Eiche bezeichnet werden können. Zwischen den westlichen und östlichen Teilen des Gebiets macht sich ein starker, dem ozeanischen und kontinentalen Klima entsprechender Gegensatz geltend. Unter den Vegetationsformen herrschen bis zum 50. resp. 60. Breitengrad die Nadelhölzer, weiter südwärts die Bäume mit periodischem Laubfall vor. Unter den charakteristischen Pflanzentypen stehen die rasenbildenden Gräser und Riedgräser voran. Als eigenartige Formationen sind außer den Wäldern die Wiesen mit zusammenhängender Rasendecke, die Heiden des westlichen Europa, die steppenähnlichen Pufsten Ungarns, die Erlen- und Birkenbrücher mit niedrigem Strauchwerk, die Moore mit einer Decke von Sphagnum oder von Riedgräsern und die Parklandschaften des Amurlandes und Kamtschatkas hervorzuheben.

3) Das **Mittelmeergebiet** begreift die drei südeuropäischen Halbinseln Spanien, Italien und Griechenland sowie die südlichen Teile der Krim, ferner die Küstenstriche Kleinasiens und Syriens, von Afrika alle nordwärts von der Sahara liegenden Länder und die Mittelmeerinseln. Es zeichnet sich klimatisch durch regenarme Sommer und milde Winter, pflanzengeographisch durch das Vorherrschende immergrüner Bäume der Oliven- und Lorbeerform aus, die dem trocknen Klima am besten angepaßt erscheinen; von laubwerfenden Bäumen kommen unter andern die echte Kastanie, mehrere Eichenarten, die Silberlinde, die Platane vor. Von wichtigen aus Asien eingeführten Kulturbäumen sind die Zitrone, die Orange, der Mandel-, Granat-, Maulbeer- und Feigenbaum zu nennen. Von Palmen ist nur die Zwergpalme einheimisch, während die besonders in Unteritalien und an den südspanischen Küsten wachsende Dattelpalme durch Kultur an das Mittelmeer gelangt ist. An warmen

Felsküsten haben sich zwei aus Amerika stammende Einwanderer, der Feigenkaktus (*Opuntia ficus indica*) und die Agave (*Agave americana*), angesiedelt. Charakteristisch für die Vegetation des Mittelmeergebiets sind die aus Ginsterarten, Cistrosen und Eriken gebildeten dünnen Gestrüchdickichte, die sogen. Maquis, und die mit Kräutern oder Halbstrüchern bedeckten Matten. Auf den Kulturfächen werden besonders Weizen, Mais, Wein, in der künstlich bewässerten Lombardei auch Reis, in Unteritalien Baumwolle, in Andalusien Zuckerrohr, Pissang und Bataten angebaut.

4) Das **Steppengebiet** umfaßt einen Teil von Südrußland, die Länder um das Kaspische Meer, den Kaukasus, Turan, Turkistan, das Hochland Kleinasiens, Armenien, Mesopotamien, Syrien, Palästina, Persien, Afghanistan, die Hochländer Tibets, den Thianschan, das Alataugebirge und die Wüste Gobi. In klimatischer Beziehung sind für dasselbe außerordentlich trockne, heiße Sommer und strenge Winter charakteristisch. Der kurze Frühling bildet die eigentliche Vegetationszeit; nur in den Flußthälern, wie in denen des Euphrat und Tigris, in den Hochthälern Afghanistans und der Bucharei entwickelt sich ein reicheres Pflanzenleben. In den völlig baumlosen Steppen wachsen fleischige Salzpflanzen, Dornsträucher und starrblättrige Gräser; nur im Frühjahr bedeckt sich der Boden mit schnell vergänglichen Zwiebel- und Doldenpflanzen.

5) Das **chinesisch-japanische Florengebiet** erstreckt sich durch China südlich bis zum Wendekreis des Krebses, nördlich bis zum Amur; von Japan ist nur die nördliche Hälfte der Insel Sachalin davon ausgeschlossen. Vor dem Steppengebiet hat es den Vorzug reichlicher und periodischer Niederschläge, welche die Folge der hier bis zum 40.–45. Grad hinaufreichenden Südwestmonsune sind. Die Flora Chinas und Japans setzt sich aus sibirischen, indischen und europäischen Pflanzenformen zusammen, denen sich eine Reihe nordamerikanischer Arten anschließen.

6) Das **indische Monsungebiet** liegt zwischen dem 30.° nördl. und dem 30.° südl. Br. und umfaßt den größten Teil von Vorder- und Hinterindien, die Sundainseln, Neuguinea, die Philippinen, Karolinen und eine Anzahl von Inselgruppen des Stillen Ozeans. Das Jahr zerfällt in den tropischen Teilen des Gebiets in die Abschnitte der Regenzeit und der trocknen Jahreszeit; durch das Übergreifen des Südostpassats auf die nördliche sowie des Nordostpassats auf die südliche Halbkugel entstehen die periodisch wehenden Monsune. Die hervorragendsten Pflanzenformen bilden zahlreiche Palmarten, Cykadeen und Palmlianen, Bambusen, Farnbäume, Lianen und baumscharotzende Orchideen, an der Küste wachsen Mangrovewälder. In den gleichmäßig das ganze Jahr hindurch feuchten und heißen Distrikten, wie den Inseln des Indischen Archipels, den Abhängen des Himalaja, im Thal des Brahmaputra, breiten sich dichte Dschungelwälder aus, an weniger feuchten Orten entwickeln sich periodisch dürre Savannen. Von Kulturpflanzen sind Reis, Baumwolle, Indigo, Kaffee auf Java, der Zimtbaum in Ceylon, die Muskatnuß und die Gewürnelken auf den Molukken, der Pfeffer Malabars und Siams, der Ingwer der Dschungelwälder und die Taroknollen der Südseeinseln die wichtigsten.

7) Das **Florengebiet der Sahara** nimmt einen großen Teil von Nordafrika zu beiden Seiten des nördlichen

Wendekreis sowie Arabien und die Induslandschaft ein; von Nordafrika gehören nur die Küstenländer am Mittelmeer nicht dazu. Das Gebiet zeichnet sich durch außerordentliche Trockenheit und Regenlosigkeit sowie durch hohe Tagestemperatur bei starker Abkühlung während der Nacht aus. Niederschläge treten fast nur im Winter und vorzugsweise im Nilthal ein. In den Thalfurchen (Wadis) und Thalbecken (Oasen) wird die Vegetation durch unterirdische Wasserläufe begünstigt. Die Hauptcharakterpflanze des Gebiets ist die Dattelpalme. In der salzfreien Wüste besteht die Vegetation vorherrschend aus blattlosen Sträuchern und vereinzelt Gräsern, auf salzhaltigem Boden aus fleischigen oder dornigen Halophyten.

8) Das **Florengbiet von Sudän** umfasst alle Landschaften Afrikas nördlich und südlich vom Äquator bis zum 20. Parallelkreis sowie einige Küstenländer Arabiens. Vor der Sahara ist es durch die Tropenregen begünstigt, deren Eintritt dem Zenithstand der Sonne folgt. In der Vegetation herrscht ein beständiger Wechsel zwischen Savannen mit mannshohen Gräsern und dicht bewaldeten Landschaften. Charakteristische Formen bilden die Baobab-Bäume (Adansonia), der riesenblättrige Ensete-Pisang (Musa Ensete), Mimosen, Tamarinden, Sykomoren, Dum-, Deleb- und Ölpalmen sowie armleuchterartig verzweigte Euphorbien.

9) Das **Florengbiet der Kalahariwüste** liegt rings um den Wendekreis des Steinbocks zwischen dem 20. und 29.° südl. Br. und entspricht der Sahara, hat aber etwas reichlichere Niederschläge als diese. Eine besonders merkwürdige Pflanzenform des Gebiets ist die zu den Gnetaceen gehörige Welwitschia. Sonst wachsen Dornsträucher und Acacia-Arten in der von Grasbüscheln bedeckten Wüste.

10) Das **Gebiet der Kapflora** nimmt die Südspitze Afrikas nördlich bis zum Oranjefuß ein; in seinen klimatischen Verhältnissen ähnelt es Südeuropa, leidet aber auf der Fläche seines Hochlandes durch Regenmangel und Sommerdürre. Die Vegetation wird vorwiegend von niedrigen, immergrünen Sträuchern mit fahlem, oft nadelartigem Laub aus den Familien der Erikaceen und Proteaceen gebildet; auf dürrern Boden wachsen Euphorbien und Aloe-Arten; auch Sukkulente, wie Mesembryanthemum, sind häufig. Während der Regenzeit erscheinen zahlreiche Zwiebel- und Knollengewächse mit schön gefärbten Blüten. Eine auffallend große Anzahl von Pflanzengattungen ist dem Kapland ausschließlich eigentümlich.

11) Das **australische Florengbiet** zerfällt in mehrere klimatische Abschnitte, nämlich einen tropischen nördlichen Teil, einen rings um den Wendekreis liegenden Wüstengürtel und eine südliche Regenzone. Das Gebiet ist im allgemeinen durch Wasserarmut benachteiligt; dem entsprechend treten die Holzgewächse mit saftlosem, ausdauerndem Laub, wie die Eukalypten und Proteaceen, oder mit verkümmerten, zu Scheidenzähnen umgestalteten Blättern, wie die Kasuarinen, auf. Einen großen Teil des Kontinents nehmen Grassavannen ein, die bisweilen mit vereinzelt Bäumen besetzt sind; niedrige Gesträuche bilden oft undurchdringliche Dickichte (scrubs). Den heißfeuchten Teilen des Gebiets fehlen auch tropische Formen, wie Farnbäume und Palmen, nicht. Australien ist durch eine sehr große Zahl ihm allein eigentümlicher, endemischer Pflanzenarten ausgezeichnet und übertrifft darin noch das Kapland.

12) Das **nordamerikanische Waldgebiet** erstreckt sich nördlich bis zur Baumgrenze, südlich bis zum Oregon und bis zur Mississippimündung. Es hat ähnliche klimatische Abschnitte wie das europäische Waldgebiet, ist aber im allgemeinen unter gleichen Breitengraden kälter als Europa. Auf einen Nadelholzgürtel im Norden folgt in Kanada und in den nördlichen Staaten eine Zone sommergrüner Laubhölzer, unter denen besonders Eichen, Eschen, Walnuß- (Juglans, Carya) und Ahornarten häufig sind. Auch einige Repräsentanten tropischer Familien, wie der Tulpenbaum, eine Magnolie und die Bignoniacee Catalpa, kommen hinzu. In den Süd-

staaten folgt eine Zone immergrüner Laubhölzer, in Südcarolina treten schon Sabalpalmen, an der Küste von Florida und Louisiana auch Mangrovebäume auf. Die nordamerikanische Flora hat im ganzen etwa nur die Hälfte der Gattungen mit Europa gemein. Hauptstämmliche Kulturpflanzen sind: der Mais, der bis zum 50.° nördl. Br., Zuckerrohr, das am Mississippi bis zum 35.° nördl. Br. hinaufgeht, Tabak besonders in Virginia und Baumwolle in den Südstaaten.

13) Das sich über Oregon, Nebraska, Utah, Kansas, Neumexiko und Texas erstreckende **Präriengebiet** ist eine baumlose Steppe, die mäßig strenge Winter, Frühlingsregen und dürre Sommer besitzt. Die am meisten auffallende Gewächsform des Gebiets bilden die Kakteen mit cylindrischen oder prismatischen, kugeligen oder eiförmigen, einfachen oder kronenartig verzweigten Stämmen, deren Blätter zu Dornen verkümmert sind; auf die südlichen Prärien beschränken sich die durch große Blattrosetten ausgezeichneten Agaven.

14) Das **kalifornische Küstengebiet**, außer Kalifornien auch den Küstenstrich westlich von der Sierra Nevada umfassend, hat ein ausgeprägtes Seeklima mit milden Wintern und kühlen Sommern. Im oberkalifornischen Küstenland ist die Landschaft waldig, vorherrschend sind Nadelhölzer aus den Gattungen Pinus, Cupressus, Chamæcyparis, Torreya und Sequoia; zu letzterer Gattung gehören die größten Koniferen der Erde, die Mammutbäume oder Wellingtonien (Sequoia gigantea), die in der Sierra Nevada wachsen. Im südlichen Kalifornien treten ähnlich wie in Südeuropa Maquisgebüsche auf.

15) Das **mexikanische Florengbiet**, vom Wendekreis des Krebses bis zum Isthmus von Panama reichend, zerfällt, entsprechend seiner klimatischen Gliederung, in verschiedene pflanzengeographische Abschnitte; eine rings um den Mexikanischen Golf gelegene Zone hat eine reichliche Tropenvegetation mit Palmen, Cykadeen, Aroideen, Bromeliaceen, wie die Ananas, und Orchideen, darunter die Vanille. Dagegen bildet die mexikanische Hochebene mit dürrern Plateauklima eine baumlose Steppe; in der von den Anden durchzogenen pazifischen Zone breitet sich wieder ein Gürtel tropischer Wälder aus. Hier an der pazifischen Küste sind die Kokospalmen einheimisch.

16) Das **westindische**, von den Großen und Kleinen Antillen sowie den Bahamainseln gebildete Gebiet steht unter der Herrschaft des Passatwindes, der hier an den Nordküsten auf Gebirge trifft und daher starke Niederschläge veranlaßt. Das feuchtwarne Klima findet in einer großen Zahl tropischer Bäume, darunter Palmen, wie die Kohlpalme, Farnbäume, Lianen, Epiphyten, Scitamineen und Aroideen, seinen entsprechenden Ausdruck. Auf den Großen Antillen müssen die Urwälder mehr und mehr den Zucker- und Kaffeepflanzungen weichen.

17) Das **cisäquatoriale Florengbiet Südamerikas**, die Länder diesseit des Äquators umfassend, zeichnet sich an seinen Küstenstrichen hauptsächlich durch lange Dauer der Niederschläge und dem entsprechende Entwicklung der Urwälder aus, während im Innern des Landes etwa bis zum 6.° nördl. Br. weite Savannen (Llanos) ein trockneres Klima andeuten. In den Urwäldern herrschen die Formen des Lorbeers und der Tamarinden vor, unter den Palmen sind die zwergig wachsende *Caruldovia*, die das vegetabilische Elfenbein liefernde *Phytalephas* und die Hutpalme (*Manicaria*) charakteristisch; dazu kommen zahlreiche Lianen aus den verschiedensten Pflanzenfamilien.

18) Das **Gebiet des äquatorialen Brasiliens** oder die *Hyläa*, vom Äquator etwa bis zum 10.° südl. Br. reichend, besitzt in den massenhaften Niederschlägen der Regenzeiten und in den Überschwemmungen des Amazonenstroms eine äußerst reichliche Wasserzufuhr, die auch in dem Charakter der Vegetation sich anspricht. Im eigentlichen Überschwemmungsgebiet mit dem palmenreichen Igapowald stehen die Bäume monatelang unter Wasser. Im Gegensatz dazu steht der nicht über-



flutet, aber feuchtheiße Etewald, dessen Hauptbestandteile Laurineen, Palmen, wie Attalea, die Myrtacee Bertholletia, welche die Paránüsse liefert, Bambusen und Musaceen sind. Epiphytische Piperaceen und Aroideen bekleiden die Baumstämme, zwischen denen die Lianen buntblättrige Guirlanden schlingen. Wichtige Handels- und Anfuhrartikel sind: der Kakao, die Vanille, das Kautschuk und die Sassaaparille.

19) Das südwärts bis zum 30.° südl. Br., westlich bis an die Anden, nördlich bis zur Hyläa gehende **brasilische Florengbiet** besitzt eine regelmäßige Regenzeit und vorherrschenden, vom Atlantischen Meer herwehenden Südostpassat, der an den südöstlichen Gebirgsketten seine Feuchtigkeit entladet und im Innern des Landes ein trocknes Klima hervorruft. In den östlichen Küstenlandschaften entwickeln sich infolgedessen farbenbunte, durch Palmen, Dalbergien (Jakarandaholz), Cäsalpinien (Brasilienholz) u. a. gebildete Urwälder, während im Innern trockne Savannen gemischt mit Gestrüchgruppen auftreten. In den südlichen Breiten Brasiliens sind geschlossene Wälder mit Wachspalmen (Copernicia) und Araukarien eine häufigere Erscheinung.

20) Die **Flora der tropischen Anden** beschränkt sich auf die Kordillerenkette vom Isthmus von Panama bis zur Wüste von Atacama. Die Vegetation zeigt sich am Ost- und Westabhang durchaus verschieden. Der westliche Küstenstrich vom 4. bis zum 33.° südl. Br. ist regen- und waldlos; am Gebirge steigt diese regenlose Zone bis ca. 460 m hinauf, dann folgt eine Zone mit Winterregen bis ca. 1240 m, dann eine Region mit Winter- und Sommerregen bis 3560 m, endlich die alpine Region bis zur Schneegrenze, die hier bei ca. 5340 m liegt. Auf dem Ostabhang der Anden Perus entfaltete sich eine tropische Zone, in der Pisang, Zuckerrohr und Koka kultiviert werden; am Gebirge steigt diese Region bis 1550 m hinauf, dann folgt eine gemäßigtere Region bis 3360 m, in welcher die Fiebrindendebäume (Cinchona) einheimisch sind, und endlich die bis zur Schneegrenze hinaufreichende alpine Region. In der westlichen Andenkette Perus und Chiles ist die Kartoffelpflanze einheimisch.

21) Das **Pampasgebiet** besteht aus den baumlosen Steppen, die sich von den Anden Chiles bis zum Atlantischen Meer, nördlich bis zum Wendekreis des Steinbocks, südlich bis zur Magelhaensstraße ausbreiten; nur ein schmaler Küstenstrich am Großen Ozean gehört nicht dazu und beherbergt eine besondere Flora. Die Pampas sind Grasebenen mit sehr unregelmäßiger Bewässerung; plötzliche Gewittergüsse unterbrechen längere Perioden der Dürre. An Vegetationsformen ist das Gebiet auffallend arm.

22) Das **chilenische Florengbiet**, den schmalen Küstenstrich vom Wendekreis des Steinbocks bis zu 34° südl. Br. einnehmend, ähnelt in seinem Klima dem des südlichen Spanien. Baumwuchs ist wie im Pampasgebiet eine Seltenheit, jedoch gedeihen angepflanzte Bäume vortrefflich. Auf dem dünnen Boden wachsen Bromeliaceen, Kakteen, eine Anzahl von Zwiebelgewächsen und Steppengräser. Im Norden des Gebiets liegt die pflanzenarme Wüste Atacama.

23) Das **südamerikanische oder antarktische Waldgebiet** erstreckt sich an dem Westabhang der Anden von 34° südl. Br. bis zum Kap Horn. Durch feuchte westliche Winde werden das ganze Jahr hindurch Niederschläge hervorgerufen. Das Gebiet zerfällt in eine nördliche, bis zur Insel Chiloe reichende Zone, in der noch einige Bambusen, Lianen und Epiphyten vorhanden sind, und eine südliche, mit Buchenwäldern (Fagus antarctica) ausgestattete Partie. Geschlossene Hochwälder mit teils immergrünen, teils laubabwerfenden Bäumen sind häufig. Unter den Nadelhölzern ragen besonders die Araukarien und Alerzen (Fitzroya) hervor. Erst im äußersten Süden beginnt eine Torfmoorvegetation, deren Charakter an die der arktischen Gegenden erinnert.

24) Die meisten **ozeanischen Inseln und Inselgruppen** bilden gesonderte Florenbezirke mit eigenartigem,

von der Vegetation der Kontinente abweichendem Charakter. Florengbiete dieser Art bilden die Azoren, der Archipel von Madeira, die Kanarischen Inseln, die Kapverden, die Inseln Ascension und St. Helena, Madagaskar, die Maskarenen, die Seschellen, die Sandwich- und die Fidschiinseln, Neukaledonien und Norfolk, Neuseeland, das besonders durch üppige Farnkräuter, Holzgewächse mit unansehnlichen grünen Blüten und durch die das Dammaraharz liefernde Kaurifichte ausgezeichnet ist, ferner die vulkanische Inselgruppe der Galapagos, welche eine überraschend große Zahl von endemischen Arten beherbergt, Juan Fernandez und die Falklandinseln, Tristan da Cunha und Kerguelensland. Südlich vom 64.° südl. Br. hört alles Pflanzenleben auf.

## Erläuterungen zur Karte.

In neuerer Zeit hat sich die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß auf den Verteilungszustand der Gewächse nicht bloß klimatische Ursachen, sondern auch die geologischen Veränderungen der Erdoberfläche sowie der Zustand der Vegetation während vorangehender Erdperioden einen fundamentalen Einfluß ausüben. Nach dem Vorgang mehrerer Botaniker hat besonders Engler diesen Gedanken mit Rücksicht auf die Vegetationsverhältnisse der Tertiärzeit durchgeführt und nachgewiesen, daß während derselben mindestens vier verschiedene Florenelemente vorhanden waren, auf welche der gegenwärtige Pflanzenbestand der einzelnen Weltteile zurückzuführen ist, nämlich das arktotertiäre, paläotropische, neotropische und altozeanische Florenelement. Die beiliegende Karte gibt in vereinfachter Form und in reduziertem Maßstab das von Engler („Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt“) entworfene Originalbild wieder. Auf der Karte wurden die vier Hauptflorenreiche durch verschiedene Grundton kenntlich gemacht, und zwar bezeichnet *hellgelber* Grundton das nördliche außertropische, dem arktotertiären entsprechende Florenreich, *hellblauer* das Tropenreich der Alten und der Neuen Welt (paläotropisches und neotropisches Reich), endlich *weiß* Grundton das altozeanische Florenreich. Gleichzeitig bringt die Karte auch die Verteilung der wichtigsten biologischen Gewächsguppen auf der Erde zur Anschauung. Nach dem verschiedenen Grad, in welchem die Pflanzen Wärme und Feuchtigkeit, die beiden Hauptfaktoren vegetativen Lebens, beanspruchen, lassen sich folgende Gruppen unterscheiden:

1) Pflanzen, die hoher Wärme, d. h. einer jährlichen Mitteltemperatur über 20° C., und großer Feuchtigkeit bedürfen, von De Candolle *Hydromegathermen* genannt;

2) Pflanzen mit hohem Wärmeanspruch, aber geringer Feuchtigkeitsbedürfnis (*Megathermen*); beide Pflanzengruppen bilden den Hauptbestandteil der tropischen Urwälder und wurden auf der Karte durch einen übereinstimmenden Farbenton als *tropische Urwaldpflanzen* kenntlich gemacht;

3) Trockenheit und Wärme liebende Pflanzen (*xerophile Megathermen*), welche aus laubabwerfenden Strüchern, Gräsern etc. bestehen und unter andern die Hauptvegetation in den Savannen bilden (die *Savannenpflanzen* der Karte);

4) Pflanzen von mittlern Wärmebedürfnis (*Mesothermen*), welche eine jährliche Mitteltemperatur von 15 bis 20° C. beanspruchen und vorzugsweise als immergrüne Gewächse erscheinen (die *immergrünen Buschpflanzen* der Karte);

5) Pflanzen mit geringem Wärmebedürfnis (*Mikrothermen*), die sich mit einer Mitteltemperatur unter 14° C. begnügen und je nach dem Grad ihres Feuchtigkeitsbedürfnisses als *laubabwerfende* Bäume, als *Nadelholzpflanzen*, als *Wiesen- und Heidepflanzen* und endlich als *Steppen- und Präriepflanzen* auftreten;

6) Pflanzen mit minimalen Wärmeansprüchen (*Hekistothermen*), welche die Vegetation des Nordens (*Tundren-*

pflanzen der Karte) sowie der alpinen Hochregion (*Alpenpflanzen*) bilden. Alle genannten Pflanzengruppen wurden auf der Karte durch eine besondere Farbensünnance in ihrer wesentlichen Verbreitung dargestellt; vegetationsleere Strecken, wie Wüsten u. dgl., erscheinen in der Farbe des Grundtons.

Die auf die speziellen Vegetationsgebiete bezüglichen roten Linien und Buchstaben finden in folgendem ihre Erklärung. Im nördlichen *extratropischen* Florenreich (mit gelbem Grundton) sind floristisch zu unterscheiden: A. Das *arktische* Gebiet mit einer westlichen (a) und einer östlichen (b) Provinz. B. Das *subarktische* oder Koniferengebiet mit einer nordeuropäischen (a) und einer nordsibirischen (b) Provinz. C. Das *mitteleuropäische* Gebiet mit einer atlantischen (a), subatlantischen (b), sarmatischen (c) Provinz, einer Provinz der europäischen Mittelgebirge (d), der Donauländer (e), der russischen Steppe (f), der Pyrenäen (g), der Alpenländer (h), der Apenninen (i), der Karpathen (k), der bosnisch-herzegowinischen Gebirge (l), des Balkans (m), des Kaukasus und Elbrus (n). D. Das *centralasiatische* Gebiet (Altai, Daurisches Gebirge, Thianschan, Turkistan, Kuenlün, Afghanistan, Himalaja, Ostchinesisches Gebirge). E. Das *makaronesische* Übergangsgebiet (Kapverden, Kanaren, Madeira, Azoren). F. Das *Mittelmeergebiet* mit einer iberischen (a), ligurisch-tyrrhenischen (b), marokkanisch-algerischen (c) und einer ostmediterranen (d) Provinz. G. Das *mandschurisch-japanische* Gebiet. H. Das Gebiet des *pazifischen* Nordamerika mit der kalifornischen Küstenprovinz (a), der Oregonprovinz (b), der Provinz der Rocky Mountains (c) und der Coloradoprovinz (d). I. Das Gebiet des *atlantischen* Nordamerika mit der appalachischen (a) und der Prärieprovinz (b).

Das *paläotropische* Florenreich (blauer Grundton) umfaßt folgende pflanzengeographisch verschiedene Gebiete: A. Das *westafrikanische Waldgebiet*. B. Das *arabisch-afrikanische Steppengebiet* mit afrikanisch-indischer Steppenprovinz (a), abessinischer (b) und südafrikanischer Provinz (c). C. Das *madegassische* Gebiet mit Madagaskar (a), Maskarenen (b) und Seschellen (c). D. Das *vorderindische* Gebiet mit Ceylon (a) und Hindostan (b). E. Das Gebiet des *tropischen Himalaja*. F. Das *ostasiatische Florengebiet*. G. Das *malaische* Gebiet mit westlicher Provinz (a), Philippinen (b) und australmalaischer Provinz (c). H. Das *Araukariengebiet* mit dem tropischen Ostaustralien (a), Neukaledonien (b) und dem tropischen Neuseeland (c). I. Das *polynesisches* Gebiet und K. das Gebiet der Sandwichinseln.

Im *neotropischen* (südamerikanischen) Florenreich (blauer Grundton) treten als floristisch verschieden hervor: A. Das Gebiet des *mxikanischen Hochlandes* mit einer aztekischen Provinz (a) und Guatemala (b). B. Das

Gebiet des *tropischen Amerika* mit Westindien (a), subandiner (b), nordbrasilischer (c) und südbrasilischer Provinz (d). C. Das *andine* Gebiet mit hochandiner (a), nordchilenischer (b), argentinisch-patagonischer (c) und Pampasprovinz (d) sowie den Falklandinseln (e). D. Das Gebiet der Galapagos und E. Juan Fernandez.

Endlich im *altozeanischen* Florenreich, zu dem sowohl Teile Südamerikas als Australiens und Neuseelands sowie einzelne ozeanische Inseln gehören, zeigen folgende Gebiete eigenartigen Vegetationscharakter: A. Das *antarktische Waldgebiet* Südamerikas. B. Das *neuseeländische* Gebiet. C. Das *australische* Gebiet mit Ostaustralien (a), Tasmania (b) und Westaustralien (c). F. Gebiet des Kaplandes H. Die Insel *St. Helena*. Die Kerguelen, die Amsterdamsinsel und Tristan da Cunha gehören ebenfalls hierher, konnten jedoch auf der Karte keinen Raum finden.

### Benutzung der Karte.

Die Karte ermöglicht mit Einem Blick eine schnelle Übersicht über die Verteilung von Urwald, Savanne, Steppe, Tundra, Wiese, Heide, Nadelholzwald u. dgl. auf der gesamten Erde. Um die speziellere floristische Zusammensetzung eines bestimmten Landes, beispielsweise Vorderindiens, der Karte zu entnehmen, geht man von den roten Linien und Buchstaben, im genannten Fall also von Ba, Db und Da des durch den blauen Grundton gekennzeichneten paläotropischen Gebiets, aus. Nach den obigen Erläuterungen ist das Gebiet Ba östlich vom Indus pflanzengeographisch zunächst mit dem arabisch-afrikanischen Steppenland verwandt und enthält nach Ausweis der Karte teils sehr pflanzenarme Strecken, teils Savannen, während die Indusmündung tropischen Charakter aufweist. Das übrige Vorderindien hat floristisch einen in Ceylon (a) und Hindostan (b) etwas verschiedenen Charakter, der unter 6 (indisches Monsungebiet) nach Grisebach geschildert ist. Die Karte gibt eine ungefähre Vorstellung über die Verteilung von Urwald und Savannen in dem genannten Gebiet und läßt auch erkennen, daß am Himalaja auf eine untere tropische Region E (blau) ein Gürtel vorwiegend immergrüner Gebüschpflanzen (grün) und darauf eine Zone von Alpenpflanzen (braun) folgt. In dieser Zone findet die Berührung der indischen Flora mit den Elementen der arktischen Tertiärflora statt, während im übrigen der Pflanzenbestand Vorderindiens durch den blauen Grundton seinen Zusammenhang mit der tropischen Tertiärflora erkennen läßt.

eigenthliche Flora herrliche Wiesen bildender Kräuter und kleinerer Strauchgewächse, als Alpenrosen, Vaccinien und Ericaceen. 5) Die Region der Alpenkräuter oder obere alpine Region, von 2300 m bis zum Kamm und den Gipfeln des Gebirges, ist die Heimat der eigenthlichen Alpenpflanzen (s. d.). Ihnen schließen sich noch als letzte Vertreter der Holzpflanzen nur wenige Zoll hohe Weiden an. Da die Gletscher stellenweise weit herabreichen, so sind sie oft unmittelbar von der üppigsten Vegetation umgeben. Selbst die eigentliche Schneelinie, welche in den nördlichen Alpen bei 2700, in den südlichen Zentralalpen bei 3000 m anzunehmen ist, stellt noch nicht die oberste Grenze der Vegetation dar. In den Alpen kommen *Silene acaulis*, *Ranunculus glacialis* u. a. noch über 3000 m vor, und besonders sind es Moose und steinbewohnende Flechten, welche nebst der Alge des roten Schnees hier die letzten Spuren vegetabilischen Lebens darstellen. Die Übereinstimmung der obern Pflanzenregionen mit den entsprechenden Zonen der nördlichen Flora geht noch über den allgemeinen landschaftlichen Vegetationscharakter hinaus und zeigt sich sogar in dem Auftreten einzelner identischer Arten. Von 294 Spezies hochalpiner Gewächse kommen 64 Arten auch in den Hauptgebieten der arktischen Zone rings um den Pol vor. Eine Anzahl von Arten haben die Alpen ferner mit den höheren Gebirgen Europas und Asiens gemeinsam. Nur in den Schweizer Alpen einheimische Pflanzen zählt man ca. 182. Außer der Differenz gewisser Spezies, die mit dem ursprünglichen Verbreitungsbezirk derselben zusammenhängt, bestehen aber noch anderweite Verschiedenheiten, die sich durch gewisse Abweichungen der klimatischen Verhältnisse, die auf die Vegetation großen Einfluß haben, erklären. Die höheren Gebirgsgegenden haben bei gleicher Mitteltemperatur weniger hervortretende Temperaturregime; in den entsprechenden nördlichen Ebenen sind die Winter kälter, die Sommer wärmer; ferner sind in den höheren Gebirgsregionen die Niederschläge häufiger und die Insolation weit stärker. Letztere beiden Umstände bedingen einen durchaus verschiedenen Charakter der alpinen und arktischen Flora (s. Alpenpflanzen).

Wenn man ohne Rücksicht auf die Physiognomie der Erdoberfläche bedingenden Gesamtkarakter der Vegetation alle diejenigen Länder und Gebirgsregionen zusammenfaßt, über welche eine bestimmte Pflanzenart verbreitet ist, so erhält man ihren Verbreitungsbezirk oder ihr Areal, das durch bestimmte gerichtete Linien, die Vegetationslinien, umschlossen wird. Verhältnismäßig wenige Pflanzen, welche man kosmopolitische nennt, sind über die ganze Erde zerstreut; zu diesen gehören hauptsächlich Kryptogamen, einige Wasser- und Schutzpflanzen. Die meisten Pflanzen haben verhältnismäßig beschränkte Verbreitungsbezirke; manche bewohnen nur ein eng begrenztes Gebiet, z. B. eine Insel oder ein einzelnes Gebirge; man bezeichnet ein solches Vorkommen als Endemismus. So wächst z. B. *Wulfenia carinthiaca* nur auf der Kuhwegeralp in Kärnten. Die Verbreitung der meisten Pflanzenarten ist wiederum durch die klimatischen Verhältnisse bedingt, indem sie im allgemeinen in der Richtung der Parallelfreie viel beträchtlicher als in derjenigen der Längengrade ausgedehnt ist und in manchen Fällen sogar einen den Isothermen folgenden Gürtel rings um die Erde bildet. Dies wird jedoch gegen den Äquator hin wegen der großen räumlichen Ausdehnung, die hier die Zonen annehmen, immer unvoll-

ständiger und seltener. Mit der Abhängigkeit der Vegetation von den Temperaturverhältnissen hängt auch die Unterbrechung der Verbreitungsbezirke mancher Pflanzen zusammen. So treten viele der Hochgebirgspflanzen erst wieder in einer oft weit entfernten horizontalen Zone auf. Der Fall, daß dieselben Arten in den entsprechenden Klimaten der nördlichen und südlichen Hemisphäre auftreten, ist verhältnismäßig selten. Doch konnten nach N. Brown im südlichen Australien ungefähr 40 unsrer europäischen Spezies wiederum vor. Um die Verbreitung der einzelnen Pflanzenarten auf der Erde zu erklären, hat die V die Hypothese aufgestellt, daß, ähnlich wie dies für das Menschengeschlecht angenommen wird, auch jede Pflanzenart nur in einem oder wenigen Individuen an irgend einem Zentralpunkt ihres Verbreitungsbezirks entstanden sei und sich erst mit ihrer Vervielfältigung über ihr gegenwärtiges Areal allmählich ausgedehnt habe. Sie greift dabei auf die geologischen und klimatischen Verhältnisse der der Jetztzeit vorhergegangenen Erdperioden zurück und leitet so z. B. die Übereinstimmung der nördlichen Flora mit der der höheren Gebirgsregionen Mitteleuropas aus der Eiszeit ab, wo die Gletscher weit nach Süden reichten und ganz Mitteleuropa eine arktische Flora besaß, welche sich später in die kälteren Gegenden und Regionen zurückziehen mußte. Auch der geologisch nachweisbare oder wahrnehmbare frühere Zusammenhang jetzt durch Meere getrennter Kontinente, die in gewissen Pflanzenarten übereinstimmen, wird zur Erklärung herangezogen. Aber es müssen auch wirkliche Pflanzenwanderungen angenommen werden. Die wichtigsten Verbreitungsmittel der Pflanzen sind: 1) Der Wind, durch welchen besonders geflügelte Früchte von Ahornen, Alnen z. sowie Früchte und Samen mit Haarkrone oder Haarschopf, wie die der Weiden, Pappeln und besonders die der Kompositen, verbreitet werden, wie das Ausfliegen vieler dahin gehöriger Unkräuter und die Wanderung des Frühlingstreuzkrauts (*Senecio vernalis*) aus dem östlichen Europa nach Westen beweisen. 2) Das Wasser, indem Früchte und Samen vieler Pflanzen durch die Flüsse stromabwärts aus den Gebirgen in die Ebenen herabgeführt werden, wofür besonders viele Alpenpflanzen Beispiele bieten. Auf den sich bildenden Inseln des Stillen Ozeans entstanden zuerst Kokospalmen und Pandanusbäume aus Früchten, welche das Meer ausgeworfen hatte; selbst aus Amerika werden verschiedene Pflanzensamen durch den Golfstrom im keimfähigen Zustand an die europäischen Küsten geworfen. 3) Tiere, besonders Vögel, welche vielen saftigen Früchten nachgehen, die Samen mit verschlucken und an entfernten Orten zugleich mit ihren Excrementen absetzen. Aus der Umgegend von Montpellier hat Gorden 372 Spezies aufgezählt, welche durch die Schafwolle aus Spanien, Belgien, Marokko, Ägypten, Italien und Sizilien eingeführt worden sind. 4) Die Einwirkung des Menschen, durch welchen mit oder ohne Absicht bedeutende Veränderungen in den Verbreitungsbezirken der Pflanzen herbeigeführt worden sind. Vor allem gilt dies von den Kulturpflanzen, aber auch von Unkräutern und andern Pflanzen, welche unter den verschiedensten Verhältnissen Verbreitung fanden. — Auch die Gattungen und selbst viele Pflanzenfamilien zeigen beinahe alle Verbreitungsbezirke, die natürlich meist weiter als die ihrer Arten sind. Dabei kommt vielfach das Verhältniß vor, daß eine Gattung in verschiedenen Ländern oder Erdteilen durch verschiedene Arten vertreten ist. Für manche Gat-

tungen lassen sich nach der größern Artenzahl gewisse Mittelpunkte der Verbreitung annehmen, z. B. für *Erica*, *Mesembryanthemum*, *Protea* auf dem Kap der Guten Hoffnung, für *Aster* und *Solidago* in Nordamerika, für *Cistus*, *Silene*, *Statice* in den Ländern um das Mitteländische Meer. Ähnliches gilt für die Familien, von denen freilich die größern, wie die Gramineen, Kompositen, Papilionaceen, über die ganze Erde und in allen Klimaten verbreitet sind; doch gibt es auch für viele von diesen bestimmte Verbreitungszentren, wie für die Laurineen und Myrtaceen die subtropische Zone, für die Ericaceen das Kap, für die Euphorbiaceen Australien, für die Rakteen Amerika, für die fleischigen Euphorbiaceen Afrika. In Bezug auf die Verschiedenheit der Pflanzenwelt auf der Erde vgl. die Erläuterungen zu der diesem Artikel beigegebenen pflanzengeographischen Karte.

Ein besonderer Zweig der P., welcher Pflanzenstatistik heißt, hat es mit den numerischen Verhältnissen des Vorkommens der Arten, Gattungen und Familien der Pflanzen zu thun. Die Zahl der bis jetzt bekannten Pflanzenarten beträgt wenigstens 100,000, wovon auf die Phanerogamen ungefähr 80,000, auf die Kryptogamen über 20,000 kommen. Da aber noch viele Erdtriche botanisch wenig oder selbst gar nicht durchforscht sind und auch in den bekanntern Ländern besonders von Kryptogamen noch fortwährend neue Arten aufgefunden werden, so darf man die Zahl der wirklich auf der Erde existierenden Pflanzenarten auf 200—300,000 schätzen. Vgl. A. v. Humboldt und Bonpland, Ideen zu einer Geographie der Pflanzen (Stuttg. 1807); Schouw, Grundzüge einer allgemeinen P. (deutsch, Berl. 1824); De Candolle, Geographie botanique (Par. 1855); Grisebach, Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung (2. Aufl., Leips. 1884, 2 Bde.); Derselbe, Abhandlungen zur P. (daf. 1880); Engler, Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt (daf. 1879—82); Drude, Die Florenreiche der Erde (Ergänzungsheft 74 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1884).

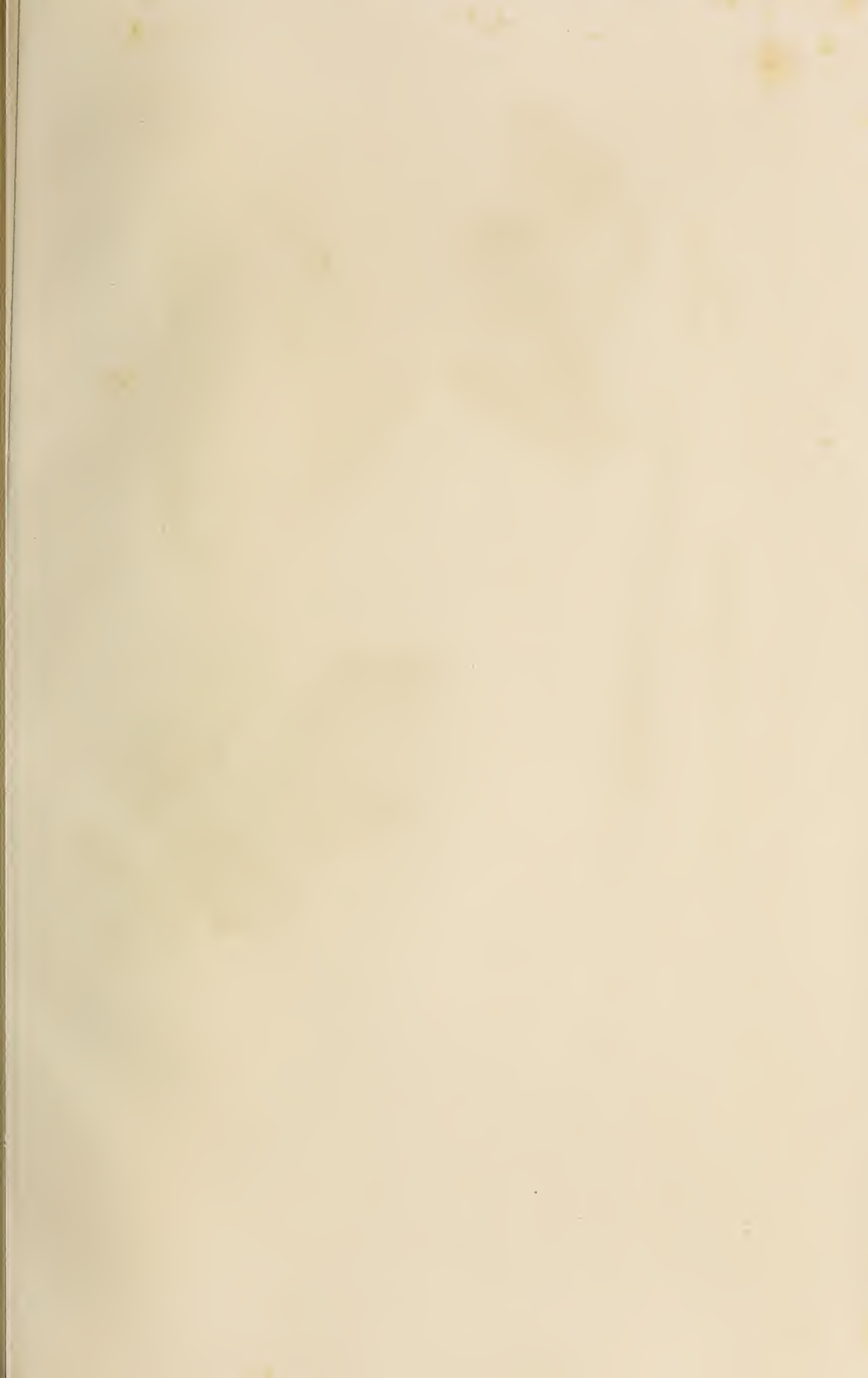
#### Pflanzengewebe, s. Zellgewebe.

#### Pflanzengrün (Blattgrün), s. Chlorophyll.

**Pflanzenhandel**, der Handel mit lebenden Pflanzen sowie mit Zwiebeln und Knollen, welcher erst mit der Entwicklung des Eisenbahnwesens größere Dimensionen angenommen hat. Sonst beschränkte sich der Verkehr mehr auf seltene und wertvolle oder durch die Mode begünstigte und oft als Spekulationsobjekte der Liebhaberei für schwindelhafte Preise vertriebene Pflanzen (vgl. Tulpe); gegenwärtig aber hat sich die Massenproduktion auf gewöhnliche, billige Pflanzen geworfen, welche nun in weite Ferne verschickt werden. Die Handelsgärtnerei, welche sonst einen lokalen Halt haben mußte, daher sich an verkehrsreiche Städte band, ist vielfach auf das Land verpflanzt worden, besonders in Gegenden mit günstigen Produktionsbedingungen, wozu besonders gute Heideerde gehört. Zugleich hat sich eine Arbeits- oder vielmehr Pflanzenteilung ausgebildet, indem einzelne Gärtner und Orte nur oder hauptsächlich gewisse Pflanzen ziehen und vertreiben. Die Geschäftsvermittlung bilden seit einigen Jahren gärtnerische Anzeigebblätter, sogen. Offertenzeitungen. Der jetzige P. ist größtenteils international und besonders lebhaft zwischen Deutschland, Belgien, Holland, England, Frankreich, Rußland und Nordamerika. Der deutsche P. steht etwa dem von Frankreich gleich, kann sich aber nicht mit dem von Belgien und England messen. Deutschland zieht und exportiert

massenhaft grüne Dekorationspflanzen, einschließlich Zimmerpalmen, besonders viele Gummibäume und Dracänen, und für diese und Maiblumenkeime war bis jetzt Berlin der Hauptproduktionsplatz (daher »Berliner Artikel«). Leipzig und Dresden haben namentlich *Camellia*, *Rhododendron*, *Azalea*, *Erica* (»Dresdener Artikel«). In Frankreich herrschen im Export die Baumstulpenprodukte und Rosen vor. Nancy liefert Massen von neuen »Florblumen«. Holland hat neben dem weltbekanntem Blumenzwiebelhandel die zahlreichsten Baumstulpen, mit deren Artikeln es sogar England versieht. Belgien liefert hauptsächlich holzige Topfpflanzen, neue exotische Einführungen und Obstbäume. Der Hauptstift für den belgischen P. ist Gent. England verbreitet nur seltene Pflanzen in das Ausland, zieht aber für eignen Bedarf Mustertzierpflanzen wie sonst kein Land. Eine wichtige Stelle nimmt gegenwärtig die Einföhrung neuentdeckter Pflanzen und der Orchideen ein. Belgien und England, weniger Deutschland, unterhalten stets reisende Sammler, wovon die Mehrzahl Deutsche sind. Gegenwärtig liefert Japan, nächst dem Mittel- und das westlichste Nordamerika, auch Australien und Afrika die meisten neuen Pflanzen. Gleich wichtig ist der Handel mit künstlich von den Gärtnern neuerzugten Blumenforten (Zuchsen, Bouvardien, Rosen, Pelargonien etc.). Ferner blüht jetzt der Handel mit abgechnittnen Blumen, besonders Rosen, vom genuesischen Küstenland, der Riviera, nach Berlin u. a. S. im Winter, mit sogen. Teppichpflanzen, d. h. krautartigen, meist nicht blühenden Pflanzen für sogen. Teppichbeete, welche leicht und schnell anzuziehen sind. Es ist ein Vorzug des Geschäftsbetriebs, daß er sich auf verschiedene Jahreszeiten verteilt, so die Baumstulpenartikel auf Frühjahr und Herbst, Blumenzwiebeln hauptsächlich auf August und September; Florblumen und Teppichpflanzen werden im spätern Frühjahr, neue Pflanzen immer, mit Ausnahme des Winters, abgesetzt. Die in Deutschland gezogenen Gummibäume, Dracänen, Palmen etc. werden meist im Spätsommer und Herbst verschickt, um die Anzuchtstote zu räumen; Kamelien und indische Azalien verwendet man im Sommer und Herbst, seltener blühende im Frühjahr. — In neuerer Zeit hat man angefangen, lebende Blumen, besonders Rosen, zu färben, teils um Ersatz für kostbarere Sorten aus billigen Rosen zu schaffen, teils um die Blumen in Einklang mit der Toilette der Damen zu bringen. In Wien werden weiße Rosen durch Einhängen in eine alaunhaltige Lösung von Pikrinsäure und etwas Milinorange in Theerosen verandelt. Blaße Rosen werden mit einer alaunhaltigen Lösung von Cochin und Safranin purpurrot gefärbt, und mit Jobdiolettläutet man jede Rose blauviolett. Nelken werden mit Safranin und Kurkumahell scharlachrot gefärbt, und mit einer heißen Lösung von Fuchsin oder Methylviolett erhalten Blumen und Gräser Kupferbronze. Vgl. Braunsdorf, Das Trocknen und Färben natürlicher Blumen etc. (Wien 1888).

**Pflanzenkaseine**, eiweißartige Körper, welche sich in den Hülsenfrüchten, in Buchweizen, Hafer, Mandeln und Linsen finden, nicht, wie manche Kleberstoffe der Getreidearten, in Weingeist löslich sind und eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Käsestoff der Milch besitzen. Zu den Pflanzenkaseinen gehören: das Legumin der Hülsenfrüchte, das Glutinkasein (Pflanzensfibrin, vegetabilisches Fibrin) des Getreideklebers und der Linsen, das Konglutin der gelben Lupinen und bittern Mandeln, ein eigentliches Pflanzenkasein des Hafers, welches in diesem in so





14. *Aecidium Berberidis*

18. Roggen

20. Ältere *Sphacelia*

19. Fruchtknoten, a. *Sphacelia*.

Fig 18 - 23. Mutterkorn (s. d. Art.)

11. Rostkranke Blätter.

7. Krankes Blatt.

12. a. Teleutospore, b. Uredosporen (200: 1).

13. Keimende Teleutospore (400: 1).

10. Schwärmsporen.



15. Durchschnitt zu Fig. 14.

9. Spore, s mit eindringendem Keimschlauch (400: 1).

8. Durchschnitt zu 7

Fig 11 - 15. Getreiderost (Art. *Rostpilze*).

Fig. 7 - 10. Kartoffelkrankheit (s. d. Art.)



Fig. 16 17 Traubenkrankheit (s. d. Art.).

Fig. 1 - 5. Flugbrand des Getreides.  
 Fig. 6. Steinbrand des Weizens (Art. Brandpilze).





großer Menge vorkommt, daß der Hafer dadurch den Hülsenfrüchten sehr ähnlich wird. Die P. lösen sich wenig in reinem Wasser, leicht dagegen in Wasser, welches etwas Kalihydrat enthält, und in Lösungen von basisch phosphorsaurem Kali. Dies letztere Salz vermittelt auch die Lösung der P. in den Samen. Alle P. enthalten Phosphorsäure als wesentlichen Bestandteil und können in dem Zustand, in welchem sie in den Pflanzenfasern vorkommen, als Phosphorsäureverbindungen betrachtet werden. Aus ihren Lösungen werden die P. durch Zusatz von Säure, aber auch, wie der Käseföf der Milch, durch Lab gefällt. Beim Kochen der Lösungen verwandeln sich die P. in eine in Säuren und Alkalien unlösliche Modifikation.

**Pflanzenkrankheiten** (hierzü die Tafel), alle diejenigen Zustände einer Pflanze, welche von den normalen Erscheinungen derselben Pflanzenespestes abweichen. Sie bilden den Gegenstand einer eignen Wissenschaft innerhalb der Botanik, der Pathologie der Pflanzen oder Phytopathologie. Ausgeschlossen bleiben davon die Mißbildungen, soweit sie nur zufällige Bildungsabweichungen, nicht der Ausdruck eines eigentlichen Leidens sind und den Gegenstand der Teratologie der Pflanzen ausmachen (s. Mißbildung, S. 676); jedoch ist die Grenze zwischen Mißbildungen und pathologischen Erscheinungen schwer zu ziehen, so daß vielfach auch die erstern zu den P. gezählt werden. Man pflegt die P. nach den krankmachenden Ursachen einzuteilen und gewinnt damit zugleich die richtige Vorstellung von dem Wesen der Krankheit und von den Mitteln zur Verhütung und Befämpfung derselben. Viele P. werden bedingt durch den Einfluß der anorganischen Naturkräfte. Da alle chlorophyllhaltigen Pflanzen nur im Lichte die rohen Nährstoffe Kohlensäure und Wasser zu organischen Verbindungen zu assimilieren vermögen, so wird durch dauernde Entziehung des Lichts oder ungenügende Beleuchtung ihre Ernährung gehindert (vgl. Etiolament). Hierauf beruht zum wesentlichen Teil das sogen. Ersticken niedriger Pflanzen im Unkraut, wenn dieses rascher und höher wächst und beschattend wirkt, oder des Klees unter einer Deckfrucht, die Wirkung des dicht belaubten Hochwaldes auf das Unterholz und die niedere Vegetation des Waldbodens; auch das sogen. Lagern des Getreides ist vorzugsweise hierauf zurückzuführen. Die Temperatur hat auf das Wachstum der Pflanzen in der Weise Einfluß, daß letzteres bei einem für jede Spezies bestimmten Grad am lebhaftesten erfolgt, sich immer mehr verlangsamt, je weiter aufwärts und abwärts die Temperatur von diesem Punkt sich entfernt, um bei einer bestimmten obern und untern Grenze ganz zu unterbleiben, so lange als die Temperatur von diesem Punkt nicht wieder zurückgeht. Auch durch plötzliche Temperaturschwankungen wird das Wachstum verzögert, und die Chlorophyllbildung unterbleibt unterhalb und oberhalb bestimmter Temperaturgrade, auch wenn die Pflanze in genügender Beleuchtung sich befindet; daher das mangelhafte und langsame Ergrünen des neugebildeten Laubes besonders gewisser Sträucher bei andauernd kalter Witterung im Frühjahr. Noch weitere Erhöhung oder Abkühlung der Temperatur wirkt tödlich, jedoch tritt dabei wegen der ungleichen Empfindlichkeit der einzelnen Teile einer Pflanze häufig nur eine partielle Schädigung ein. Saftreiche und zarte Teile sind empfindlicher als wasserarme und härtere, daher die größere Widerstandskraft der trocknen Samen und der Holzpflanzen im Winter. Pflanzen, welche aus wärmern Klimaten stammen,

werden schon durch Abkühlung auf einige Grade über dem Gefrierpunkt getötet. Unsr einheimischen erfrieren erst bei Temperaturen unter 0° C., aber dabei ist nicht die niedrige Temperatur an und für sich tödlich, sondern ein zu rascher Ubergang des gefrorenen Zustandes der Pflanzenäfte in den aufgetauten; denn gefrorene Pflanzen bleiben am Leben, wenn jener Ubergang infolge gewisser Umstände sehr allmählich vollzogen wird (Einlegen in eiskaltes Wasser, Umgeben mit schlechten Wärmeleitern, Schneedecke und Erdboden gewähren Schutz für die darunter befindlichen Pflanzenteile). Verminderung des Wasserdunstgehalts der Luft kann für die Pflanzen verderblich werden, insofern dadurch die Verdunstung gesteigert wird und, wenn dieselbe, zumal bei Trockenheit des Bodens, größer wird als die gleichzeitige Wasseraufnahme durch die Wurzeln, eine Verarmung des Körpers an Wasser eintritt. Dagegen wirkt eine Sättigung der Luft mit Wasserdunst, wodurch die Transpiration aufgehoben wird, nur insofern nachteilig, als dabei eine geringere Menge Nährstoffe aus dem Boden in die Pflanze übergeführt und somit die Gesamtstoffbildung derselben geringer wird als bei ungehinderter Verdunstung. Besonders ist hier noch der krankmachenden Wirkung zufällig in der Atmosphäre vorhandener giftiger Gase zu gedenken, wie sie sich zumal bei den Hüttenrauchschäden heranzustellen. Schweflige Säure wirkt auf Klee, Kartoffeln, Hafer und verschiedene Gräser tödlich, wenn  $\frac{1}{40000}$  davon der Luft beigemischt ist und die Pflanzen nur zweimal täglich zwei Stunden lang solcher Luft ausgesetzt sind. Arsen dampf hat sich dagegen als unschädlich erwiesen, ebenso der oft als den Pflanzen verderblich verschriene Ruß für sich allein. Ebenfalls sehr schädlich wirken die Dämpfe von Salzsäure, Chlor, Schwefelwasserstoff u. a.; auch das aus Nöhrenleitungen im Boden ausströmende Leuchtgas hat nach Versuchen Knys auf benachbarte Bäume tödlichen Einfluß. Von den Witterungsercheinungen haben die Pflanzen außer den mechanischen Schäden, welche durch Blitzschlag, Sturm, Hagel und Schnebruch verursacht werden, auch durch den Regen insofern zu leiden, als die Antheren der Blüten, wenn sie von Wasser benetzt sind, geschlossen bleiben und die aus ihnen entleerten Pollenkörner besten, somit bei längerer Dauer des Regens die Befruchtung und daher Frucht- und Samenbildung vereitelt werden. Auch das sogen. Anspringen voluminöser, fleischiger Pflanzenteile ist eine Folge andauernder Benetzung mit Regenwasser, wenn dasselbe durch zufällige kleine Windstößen eindringt und eine stärkere Spannung des Balenchyms hervorbringt. Die krankmachenden Einflüsse des Bodens können zunächst auf ungünstigen Mengenverhältnissen der für die Pflanze erforderlichen Stoffe beruhen. Die Folgen des ungenügenden Wassergehalts sind oben bereits angedeutet. Ist der Boden ganz mit Wasser gesättigt, so gestalten die mit Wasser erfüllten Poren des Bodens der zur Atmung nötigen Luft nicht mehr genügenden Zutritt zu den Wurzeln, bez. den ausgesäeten Samen, und es tritt Fäulnis ein. Fehlen einzelne der notwendigen Nährstoffe (s. Ernährung der Pflanzen), so zeigt sich eine auffallend kümmerliche Gesamtentwicklung der Pflanze; Mangel an Eisen im Boden erzeugt Gelbsucht, weil dasselbe zur Bildung des Chlorophylls unentbehrlich ist. Aber auch physikalische Verhältnisse, welche auf die Porosität, auf das verschiedene Verhalten der Bodenarten zum Wasser und auf die Temperaturverhältnisse derselben Einfluß haben, sind für die Pflanzen von Wichtigkeit.

Wenn giftig wirkende Bestandteile im Boden vorhanden sind, z. B. wenn gedüngt worden ist mit stark alkalischer Asche oder mit Kalkmilch aus Gasfabriken, welche Schwefelwasserstoff entwickelt, so wird die Krankheit bemerklich, nachdem von diesen Stoffen so viel in den Blättern sich angesammelt hat, daß die schädliche Wirkung auf die Gewebe eintritt; die Blätter färben sich dann von den Spitzen aus gelb oder braun, oder sie bekommen solche Flecke und vertrocknen, und zwar in der Folge ihres Alters; die Pflanze geht dann häufig vorzeitig ein.

Zahlreichen und wichtigen Krankheiten sind die Pflanzen aber auch ausgesetzt durch den Einfluß der belebten Natur. Das Pflanzenreich selbst zählt eine Menge Wesen, welche andern Pflanzen schädlich werden. Mittelbar können die Pflanzen bei dichtem Stande durch ihresgleichen oder durch andre in ihrer Gesellschaft wachsende Arten (Unkräuter) geschädigt werden, insofern diese mit ihnen konkurrieren in den Ansprüchen an die Nährstoffe des Bodens und an Genuß von Licht und Luft. Auch mechanisch schaden diejenigen Unkräuter, welche zu den Schlingpflanzen gehören, indem sie die in ihrer Nähe wachsenden Pflanzen erwürgen und niederdrücken. Die gefährlichsten Pflanzenfeinde finden sich aber unter den Schmarotzerpflanzen, indem diese direkt den andern Pflanzen organische Säfte und Bestandteile rauben und dadurch ausgeprägte Krankheitserscheinungen hervorrufen. Von höhern Gewächsen kommt hier fast nur die Flachs- und Kleebeide (*Cuscuta*) in Betracht. Dagegen wird eine ganze Anzahl der allgeminsten und verderblichsten Krankheiten der Kulturgewächse durch Pilze verursacht. Die Veränderungen, welche das auf oder in dem Körper der Nährpflanze entwickelte Mycelium dieser Pilze an denselben hervorbringt, und das Eigenartige der Fruchtbildung derselben, die bald als gefährliche, staubartige Sporenmassen, bald in Form eigentümlich gestalteter Körper an den befallenen Pflanzen sichtbar wird, bedingt die gewöhnlich sehr charakteristischen Symptome dieser Krankheiten. Die unmittelbare krankmachende Wirkung besteht in der Tötung derjenigen Gewebe, auf oder in welchen der Pilz sich entwickelt. Entweder löst das Mycelium die Zellen vollständig, insbesondere die Membranen derselben, also die festen Teile des Gewebes, auf, so daß der Pflanzenteil völlig zerstört wird und der Pilz an dessen Stelle tritt, oder die Zellen bleiben unverletzt, aber das Mycelium saugt daraus die wichtigsten Inhaltsbestandteile aus, so daß die Zelle getötet wird und der betreffende Pflanzenteil gewöhnlich unter Verlust seiner natürlichen Farbe absterbt, vertrocknet und zu Grunde geht. Mitunter geht dabei eine abnorme Vergrößerung des befallenen Pflanzenteils unter monstrosen Formbildung voraus. Je nach dem Organ, welches auf diese Weise durch den Schmarotzer zerstört wird, ist die Folge der Krankheit für den Gesamtorganismus der leidenden Pflanze verschieden. Fallen nur die Blüten oder reisenden Früchte dem Pilze zum Opfer, so entwickelt sich die Pflanze im übrigen normal; aber sie bleibt steril und gewährt keine Ernte an Früchten oder Samen. Werden aber die Blätter und Stengel oder die Wurzeln durch den Schmarotzer angegriffen, so verliert die Pflanze Organe, die bei der Ernährung unentbehrlich sind, und es kann dadurch schon frühzeitig die Entwicklung überhaupt gehemmt, der Tod herbeigeführt und somit ebenfalls die Produktion vereitelt werden. Während man früher glaubte, bei den in Rede stehenden Krankheiten sei der Schmarotzerpilz nur eine sekundäre Erscheinung, er

siehe sich nur auf der schon krankhaft disponierten Pflanze an, ist es in der jüngern Zeit allgemein nachgewiesen und anerkannt, daß diese Pilze durch ihre Sporen sich fortpflanzen und an jedem normalen Individuum ihrer betreffenden Nährpflanzen zur Entwicklung kommen können, damit zugleich aber die spezifische Krankheit hervorbringen. Insofern lassen sich die Sporen dieser Parasiten zugleich als die Keime der Krankheit betrachten, und bei der Massenhaftigkeit, in der sie erzeugt werden, erklärt es sich, daß diese Krankheiten ansteckend sind, und daß sie sogar als Epidemien auftreten, die sich über ganze Länder verbreiten und in manchen Gegenden endemisch geworden sind. Zugleich ist dadurch der Weg bezeichnet, wie man diese Krankheiten zu bekämpfen und zu verhüten hat: daß man nämlich die Sporen dieser Pilze vernichten oder keimunfähig machen muß und die Bedingungen ihrer Keimung und Weiterentwicklung, unter denen dauernde Feuchtigkeit des Bodens und der Luft oben an stehen, möglichst zu beseitigen sucht. Hierzu ist selbstverständlich die Kenntnis der Lebensweise der betreffenden Schmarotzerpilze das erste Erfordernis. Die wichtigsten hier in Betracht kommenden Schmarotzer sind die Brandpilze (*Ustilagineae*) und die Rostpilze (*Uredineae*); Peronosporen verursachen die Kartoffelkrankheit und den weißen Rost, *Exoascus* die an den Pflaumen vorkommenden Tauchen, *Erysiphe*-Arten den eigentlichen Mehltau, *Oidium Tuckeri Berk.* die Traubenkrankheit; *Pyrenomyces* erzeugen den Rußtau, die Fleckenkrankheit der Blätter, und zu ihnen gehören auch der Wurzel-töter der Luzerne, der Rüben-töter und der Erzeuger des Mutterkorns; Diskomyces erzeugen den Tannen- und Fichtenringschorf, den Runzel- oder Blattschorf am Ahorn und an den Weiden, den Klee Krebs und den Lärchen Krebs, endlich von den Hymenomyces *Agaricus melleus Vahl* am Grunde der Stämme und an den Wurzeln verschiedener Bäume den Erdkrebs (Hartzsticken). Die Tafel »Pflanzenkrankheiten« gibt charakteristische Habitusbilder einiger der wichtigsten P. und zugleich die Entwicklung der die letztern verursachenden Pilze.

Tiere schädigen die Pflanzen, indem sie Teile derselben abfressen, benagen zc. Hierher gehören die Schäden, welche das Wild besonders im Winter veranlaßt, indem es die Knospen und jungen Zweige, desgleichen die Sämlinge der Baumschulen verbeißt und die Rinde der Stämme bis auf den Splint abnagt. Besonders aber fallen den pflanzenfressenden Insekten die verschiedensten Teile der Pflanzen zum Opfer, bald die Wurzeln (z. B. Engerlingen), bald Rinde und Bast (z. B. Borkenkäfer), bald Blüten und Früchte, besonders der Obstbäume, den Raupen verschiedener Schmetterlinge; am größten aber ist die Zahl der laubzerstörenden Insekten. Die eigentlich parasitischen Tiere zerstören dagegen die Pflanzenteile durch ihre Fresswerkzeuge nicht, sie benutzen die Pflanze als Wohnplätze entweder zeitweilig oder nur während ihres Ei- und Larvenzustandes und saugen dabei bloß flüssige Säfte aus denselben oder nähren sich nur von innern Teilen, ohne das Organ der Pflanze, welches ihnen ein Asyl gewährt, zu zerstören; aber sie verursachen abnorme, krankhafte Erscheinungen, Verlust der natürlichen Farbe, vorzeitiges Absterben des unmittelbar bewohnten Teils oder entfernterer Teile, wenn diese durch das Leiden des direkt affizierten Organs in Mitleidenschaft gezogen werden. So bewirken kleine, achtbeimige Milben aus der Gattung *Tetranychus*, welche auf der Unterseite der Blätter vieler Kräuter und Sträucher

leben und dieselben mit sehr feinen Fäden überpin-  
nen, ein Gelbwerden und frühes Absterben des Laub-  
es (Blattdürre); hierher gehört auch die Krank-  
heit des Weinstocks, welche gegenwärtig durch die  
auf den Wurzeln desselben schwarokende Neblaus  
erzeugt wird. Meistens aber verursacht der Parasiti-  
smus wirkliche Neubildungen an den bewohnten  
Theilen (Gallen, s. d.), zu deren Ausbildung meist  
ein größeres Quantum von Nährstoffen dem Körper  
entzogen wird, und durch welche die Organe, an  
denen sie entstehen, in der Regel ganz oder teilweise  
funktionsunfähig werden. So kann Sterilität die  
Folge sein, wenn die Gallen aus Theilen der Blüten  
oder Früchte entstehen; dahin gehören das Sicht-  
oder Madenkorn des Weizens, die Kernfäule  
der Karben (s. Aaltierchen), knollenförmige An-  
schwellungen an den Wurzeln des Rapses, Ribbens  
und Kohls, durch Larven der Rapsfliegen (*Anthomyia*)  
und anderer Dipteren erzeugt. Die meisten und verschiedenartigsten Gallen finden sich auf Blät-  
tern und bewirken bei reichlichem Auftreten Laub-  
verderbnis. Zu ihnen gehören auch die durch mikro-  
scopisch kleine, vierbeinige Milben (*Phytoptus*) ver-  
ursachten abnormen Haarbildungen, welche auf dem  
Weinstock und den meisten unsrer Holzgewächse die  
Fitzkrankheit der Blätter (s. Erineum) darstellen.  
Blattläuse bewirken Verkrümmungen, Kränzelun-  
gen, blasige Aufreibungen und beutelförmige Aus-  
sackungen an den Blättern und bringen durch ihre  
Sekretionen Honigtau (s. d.) und durch die bei  
ihren Hantungen zurückbleibenden Wälge Meltau  
(s. d.) hervor. — Von einer Anzahl P. können wir  
eine bestimmte Ursache noch nicht angeben; es ist zu  
vermuten, daß sie auf Ernährungsverhältnisse, bedingt  
durch die Beschaffenheiten des Bodens, zurück-  
zuführen sind. Dahin gehören die Erscheinungen  
des Rüsschlags auf den wilden Zustand, wie das  
Holzilverden fleischiger Wurzeln und Knollen und  
das Steinilverden der Birnen, ferner die Krank-  
heiten, welche in einer Desorganisation gewisser Ge-  
webe, insbesondere des Holzkörpers, bestehen, wie  
die Gummirankheit des Steintobstes, die Harzrank-  
heit der Nadelbölzer, der Krebs der Kernobstgehölze  
und desgleichen die Bleichsucht oder Chlorose. Vgl.  
Meyen, Pflanzenpathologie (Berl. 1841); Kühn  
Die Krankheiten der Kulturgewächse (2. Aufl., das.  
1859); Hallier, Phytopathologie (Leipz. 1868);  
Sorauer, Handbuch der P. (2. Aufl., Berl. 1886);  
Atlas 1887 ff.); Franke, Die Krankheiten der Pflanzen  
(Bresl. 1880); Hartig, Lehrbuch der Baumkrank-  
heiten (Berl. 1882); Zimmermann, Atlas der P.  
(Halle 1885 — 86).

- Pflanzenkunde, s. v. w. Botanik.
- Pflanzenlaufe, s. v. w. Blatt- und Schildläuse.
- Pflanzenleim, s. Kleber.
- Pflanzenpapier, s. Englisches Pflaster.
- Pflanzenpathologie, s. Botanik und Pflan-  
zenkrankheiten.
- Pflanzenphysiologie, s. Botanik.
- Pflanzenreich, s. Pflanze.
- Pflanzenammlung, s. v. w. Herbarium.
- Pflanzenfah, s. Varaneb.
- Pflanzenfah, s. Pflanzenbewegungen, S. 958.
- Pflanzenfahleim, s. Schleimfahle.
- Pflanzenfahnonymif, s. Botanik und Pflanze.
- Pflanzenfahsystem, die wissenschaftlich begründete An-  
ordnung der Pflanzen nach ihrer nähern oder ent-  
fernern Verwandtschaft. Die Wege, die zur Auf-  
stellung eines Pflanzenfahsystems eingeschlagen worden  
sind, beruhen auf zwei wesentlich verschiedenen Prin-

zipien, und danach unterscheiden wir zwischen künst-  
lichen und natürlichen Pflanzenfahsystemen. Ein künst-  
liches System kommt zu stande, wenn man ein be-  
liebiges einzelnes Merkmal der Pflanzen herausgreift  
und nach den Verschiedenheiten, die lediglich dieses  
eine Merkmal in der Reihe der Gewächse aufweist,  
die letztern klassifiziert, wie dies z. B. in dem Linné-  
schen System geschieht, wo die Staubgefäße in erster  
und die Griffel in zweiter Linie als die einzigen Ein-  
teilungsprinzipien fungieren.

Das Linnéische Pflanzenfahsystem.

- 1) Sichtbar Blühende (Phanerogamae).
  - A. Zwitterblütige (Monoclinae).
    - a) Staubgefäße voneinander getrennt. In jeder Blüte:
 

1 Staubgefäß . . . . .	1. Klasse	Monandria,
2 Staubgefäße . . . . .	2. "	Diandria,
3 " . . . . .	3. "	Triandria,
4 " . . . . .	4. "	Tetrandria,
5 " . . . . .	5. "	Pentandria,
6 " . . . . .	6. "	Hexandria,
7 " . . . . .	7. "	Heptandria,
8 " . . . . .	8. "	Octandria,
9 " . . . . .	9. "	Enneandria,
10 " . . . . .	10. "	Decandria,
12—18 " . . . . .	11. "	Dodecandria,

20 u. mehr Staubgefäße, dem Kelch  
eingefügt . . . . . 12. " Icosandria,

20 u. mehr Staubgefäße, dem Frucht-  
boden einseitig . . . . . 13. " Polyandria,

2 längere u. 2 kürzere Staubgefäße . . . . . 14. " Didynamia,

4 längere u. 2 kürzere Staubgefäße . . . . . 15. " Tetradynamia
    - b) Staubgefäße miteinander verwachsen.  
Staubfäden verwachsen:
 

in 1 Bündel . . . . .	16. "	Monadelphia,
" 2 " . . . . .	17. "	Diadelphia,
" 3 und mehr Bündel . . . . .	18. "	Polyadelphia,

Staubbeutel verwachsen . . . . . 19. " Syngenesia.
    - c) Staubgefäße mit dem Stempel  
verwachsen . . . . . 21. " Gynandria.
  - B. Staubgefäße und Stempel in verschiedenen  
Blüten (Dyclinae):
    - a) männl. u. weibl. Blüten auf der-  
selben Pflanze . . . . . 21. Klasse Monoecia,
    - b) männl. u. weibl. Blüten auf ver-  
schiedenen Pflanzen . . . . . 22. " Dioecia,
    - c) männl. u. weibl. Blüten mit Zwi-  
terblüten gemischt . . . . . 23. " Polygamia.
- 2) Verborgene Blühende (Cryptogamae) 24. = Cryptogamia.

Jede Klasse teilt Linné in Ordnungen und zwar in der 1. bis  
13. Klasse nach der Zahl der Griffel oder Karben, die 14. in  
Nachtlamie (*Gymnospermae*, fast sämtliche Lippenblüher) und  
Bedektlamie (*Angiospermae*, der größte Teil der Stofula-  
riaceen), die 15. in Siliquosae und Siliculosae; die 16., 17. und  
18. werden nach Zahl und Stand der Staubgefäße geteilt, die  
19. (Kompositen) nach dem Geßed der Einzelblüten, die 20.  
(Orchideen) nach der Zahl der Staubgefäße, die 21. und 22. nach  
Zahl, Stand und Verwachsung der Staubgefäße; die 23. zerfällt  
in Ein-, Zwei- und Dreihäufige, die 24. in Farne, Moose, Algen,  
Pilze.

Wenn es sich nur um den Zweck handelt, die Pflan-  
zen nach irgend einem Merkmal in ein System zu  
bringen, um mittels desselben sie bestimmen zu könn-  
en, so reicht ein solches künstliches System aus, ja  
es hat in letzterer Hinsicht unverkennbare Vorzüge.  
Sollen dagegen die Pflanzen nach ihrer natürlichen  
Verwandtschaft geordnet werden, so daß diese An-  
ordnung ein möglichst genaues Abbild des Entwick-  
lungsganges gibt, den das Pflanzenreich bei seinem  
allmählichen Erscheinen auf der Erde von seinen er-  
sten Anfängen an bis zu immer vollkommnern Stufen  
und bis zur Erreichung aller der gegenwärtig  
existierenden Typen eingeschlagen hat, so erhalten wir  
ein natürliches System. Offenbar kann es nur ein  
einziges natürliches P. geben, und wenn verschiedene  
dergleichen aufgestellt worden sind, so beweist das  
nur, daß die Versuche auf verschiedenen Wegen dem

Nächtigen am nächsten zu kommen meinten. Während in den natürlichen Systemen von Jussieu und DeCandolle vorerst die Hauptgruppen richtig aufgefaßt wurden, sehen wir das von Endlicher auf die Feststellung und Abgrenzung der einzelnen Familien sein Hauptaugenmerk richten, dasjenige von A. Braun aber auch die Uebersicht der einzelnen Familien, die Verweisung derselben in die Nachbarschaft dieser oder jener andern in offenbar naturgemäßer Weise ansprechen. Das System Brauns hat durch die neuern systematisch-morphologischen Forschungen weitere Veränderungen erfahren, so daß es gegenwärtig nach Eichler folgende Gestalt angenommen hat.

### A. Kryptogamen (Cryptogamae).

#### I. Lagerpflanzen (Thallophyta).

1. Klasse. Algen (Algae) mit den Armeleuchtergewächsen (Characeae). [Lichen (Lichenes).]
2. Klasse. Pilze (Fungi) mit einer Nebenreihe, den Flechten.
3. Klasse. Moosartige Kryptogamen (Bryophyta).
4. Klasse. Lebermoose (Hepaticae).

#### II. Gefäßkryptogamen (Cormophyta).

5. Klasse. Schachtelthame (Equisetinae).
6. Klasse. Farnlaube (Lycopodiaceae).
7. Klasse. Farnkräuter (Filicinae).

### B. Phanerogamen (Phanerogamae).

#### I. Nacktarmige (Gymnospermen).

1. Ordnung. Cycadeen (Cycadaeae).
2. Ordnung. Nadelhölzer (Coniferae): Taxineen, Kieferneen, Tanneen, Abietineen, Arantarien.
3. Ordnung. Gnetaceen (Gnetaceae).

#### II. Bedecktsamige (Angiospermen).

##### 1) Monokotyledonen.

1. Ordnung. Liliifloren: Liliaceae, Anaryllidaceae, Iridaceae, Zingib.aceae, Hamdodoraceae, Dioscoreaceae, Bromeliaceae.
2. Ordnung. Guantiohlaster: Centrolepidaceae, Restiaceae, Ericaceae, Xyridaceae, Commelinaceae.
3. Ordnung. Spadicifloren: Palmen, Cythanthaceae, Pandanaceae, Typhaceae, Ardoeen, Rajaceae.
4. Ordnung. Glumifloren: Cyperaceae, Gramineae.
5. Ordnung. Scitamineen: Musaceae, Zingiberaceae, Cannaceae, Marantaceae.
6. Ordnung. Gynandreae: Orchidaceae. [ritaceae.]
7. Ordnung. Helobiac: Junagineae, Alismaceae, Hydrocharidaceae.

##### 2) Dicotyledonen.

- a) Choripetalen (Kronenblätter frei oder fehlend).
1. Ordnung. Amentaceen: Cupuliferen, Juglandaceae, Myricaceae, Salicaceae, Rhamnaceae. [Laceae.]
2. Ordnung. Urticinen: Urticaceae, Ulmaceae, Geratophylaceae.
3. Ordnung. Polygoninen: Piperaceae, Polygonaceae.
4. Ordnung. Centrospermen: Chenopodiaceae, Amarantaceae, Phytolaccaceae, Nyctagineae, Caryophyllaceae, Aizoaceae, Portulacaceae.
5. Ordnung. Polycarpen: Lauraceae, Verberidaceae, Menispermaceae, Myricaceae, Monimiaceae, Kalyanthaceae, Magnoliaceae, Anonaceae, Ranunculaceae, Nymphaeaceae. [Crucifereae, Appalaridaceae.]
6. Ordnung. Rhöaditen: Papaveraceae, Fumariaceae.
7. Ordnung. Gistifloren: Resedaceae, Violaceae, Droseraceae, Sarraceniaceae, Nepenthaceae, Cistaceae, Bizaceae, Hypericaceae, Geraniaceae, Urticaceae, Tamaricaceae, Ferulaceae, Tilliaceae, Clusiaceae, Snyaceae, Dipsacaceae. [Vaceae.]
8. Ordnung. Kolumniferen: Tilliaceae, Sterculiaceae, Malsaceae.
9. Ordnung. Grunale: Geraniaceae, Tropaeolaceae, Limnanthaceae, Dracunculaceae, Mniaceae, Balsaminaceae.
10. Ordnung. Terebinthinen: Rutaceae, Zygophyllaceae, Meliaceae, Simarubaceae, Burseraceae, Anacardiaceae.
11. Ordnung. Astulinen: Sapindaceae (inkl. Hippocastaneen), Aceraceae, Malpighiaceae, Erythroxylaceae, Polygalaceae, Boidiaceae.
12. Ordnung. Frangulinen: Celastraceae, Hippocrateaceae, Pittosporaceae, Aquifoliaceae, Vitaceae, Rhamnaceae.
13. Ordnung. Trifloren: Euphorbiaceae, Kallitricaceae, Burseraceae, Empetraceae. [Roraceae.]
14. Ordnung. Umbellifloren: Umbellifereae, Araliaceae,

15. Ordnung. Sagifraginen: Actinulaceae, Sagifragaceae (Sagifragaceae, Parnassieen, Frankocen, Hydrangeen, Philadelphaceen, Estalloniaceen, Annoniaceen, Ribesieen), Hamamelidaceae, Platanaceae, Podostemaceae.
16. Ordnung. Spuntinen: Kaktaceae.
17. Ordnung. Passiflorinen: Sambaceae, Passifloraceae, Turneraceae, Loasaceae, Datisaceae, Begoniaceae.
18. Ordnung. Myrtifloren: Quagraceae, Galorhagiaceae, Rombretaceae, Rhizophoraceae, Sythaceae, Melastomaceae, Myrtaceae. [Protaceae.]
19. Ordnung. Thymelineen: Thymelidaceae, Glagraceae.
20. Ordnung. Rosifloren: Rosaceae (Pomeen, Roseen, Potentillen, Rubeeen, Potericeen, Spiräen, Pruneeen), Cnrysohalaceae. [Mimosaceae.]
21. Ordnung. Leguminosen: Papilionaceae, Gafalpinaceae.
22. Ordnung. Hyperophyten (Schmarotzerpflanzen von zweifelhafter Verwandtschaft): Arctiologiaceae, Kaffestaceae, Santalaceae, Loranthaceae, Balanophoraceae.
  - a) Sympetalen (Kronenblätter verwachsen).
23. Ordnung. Bicornes: Ericaceae, Gyntridaceae.
24. Ordnung. Primulinen: Primulaceae, Plumbaginaceae, Myricaceae. [Laceae.]
25. Ordnung. Diosphyren: Sapotaceae, Ebenaceae, Styphaceae.
26. Ordnung. Kontorten: Oleaceae, Gentianaceae, Loganiaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae.
27. Ordnung. Tubifloren: Rombolulaceae, Polemoniaceae, Hydrophyllaceae, Apocynaceae (Borragineen), Solanaceae.
28. Ordnung. Labatfloren: Scrofulariaceae, Labiateen, Lentibulariaceae, Gesneriaceae, Bignoniaceae, Acanthaceae, Selaginaceae, Verbenaceae, Plantaginaceae.
29. Ordnung. Kampanulinen: Kampanulaceae, Lobeliaceae, Stylidiaceae, Goodeniaceae, Kufurbitaceae.
30. Ordnung. Rubinen: Rubiaceae, Kaprifoliaceae.
31. Ordnung. Aggregaten: Valerianaceae, Dipfaceae, Kompositen.

Vgl. Eichler, Syllabus der Vorlesungen über spezielle u. Botanik (4. Aufl., Berl. 1886).

### Pflanzentalg, s. Talg, vegetabilischer.

### Pflanzenzitter, s. Zoophyten.

### Pflanzenwachs, s. v. Wachs, vegetabilisches.

**Pflanzenwachstum.** Unter Wachstum eines Organismus ist eine durch Stoffzunahme bedingte, von innen heraus erfolgende Volumvergrößerung zu verstehen, die sich in der Regel auch in Gestaltveränderung äußert. Ein Kristall wächst nur durch Auflagerung neuer Stofftheilchen an seiner Oberfläche und erreicht, solange die äußeren Wachstumsbedingungen fortbauern, niemals eine bestimmte Grenze der Volumvergrößerung. Von dem sonst ähnlichen Wachstum der Tiere unterscheidet sich das der Pflanzen vorzugsweise dadurch, daß jene im ausgewachsenen Zustand nur fertig ausgebildete Organe besitzen, während letztere meist neben fertig ausgebildeten Teilen noch die Anfänge neuer Organe, die sogenannten Vegetationspunkte, trägt, welche das Wachstum derselben Pflanze unter Umständen während sehr langer Zeiträume ermöglichen. Jedes wachsende Pflanzenorgan befindet sich anfangs in einem embryonalen Zustand, in welchem die notwendigen Baustoffe disponibel gemacht und vorzugsweise das Zellnetz angelegt wird; dann folgt eine Periode der Streckung, in welcher das Organ seine endgültige Größe und Gestalt annimmt, schließlich eine Phase der innern Ausbildung, während welcher seine Elemente in den Dauerzustand (Dauerewebe) übergehen.

Morphologische Beziehungen des Wachstums. Die Abhängigkeit des Wachstums von den Zelltheilungen des embryonalen Gewebes ist keine absolute, da es auch einzellige Pflanzen, wie die Meeresalge Caulerpa, gibt, welche an einem kriechenden, an der Spitze fortwachsendem Hohlschlauch auf der Oberseite blattähnliche und auf der Unterseite wurzelfähliche Ausläufer hervorbringen. Das Wachstum der mehrzelligen Pflanzen dagegen

geschieht entweder in der Art, daß eine einzelne an der Spitze des ganzen Organismus oder des einzelnen Organs vorhandene Zelle (Scheitelzelle) sich fortgesetzt teilt und die Teilprodukte (Segmente) in gesetzmäßiger Weise die einzelnen Organe oder Organpartien zur Anlage bringen, wie bei sämtlichen Kryptogamen und in besonderen Fällen auch bei Phanerogamen, oder dadurch, daß an der Spitze des Organs eine Gruppe ziemlich gleichartiger Zellen (Meristemzellen) nach bestimmten Teilungsgesetzen sich vermehrt. Als allgemeine Regel gilt dabei, daß die Richtung der Zellteilungen nur von der Wachstumsrichtung und der Gestalt des Organs, jedoch nicht von seiner morphologischen Natur abhängt, indem die neu auftretenden Teilungswände fast ausnahmslos senkrecht zu den schon vorhandenen auftreten. Aus diesem einfachen, zuerst von Sachs aufgestellten Prinzip lassen sich selbst die so kompliziert erscheinenden Zellnetze von Stengeln und Wurzelspitzen auf ein einfaches Schema zurückführen. Diejenigen Zellwandrichtungen, welche dem Umfang des Organs parallel sind, werden als Periklinen, diejenigen dagegen, welche nach dem Umfang hin gerichtet sind oder ihn schneiden, als Antiklinen bezeichnet; beide Richtungen bilden in den meisten Stämmen und Wurzelscheiteln zwei Systeme sich rechtwinklig schneidender konfokaler Parabeln oder Hyperbeln. Die Vegetationspunkte der blattbildenden Sprosse und der Wurzeln sind insofern grundverschieden, als das Embryonalgewebe der letztern von einer Schutzschicht, der Wurzelhaube, bedeckt wird; neue Wurzelvegetationspunkte werden ferner immer nur innerhalb anderer Gewebe (endogen), nie an freien Vegetationspunkten (exogen), wie die Blätter und Sprosse, angelegt. Die spezielle Umrißform des Vegetationspunktes hängt von der Art des zu bildenden Organs ab; gewöhnlich hat er die Form eines parabolischen Kegels; soll ein flaches Organ sich bilden, so verflacht er sich zu einem Hügel oder einer Scheibe; nicht selten senkt sich der Vegetationspunkt auch napfförmig ein, wie besonders bei der Anlage von Blüten. Entweder kann sich ein ganzer Vegetationspunkt in ein Organ verwandeln, oder er besitzt unbegrenztes Wachstum und erzeugt unterhalb seines Scheitels fortgesetzt höckerartige Ausproffungen, deren jüngere jedesmal dem Scheitel näher stehen als die ältern (akropetale Entstehung). Die oberflächlichen Auswüchse sind entweder Blätter oder neue Sproßvegetationspunkte, durch welche die Verzweigung eingeleitet wird. Die Blattanlagen nehmen meist nur einen Teil des Scheitelumfangs ein, können jedoch auch eine volle Querszone desselben in Anspruch nehmen, wodurch eine die Sproßachse umfassende Scheide, wie am Blatte der Gräser, der Knötericharten und vieler Kroiden, entsteht. Die Verzweigung wird dadurch, daß die Sproßanlagen in der Achsel von Blatthöckern auftreten, zu einer axillären; es können jedoch auch, wie bei den Blütenständen der Kreuziferen und bei vielen Gefäßkryptogamen, Sprosse außerhalb von Blattachsen auftreten; andernfalls kann sich ein Vegetationspunkt in zwei gleichwertige neue teilen, wie an den Sprossen der Lycopodien (Dichotomie). Die endogene Entstehung von Sproßanlagen ist in allen genau untersuchten Fällen nur eine scheinbare, indem die exogen entstandenen Vegetationspunkte nachträglich von dem Gewebe des Hauptprozesses eingehüllt werden. Außer dem embryonalen Gewebe am Stamm- und Wurzelscheitel verharren bei den mit Dickenwachstum begabten Pflanzen auch weiter rückwärts gelegene Schichten (Kambium) in teilungs-

fähigem Zustand, durch welche ein sekundärer Zuwachs in der Querrichtung vermittelt wird. Gleichzeitig finden in diesen Schichten auch die endogen entstehenden Nebenwurzeln ihren Ursprung. Schließlich können neue Vegetationspunkte auch aus Dauer- gewebe an beliebigen Stellen der Pflanze hervor- gehen (Adventivbildungen), indem gewisse Zellen desselben von neuem Teilungsprozesse eintreten; es findet dies besonders bei der Wurzelbildung aus Blättern oder beliebigen Sproßachsen, ferner bei der Bildung der sogen. Brutknospen, z. B. an Blättern von *Cardamine*, *Bryophyllum calycinum* und von Farnen, statt.

Stellungs- und Symmetrieverhältnisse wachsender Organe. Wachsende Pflanzenorgane zeigen in der Regel einen Gegensatz zwischen der Basis, mit welcher sie aus ihrem Träger entspringen, und einem frei beweglichen Scheitel; verbindet man die organischen Mittelpunkte aufeinander folgender Querschnitte eines Organs durch eine Linie, so erhält man die Wachstumsachse. Längs derselben können sich dieselben Organbildungen als Folgeglieder (Metameren) wiederholen, wie z. B. an blattbildenden Sprossen die Internodien. Nach dem Bauplan der Querschnittsfläche eines Organs lassen sich drei verschiedene Typen unterscheiden. Radial gebaut sind diejenigen Organe, bei welchen auf dem Querschnitt 3, 4 oder mehr Radialrichtungen die gleiche Organisation aufweisen wie die Hauptwurzeln und senkrecht wachsenden Sproßachsen. Bilateral sind solche, bei denen zwei zu einander symmetrische Hälften vorhanden sind, wie z. B. bei einem mit zwei gegenüberliegenden Blätträngen besetzten Sproß. Bei dem dorsoventralen Typus endlich tritt quer zur Wachstumsachse ein scharfer Gegensatz zwischen Ober- und Unterseite auf; diesem Typus gehören viele horizontal kriechende Sprosse an, welche oberseits Blätter und Seitenachsen, unterseits Wurzeln erzeugen, ferner die meisten Blätter, auch einige Blütenstände, wie die Wickel der Borragineen, die zu den Wasserfarnen gehörige *Pilularia* u. a. Mit dem radiären oder dorsoventralen Bau hängt aufs engste die Art und Weise zusammen, mit der sich unter Einwirkung äußerer Kräfte, wie Schwerkraft, Licht etc., das Organ gegen den Horizont richtet (s. unten). Ferner wird aber auch die Anordnung der Blätter und Seitenprosse durch diese verschiedenen Typen bestimmt. So erzeugen radiäre Organe quirlig oder spiralförmig gestellte Blätter, während sich die ein- oder zweireihige Blattanordnung an dorsoventralen Sprossen nicht auf spiralförmige Anordnung zurückführen läßt. Die Anschauungen der ältern morphologischen Schule über die Bedeutung der Spiralförmigkeit sind überhaupt als zu idealistisch zu betrachten, da die sogen. Divergenz (s. Blatt, S. 1012 f.) durch mechanische Ursachen, besonders durch den Druck der jüngern Blattorgane und des Mutterorgans, zu Stande kommt.

Allgemeine Ursachen des Wachstums. Die Form eines wachsenden Pflanzenorgans wird von der neuern Botanik nicht als bloß thatsächlich gegeben, sondern als ursächlich bedingt betrachtet; nur hat es große Schwierigkeiten, diese Ursachen im speziellen aufzufinden. Der Nachweis, daß das Wachstum eines Organs mit dem eines zweiten ursächlich verknüpft ist, läßt sich bisweilen leicht führen. Schneidet man z. B. an einer wachsenden Kartoffelpflanze vor Beginn der Knollenbildung die oberirdischen Teile fort, so verwandelt sich die Endknospe der unterirdischen fadenförmigen Ausläufer, statt in Knollen, in Laubprosse, welche sich aufrech-

ten und über die Erde treten. Hieraus darf man schließen, daß in dem Wachstum der oberirdischen Laubprosse eine korrekte Ursache für das Auftreten unterirdischer Knollen liegt. Ebenso wird eine Korrelation zwischen Haupt- und Seitenproß dadurch deutlich, daß bei Entfernung des Gipfeltriebes, z. B. an einer Edeltaune, einer der ursprünglich horizontal gerichteten und bilateral gebauten Seitenprosse sich zuletzt vertikal stellt und raditär wird. Entlaubt man junge, im Austreiben begriffene Zweige des Faulbaums und entfernt gleichzeitig die Gipfelknospe, so wach en die im normalen Zustand erst zur Entfaltung im nächsten Frühjahr bestimmten Achselknospen zu Laubsprossen aus, und die sonst zu Knospenschuppen reduzierten Blattanlagen werden normale Blätter. Die gegenseitige Korrelation der Pflanzenorgane zeigt sich auch in der Art, wie die Pflanze ihre gesamten Organisationsverhältnisse nach ihrem Assimilationsapparat, d. h. nach den Eigenschaften des Chlorophylls (s. d.), einrichtet, indem die Gesamtform der höhern Pflanzen von dem Prinzip beherrscht wird, an relativ dünnen Trägern möglichst zahlreiche, dünne und große Flächenorgane (Blätter) zu entwickeln, um eine möglichst günstige Ausnutzung der Lichtstrahlen zu erreichen; die Assimilationsarbeit bedingt dann in weiterer Folge behufs Leitung von Wasser und Nährstoffen die Entwicklung von Holz und von Wurzeln. Auf die erblich gegebenen Eigenschaften der Pflanzenorgane wirken beständig äußere Kräfte ein, welche ihre Gestaltung beeinflussen. Bekannte Beispiele dafür liefert die Wurzelbildung an Epheu sprossen an deren Schattenseite, wenn die Zweige auf ihrer bisher nicht beleuchteten Seite dem Licht ausgesetzt werden. Die dorsoventral gebauten Vorkeime der Farne erzeugen normal ihre Wurzelhaare und Geschlechtsorgane nur auf der Unterseite; wendet man dieselben aber um, so bilden sich die letztern auf der neuen Schattenseite.

Auch in den flachen Sprossen der Marchantia wird der dorsoventrale Bau durch Beleuchtung erzeugt; zieht man dieselben aus Brutknospen und läßt auf diese das Licht von unten fallen, so entstehen Wurzelhaare auf der vom Licht abgewendeten Oberseite und Spaltöffnungen an der Unterseite, während sich die normal beleuchteten Flachsprosse umgekehrt verhalten. Auch das Etiolieren der Stengel und Blätter bei Lichtmangel zeigt deutlich den Einfluß äußerer Kräfte auf die Organgestaltung (s. Etiologie).

**Wachstumsgeschwindigkeit.** Die Längenzunahme eines wachsenden Pflanzentriebes erfolgt in der Art, daß jede kurze Querscheibe desselben zuerst langsam, dann schneller wächst und darauf ein Maximum der Geschwindigkeit eintritt, worauf letztere sich wieder verlangsamt und zu Null herabsinkt (große Wachstumsperiode). Die am stärksten wachsende Region einer Wurzel oder Sproßspitze liegt immer in einem gewissen Abstand vom Vegetationspunkt. Derselbe beträgt z. B. an Keimwurzeln von *Vicia Faba* 2—3 mm. Die Länge der überhaupt im Wachstum begriffenen Partie ist je nach den verschiedenen Fällen äußerst ungleich und schwankt zwischen einigen Millimetern bei Wurzeln und 50 cm oder mehr an langen Blütenständen. Die wachsenden Wurzel- und Stengelspitzen werden mechanisch von den tiefern, im Wachstum begriffenen Meehanen vorwärts gestoßen. Wächst ein Organ auf einer Seite rascher als auf der andern, so entstehen Krümmungsbewegungen (Mutationen), welche unter anderm bei der Entfaltung der Blätter aus den Knospen sehr

auffallend sind. Welchen Einfluß der Wechsel von Tag und Nacht auf das P. hat, ist keine eigentlich physiologische Frage, da während dieser Perioden die physikalischen Faktoren sich unregelmäßig verändern. Durch zahlreiche Versuche mit beiderlei Meßapparaten (Luxanometer) wurde ermittelt, daß in den wachsenden Pflanzenteilen, unabhängig von Temperatur- und Lichtschwankungen, periodische Änderungen von verschiednen langer Dauer stattfinden. Im allgemeinen bewirkt ferner Beleuchtung eine verzögernde, Verdunkelung eine beschleunigende Wirkung auf das Wachstum; die stark brechbaren Strahlen des Spektrums sind, wie auch bei heliotropisch stark reizbaren Organen (s. Pflanzenbewegungen), die wirksamsten.

**Wirkungen des Wachstums.** Mit zunehmendem Wachstum einer Pflanzenzelle nimmt zugleich ihr Wassergehalt und damit auch der Druck auf die elastische Zellhaut, der sogen. Zellturgor, zu; auch vielzellige Organe wachsen nur im turgeszenten Zustand und welken bei Wassermangel. Wachsen nun verschiedene neben- und übereinander liegende turgeszente Gewebe in ungleichem Maße, so entsteht zwischen ihnen ein Spannungsunterschied (Gewebe-*spannung*), welcher dadurch wahrnehmbar wird, daß sich die betreffenden Gewebe bei ihrer Isolierung entweder verkürzen, sofern sie vorher passiv gedehnt waren, oder verlängern, wenn sie früher an der Ausdehnung gehindert waren. Schneidet man aus einem kräftig wachsenden Sproß durch zwei parallele Längsschnitte eine Mittellamelle heraus, welche sämtlich Schichten von der Epidermis bis zum Mark enthält, und spaltet diese dann in der Weise in dünne Gewebestreifen, daß der erste die Epidermis, ein andrer das Rindengewebe, ein dritter das junge Holz zc. enthält, so krümmen sich diese Gewebestreifen sämtlich nach außen, weil die von außen nach innen aufeinander folgenden Schichten sämtlich auf der Außenseite längsgezerrt, auf der Innenseite dagegen an der Ausdehnung verhindert waren; die Epidermis ist demnach für alle innern Gewebe zu kurz. Ebenso findet im Innern der Pflanzenstengel auch eine Spannung bewirkt im Verein mit der Turgeszenz der Zellen die Steifheit und aufrechte Stellung vieler wachsender Organe.

**Wachstumsrichtungen der Organe.** Die Eigentümlichkeit der Pflanzenorgane, unter Einwirkung gleicher äußerer Kräfte ganz verschiedene Wachstumsrichtungen anzunehmen, wird als Anisotropie bezeichnet. Man unterscheidet in dieser Beziehung zweierlei Organe: die orthotropen Pflanzenteile wachsen senkrecht auf- oder abwärts, wie die Haupt sprosse und Hauptwurzeln der meisten Pflanzen; die plagiotropen Organe wachsen dagegen in horizontaler oder schräger Richtung und stellen ihre Flächen senkrecht zur Richtung des einfallenden Lichts, wie die horizontalen Sprosse, die meisten Blätter, die dem Boden dicht aufliegenden Thallusgebilde vieler Lebermoose und Flechten zc. In ihrem Bau zeigen die orthotropen Organe den radiären, die plagiotropen dagegen den dorsoventralen Typus; vollt sich dagegen ein plagiotropes Organ nach seiner Längsachse ein, so erscheint es radiär und reagiert auch als solches gegen die Wirkung des Lichts und der Schwerkraft. Die Frage, wie letztere beiden Kräfte in ihrer gegenseitigen Konkurrenz auf die Richtung der wachsenden Organe einwirken, gehört zu den interessantesten und schwierigsten Problemen der Pflanzenphysiologie. Gewisse Organe, z. B. Keimwurzeln,

können auch durch Feuchtigkeitsunterschiede in ihrer Richtung beeinflusst werden, was als *Hydrotropismus* bezeichnet wird. Mit den Wachstumsvorgängen hängen die Heilbewegungen der Pflanzen auf das engste zusammen (s. Pflanzenbewegungen).

**Pflanzenzelle**, s. Pflanze und Zelle.

**Pflanzkamp**, s. Pflanzenerziehung, forstliche.

**Pflanzflod**, Handgerät zur Ausfaat, in neuerer Zeit durch die Säemaschinen (s. d.) fast vollständig verdrängt.

**Pflanzung**, zur Begründung von Holzbeständen, hat in neuerer Zeit bei dem forstlichen Kulturbetrieb eine sehr beträchtliche Ausdehnung erlangt. Die üblichen Pflanzenfortimente sind: Kleinpflanzen (unter 0,2 m hoch), Halbfloden (0,2—0,5 m hoch), Loden (0,5—1 m), Starkloden (1—1,5 m), Halbheister (1,5—2 m), Heister (2—2,5 m), Starkheister (über 2,5 m). Außerdem werden unterschieden: Wildlinge, d. h. durch natürlichen Samenabfall wild erwachsene Pflanzen, Sämlinge, d. h. in Saatbeeten oder Bestandsäsaaten erzogene Pflanzen, und veredelte Pflanzen, d. h. durch P. in Pflanzbeeten (Pflanzschulen) erzogene Pflanzen. Verschulung heißt das Verpflanzen in Beeten (Kämpen) behufs Erziehung brauchbaren Pflanzenmaterials. Ballenpflanzen nennt man die Pflanzen, deren Wurzeln nach dem Ausheben mit einem Erdballen umgeben sind; Einzelpflanzen solche, bei denen in ein und dasselbe Loch nur eine Pflanze kommt, im Gegensatz zu Büschelpflanzen, deren mehrere unmittelbar nebeneinander in einem Büschel vereinigt sind und eingeseigt werden. Stutzpflanzen sind Pflanzen ohne Stenael, Stecklinge Pflanzen ohne Wurzel. Die hauptsächlichsten Methoden der Holzpflanzung sind: 1) Spalt-, Klemmpflanzung. Das Einpflanzen erfolgt, z. B. bei Kiefern, durch Einpflanzen in ein Spaltloch mittels Anklemmens der Pflanze mit einem Pflanzwerkzeug (Klemmspaten, Pflanzbeil). 2) Löhcher-, Handpflanzung. Das Einpflanzen erfolgt mit der Hand in Löcher bei allen Holzarten. 3) Grabenpflanzung. Das Einpflanzen erfolgt mit der Hand in Gräben, mitunter bei Eichen angewandt. 4) Obenaufpflanzung. Das Einpflanzen erfolgt über dem Bodenniveau in aufgeworfene Hügel (Hügelpflanzung), Platten (Plattenpflanzung) u. dgl., häufig bei Fichten auf feuchten Boden üblich. 5) Ballenpflanzung, vielfach bei Kiefern angewandt. 6) Stengelpflanzung. Das Pflanzmaterial hat bloß Stengel, keine Wurzeln. Dahin gehören Stecklinge, d. h. auf 0,3—0,5 m gekürzte Stücke von Stengeln, Sechstangen, d. h. gegen 2—3 m lange Stengelteile, und Ruten, d. h. Stengel in ihrer ganzen Länge. Vorzugsweise bei Weiden und Pappeln gebräuchlich. 7) Stutzpflanzung (Stummelpflanzung). Das Pflanzmaterial besteht aus den Wurzeln und dem darüber nach Wegschneiden des Stengels verbliebenen Stummel, hauptsächlich bei Eichen zur Anlage von Schälwäldungen gebräuchlich.

**Pflanzsteuer**, eine Form der Tabaksteuer (s. d.).

**Pflaster** (Straßenpflaster), s. Straßenbau.

**Pflaster** (lat. *Emplastrum*), in der Pharmazie äußerlich anzuwendende Heilmittel, welche entweder aus einer Verbindung von Bleioxyd mit Fettsäuren bestehen und durch Verseifung von Öl mit Bleioxyd bereitet werden (Bleipflaster, s. d.), oder lediglich zusammengehörig gemischte Gemische von Harz, Wachs, Fett und Öl darstellen und sich dann von der Salbe nur durch ihre Konsistenz unterscheiden. Diese P. aber

wie auch das Kleipflaster dienen vielfach als Behälter für Arzneimittel, welche durch ihre Berührung mit der Haut eine gewisse Wirkung hervorbringen sollen. Alle P. sind bei gewöhnlicher Temperatur fest und lassen sich in der warmen Hand kneten. Sie werden in der Regel für den Gebrauch durch Ausrollen in Stangenform gebracht. Die wichtigsten P. sind: Ammoniakpflaster (*Emplastrum ammoniaci*), aus 4 gelbem Wachs, 4 Fichtenharz, 6 Ammoniacum, 2 Galbanum und 4 Terpentin; aromatisches P. (*E. aromaticum, stomachicum*, Magenpflaster), aus 32 gelbem Wachs, 24 Talg, 8 Terpentin, 6 Muskatnußöl, 16 Weihrauch, 8 Benzoe, 1 Pfefferminzöl, 1 Gewirznelkenöl; Belladonnapflaster (*E. belladonnae*), aus 4 gelbem Wachs, 1 Olivenöl und 2 Belladonnablätterpulver; Schierlingspflaster (*E. conii*), wie das vorige mit Schierlingspulver; *E. conii ammoniacatum*, aus 9 Schierlingspflaster, 2 Ammoniacum und 2 Meerzwiebeleisig; Stinfasantpflaster (*E. foetidum, E. asae foetidae*), aus 4 gelbem Wachs, 4 Fichtenharz, 4 Terpentin, 6 *Asa foetida* und 2 Ammoniacum; Bilfenkrautpflaster (*E. hyoscyami*) und Melilotenpflaster (*E. meliloti*), wie Belladonnapflaster mit Bilfenkraut, resp. Steinklee-pulver zu bereiten; Opiumpflaster (*E. opiatum, cephalicum*, Hauptpflaster), aus 5 gelbem Wachs, 15 Terpentin, 8 Elemi, 8 Weihrauch, 4 Benzoe, 2 Opium, 1 Perubalsam; Safranpflaster (*E. oxycroceum, E. galbani rubrum*), aus je 6 gelbem Wachs, Kolophonium und Fichtenharz, je 2 Ammoniacum, Galbanum, Mastix, Myrrhe, Weihrauch, 3 Terpentin und 1 Safran; Pechpflaster (*E. picis irritans*), aus 32 Fichtenharz, je 12 gelbem Wachs und Terpentin und 3 Euphorbium. Vgl. auch Kleipflaster, Englisches P., Kantharidenpflaster.

**Pflasterfäfer**, s. v. v. Spanische Fliege, Kantharide.

**Pflaumenbaum** (Zwetschenbaum, *Prunus Towni*), Untergattung der Gattung *Prunus* (Familie der Rosaceen), Bäume oder Sträucher mit ganzen, breiten, gesägten Blättern, aus besonders Knospen meist vor den Blättern erscheinenden, zu 1—2 stehenden, nicht langgestielten Blüten, meist leicht bereiften Früchten mit oder ohne Längsfurche und zusammengebrüctem Stein mit scharfen Seitenkanten. Der Zwetschenbaum (*P. domestica L.*), ein 6—8 m hoher Baum mit etwas pyramidenförmiger Krone, verwildert von sparrigem Wuchs, dornig und dann besonders Ausläufer bildend, mit elliptischen, behaarten, später mehr oder weniger fahlen, kerbig gesägten Blättern, gepaarten oder zu dreien auf behaarten Stielen stehenden, etwas grünlichweißen Blüten und länglichen, violettblauen, weichen Früchten, stammt vielleicht aus Turkestan und dem südlichen Altaigebirge; das klassische Land für denselben ist aber der österrreichisch-türkische Grenzbezirk, wo er seit 400 Jahren in großer Menge gebaut wird und, zumal südlich von der Donau, ganze Wälder bildet, deren Früchte 4—6 Wochen lang die Hauptnahrung der Bevölkerung bilden, getrocknet in großer Masse exportiert, hauptsächlich aber auf Branntwein verarbeitet werden. Die Einführung des Pflaumenbaums in diese Gegenden fällt vielleicht mit dem Auftreten der Magyaren zusammen. Auch bei uns tritt der P. an Waldrändern, in der Nähe von Dörfern verwildert auf. Von dieser Art werden verschiedene Sorten kultiviert; aber nicht alle länglichen Pflaumen gehören hierher, auch gibt es wohl Blendlinge zwischen Zwetsche und echter oder Damaszener Pflaume. Das Holz ist ziemlich hart, schön braun, geädert und wird häufig als Akascholz zu Tischler-

arbeiten benutzt. Aus dem Stamm fließt Gummi (s. Kirchgummi); aus den stets bitteren Samen gewinnt man durch Pressen ein mildes, fettes Öl; bei Destillation mit Wasser geben sie bittermandelartig riechendes, blauäurehaltiges Wasser. Die syrische oder Damaszener Pflaume (Damaszene, *P. syriaca Borkh.*), mit weniger festem, oft brüchigem Holz, dicken, aber auch längern, reichbehaarten Trieben, elliptischen, mehr geferbten, besonders auf der Unterseite weichhaarigen Blättern, weichhaarigem Blattstiel mit zwei Drüsen am oberen Ende und meist gepaarten, blendend weißen Blüten, macht wenig oder gar keine Ausläufer, verwildert aber sehr leicht und bildet dann einen sparrigen, auch dornigen Strauch. Sie stammt aus Syrien und bildet dort kleine Wälder. Die Früchte sind in Form und Farbe ungemein verschieden; es gehören hierher alle Damaszener Pflaumen, aber auch manche damaszenartige Zwetschen. Die Kriech- (Haferschlehe, Spilling, *P. insititia L.*) wird bisweilen als Stamm-pflanze der vorigen, mit mehr Recht als eine verwilderte Form derselben betrachtet. Sie bildet einen hohen, oft dornigen Strauch in Vor- und Laubwäldern, treibt starke Wurzel- und Seitenläufer, hat weichhaarige Triebe, breit elliptische, gefügte bis doppelt gefügte, besonders auf der Unterseite stark behaarte Blätter, auf schlanken, behaarten Stielen meist zu zweien stehende, weiße Blüten und hängende, runde, schwarzblaue Früchte mit weichem, süßem, am Steine nicht wenig herbem und fest anhängendem Fleis. Sie findet sich durch ganz Europa und wird zum Teil als kleine Damaszener oder Johannis-pflaume kultiviert. In Gärten kommt sie mit gefüllten Blüten (oft unter dem Namen gefüllte Schlehe) vor. Die Keineclauden (*P. italica Borkh.*) ist ein niedriger Baum mit abgerundeter Krone, ziemlich dicken und langen, sehr bald unbehaarten Trieben, großen, runzeligen, elliptischen, tief, meist doppelt gefügten Blättern, zwei Drüsen am oberen Ende des Blattstiels, meistens zu zweien auf unbehaarten Stielen stehenden, weißen Blüten und rundlicher, gelblicher, grünlicher oder rötlicher bis violettblauer Frucht mit grünlichweißem, härlichem Fleis. Das Vaterland der Keineclauden ist unbekannt, vielleicht ist sie durch Kreuzung der Zwetsche und Damaszener Pflaume entstanden. Hierher gehören aber auch viele der zwetschenartigen Damaszener Pflaumen. Die Kirsch-pflaume (*Myrobalane*, türkische Pflaume, *P. cerasifera Ehrh.*) ist ein am Stamme meist weit herab verästelter Baum mit eiförmig-länglicher Krone, ohne Ausläufer, mit weichem Holz, bei schlechter Kultur dornig, mit unbehaarten Trieben, länglichen, nach der Basis zu verschmälerten, seltener elliptischen, meist nur längs des Mittelnervs auf der Unterseite behaarten Blättern, meist einzeln stehenden, weißen Blüten auf ziemlich langen, unbehaarten Stielen und runden, heller oder dunkler braunroten Früchten mit süßlichem, etwas festem und gelbem Fleis. Die kleinern, schließlich gelbrötlichen Früchte heißen speziell Kirschpflaumen, die fast doppelt so großen, dunklern, braunroten Myrobalanen. Die Kirsch-pflaume wird zuerst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. genannt; sie wurde wohl aus dem Orient (sicher nicht aus Amerika) eingeführt, und von ihr stammen auch wahrscheinlich mehrere unsrer kultivierten Pflaumen ab. Der Schlehendorn (*P. spinosa L.*, Schwarzdorn), ein sparriger Strauch mit zum Teil in Dornen auswachsenden Zweigen, elliptischen Blättern an schwach behaarten Zweigen, vor den Blättern ungemein zahlreich erscheinenden, ein-

zeln stehenden, weißen Blüten mit kurzen, unbehaarten Stielen und blauer, rundlicher, fleischiger, aufrecht stehender Frucht. Der Schlehendorn findet sich in Europa und Asien, gehört vielleicht mit zu der Stamm-pflanze der zwetschenartigen Damaszenen, eignet sich trefflich als Heckenpflanze, wird auch als Zierstrauch in mehreren Varietäten kultiviert, liefert Dornwerk für die Grabhüser, Knotenstöcke und Kuchholz für Drechselarbeiten. Blüten (flores Aca-ciae), Rinde und Früchte waren früher officinell; auch bereitet man aus letztern wohl ein Mus und einen Fruchtbrei und benutzt die Blätter als Surrogat des chinesischen Thees. Von einer Abart, *P. fruticans Weihe*, in Gärten, werden die Früchte einge-macht und auf Wein verarbeitet.

Die pomologische Einteilung der Pflaumen bietet besondere Schwierigkeiten dar. Lucas teilt die Pflaumen in zehn Familien: 1) Rundpflaumen, runde Damaszenen. Frucht rund, Längen-u. Breitendurchmesser gleich, als Tafel Frucht brauchbar. Fleis saftreich, weich. Haut im Kochen säuerlich, zum Dörren untauglich. Sommertriebe kahl oder behaart. 2) Ovalpflaumen, längliche Damaszenen. Frucht oval, Längendurchmesser größer als der Breitendurchmesser, sonst wie bei Familie 1. 3) Eierpflaumen, Frucht eiförmig, groß und sehr groß, nach dem Stiel merklich verjüngt; Fleis pflaumenartig, weich, nicht zum Dörren gut. Sommertriebe kahl oder behaart. 4) Edel-pflaumen (Keineclauden), runde, rundlich, von sehr edlen, erhabenen Zuckerge-schmack, mit etwas konsistentem Fleis. 5) Wachs-pflaumen (Mirabellen), kleine, runde und rundliche Früchte, Fleis konsistent, sehr süß, zum Dörren sehr brauchbar. Wuchs sparrig, vielästig. 6) Zwetschen, längliche, nach dem Stiel und Stempel-punkt hin verjüngte Früchte; Fleis süß, fest, Schale ohne Säure, Sommertriebe meist kahl, mitunter behaart; zum Dörren sehr gut. 7) Halb-zwetschen, Früchte von ovaler Form und zwetschenartigem Fleis, nach Stiel und Stempel-punkt hin gleichmäßig abgerundet; Sommertriebe kahl oder behaart; zum Dörren brauchbar. 8) Dattelpfetschen, sehr lange, elliptisch geformte Früchte von mehr pflaumen- als zwetschen-artigem Fleis, Sommertriebe glatt; zum Dörren nicht brauchbar. 9) Haferspflaumen, runde Pflaumen, die als Tafelobst nicht brauchbar sind. 10) Spillingspflaumen, längliche Pflaumen, als Tafelobst ebenfalls nicht brauchbar. Jede Familie zerfällt in fünf Ordnungen: blaue, rote, gelbe, grüne, bunte Früchte; jede Ordnung in drei Unterordnungen: Fleis am Stein gut, halb, nicht ablöslich. Zum Anbau sind besonders zu empfehlen: A. Rund-pflaumen oder Damaszener: hunder Verdrigon, Kirkes' Pflaume, Bramaner aprifosenartige Pflaume, Lepine; B. Oval- oder Königs-pflaumen: Königs-pflaume von Tours, Esperens Goldpflaume, Washington, Jefferson, Lucas' Königs-pflaume; C. Eier-pflaumen: Nienburger Eier-pflaume, violette Jerusalem-pflaume; D. Edel-pflaumen oder Keineclauden: frühe Keineclauden, große Keineclauden, Althanns Keineclauden, Meroldts Keineclauden, Keineclauden von Zodoigne; E. Wachs-pflaumen oder Mirabellen: Angheris Mirabelle, gelbe Mirabelle, frühe von Bergthold; F. Zwetschen: Hertwib' gelbe Zwetsche, Fürst's Früh-zwetsche, große Zuckerzwetsche, italienische Zwetsche, Wangenheim's Frühzwetsche, Eßlinger Frühzwetsche, Hauszwetsche (Bauernpflaume); G. Halb-zwetschen: Biondeck's Frühzwetsche, violette Diapre, Königin Viktoria, Frankfurter Fürsch-zwetsche, Freudenberger Früh-pflaume. — Die Pflaumen enthalten:



Bestandtheile	Selbe Mira- bellen	Keine- clauden	Säma- r- blanc Pflaumen	Zweitschen	
Wasser	82,236	79,720	83,751	81,990	
Reste Bestandtheile	17,764	20,280	11,249	18,670	
Zucker	3,584	3,495	1,996	5,793	
freie Säure	0,282	0,870	1,270	0,962	
Säure	Stangen	0,197	0,475	0,785	
	Pektin	5,772	11,074	2,813	3,646
	Äsde	0,370	0,395	0,496	0,754
	Pektose	1,080	0,245	0,509	0,630
Auflö- lich	Äthale	0,170	1,023	1,990	
	Äsde	5,780	2,852	4,190	3,540
		0,082	0,037	0,041	0,094

Die Pflaumen finden hauptsächlich Verwendung als Obst, frisch, eingemacht und getrocknet. Getrocknete Pflaumen (Bachpflaumen) bilden einen wichtigen Handelsartikel; von den deutschen sind die Thüringer oder Saalpflaumen bevorzugt, auch die bayrischen oder fränkischen und die böhmischen. Große Gesehöfte in Pflaumen machen mehrere Gegenden in Frankreich, von wo besonders die Prünellen und Katharinenpflaumen kommen. Die größten und besten (Katharinenpflaumen) sind aber die türkischen Pflaumen aus den Ländern der untern Donau, welche vielfach selbst nach Amerika exportiert werden. Auch Pflaumenmus wird in großen Quantitäten dargestellt.

Der P. gedeiht mit seinen nach der Oberfläche sich ausbreitenden Wurzeln am besten in einem warmen, etwas schweren, feuchten Boden in etwas geschützter Lage. Dicht geschlossenes Pflanzen im Verband und in Abständen von 4, höchstens 5 m befördert das Wachstum, die Tragbarkeit und Dauer. Trefflich gedeihen die Bäume auch als Zwischenpflanzung in Obstplantagen zwischen Äpfeln. Sie liefern etwa 30 Ernten und räumen dann den Äpfelbäumen den Platz. Man vermehrt sie durch Samen oder Wurzel- ausläufer und veredelt am besten durch Okulieren oder Kopulieren. Als Unterlage benutzt man Hauszweitsche oder Haferjähle, auch die Kirchsöpflaume. Aus Wurzel ausläufern erzogene Stämme haben wieder die Neigung zu starkem Ausstreben von Wurzelzweigen. Mehrere Sorten, wie Damassene, Keineclauden, sind aus Samen ohne Veredlung in derselben Sorte fortpflanzbar. Man erzieht den P. meist als Hochstamm, weniger als Pyramide und nur ausnahmsweise als Spalierbaum. — Die Pflaume stammt wohl aus Syrien und kam durch Alexander d. Gr. nach Griechenland. Die Römer lernten sie hauptsächlich durch die Kriegszüge des Pompejus kennen und zwar zuerst die Spillinge und Mirabellen. Die Zweitsche erscheint zuerst vor etwa 400 Jahren in Ungarn und dürfte dorthin aus Turkestan gelangt sein. Das Wort Zweitsche (Zweitsche), obwohl von slavischem Klang, kommt doch in der slavischen Sprache nicht vor und soll aus dem griech. damaskenon entlehnt sein. S. Literatur bei Pomologie.

**Pflaumenbohrer**, s. Blattroller.

**Pflaumenkopf**, s. Papageien, S. 667.

**Pflaumenpfeffer**, s. Chloranthus.

**Pflaumenjageweise**, s. Blattwespen.

**Pflege** (Pflegschaft), die Verwaltung einer Sache oder die Aufsicht über dieselbe, z. B. Rechtspflege; die Erziehung, Erhaltung und Versorgung einer Person, daher s. v. w. Vormundschaft, Kuratel; Pflege- eltern (Pflegevater und Pflegemutter), Personen, welche die Erziehung eines ihnen nicht angehörigen Kindes (Pflegelind) übernommen haben; früher auch s. v. w. Distrikt einer Behörde. Neuere Publi-

zisten haben es versucht, den Ausdruck P. anstatt Ver- waltung und Polizei einzuführen, z. B. Gesundheits- pflege statt Gesundheitspolizei u. dgl. Vgl. Pfleger.

**Pfleger**, der mit der ständigen Vertretung einer Person oder eines Vermögenskomplexes, z. B. einer Konkursmasse (Güterpfleger), Betraute; früher auch Bezeichnung des über einen bestimmten Bezirk gesetzten Aufsichtsbeamten, eine Bezeichnung, die sich hier und da im vulgären Sprachgebrauch noch jetzt erhalten hat; dann die mit der Armenpflege betraute Person; endlich auch s. v. w. Kurator (s. d.). Der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 17, 38 f.) spricht von P., Pflegschaft im Gegen- satz zur Vormundschaft dann, wenn ein Minderjäh- riger oder ein bevormundeter Volljähriger an und für sich einer elterlichen oder vormundschaftlichen Für- sorge bedarf, die aber aus einem thatsächlichen oder rechtlichen Grund nicht eintreten kann; wenn z. B. dem Inhaber der elterlichen Gewalt durch letztwillige Verfügung die Verwaltung des einem Minderjäh- rigen hinterlassenen Vermögens entzogen ist, oder wenn es sich um das Vermögen eines Abwesenden handelt (Abwesenheitspfleger).

**Pfleiderer**, 1) Otto, protest. Theolog, geb. 1. Sept. 1839 in Stetten bei Kannstatt, studierte in Tübingen unter Bair Theologie, bereiste England und Schott- land und ward Stiftsrepetent in Tübingen, wo er sich 1865 habilitierte. Nach einjähriger pastoraler Wirksamkeit in Heilbronn wurde er 1870 in Sena zum Oberpfarrer gewählt, vertauschte jedoch diese Stellung noch in demselben Jahr mit der eines ordentlichen Professors an der dortigen theologischen Fakultät und ward 1875 nach Amelens Tod als Professor der systematischen Theologie nach Berlin berufen. Er schrieb: »Moral und Religion« (gekrönte Preisschrift, Haarlem 1871); »Friedr. Wilh. Joh. Schelling«, Gedächtnisrede (Stuttg. 1875); »Die Religion, ihr Wesen und ihre Geschichte« (Leipz. 1869, 2 Bde.; 2. Aufl. 1878); »Der Paulinismus« (daf. 1873); »Religionsphilosophie auf geschichtlicher Grundlage« (Berl. 1878, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883—84); »Zur reli- giösen Verständigung« (daf. 1879); »Grundriß der christlichen Glaubens- und Sittenlehre« (4. Aufl., da. 1888); »Das Neuhumanium« (daf. 1887).

2) Edmund, philosph. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 12. Okt. 1842 zu Stetten, besuchte gleich- falls das Tübingener Stift, an welchem er 1867—72 Repetent war, wurde nach kurzer pfarramtlicher Thätigkeit 1873 Professor der Philosophie an der Universität Kiel und 1878 in Tübingen. Er schrieb: »G. W. Leibniz als Patriot, Staatsmann und Bil- dungsträger« (Leipz. 1870); »Leibniz als Verfasser von zwölf anonymen Flugchriften« (daf. 1870); »Erinnerungen und Erfahrungen eines Feldpredi- gers« (Stuttg. 1874, eigene Erlebnisse während des deutsch-französischen Kriegs); »Empirismus und Skeptizismus in David Humes Philosophie« (Berl. 1874); »Der moderne Positivismus« (daf. 1875); »Die Idee eines goldenen Zeitalters« (daf. 1877); »Eudämo- nismus und Egoismus« (Leipz. 1880); »Kantischer Kritizismus und englische Philosophie« (Galle 1881); »Arnold Geulink« (Tübing. 1882); »Leibniz und Geulink« (daf. 1884); »Lockes philosophische Welt- anschauung« (2. Aufl., Berl. 1884); »Die Philosophie des Heraklit von Ephesos im Lichte der Mysterien- idee« (daf. 1886); »Zur Lösung der platonischen Frage« (Freiburg 1888).

**Pflicht**, überhaupt Verbindlichkeit zu einem gewissen Verhalten, in höherm Sinn bei bemußt wol- lenden Wesen die Verbindlichkeit zu einem vernünf-

tigen Denken, Wollen und Handeln. Alles pflichtmäßige Handeln geschieht daher mit einer sittlichen (moralischen) Notwendigkeit, welche wir als »Sollen« bezeichnen. Man unterscheidet allgemeine (ursprüngliche, unbedingte) Pflichten, welche für alle Menschen ohne Ausnahme gegeben und von keiner anderweiten Bedingung abhängig sind, und besondere (abgeleitete, bedingte) Pflichten, welche durch besondere Lebensverhältnisse bedingt sind; ferner Rechts- oder Zwangspflichten, welche durch das Rechtsgesetz bestimmt werden, und deren Erfüllung erzwingbar ist, und Tugend- oder Gewissenspflichten, welche vom Tugendgesetz abhängen, und deren Erfüllung der Gewissenhaftigkeit des Menschen überlassen bleibt; endlich reine Pflichten, sofern dieselben durch das Vernunftgesetz im allgemeinen bestimmt sind (transcendentale), und angewandte Pflichten, wie sie in den menschlichen Lebensverhältnissen der Erfahrung nach wirklich vorkommen (empirische). Das von der praktischen Vernunft ausgehende sittliche Gesetz heißt Pflichtgebot (Pflichtgesetz). Unter Pflichtgefühl versteht man teils das allgemeine Gefühl der Verbindlichkeit, seine Pflichten zu erfüllen, teils das Gefühl der sittlichen Nötigung zu einem vernünftigen Handeln. Pflichtenkollision (Pflichtstreit) ist das Zusammentreffen mehrerer Verbindlichkeiten, von denen nach Lage der Verhältnisse nur eine erfüllt werden kann (vgl. Kollision).

**Pflicht** (Pflicht), der hinterste Raum auf Flußschiffen.

**Pflichtenlehre**, s. v. m. Sittenlehre (Ethik), s. Moral.

**Pflichtstreit**, s. Pflicht.

**Pflichtteil** (lat. Portio legitima, auch bloß Legitima), derjenige Teil des Vermögens eines Erblassers, welchen gewisse Verwandte desselben gesetzlich beanspruchen können, wofern sie sich dies Recht nicht durch schlechtes Betragen verschert haben. Dem Prinzip nach ist nämlich im römischen Recht sowohl als in den modernen Gesetzbüchern die Testierfreiheit, d. h. das Recht des Erblassers, über seinen Nachlaß lehtwillig beliebig zu verfügen, anerkannt. Eine Ausnahme davon ist nur zu gunsten der nächsten Verwandten statuiert, deren Enterbung als ein Akt der Lieblosigkeit und eben darum als unbillig erscheinen würde. Diese Verwandten sind die Descendenten oder Verwandte in absteigender Linie, wie Kinder und Enkel, die Ascendenten oder Verwandte in aufsteigender Linie, wie Eltern und Großeltern, und die Geschwister, letztere aber nur dann, wenn ihnen eine anrühige Person (persona turpis) vorgezogen worden ist. Neuere Gesetze und so auch der Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs (§ 1975 ff.) zählen die Geschwister nicht mehr zu den Pflichtteilsberechtigten, während sie dem überlebenden Ehegatten ein Recht auf den P. einräumen. Diese Pflichtteilsberechtigten können einen gewissen Teil desjenigen Erbteils beanspruchen, welcher ihnen zufallen würde, wenn kein Testament vorhanden und wenn also die gesetzliche Erbfolge eingetreten wäre. Dieser Teil der sog. n. Intestatportion ist eben der P., und der Erblasser ist also in seiner Testierfreiheit zu gunsten jener sog. Noterben nur insofern beschränkt, als er ihnen wenigstens den P. hinterlassen muß, wofern nicht etwa ein gesetzlicher Enterbungsgrund vorliegen sollte. Ein Hauptgrund, warum insbesondere Eltern die Kinder enterben können, ist die Lieblosigkeit der letztern, bethätigt durch Lebensnachstellungen, Thätlichkeiten oder sonstige grobe Injurien. Die Größe des Pflichtteils bestimmt sich nach gemei-

nem (römischem) Recht nach der Zahl der im einzelnen Fall vorhandenen Pflichtteilsberechtigten. Sind dies mehr als vier, so beträgt er  $\frac{1}{2}$ , sind es weniger Noterben,  $\frac{1}{3}$  der Intestatportion. Neuere Gesetzgebungen, wie die österreichische und die italienische, statuieren dagegen für Descendenten stets  $\frac{1}{2}$ , für Ascendenten  $\frac{1}{3}$  der Intestatportion. Das preussische Landrecht hat den P. für 1—2 Noterben auf  $\frac{1}{3}$ , für 3—4 auf  $\frac{1}{2}$  und für 5—6 und mehr Berechtigte auf  $\frac{2}{3}$  der Intestatportion festgestellt, während nach französischem Rechte dem Erblasser gestattet wird, beim Vorhandensein eines Kindes über  $\frac{1}{2}$ , bei zwei Kindern über  $\frac{1}{3}$  und bei drei oder mehreren Kindern nur über  $\frac{1}{4}$  des Nachlasses frei zu verfügen, so daß also hiernach der P.  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$  der Intestatportion oder  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  etc. des Nachlasses beträgt. Nach dem Entwurf eines deutschen bürgerlichen Gesetzbuchs beträgt der P. die Hälfte des gesetzlichen Erbteils. Der Pflichtteilsberechtigte muß sich in seinen P. alles dasjenige mit einrechnen lassen, was er aus dem Nachlaß durch den letzten Willen des Erblassers oder bei dessen Lebzeiten mit der ausdrücklichen oder stillschweigenden V. d. d. er erhalten hat, es sich dereinst auf seinen Erbteil anrechnen zu lassen, wie z. B. Mitgift, Berufsausstattung, Studienkosten u. dgl. Ubrigens wird auf die Klage des Pflichtteilsberechtigten hin nicht das ganze Testament hinfällig, sondern es wird eben nur insofern aufgehoben, als der P. verletzt ist. Vgl. außer den Lehrbüchern des Privatrechts Francke, Das Recht der Noterben (Götting, 1831); Schulkenstein, Beitrag zur Lehre vom Pflichtteilsrecht (2. Ausg., Berl. 1883).

**Pflichtmachine**, s. Schuh.

**Pflug** (hierzu Tafel »Pflüge«), Gerät zur Bearbeitung des Bodens zum Zweck der Bestellung desselben mit Kulturgewächsen. Der P. ist wohl so alt wie der Ackerbau; wir besitzen Beschreibungen desselben aus den ältesten Zeiten von allen Völkern, die sich mit Ackerbau beschäftigten. Die ersten Formen des Pflugs waren freilich sehr rohe; ein hakenförmiger Baumast, von Esclaven oder Tieren gezogen, bildete das Acker-

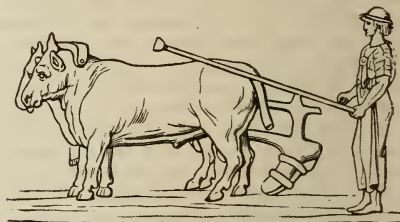


Fig. 1. Altetruskischer Hakenpflug.

gerät (Hakenpflug, Textfig. 1), wie es noch jetzt in einigen Ländern angetroffen wird. Bei den Kulturvölkern des Altertums war der P. bereits weit vollkommener. Die Griechen kannten bereits das Vordergestell, die Römer das Streichbrett, sogar den Häufelpflug mit doppeltem Streichbrettern. Bis zur Mitte des 18. Jahrh. machte die Ausbildung des Pflugs nur geringe Fortschritte; erst von dieser Zeit an bestrebt man sich, sowohl durch Verwendung des zweckentsprechendsten Materials den einzelnen Teilen des Pflugs eine möglichst große Dauerhaftigkeit zu verleihen, als auch mit Hilfe mathematischer Gesetze die passendsten Formen des wichtigsten arbeitenden Teils des Pflugs, des Streichbretts, zu ermitteln. Seitdem hat die Ausbildung des Pflugs außerordent-



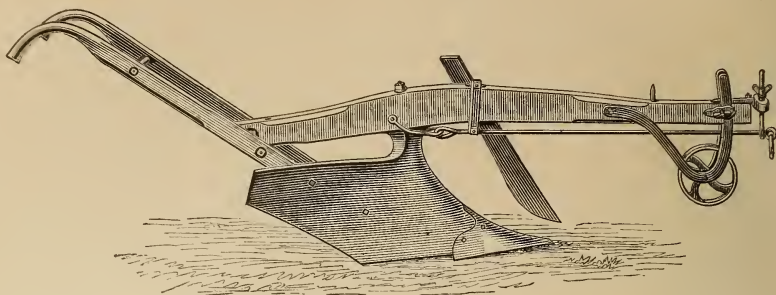


Fig. 1. Amerikanischer Pflug, Steilwender mit Stelzrad.

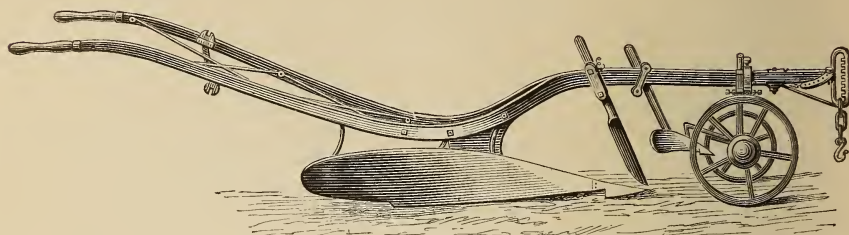


Fig. 2. Englischer Pflug, Flachwender mit Rädern.

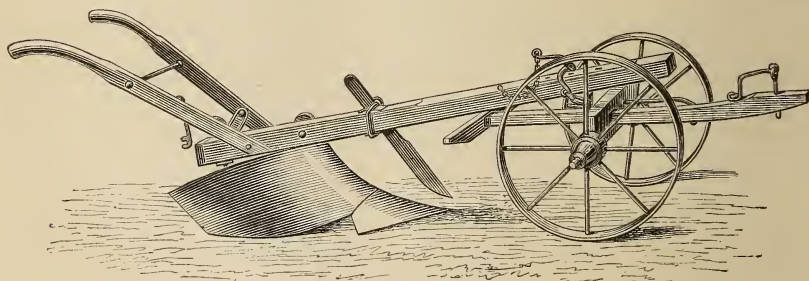


Fig. 3. Österreichischer Pflug, Steilwender mit Vorderkarre.

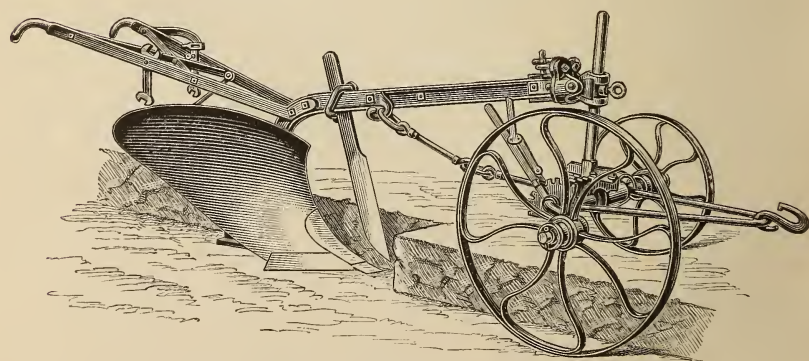


Fig. 4. Rajolpflug mit Meißelschar von Eckert in Berlin.

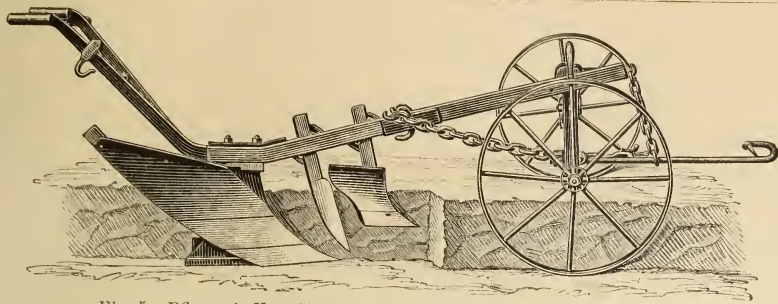


Fig. 5. Pflug mit Vorschneider von Rad. Sack in Plagwitz-Leipzig.

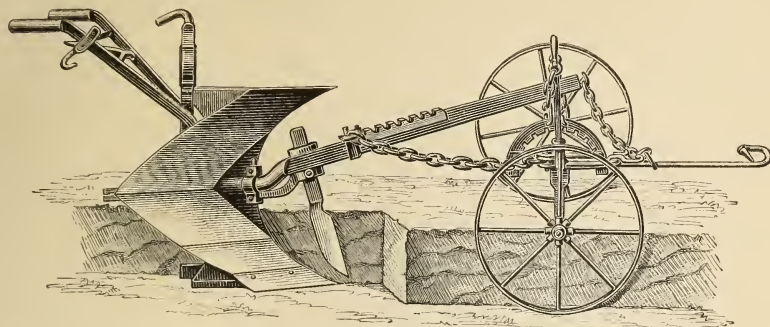


Fig. 6. Kehrpflug von Sack mit zwei um eine horizontale Achse drehbaren Pflugkörpern.

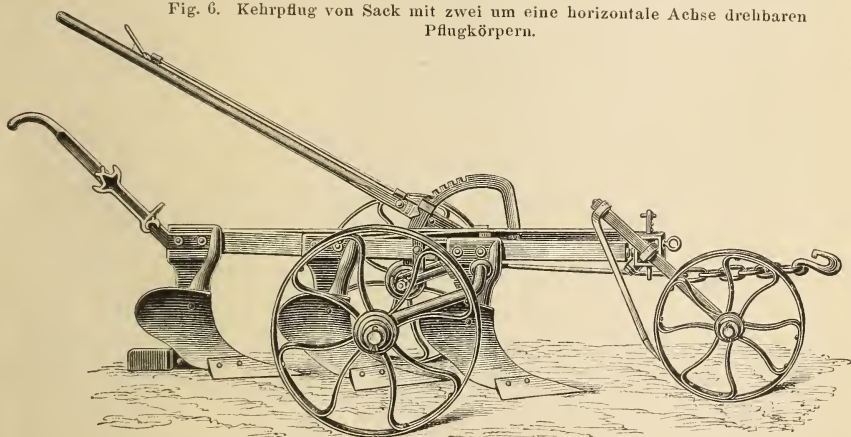


Fig. 7. Dreischariger Pflug, System Jefferies.

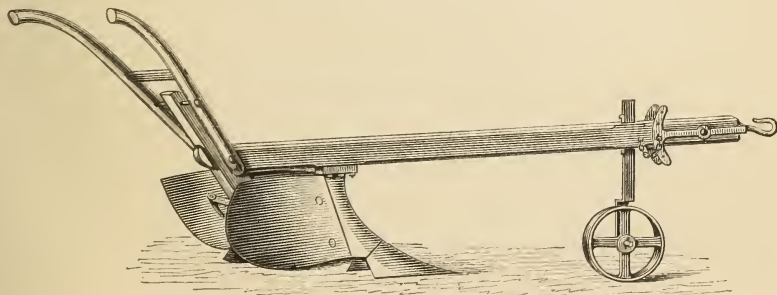
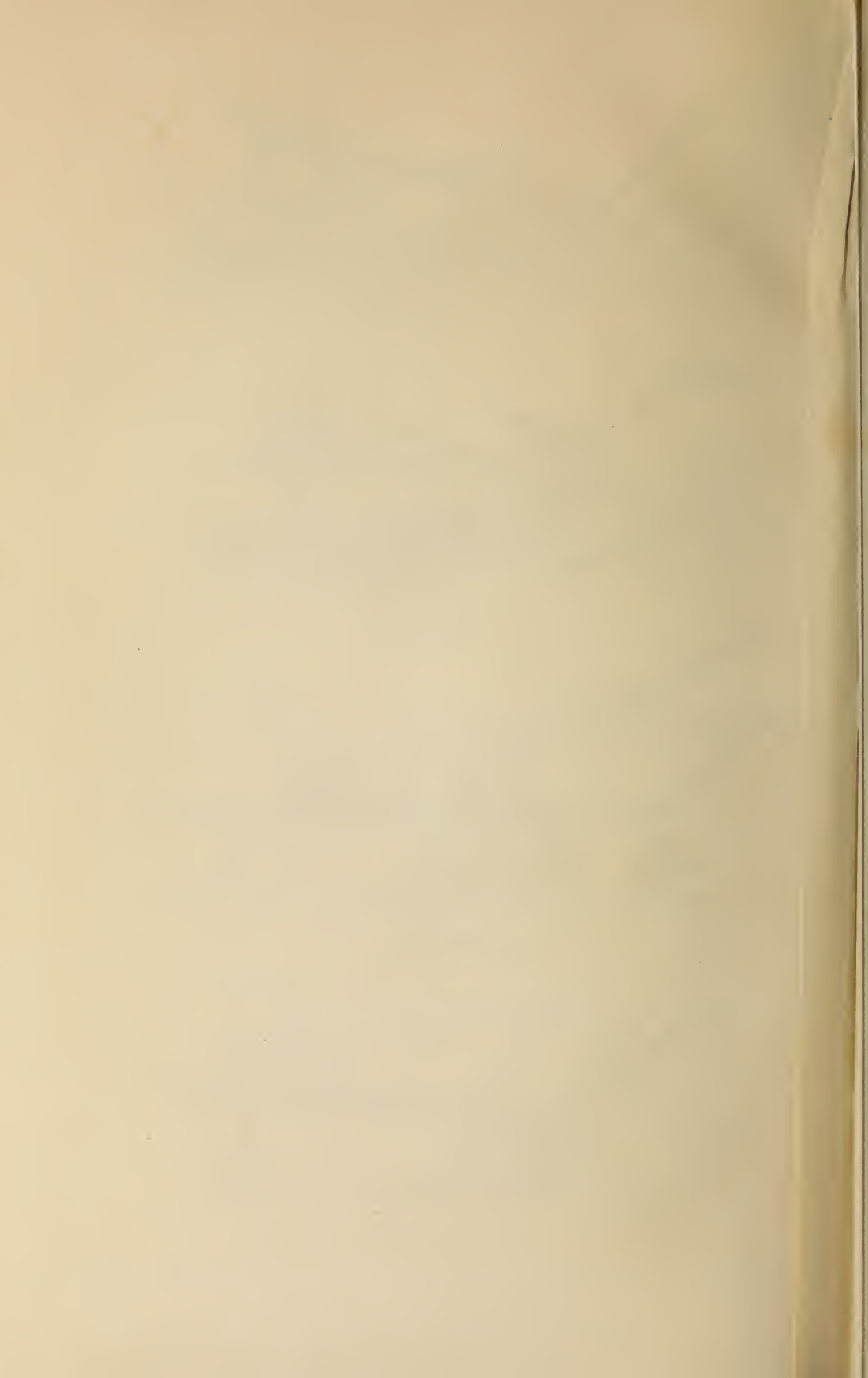


Fig. 8. Häufelpflug.



liche Fortschritte gemacht, so daß wir jetzt in demselben ein Bodenbearbeitungsgerät besitzen, welches allen Anforderungen der Landwirtschaft entspricht.

Der P. hat die Aufgabe, den Boden zu lockern, zu wenden und zu mischen. Gleichzeitig soll die Oberfläche eine rauhe werden, so daß die Einwirkungen der Atmosphäre wirksamer ausgeübt ist als bei glatter Oberfläche. Ferner dient der P. zum Zerflören der Unkräuter sowie zum Unterbringen des Düngers und zuweilen auch der Saat. Die Konstruktion des Pflugs richtet sich in erster Linie nach der Bodenbeschaffenheit, ferner nach dem Tiefgang und dem speziellen Zweck der Arbeit. Ein schwerer Thonboden mit vollkommen oder annähernd plastischer Eigenschaft unterliegt bei seiner Bearbeitung andern Gesetzen als ein lockerer Sandboden, dessen Teilchen sich nach dem Böschungswinkel lagern. Die meisten der Bearbeitung durch den P. unterworfenen Bodenarten, wie der milde Thonboden, der sandige Lehmboden, der Kalkboden, der humose Boden, der Moorboden, liegen in Hinsicht ihrer Kohäsion zwischen dem plastischen (schweren Thon-) und dem schüttbaren (Sand-) Boden. Daraus ergibt sich, daß auch der P. für diese verschiedenen Bodenarten abweichend konstruiert werden muß, wenn er seine Aufgabe vollkommen erfüllen soll, und ferner, daß kein P. auf Böden von verschiedenen physikalischen Eigenschaften gleich gut arbeiten kann.

Der P. für plastische Böden, deren Typus der in Fig. 2 der Tafel dargestellte englische P. ist, wirkt in der Weise, daß der durch die weiter unten zu besprechenden Teile, Kolter und Schar, vertikal und horizontal von seinem Zusammenhang losgetrennte Erdbalken von dem lang gezogenen Streichbrett erfaßt und gewendet wird. Derselbe erfährt hierdurch,

Struktion der Pflüge dieses Systems noch einen zweiten Spielraum in der Anordnung des Streichbretts. So kann z. B. die Steigung der Schraube, welche die Länge des Streichbretts bedingt, sehr verschieden gewählt werden. Je schwerer der Boden, desto steiler wird der Steigungswinkel der Schraube gewählt, desto länger wird mithin das Streichbrett. Je weniger steil der Winkel genommen wird, desto größer ist die seitliche Pressung des Streichbretts gegen den in der Wendung begriffenen Erdbalken, desto mehr wird dieser in sich gekrümmelt. Man unterscheidet danach die Schraubenpflüge in Flachwender und Steilwender, von denen erstere mit sehr lang gezogenem Streichbrett den Erdbalken glatt umlegen, während die Steilwender mit kürzern Streichbrettern den Boden in sich zerbrechen, krümmeln. Besteht der Boden dagegen aus lockerem Sand, so kann ein nach dem Schraubenprinzip angeordnetes Streichbrett keine zweckentsprechende Wirkung ausüben. Dasselbe muß vielmehr eine schräg zur Fortbewegungsrichtung gestellte, allmählich aufsteigende Fläche besitzen, deren Steigungswinkel am untern Teil, bei der Schar, ein nur schwacher ist, so daß die lockere Erde von dem Streichbrett aufgenommen wird. Der Steigungswinkel nimmt aber nach oben hin zu, so daß schließlich die aufgehobene Masse, sobald der Steigungswinkel steiler wird als der Böschungswinkel derselben, schräg nach vorn übergeworfen wird. Pflüge nach diesem System heißen Ruchablos-Pflüge nach der böhmischen Bezeichnung, da derartige Pflüge ursprünglich in einzelnen Distrikten Böhmens Anwendung fanden. Zu den Flachwendern gehören, wie erwähnt, vor allen die englischen Pflüge, zu den Steilwendern die Hohenheimer und Dombasle-Pflüge (französischen Pflüge), beide aus den flandrischen Pflügen entstanden; ferner die in Oesterreich vielfach benutzten Zugmayerischen, Claytonischen, die ungarischen Widatspflüge. In Deutschland wendet man in neuerer Zeit vorwiegend Pflüge an, welche einen Übergang von den Steilwendern zu den Ruchablos bilden, wie die Sackischen Pflüge, manche Eckertschen Pflüge, ferner die nach dem Ruchablos-Prinzip angeordneten Wanzlebener Pflüge.

Man unterscheidet die Pflüge ferner in Schwing- und Karrenpflüge, von denen erstere keine Unterstützung am vordern Ende des Flugbaums erhalten, während letztere mit einem Karren zur bessern Führung des Pflugs versehen sind. Einzelne Pflüge, z. B. der P. in Fig. 1 der Tafel, erhalten nur ein einziges Rad oder selbst eine Stelze zur Unterstützung. In neuerer Zeit werden die Schwingpflüge fast allerwärts von den Karrenpflügen verdrängt, da die Führung der letztern eine bequemere ist als diejenige der Schwingpflüge, namentlich seitdem die Flugkarren zu großer Vollkommenheit ausgebildet worden sind. Bei dem gewöhnlichen P., der die Aufgabe hat, den Boden zu wenden, lassen sich drei Hauptteile unterscheiden, und zwar 1) der Flugkörper, 2) der Flugbaum oder Grindel mit den Handhaben oder Stützen, 3) die Anspann- und Zugvorrichtung. Der Flugkörper setzt sich zusammen aus dem Kolter (Sack oder Messer), welches ein vertikales Lozstremmen des Erdbalkens bewirkt, ferner der Schar, welche denselben horizontal durchschneidet, und dem Streichbrett (Rüster oder Rießer), welches den geschnittenen Erdbalken in bereits dargelegter Weise wendet. Zur Befestigung des Streichbretts und der Schar an dem Flugbaum dient die Griessäule, zur geradlinigen Führung des Pflugs die Sohle, als horizontale Fortsetzung der Scharspitze nach hinten, und die Landseite

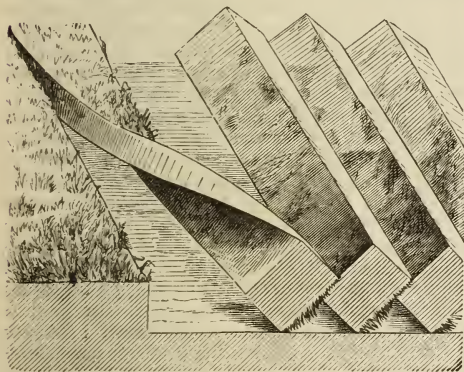


Fig. 2. Erdbewegung bei der Arbeit des Schraubenpflugs.

wie dies aus der Textfig. 2 ersichtlich wird, zunächst eine Drehung um  $90^\circ$ , alsdann um eine zweite Drehachse, welche von der ersten um die Furchentiefe in horizontaler Richtung entfernt liegt, eine weitere Drehung um  $45^\circ$ . Das Streichbrett verrichtet gleichzeitig die Arbeit einer Schraubenmutter, welche an ihrer Drehung behindert ist, demnach bei ihrer geradlinigen Fortbewegung die Schraube, d. h. im vorliegenden Fall den Erdbalken, welcher sich in der Längsrichtung nicht verschieben kann, in Drehung versetzt. Nach diesem Prinzip ist der Pflugkörper des in Fig. 2 der Tafel dargestellten englischen Pflugs angeordnet, welcher sich für schwere Thonböden am besten bewährt hat. übrigens gestattet die Kon-

(Kolterbrett), welche gegen das von dem Kolter abgechnittene, stehen bleibende Land schleift. Die letzten drei Teile werden bei gußeisernen Pflügen häufig aus einem Stücke gefertigt. Das Kolter wird an dem Grindel befestigt, ebenso die vor denselben hin und wieder angebrachte Schälsgar, welche zum Abschälen des Rasens und der obersten harten Erdruste dient. Die Schar und das Kolter müssen aus einem zweckentsprechenden Material, am besten Stahl oder erstere auch aus Hartguß, gefertigt sein, um sich möglichst wenig abzunutzen, da andernfalls die Dauer des Pflugs eine nur sehr geringe sein würde. Das Nämliche gilt von dem Streichbrett, für welches die verschiedensten Materialien verwendet werden und zwar Holz, mit Eisen beschlagenes Holz, Gußeisen, Schmiedeeisen und Stahl. In Amerika wendet man eigne Eisen- und Stahlmischungen an, um die Streichbretter bei großer Härte möglichst wenig spröde zu machen. Die weiteste Verbreitung haben früher die gußeisernen Streichbretter gefunden; man ist bei denselben im Stande, eine einmal als vorteilhaft bewährte Form immer wieder in genau gleicher Weise zu erzeugen. Schmiedeeisen und Stahl zeichnen sich bei geringer Abnutzbarkeit namentlich dadurch aus, daß das Gewicht des Pflugs bei denselben nicht unerheblich reduziert werden kann; aus diesem Grund werden sie auch in neuerer Zeit immer häufiger, bei den besseren Pflügen fast allgemein angewendet. Der Pflugbaum oder Grindel dient zum Zusammenfassen aller Teile des Pflugs. Die Form desselben richtet sich nach diesen Teilen; es muß darauf Bedacht genommen werden, daß sich zwischen der Schar und der untern Fläche des Grindels ein genügend Raum befindet, um Verstopfungen durch Erde, Stoppeln, Dünger etc. zu verhüten. Das Material des Pflugbaums ist entweder Holz, am besten Eichen, Kiefern, Birken oder Eichen, oder Schmiedeeisen. Letzteres wird vornehmlich bei den englischen und norddeutschen Pflügen angewendet, während in den übrigen Ländern das Holz noch vielfache Verwendung zu den Pfluggrindeln findet. Die Sterze, zur Führung des Pflugs dienend, werden unmittelbar an dem Grindel befestigt und untereinander verstrebt. Zuweilen, wie z. B. bei einigen ältern Hohenheimer Pflügen, wird nur ein Sterz angewendet. Der wichtigste Teil der Zugvorrichtung ist der Regulator. Derselbe dient zur Einstellung des Pflugs für den Tiefgang und für die Breite der Furchen und besteht stets aus einer Vorrichtung, welche ein Hoch- und Niedrig- sowie Seitwärtsstellen des Anspannungshakens am Pflugkopf gestattet. Eine derartige Vorrichtung, welche in der verschiedensten Weise angeordnet sein kann, darf bei keinem P. fehlen; bei Karrenpflügen kann die Stellvorrichtung für den Tiefgang auch darin bestehen, daß die Verbindungsstelle des Karrens mit dem Grindel verkürzt oder verlängert wird, wodurch ebenfalls ein Senken oder Anheben der Scharspitze erfolgt. Wird der Regulator gesenkt, so hebt sich die Scharspitze aus dem Boden, d. h. der P. geht flacher; wird der Regulator gehoben, so geht die Spitze tiefer in den Boden, der P. macht also eine tiefere Furche. Stellt man den Anspannungshaken mit Hilfe des Regulators seitwärts nach dem ungepflügten Land zu, so geht die Scharspitze mehr aus dem Lande, d. h. die Furchen werden schmaler; stellt man denselben dagegen mehr nach der Furchenseite, so geht die Scharspitze mehr in das Land hinein, die Furchen werden also breiter.

[Einteilung der Pflüge.] Klasse A. Pflüge zum Wenden. 1) Einfache Pflüge mit festen Streich-

brettern nach dem bisher besprochenen System. 2) Kajaolpflüge, auch Tiefgangpflüge genannt, d. h. Pflüge, welche den Boden zu großer Tiefe, bis zu 40 cm, bearbeiten. Der gewöhnliche P. arbeitet nur in einer Tiefe von 10–25 cm und erfordert hierbei eine Bespannung mit zwei Pferden oder Ochsen; für größeren Tiefgang sind vier Pferde oder Ochsen erforderlich. Es gelingt selten, selbst auf nur mittel-schweren Böden, mit vier kräftigen Ochsen eine größere Tiefe als 36 cm zu erreichen. Vielfach zieht man es daher vor, das weitere Lodern des Untergrundes mittels besonderer Wühlshare zu bewirken, die unmittelbar hinter dem Pflugkörper angebracht sind und zu verschiedener Tiefe eingestellt werden können. Es hat dies auch den Vorzug, daß man die tiefer liegende, oft eisenreiche, demnach für das Wachstum der Pflanzen schädliche Erde nicht auf die Oberfläche bringt. 3) Mehr- oder Gebirgspflüge, die auf hügeligem Terrain Furche an Furche legen. Das Streichbrett muß, um dieser Anforderung zu genügen, nach beiden Richtungen eingestellt werden können. Diese Pflüge werden in mannigfaltiger Konstruktion gefertigt; jedoch leisten sie zumeist eine unvollkommene Arbeit als die gewöhnlichen Wende-pflüge. 4) Mehrfache Pflüge mit 2–4 vollstän-digen, neben- und etwas hintereinander stehenden Pflugkörpern, welche in neuerer Zeit zu großer Vollkommenheit ausgebildet wurden.

Durch Benutzung hoher Räder, welche bei der Arbeit in der früher gezogenen Furche, beziehlich auf dem ungepflügten Land laufen und den Vertikalbruch des Pflugs aufnehmen, war es möglich, dieselben für derartig leichten Gang einzurichten, daß stets eine Ersparung an Zugkraft gegenüber den einfachen Pflügen eintritt. Indem man ferner den mehrscharigen P. mit guten Stellvorrichtungen für den Tiefgang und das Fahrgestell derartig anordnete, daß der P. bei der Arbeit nicht aus der Richtungsfurche abgelenkt werden kann, wurde die Zahl der erforderlichen Arbeiter gegenüber der bei dem einfachen P. notwendigen erheblich vermindert. Die mehrscharigen Pflüge werden in folgenden Ausführungen verwendet: 1) als Doppelpflüge für alle Arbeiten auf nicht zu schwerem Boden bis auf 0,22 m Tiefgang; 2) als Dreifurchen-pflüge für gewöhnliche Pflugarbeit auf leichtem Boden bis 0,18 m Tiefe, namentlich für das Stoppelfürzen und zur Unterbringung der Saat (Saatspflüge); 3) als Vierfurchenpflüge zum Abschälen von Klee- und Grasnarben, zum Stürzen der Stoppeln und zur Unterbringung der Saat. Der Doppelpflug erfordert für die angegebene Arbeit 1 Pflüger und 3 Pferde, beim Stoppelfürzen sogar gewöhnlich nur 2 Pferde; er verrichtet mindestens die doppelte Arbeit des einfachen Pflugs, der für gleiche Leistung 2 Arbeiter und 4 Pferde bedingt. Es werden somit ein Viertel der Anspannung und die Hälfte der Bedienung, d. h. etwa 35 Proz. der Betriebskosten, erspart. Diesen Vorzügen steht der höhere Preis des Doppelpflugs gegenüber 2 einfachen Pflügen entgegen, welcher sich jedoch gewöhnlich bereits im ersten Jahr durch die Ersparung an Arbeitslöhnen und Spannkraft deckt. Der Dreifurchenpflug erfordert 1 Arbeiter und für die Unterbringung der Saat 2, für gewöhnliche Pflugarbeit 3–4 Pferde; derselbe leistet das Nämliche wie 3 Pflüge mit 3 Arbeitern und 6 Pferden. Er eignet sich besonders für große Leistungen auf leichtem Boden, wenn die Arbeiten im Herbst und Frühjahr sehr dringend sind. Bei Ochsenbespannung leistet der dreifurchige P. mit 8 Ochsen



und 2 Leuten ebensoviel wie 3 gewöhnliche Pflüge mit 12 Ochsen und 6 Leuten.

**Klasse B.** Pflüge zum Lockern des Bodens, ohne denselben zu wenden. 1) Untergrundpflüge zur Vertiefung der Ackerkrume und zum Auflockern des Untergrundes bis auf 36—40 cm. Eine an starker Griesböden besetzte doppelschneidige Schar lockert den Boden und bewirkt sehr gute Krümelung desselben. 2) Schälspflüge, zum Abschälen des Rasens, bei der Wiesenkultur in Anwendung, zumweilen auch zum Aufnehmen der obersten harten Erdkruste vor der eigentlichen Pflugarbeit. Sie sind ähnlich angeordnet wie gewöhnliche Pflüge, nur für sehr geringen Tiefgang (ca. 5—6 cm). 3) Drainpflüge. In neuerer Zeit nur noch wenig in Anwendung, bezwecken dieselben die Herstellung der Gräben für die Drainage, d. h. die unterirdische Abführung des überschüssigen Wassers im Boden. Sie erfüllen ihren Zweck nur höchst unvollkommen, da sie nicht zu der für die Drainage erforderlichen Tiefe (1,25 m) die Gräben öffnen. **Klasse C.** Häufelpflüge. Zweck derselben ist, den Boden aus der Furche nach beiden Seiten aufzuwerfen, gegen die Pflanzen anzuhäufeln und das Unkraut in den Zwischenräumen der Reihen zu zerstören. Sie sind namentlich bei der Kartoffelkultur in Anwendung, um die im Wachstum begriffenen Pflanzen zu häufeln. An dem Pflugkörper ist eine doppelschneidige Schar an jeder Seite ein Streichbrett angebracht. Es empfiehlt sich, die Häufelpflüge derart einzurichten, daß sie nach Abnahme der Streichbretter auch als Untergrundpflüge dienen können. **Klasse D.** Kartoffelhebe- und Pflüge, Geräte zum Ernten der Kartoffeln, Pflüge mit gitterartigen Doppelschreibrettern, welche den Erdstreifen mit den Kartoffelknollen anheben. Die Erde fällt durch die Zwischenräume der Streichbretter hindurch, während die Knollen auf der Oberfläche deponiert werden. Vielverbreitet, aber immer nur mit zweifelhaftem Erfolg in Anwendung, da das Kraut häufig zu Verstopfungen Veranlassung gibt. Auch dieses Gerät wird häufig an einem Untergrundpflugkörper angebracht, ebenso wie die Streichbretter zum Ausheben der Rüben und Lockern des Bodens. Die auf der Tafel dargestellten Pflüge zeigen einige in neuerer Zeit vielfach verwendete Konstruktionen. Fig. 1. Amerikanischer P., Steilwender mit Stelrad. Fig. 2. Englischer P., Flachwender mit Rädern (kein eigentliches Karrengestell), von Howard in Bedford. Fig. 3. Österreichischer P., Steilwender mit Karre. Fig. 4. Eckerischer Rajolpflug, Kuchadloform mit sogen. Meißelschar. Fig. 5. Sackischer P., Übergang zum Steilwender zum Kuchadlo, mit Schältschar; für mittelschwere Böden der zur Zeit beliebteste P. Fig. 6. Kehrpflug von Sack, mit zwei vollständigen, um eine horizontale Achse drehbaren Pflugkörpern. Fig. 7. Dreifariger P., System Ferreries, von Eckert in Berlin. Fig. 8. Häufelpflug. Vgl. Perels, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens (2. Aufl., Jena 1880); Blo-meyer, Die mechanische Bearbeitung des Bodens (Leipz. 1879); J. E. Mansome, Ploughs and ploughing (Osnab. 1865); Rau, Geschichte des Pflugs (Heidelb. 1845).

**Pflug** (Pflug), Julius, kath. Theolog, geb. 1499, gehörte der vermittelnden Richtung des Erasmus an, ward Domherr in Mainz, Meissen und Raumburg und Geheimrat des Kaisers, der ihn unter anderm 1541 zum Kolloquium nach Regensburg sandte. Auch am zweiten Religionsgespräch daselbst 1546 war er beteiligt; seit 1547 Bischof von Raumburg, zu welchem Amt er schon 1541 vom Domkapitel

(s. Amstdorf) erwählt war, bearbeitete er mit Selding und Agricola 1548 das Augsburger Interim (s. d.) und präsiidierte 1557 dem Wormser Religionsgespräch. Er starb 1564. Vgl. Zanfen, De Julio Pflugio (Berl. 1858).

**Pflug-Hartung**, Julius von, Historiker, geb. 8. Nov. 1848, empfing seine Schulbildung in Hamburg, wurde Kaufmann daselbst und übernahm nach einer Reise nach Amerika ein eignes Geschäft. Nachdem er 1870—71 den Krieg in Frankreich mitgemacht, besuchte er die Universitäten Bonn, Berlin und Göttingen, ward 1876 Privatdozent für Geschichte in Tübingen und ist jetzt Professor in Basel. Er veröffentlichte: »Studien zur Geschichte Konrads II.«; »Die Anfänge Kaiser Konrads II.«; »Norwegen und die deutschen Seestädte bis zum Schluß des 13. Jahrhunderts« (Berl. 1877); »Diplomatisch-historische Forschungen« (Gotha 1879); »Acta Pontificum romanorum inedita. I. Urkunden der Päpste vom Jahr 748 (resp. 97, 590) bis 1198« (Tübing. 1879—88, Bd. 1—3); »Die Urkunden der päpstlichen Kanzlei vom 10.—13. Jahrhundert« (Münch. 1882); »Iter italicum« (Stuttg. 1883); »Pericles als Feldherr« (das. 1884). Für Grotes Allgemeine Weltgeschichte bearbeitete er das Mittelalter (Bd. 4, Berl. 1886 ff.).

**Pflugschärbein**, s. Schädel.

**Pfordten**, Ludwig Karl Heinrich, Freiherr von der, bayr. Staatsmann, geb. 11. Sept. 1811 zu Kied im Innviertel, widmete sich 1827—31 zu Erlangen und Heidelberg dem Studium der Rechte und ward 1833 Privatdozent in Würzburg, wo er 1834 zum außerordentlichen, 1836 zum ordentlichen Professor des römischen Rechts aufrückte und sich durch seine »Abhandlungen aus dem Pandektenrecht« (Erlang. 1840) auch in weiten Kreisen bekannt machte. Durch geistreichen Vortrag und Freisinnigkeit gewann er sich die Zuneigung der akademischen Jugend, machte sich aber hierdurch dem Ministerium Abel verächtlich, und 1841 erfolgte daher plötzlich seine unzeitige Versetzung als Appellationsgerichtsrat nach Aschaffenburg. 1843 ward er Professor an der Leipziger Universität. Im März 1848 wurde er als Minister des Auswärtigen in das sächsische Märzministerium berufen, nach dessen Entlassung P. im April 1849 nach Bayern zurückkehrte, um das Portefeuille des königlichen Hauses und des Auswärtigen, im Dezember 1849 aber zugleich das Präsidium im Gesamtministerium zu übernehmen. Als entschiedener Gegner der preussischen Hegemonie schloß sich P., der 1854 in den Freiherrenstand erhoben wurde, eng an die österreichische Politik an und betrieb die Wiederherstellung des alten Bundes sowie die Aufnahme Österreichs in den Zollverein. Die Triasidee, die Begründung eines »rein deutschen« Staatenbundes unter Bayerns Leitung neben Österreich und Preußen, war das Ziel seiner auswärtigen Politik. In der innern Politik aber schlug P. eine Richtung ein, die zu seinen 1848 geäußerten freisinnigen Ansichten oft in grellem Kontrast stand, was ihm von seiten der Liberalen heftige Angriffe zuzog. Insbesondere wurden bei den Landtagsverhandlungen von 1859 so dringende Beschwerden gegen seine Verwaltung erhoben, daß er sich veranlaßt sah, seine Entlassung einzugeben, welche 1. Mai vom König genehmigt ward. Am 13. Mai ward er zum bayrischen Bundestagsgeandten ernannt und ersatzte namentlich 1863—64 in der schleswig-holsteinischen Sache eine lebhafte Thätigkeit für die Ziele der Mittelstaaten und ihren Schügling, den Augustenburger. Seit Dezember 1864 wieder bairischer Ministerpräsident,

lehnte P. 1865 Bismarcks Antrag eines Bündnisses mit Preußen ab und suchte bei dem Herannahen des Konflikts vom Sommer 1866 zu vermitteln, schloß aber im Juni mit Oesterreich einen Separatvertrag und blieb demselben auch nach der Schlacht bei Königgrätz treu, indem er sich zugleich des französischen Schutzes verscherte. Als aber Oesterreich Waffenstillstand und Friedenspräliminarien schloß, beillte er sich ebenfalls, in Nikolzburg von Preußen den Frieden zu erbitten. Zudem er 22. Aug. 1866 das von Bismarck vorgeschlagene Schutz- und Trugbündniß annahm, erlangte er verhältnismäßig günstige Friedensbedingungen; dennoch mußte er 29. Dez. 1866 zurücktreten. Er starb 18. Aug. 1880 in München. Eine Frucht seiner Mühe waren die »Studien zu Kaiser Ludwigs oberbayrischem Stadt- und Landrecht« (Müncb. 1875).

**Pforta** (Schulpforta), ehemaliges Cistercienserkloster, jetzt königliche Landesschule im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Naumburg, an der Kleinen Saale, 4 km südwestlich von Naumburg, hat mit Einschluß der Schöler ca. 400 Einw. Die wichtigsten Gebäude sind: die Kirche (romanisch angelegt, zur Zeit der Gotik wesentlich verändert und neuerlich restauriert), das Schulhaus (sonstiges Klosterhaus, jetzt Schülerwohnung und Unterrichtsräume umfassend, 1568 erweitert, 1807 und 1880 umgebaut), das Fürstenthum, ein schloßähnliches Gebäude (1573 vom Kurfürsten August erbaut), daneben die romanische Kapelle aus dem 12. Jahrh., die sogen. Ewiges Lampe auf dem Kirchhof (von 1268). P. ist die berühmteste der drei von Moritz von Sachsen aus Gütern eingezogener Klöster gestifteten Fürstenschulen (s. d.). Bischof Uto von Naumburg hatte ein von seinem Verwandten Bruno zu Schmöln gegründetes Kloster 1132 mit Cisterciensermönchen aus Walkenried bezogen und es 1137 nach P. verlegt; dasselbe (Monasterium S. Mariae de Porta oder ad Portam, auch Coenobium portense in Urkunden genannt) erwarb nach und nach reiche Besitzungen und große Reichtümer. Infolge der Reformation 1540 vom Herzog Heinrich von Sachsen aufgehoben, ward die Abtei mit Beibehaltung ihrer sämtlichen Güter und Einkünfte vom Herzog (späteren Kurfürsten) Moritz 21. Mai 1543 in eine Schule umgewandelt. Durchgreifende Veränderungen erfuhr die Anstalt, nachdem sie 1815 unter preussische Hoheit gekommen. Die Einkünfte derselben betragen jetzt an 200,000 Mk. Vgl. Schmidt und Kraft, Die Landesschule P. (Leipzig. 1844); Kirchner, Die Landesschule P. in ihrer geschichtlichen Entwicklung seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts (Naumb. 1843); Puttrich, Schulpforta, seine Kirche und sonstigen Altertümer (Leipzig. 1838); Corssen, Altertümer des Cistercienserklosters St. Marien und der Landesschule zu P. (Halle 1868).

**Pfortader** (Vena portae), großes, klappenloses, dünnwandiges, aber von einer bindegewebigen Scheide, der sogen. Glisson'schen Kapsel, umgebenes Gefäßrohr im Unterleib, welches aus dem Zusammenfluß aller derjenigen Venen entsteht, die das Blut aus den meisten Organen der Bauchhöhle (Milz, Magen, Darmkanal, Pancreas) in der Richtung nach dem Herzen hinführen. Sie ist beim Menschen (s. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 4) etwa 7 cm lang, steigt hinter dem Zwölffingerdarm in der Tiefe der Bauchhöhle und verläuft von hier schief nach oben zur Leberpforte. Hier spaltet sie sich in einen rechten und einen linken Ast, die sich in den verschiedenen Lappen der Leber verzweigen. Das Blut, welches die P. in das Kapillarnetz der Leber führt, dient hier zur Ab-

scheidung der Galle und gelangt dann mittels der Lebervenen in die untere Hohlader und weiter in das Herz. Somit kommt in der Leber der in den großen Kreislauf eingeschaltete Pfortaderkreislauf zu stande, welcher dem Fötus aber noch fehlt. Ein ähnlicher Kreislauf findet sich bei manchen niedern Wirbeltieren in den Nieren. Die P. hat in der Volksmedizin eine große, in Wahrheit aber sehr problematische Wichtigkeit erhalten, seitdem G. C. Stahl gelehrt hat (1698), daß eine große Anzahl von Leiden von den Störungen des Bluts in der P. abhängige (Hämorrhoiden, Unterleibsstockungen, Abdominalplethora). Von eigentlichen Krankheiten der P. ist nur die Entzündung derselben (Pylephlebitis) zu nennen, welche übrigens nur sehr unvollständig bekannt ist und immer tödlich endet.

**Pforte, Pohe** (Osmanische P.), die türkische Regierung, eine Benennung, deren ältester Ursprung in der alten orientalischen Gewohnheit zu suchen ist, nach welcher die Thore der Städte und königlichen Paläste zu Versammlungsplätzen und zu Gerichtsstellen benutzt wurden, wie dies selbst heute noch in Mittelasien der Fall ist, wo die Fürsten vor den Pforten ihrer Paläste Gerechtigkeit üben und Audienz erteilen. Schon im byzantinischen Reich war der Ausdruck P. gewöhnlich und zwar nicht bloß in der eigentlichen Bedeutung für das kaiserliche Hauptthor, sondern auch in der bildlichen für die höchste Staatsgewalt. »Pforte« (türk. kapi, pers. dergiah) ist noch heute der gebräuchliche Name der amtlichen Lokalität. Die Pforte von Konstantinopel (pascha kapis oder ilbab il' ali) umfaßt folgende Ämter: 1) Sadaret, das Bureau des Großwesirs, mit dem Ämte Tugrahshi, d. h. Zeichner der kaiserlichen Unterschrift; 2) Medschissi Wala, der Hohe Rat, der im Verein mit dem Großwesir die wichtigsten Staatsangelegenheiten erledigt; 3) Charbische Nezaret, das Ministerium der äußeren Angelegenheiten nebst dem Korrespondenz- und dem Übersetzungsbureau, welches letzterm eine Schule zur Erlernung der französischen Sprache und eine Bibliothek beigegeben ist; 4) Akhiani Adie, Appellationshof; 5) Amedi Divani Humajun, Vermittelungsbureau zwischen dem Sultan und der Pforte; 6) Mezahibi Akbaa, Bureau der vier fremden Konfessionen, d. h. der griechischen, griechisch-unierten, katholischen und jüdischen.

**Pforten**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Sorau, hat ein Amtsgericht, Bierbrauerei und (1885) 1024 meist evang. Einwohner. Dabei das gräflich Brühl'sche Schloß P. in der Ständesherrschaft Forst-P., mit kath. Kapelle, Sammlung vorhistorischer Altertümer und schönem Schloßgarten.

**Pfortner** (Pylorus), Mündung des Magens in den Dünndarm (s. Magen).

**Pforzheim**, Stadt im bad. Kreis Karlsruhe, am nördlichen Eingang des Schwarzwaldes und an der Mündung der Nagold in die Enz, Knotenpunkt der Linien Durlach-Mühlacker der Badischen sowie P.-Wildbad und P.-Horb der Württembergischen Staatsbahn, 275 m ü. M., hat einen großen Marktplatz mit dem Kriegerdenkmal, eine evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß (vormals Residenz der Markgrafen von Baden-Durlach, jetzt Obereinnemerei, Steuer- und Zollamt) mit einer gotischen Kirche (darin die 1860 geschlossene Gruft der badischen Regentenfamilie) und (1885) 27,201 Einw., darunter 21,596 Evangelische, 5009 Katholiken und 395 Juden. P. ist die wichtigste Fabrikstadt Badens, hat ausgedehnte Bijouteriewarenfabrikation (ca 8000 Arbeiter in der Stadt und Umgegend) mit Vertrieb über

die ganze Erde, große Eisengiebereien, Maschinenfabriken und Brückenbau, einen Kupferhammer, Gerberei, Werkzeugfabriken, Fabrikation von Chemikalien, Papier, Bierbrauerei &c. Der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer und eine Reichsbanknebenstelle, ist außer in Bijouteriewaren noch bedeutend in Vieh, Landesprodukten und Holz. P. hat ein Gymnasium, eine Real-, eine Kunstgewerbe-, eine Frauenarbeits- und eine Haushaltungsschule, ein Krankenhaus und ein Waisenhaus, eine Zrentheil- und Pflanzanstalt, ein Museum &c. Die städtischen Behörden zählen 20

Magistratsmitglieder u. 96 Stadtverordnete; sonst ist P. Sitz eines Bezirksamtes, eines Amtsgerichts, zweier Bezirksforsten und einer Probiranstalt für Edelmetalle. — P. ist der Geburtsort Johann Neuchlins. Die Stadt ist alt und war ursprünglich eine römische Niederlassung. Im 13. Jahrh. kam sie zu Baden und war seit 1300 Residenz der Markgrafen, bis sich Karl II. 1565 in Durlach ansiedelte. Die Überlieferung von dem Helident der 400 Pforzheimer in der Schlacht bei Wimpfen (s. d) 6. Mai 1622 ist neuerdings als ungläubwürdig erwiesen worden. Vgl. Coste, Die 400 Pforzheimer (1879); Brombacher, Der Tod der 400 Pforzheimer (Pforzh. 1886). 1624 erfolgte die Einnahme der Stadt durch die Soldaten der Liga und 1689 ihre Verbrennung durch die Franzosen. Vgl. Pflüger, Geschichte der Stadt P. (Pforzh. 1861); Mühl, Führer durch die Bijouteriefabriken in P. (4. Aufl., das. 1888); Näher, Die Stadt P. (das. 1884).

**Pfr.**, bei botan. Namen Abkürzung für P. G. R. Pfeiffer (s. d. 3).

**Pfrauberg**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Tachau, mit alter Kirche, Ruinen eines Bergschlosses (837 m ü. M.), einem Bezirksgericht, Holzstiftfabrikation, Holzhandel u. (1880) 1095 Einw.

**Pfreimd**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, Bezirksamt Nabburg, am Fluß P., unweit dessen Mündung in die Rab, und an der Linie München-Regensburg-Oberhofen der Bayerischen Staatsbahn, 374 m ü. M., hat ein Schloß, ein Franziskanerkloster mit der Gruft der Landgrafen von Leuchtenberg, eine Oberförsterei, Spiegelschleiferei, Tuchweberei und (1880) 2100 kath. Einwohner.

**Pfreschner**, Adolf, Freiherr von, bayr. Minister, geb. 15. Aug. 1820 zu Würzburg, studierte die Rechte in München, wurde 1847 Regierungsassessor zu Ansbach, 1849 im Finanzministerium, 1856 Ministerialrat, 1865 Minister des Handels und der öffentlichen Arbeiten, 1866 der Finanzen, 1. Okt. 1872 Ministerpräsident und Minister des königlichen Hauses und der Finanzen. Von gemäßigter liberaler Gesinnung und angenehmen Formen, den Verhältnissen sich mehr unterordnend und anschniegender als sie beherrschend, war er das geeignete Haupt der Regierung Bayerns unter dem König Ludwig II. und bei der Wahlmlegung der parlamentarischen Körperschaften durch die sogen. patriotische ultramontane Partei, indem er den Ausbruch eines offenen Konflikts nach allen Seiten hin vermied, aber auch einer gründlichen Lösung der Schwierigkeiten aus dem Wege ging. Im März 1880 erhielt er unter Erhebung in den Freiherrenstand die erbetene Entlassung.

**Pfriemen**, Pflanze, s. Spartium.

**Pfriemengras**, s. Stipa.

Meiers Konv.-Verikon 4. Aufl. XII. Bd.

**Pfriemenschnäbler** (Subulirostres), nach Cuvier u. a. Familie aus der Ordnung der Sperlingsvögel, mit feinem, pfriemenförmigen, ziemlich runden Schnabel. Hierher gehören die Gattungen: Bachstelze, Pieper, Pirol, Drossel, Steinschnäbler, Zaunkönig, Goldhähnchen u. a.

**Pfriemenschwanz**, s. Madenwurm.

**Pfritte** (Phoxinus Gthr.), Fischgattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Karpfen (Cyprinoidei), kräftig gebaute, rundleibige, stumpfschnauzige, kleinfäulige und fleinschuppige Fische mit kurzer Rücken- und Afterflosse, deren erstere hinter den Bauchflossen beginnt, und doppelreihigen, auf der einen Seite zu zwei und fünf, auf der andern zu drei und vier stehenden Schlundzähnen. Die Gattung (Kümpchen, Maipiere, Piere, Pfelle, P. laevis Ag. s. Tafel »Fische I«), 9–12 cm lang, in der Färbung ungemein variierend, auf dem Rücken meist olgrün oder dunkelgrau, dunkel gefleckt, an den Seiten grüngelb, metallisch glänzend, mit goldglänzendem Längsstreifen, an den Maulwinkeln karminrot, an der Kehle schwarz, an der Brust scharlachrot, an den Flossen blaßgelb, an Rücken-, After- und Schwanzflosse dunkel pigmentiert, findet sich weitverbreitet, meist in starken Schwärmen, in klaren Flüssen und Bächen Mitteleuropas, wandert aus einem Fluß in den andern, überpringt oft bedeutende Hindernisse, nährt sich von Pflanzenstoffen, Würmern, Insekten und laicht von Mai bis Juli an seichten, saubigen Stellen. Die Jungen schlüpfen nach sechs Tagen aus, wachsen aber sehr langsam und werden erst im dritten oder vierten Jahr fortpflanzungsfähig. Das Fleisch der P. ist bitter, aber wohlgeschmeckt; man benutzt sie auch als Köder und als Futterfisch in Teichen.

**Pfirmin**, linker Nebenfluß des Rheins, entspringt in der Rheinpfalz am Donnersberg, fließt östlich nach Rheinfelden und mündet bei Worms.

**Pfropfen**, das Einsetzen des Edelreißes in den Spalt

oder unter

die Rinde

der Unter-

lage, so daß

die Kam-

bienschichten

beider Teile

sich berühren.

Das Edelreiß

wird hierzu

in teils förmig

und auf drei

Augen Länge

zugeschnitten;

zweckmäßig

ist es, wenn

dasselbe durch

geeignete Vor-

kehrungen (Ab-

schnitten im

Jauar und Auf-

bewahren im

Erdboden,

geschützt gegen

Temperaturo-

wechsel) ruhend

erhalten wurde,

während der

Saft der Unter-

lage bereits in

Bewegung

sein darf. Die

beste Zeit

ist März und

April, für

das P. mit

grünem Holz

auch wohl Juni,

August und

September, für

das P. in die

Rinde der Mai.

Da der Aus-

schnitt an

der Unterlage

in der

Baumchule

mit dem

Messer nur

schwer aus-

zuführen ist,

so wendet

man ein

Instrument,

den Geißfuß

(s. Figur),

an, welches

diese Arbeit

erleichtert.

Die Geißfuß-

veredelung

ist eine von

denjenigen

Methoden,

welche

die Unterlage

nicht zu

stark verrunden

und, mit



Geißfuß.



Pfropfen mit dem Geißfuß.

an, welches diese Arbeit erleichtert. Die Geißfußveredelung ist eine von denjenigen Methoden, welche die Unterlage nicht zu stark verrunden und, mit

Sorgfalt ausgeführt, große Sicherheit gewähren. S. Anpflanzung.

**Pfründe** (Präbende, v. althochd. *pruanta*, Nahrung, Befoldung, davon das neulat. *praebenda*, lat. *Beneficium*), der Inbegriff gewisser Kirchengüter, deren Ertrag und Genuß mit der Verwaltung eines bestimmten Kirchenamtes verbunden ist. Man teilt in der katholischen Kirche die Pfründen ein: in Regular- und Säkularpfründen, je nachdem sie für Klostergeistliche oder für Weltgeistliche bestimmt sind; in einfache (*beneficia*), ohne, und Kuratpfründen (b. *curata*), mit Seelsorge; in höhere (b. *majora*), mit welchen eine kirchliche Jurisdiktion verbunden ist, wie bei den Bischöfen, Prälaten und Domherren, und niedere (b. *minora*), ohne diese Jurisdiktion, wie die Pfarbenefizien; in Wahlpfründen (b. *electiva*), bei denen eine kanonische Wahl der Kapitel stattfindet, Kollationspfründen (b. *collativa*), welche der Bischof willkürlich verleiht, und Patronatspfründen, hinsichtlich deren ein Dritter das Präsentationsrecht ausübt. In protestantischen Bezirken, namentlich in Preußen und Sachsen, gibt es noch verschiedene weltliche Pfründen (Präbenden), indem man bei Säkularisierung der geistlichen Stifter die Einkünfte der Stellen an verdiente Staatsmänner oder Gelehrte vergab. Auch heißen hier Pfründen die mit Einkommen, besonders von liegenden Gründen, verbundenen Stellen der Geistlichen. Endlich versteht man unter P. Lebensunterhalt in milden Stiftungen, auch durch Einkauf. Die Person, die sich im Genuß einer P. befindet, heißt Pfründer (*Beneficiarius*).

**Pfuel**, Ernst von, preuß. General, geb. 3. Nov. 1779 zu Zahnsfelde bei Müncheberg im Kreis Lebus, trat 1797 in die preuß. Armee, bereiste mit seinem Freunde, dem Dichter Heinrich v. Kleist, Deutschland, Frankreich und die Schweiz und machte den Feldzug von 1806 mit. 1809 ging er als Hauptmann in österreichische Dienste und errichtete zu Prag und später auch zu Wien, wohin er in den Generalstab versetzt wurde, große Schwimmanstalten für das Militär; auch in Preußen hat er später die Übungen in der Schwimmkunst befördert und in Berlin zu diesem Zweck eine Anstalt gegründet. 1812 trat er in russische Dienste und ward Chef des Generalstabs des Generals Tettenborn. In den preussischen Generalstab wieder eingetreten, ward er 1815 nach der Einnahme von Paris Kommandant dieser Stadt, 1825 Generalmajor und 1830 Kommandeur der 15. Division in Köln und 1832 Generalleutnant. Nachdem er 1831 als Bevollmächtigter in Neuenburg die Ruhe hergestell, ward er Gouverneur daselbst, 1838 Kommandeur des 7. Armeekorps, 1848 General der Infanterie, war 11.—24. März Gouverneur von Berlin, wo er jedoch während der Revolutionstage nicht die gewöhnliche Energie entwickelte. Im Mai d. J. unterdrückte er die Insurrektion in der Provinz Posen mit Waffengewalt. Nach Entlassung des Ministeriums Auerwald im September 1848 erhielt er den Auftrag, ein neues zu bilden, worin 21. Sept. er selbst zum Kriegsminister und Präsidenten ernannt ward. Seine Haltung war jedoch unentschlossen und energielos. Ende Oktober reichte er seine Entlassung ein und schied damit zugleich aus dem aktiven Kriegsdienst. 1858 ward er in das Abgeordnetenhaus gewählt, wo er sich der liberalen Partei anschloß. Er starb 3. Dez. 1866. P. schrieb: »Beiträge zur Geschichte des letzten französisch-russischen Kriegs« (Berl. 1814), von Förster neu herausgegeben unter dem Titel: »Der Rückzug der Franzosen aus Rußland« (das. 1867).

**Pfullendorf**, Stadt im bad. Kreis Konstanz, Au-tenpunkt der Linien Schwabenreuth-P. der Badischen und Altshausen-P. der Württembergischen Staatsbahn, 656 m ü. M., hat eine schöne alte Haupt- und eine Wallfahrtskirche (letztere mit neu angelegtem Kalvarienberg), ein altes Rathhaus mit Glasmalereien, ein gut erhaltenes Wohnhaus von 1317 (angeblich das älteste in Baden), eine Gewerbe- und eine Strohflechschule, ein Amtsgericht, ein Bezirksamt, eine Bezirksforstei, Obstbau, Holzhandel, Frucht- u. Viehmärkte und (1855) 2455 meist kath. Einwohner. In der Nähe der Berggüßungsort Fuchsbalde mit Aussichtsturm. Der Ort, ursprünglich eine Burg der Grafen von P., kam 1180 an die Hohenstaufen, dann an das Reich, 1802 an Baden.

**Pfullingen**, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Neutlingen, am Fuß der Rauhen Alb und an der Echaz, 4 km von Neutlingen, 426 m ü. M., hat ein Schloß mit einer Irrenanstalt (vgl. darüber die Schrift von Plamm, Tübing. 1886), ein ehemaliges Karmelitenloster, Baumwollspinnerei und Weberei, Zwirn-, Papier-, Tuch- und Lederriemenfabrikation, eine große Kunstmühle und (1855) 5247 meist evang. Einwohner. In dem schönen Echazthal das Dorf Unterhausen mit Baumwollspinnerei und der berühmten, 220 m langen Nebelhöhle; in der Nähe die Burgruine Greifenstein und das Schloß Lichtenstein. P. kommt schon 822 als königliche Villa vor und war im Mittelalter Hauptort des Pfullinger Gaues.

**Pfund**, Gewichtseinheit in verschiedenen Ländern, von sehr verschiedener Schwere und Einteilung. Infolge der deutschen Gewichtskonvention von 1856 wurde in den Staaten des Deutschen Zollvereins als Handels-, Münz- und meist auch als Gold-, Silber- und Medizinalgewicht das deutsche Pfünd (= 500 g) eingeführt. Die Einteilung des Pfündes in Lot, Quentchen zc. war gleichwohl noch nicht in allen Staaten eine und dieselbe. In Preußen war 1 P. (zu 30 Lot à 10 Quentchen à 10 Cent à 10 Korn) = 500 g. Seitdem das Deutsche Reich das metrische Maß- und Gewichtssystem angenommen, wurde das P. (soweit nicht an seiner Stelle schon das Kilogramm zur Anwendung kam) in 50 Decagramm (Neulot) à 10 g eingeteilt. In Österreich war das P. (jetzt ebenfalls durch das Kilogramm ersetzt) à 32 Lot à 4 Quentchen = 560,012 g. In England 1 P. Troygewicht (zu 12 Unzen à 20 Pennyweight à 24 Grän) = 373,24 g; 1 P. Avoirdupois (zu 16 Unzen à 16 Dragmen à 3 Skruvel à 10 Grän) = 1,21328 Troypfund = 453,59 g; in Frankreich 1 kg (zu 10 Hektogr. à 10 Decagr. à 10 g à 10 Dezigr. à 10 Zentigr. à 10 Milligr.); in der Schweiz 1 P. (zu 32 Lot) = 500 g; in Dänemark 1 P. (zu 32 Lod à 4 Doinin à 4 Ord à 16 Ös à 8 Gran) = 500 g; in Schweden 1 Schalfund = 425 g; in Rußland 1 P. (zu 96 Solotnik à 96 Dosi) = 409,512 g; in Italien, Spanien, Portugal wie in Frankreich; in den Vereinigten Staaten von Nordamerika wie in England. Das Pfündzeichen  $\mathfrak{P}$  ist aus lb entstanden, Abkürzung von lat. *libra*. P. ist auch eine alte deutsche Rechnungsmünze, deren Name und Wert daher entstand, daß man sonst die kleineren Münzsorten zu wiegen pflegte, z. B. ein P. Heller, ein P. Fennige, womit man anzeigen wollte, daß so und so viel dieser Münzsorten auf ein P. gingen. Da aber diese Münzen selbst ihrer Schwere nach veränderlich waren, so konnte man auch über die Zahl keine feste Bestimmung treffen.

**Pfund**, s. Weidmanns Sprache.

**Rundbäume**, Pfundhese, i. Preßhese.

**Pfund Sterling** (meist abgekürzt £), Bezeichnung für die Einheit des engl. Münzwesens; dasselbe wird repräsentiert durch den Sovereign (Goldmünze) im Wert von 20,125 Mk.

**Pfundt**, Ernst Gotthold Benjamin, Kaufmännischer, geb. 17. Juni 1806 zu Dommitzsch bei Torgau, studierte Theologie, ging aber später zur Musik über, wurde Chorführer am Leipziger Theater und trat 1840 auf Mendelssohns Wunsch in das Theater- und Gewandhausorchester ein, dem er bis zu seinem Tod (7. Dez. 1871) angehörte. Pfundts Meisterhaftigkeit in der Behandlung seines Instruments hat weit über Leipzigs Grenzen hinaus Anerkennung gefunden und sich unter andern auf zahlreichen Musikfesten glänzend bewährt. Überdies hat er wesentliche Verbesserungen in der Mechanik der Baute eingeführt, auch eine Anleitung zum Pauken schlagen veröffentlicht unter dem Titel: »Die Pauken (Leipz. 1849, 2. Aufl. 1880).

**Pfungstadt**, Flecken in der heß. Provinz Starkenburg, Kreis Darmstadt, an der Modau und der Linie Eberstadt-P. der Main-Neckarbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, Ultramarin-, Strohpapier-, Pappdeckel-, Zigarren- und Streichfeuerzuggfabrikation, berühmte Bierbrauerei, eine Dampfmühle, Ziegelbrennerei, Torfstich und (1888) 5534 Einw.

**Pfüfen**, Wasser mittels Handarbeit, ohne Pumpen u. aus den Grubenbauen ausschöpfen.

**Pfyffer**, schweizer. Adelsgeschlecht, welches, seit 1483 in Luzern eingebürgert, im luzernischen Staatsdienst wie in französischen Kriegsdiensten eine hervorragende Stellung einnahm. Hervorzuheben sind:

1) Ludwig, geb. 1524, trat, nachdem er seit 1548 verschiedene hohe Ämter in der Heimat bekleidet, 1553 in französische Kriegsdienste, wurde nach der Schlacht von Dreux (1562), in der er sich als Hauptmann der Luzerner ausgezeichnet, zum Obersten des Schweizerregiments ernannt, welches den Kern der Heere Karls IX. in den Hugenottenkriegen bildete, führte 1567 den König unter den Angriffen der Hugenotten glücklich von Meaux nach Paris, nahm Anteil an den Schlachten von St.-Denis (1567), Jarnac (März 1569) und entschied den Ausgang derjenigen von Moncontour (Oktober 1569), wofür er geadelt wurde. Nach dem Frieden von St.-Germain kehrte P. nach Luzern zurück, wo er bis an sein Ende die Würde eines Schultheißen bekleidete. Er betrieb die Berufung der Jesuiten, das Borromäische Sonderbündnis (1586) und die Allianz der katholischen Kantone mit Spanien (1587) und warb für die französische Liga schweizerische Regimenter, die sich unter der Führung seines Bruders bei Jory auszeichneten. Er starb 17. März 1594. Vgl. v. Segeffer, Ludwig P. und seine Zeit (Bern 1880—82, 3 Bde.).

2) Kasimir, geb. 10. Okt. 1794 zu Rom, wo sein Vater als Hauptmann in der Schweizergarde diente, studierte in Tübingen und Heidelberg die Rechte und bekleidete 1821—24 eine juristische Professur in Luzern, kehrte aber hierauf, von der ultramontanen Partei angefeindet, zur Advokatur zurück. Seit 1826 hervorragendes Mitglied des Großen Rats und seit 1828 wiederholt Tagelagungsgeandter seines Kantons, war er bei der Umwälzung von 1830 als Verfassungskommissar thätig und stand von 1831 bis 1841 als Präsident des Appellationsgerichts an der Spitze des Justizwesens. Nach dem Sieg der jesuitischen Partei (1841) war er das anerkannte Haupt der liberalen Minderheit in Luzern und wurde deshalb 1845 in den durch die Ermordung Leus entstandenen Pro-

zess verwickelt (vgl. darüber seine Schrift »Meine Beteiligung an der Leuzischen Vorgeschichte«, Zürich 1846; Nachtrag 1848). Während des Sonderbundkriegs Großrichter eines eidgenössischen Kriegsgerichts, wurde er nach der Neugestaltung des Bundes in den Nationalrat, dessen Präsident er 1854 war, und in das Bundesgericht gewählt, dem er ebenfalls wiederholt präsiidierte. 1863 zog er sich von seinen öffentlichen Ämtern zurück und starb 11. Nov. 1875 in Luzern. Außer vielen kleinern Abhandlungen und Flugchriften schrieb er: »Geschichte der Stadt und des Kantons Luzern« (Zürich 1850—52, 2 Bde.); »Der Kanton Luzern« (historisch-geographisch-statistisch, St. Gallen 1858—59, 2 Tle.). Eine »Sammlung einiger kleiner Schriften, nebst Erinnerungen aus seinem Leben« erschien 1866 in Zürich.

**Ph**, **ph** (sprachwissenschaftlich), s. P.

**Phäaken**, bei Homer die Bewohner der nördlich von Ithaka gelegenen Insel Scheria, die von den Alten mit Kerkyra (Korfu) identifiziert ward, aber wahrscheinlich nur Fiktion des Dichters ist. Sie sind ein von den Göttern geliebtes und mit allen Gütern des Lebens gesegnetes, heiteres und genussliebendes Völkchen, das früher seine Wohnsitze in Hyperia, in der Nähe der Kyklopen, hatte. Da sie aber von diesen beeinträchtigt wurden, führte sie Nausthoos, ein Sprößling Poseidons, nach der genannten Insel. Odysseus fand als Schiffbrüchiger gastliche Aufnahme bei ihnen. Vgl. Welcker, Die P. (im »Rheinischen Museum«, Bb. 2, Bonn 1833).

**Phacochoerus**, Warzenschwein.

**Phädon**, griech. Philosoph aus Elis, Stifter der elischen Schule, namentlich durch Platon und Mendelssohn nach ihm benannte Schriften bekannt. Als Kriegsgefangener nach Athen verkauft, wurde er durch Vermittelung des Sokrates, nach andern des Alkibiades, befreit. Von seinen Schriften ist nichts auf uns gekommen. Vgl. Preller, Phädons Lebensschicksale u. (in »Ausgewählte Aufsätze«, Berl. 1864).

**Phädra**, im griech. Mythos Tochter des Minos und der Pasiphae, ward mit ihrer Schwester Ariadne von Theseus entführt und dann mit ihres Vaters Einwilligung seine Gattin, um den mit den Athenern vollbrachten Friedensschluß zu befestigen. Sie gebar Theseus den Akamas und Demophon. In Liebe zu ihrem Stiefsohn Hippolytos (s. d.) entbrannt, aber von demselben nicht erhört, nahm sie sich selbst das Leben. Von den diese Sage behandelnden Tragödien des Sophokles und Euripides ist nur der »Hippolytos« des letztern noch erhalten; unter neuern Dichtungen ist besonders die »Phädra« von Racine bekannt geworden. Auch die bildende Kunst hat den Mythos mehrfach zum Vorwurf genommen; namentlich stellte man der P. Verhältnis zu Hippolyt in der römischen Zeit gern auf Sarkophagen dar (s. Hippolytos). Polygnot stellte sie in seinem Unterweltsbild in der Lesche zu Delphi mit ihrer Schwester Ariadne zusammen.

**Phädrus**, 1) Schüler des Sokrates und Liebling des Platon, der einen seiner Dialoge nach ihm benannte.

2) Haupt der Epikureischen Schule, um 86 v. Chr., Freund des Atticus und Cicero, schrieb ein Werk über die Götter, das Cicero in seinem ersten Buch »De natura Deorum« benutzt und dessen erhaltenes Fragment Petersen (Hamb. 1833) herausgegeben hat.

**Phädrus**, der erste röm. Fabeldichter, aus dem makedonischen Pherien, kam in früher Jugend als Sklave nach Rom und wurde von Augustus freigelassen. Da er sich mit seinen beiden ersten Büchern Fabeln die Verfolgung des Seson zugezogen, ver-

öfentliche er die weitem drei erst nach dem Sturz desselben (31 v. Chr.), zum Teil unter Claudius. Wir besitzen diese 5 Bücher (»Phaedri, Augusti liberti, fabulae Aesopicae«) nicht mehr ganz vollständig; ob die 32 Fabeln, die der Erzbischof Nif. Perotti im 15. Jahrh. aus einer Handschrift abschrieb, die sogen. »Fabulae Perottianae«, wirklich von P. herrühren, wird bezweifelt. P. ist weniger überseher als Nachahmer des Aesop; denn von seinen etwa 90 Fabeln finden sich nur 30 unter den Aesopischen der gewöhnlichen Sammlung wieder. Diese Überarbeitungen stehen im allgemeinen den griechischen Originalen nach. Soust ist die Darstellung fließend, öfters redselig, die Sprache meist korrekt und das Metrum, der iambische Senar, mit Strenge behandelt. Die proaische Bearbeitung seiner Fabeln von dem sogen. Konulus aus dem 10. Jahrh. ist das Vorbild für die Fabelsammlungen des Mittelalters. Neueste Hauptausgabe von L. Müller (Leipz. 1877); sonstige Ausgaben von Siebelis-Götstein (5. Aufl., das. 1874), Raschig-Richter (3. Aufl., Berl. 1871). Übersetzungen von Kerler (Stuttg. 1838), Siebelis (das. 1857), Rückert (Leipz. 1879). Vgl. L. Müller, De Phaedri et Aviani fabulis (Leipz. 1875).

**Phaëna** (»Schimmer«), eine der beiden in Sparta verehrten Grazien (s. Chariten).

**Phäethon** (»der Leuchtende«), 1) bei Homer und Hesiod Epitheton, bei Spätern Name des Helios. — 2) Sohn des Helios und der Klymene, der Gattin des Merops, hat, um seine Abstammung von dem Gott Helios darzutun, den Sonnengott, ihm auf einen Tag den Sonnenwagen zu überlassen. Aber P. vermochte die Kasse bald nicht mehr zu regieren, sie brachen aus dem Geleise, und der feurige Wagen steckte Himmel und Erde in Brand. Da tötete Zeus den P. mit einem Blitzstrahl und stürzte ihn in den Eridanos, wo ihn seine Schwestern, die Heliaden (s. d.), beweinten. Der verbrannte Weg am Himmel ist als Milchstraße noch sichtbar. Etwas anders erzählt Hygin den Mythos, der auch von den Dichtern vielseitig benutzt worden ist, z. B. von Apollon in seinen »Heliaden«, von Euripides in seinem teilweise erhaltenen »P.« Vgl. Bangert, De fabula Phaethontea (Salz. 1885). Die bildende Kunst hat Phaethons Sturz besonders gern für Sarkophagreliefs, deren eine große Zahl erhalten ist, verwendet, weil der Mythos die Vergänglichkeit des Lebens in poetischen Bild vorführte. Auch Gemmenbilder dieses Gegenstandes kommen vereinzelt vor. Die Denkmäler sind zusammengestellt von Wieseler, P. (Gött. 1856). — In Anspielung auf den Mythos führt auch ein zweiräderiger, sehr leichter und meist offener, eleganter Wagen den Namen P.

**Phaëton**, Tropitvogel.

**Phagedäna** (griech.), ein um sich fressendes Geschwür (s. d.); phagedänisch, ätzend, fressend, brandig.

**Phagedänisches Wasser**, s. Altschadenwasser.

**Phakitis** (griech.), Linsenentzündung.

**Phalolith**, Mineral, s. Chabasit.

**Phalacrocorax**, Kormoran; Phalacrocoracidae (Scharben), Familie aus der Ordnung der Schwimtvögel (s. d.).

**Phaläkische Vorse**, nach dem griech. Dichter Phaläkos genannt, s. v. w. Hendekasyllaben.

**Phalatrois** (griech.), Kahlheit, Haarlosigkeit.

**Phalangen** (lat.), die Knochen der Finger und Zehen (s. Hand, S. 65, und Fuß, S. 800).

**Phalangista**, Beuteltiergattung, s. Kuju; Phalangistidae (Kletterbeuteltiere, Phalanger), Familie der Beuteltiere (s. d.).

**Phalaenidae** (Spanner), Familie aus der Ordnung der Schmetterlinge, s. Spanner.

**Phalanstère** (franz., spr. falangstäre), nach dem System des Sozialisten Fourier (s. d. 2) gemeinschaftlicher Wohnort und Arbeitsanstalt für eine Phalanx, d. h. eine Gesamtheit von etwa 400 Familien. Eine dem P. nachgebildete Anstalt ist das vom Fabrikanten Godin 1859 errichtete Familistère von Guise (vgl. Reyaud, Le fer et la houille, Par. 1874).

**Phalanx** (griech., »Glieder, Reihe«), bei den alten Griechen im weitem Sinn s. v. w. Kriegerheer, im engeren taktischen Sinn eine Stellungsform. Die lakonische (spartische) P., aus der sich die späteren Formen der P. bei den Griechen entwickelten, ist der Ausdruck des Volkslebens der Sparter. Der Heerbann zerfiel in 6 Mora, jede Mora war in 4 Lochen zu 2 Pentakosten und diese in je 2 Enemotien geteilt. Die erste Mora wurde aus den Adligen, die 5 andern, den 5 Komä (Bezirken) entsprechend, aus der Bürgerschaft gebildet. Der Polemarch war Führer der Mora während die Lochagen, Pentakosten und Enemotarchen die entsprechenden Unterabteilungen führten. Anfangs 4—6, hatte die P. später eine Tiefe von 8 Mann Schwerbewaffneter (Hopliten), die Heloten standen dahinter. Erstere kämpften mit Speer und Schwert, letztere warfen über jene Spieße und Steine hinweg. Die Anführer standen auf dem rechten Flügel im ersten Gliede. Die makedonische P. stand dagegen 16 Glieder tief. Die Rotten hieß Lochos, 4 Rotten (64 Mann) bildeten eine Tetraarchie, 4 derselben (256 Mann) ein Syntagma (also etwa eine Kompanie), 4 Syntagmen (1024 Mann, also ein Bataillon) eine Chiliarchie u. 4 derselben eine Phalangarchie oder Taxis. Das Syntagma erscheint als taktische und administrative Einheit. Die Taxis wurde von einem Phalangarchen oder Strategen befehligt; aus vier solcher Phalangen bildete Philipp von Makedonien die 16,000 Mann starke große P., zu der dann noch 8000 Pelastien, 4000 Piliten und 4000 gepanzerte Reiter gehörten. Alexander hatte 18,000 Phalangiten in seinem Heer, welche aber in sechs Phalangen eingeteilt waren, deren jede zu 3000 Mann sich aus einer besonders Provinz Makedoniens rekrutierte und nach ihr benannt ward; ihre Führer hießen Taxisarchen oder Strategen. Die Tiefe der P. setzte der Königin während der Feldzüge in Asien auf acht, bald auf sechs Glieder herab. Die makedonische P. hatte das Prinzip unwandbarer Festigkeit; es fehlte ihr aber die Manövriertätigkeit, infolge dessen sie bald der römischen Kriegskunst erlag. S. Fehltart.

**Phalaris L.** (Glantzgras), Gattung aus der Familie der Gramineen, einjährige oder perennierende Gewächse besonders in den Mittelmeerlandern, mit ährenförmiger oder ausgebreiteter Rispe, einblütigen Ährchen mit vier Hüllspelzen und wie diese grannulösen Deckspelzen. P. canariensis L. (Kanariengras, s. Fiqu), einjährig, mit 1—1,25 m langem, aufrechtem, schilffartigem Stalm und 2,5 cm langen,



Ähren, verge.

Phalaris canariensis (Kanariengras).

eiförmigen Rippenröhren, in Südeuropa und auf den kanarischen Inseln heimisch, kommt aber, wahrscheinlich verwildert, auch in England, Österreich, Deutschland auf Getreidefeldern vor und wird vielfach, bei uns namentlich bei Erfurt, kultiviert. Der kanariensame ist ein Lieblingsfutter vieler Stubenvögel. Die Italiener verbacken das daraus gewonnene Mehl mit Weizenmehl, auch benutzt man es zu Süßlichte. *P. arundinacea* L. ist ein ausdauerndes Gras in Deutschland, an feuchten Orten, an Ufern der Seen und Flüsse, mit 60—150 cm hohem Halme und zusammengezogener, ährenförmiger, bis 15 cm langer, rötlicher Blütenrispe. Es bildet auf feuchten Wiesen bisweilen den Hauptbestand, gibt im Schnitt viel Gras, welches zwar grob ist, aber immer besser nährt als Stroh und dem Vieh angenehmer ist. In Gärten kultiviert man eine Varietät mit schönen, bandähnlichen, grün, weiß, gelb und rötlich gestreiften Blättern als Wandgras.

**Phalaxis**, Tyrann von Agragas (Agrigent), 565—549 v. Chr., aus Aktypaläa gebürtig, wanderte nach Agragas aus, bemächtigte sich, da er als Bauherr eines Zeustempels dafelbst viele Werkleute und Arbeiter in seinem Sold hatte, mit ihrer Hilfe der Burg und der Herrschaft, vergrößerte und verschönerte die Stadt, führte glückliche Kriege gegen die Nachbarn, ward aber nach 16jähriger Herrschaft von dem Kumeniden Telemachos gestürzt. Er galt für einen grausamen, blutgierigen Tyrannen, durch den dieser Titel in der Geschichte zuerst gebrauchmarkt wurde. Verächtlich war besonders der von Perillos verfertigte eiserne Stier, in welchem er Menschen verbrennen ließ, eine Erinnerung an den in Agragas herrschenden Molochsdienst. Nach einigen büßte der Tyrann seine Blutschuld später selbst darin. Entschieden unecht und ein Nachwerk aus der Zeit der Antonine, wie Bentley bemiesen hat (»Die Briefe des P.«, deutsch von N. Ribbeck, Leipz. 1857), sind die sogen. 148 Briefe des P., in welchen P. als ein milder Herrscher sowie als ein Freund der Bildung und Dichtung erscheint. Herausgegeben wurden sie unter andern von Schäfer (Leipz. 1823).

**Phaläron**, Demos und ältester Hafen Athens, 35 Stadien von der Stadt entfernt, kam zu Themistokles' Zeiten durch den westlich davon neu angelegten, größeren und sicherern Piräeus ziemlich außer Gebrauch (s. Athen, S. 999).

**Phallos** (griech.), das männliche Glied, insbesondere die Nachbildung desselben, als Symbol der Zeugungskraft der Natur und in dieser Beziehung Gegenstand der Verehrung in den Naturreligionen von Indien an bis zu den Ufern des Nils und des Ionischen Meers. Die Entstehung des Phalloskultes führten die Phöniker auf Adonis, die Ägypter auf Osiris, die Phrygier auf Atys, die Griechen auf Dionysos zurück; alle diese Mythen aber stimmen darin überein, daß eine Gottheit ihrer Mannheit beraubt wird, und dies ist das Symbol für die im Winter die zeugende und befruchtende Kraft verlerende Sonne. Der Phalloskult erhielt sich in Griechenland und in Italien bis zur Vernichtung des Heidentums. Der feierlichellmang mit dem P. (Phallogogia) geschah unter Anstimmung eines Phallosliedes (Phalikon) und unter allerhand Späßen und Neckereien. Die (auch weiblichen) Träger des P., der gewöhnlich aus rotem Leder roh gemacht und an ein längliches Stück Holz, meist vom Feigenbaum, gehängt war, heißen Phalloporen. Der P. war Attribut des Pan, des Priapos, in manchen Beziehungen auch des Hermes; er wurde auch als Amulett zur Abwehr des Räubers

getragen. Vgl. D. Jahn, Archäologische Beiträge, S. 148 ff. (Berl. 1847).

**Phallus** L. (Sichtschwamm, Eichelchwamm), Pilzgattung aus der Unterordnung der Gastromyceten, mit einem anfangs eiförmigen Fruchtkörper, dessen äußere Peridie unregelmäßig napfförmig sich öffnet, während die innere zuerst als zusammenhängende Haut die Gleba und deren Stiel umschließt, bald aber zerreißt, indem der inwendig hohle, in seiner Masse gefamerte Stiel sich streckt und die glocken- oder kopfförmig um das Stielende sitzende, inwendig gefamerte Gleba emporhebt, welche darauf bald reif wird und schleimig zerfließt, wobei der Schleim mit den Sporen abtropft. *P. impudicus* L. (schamloser Sichtschwamm, s. Tafel »Pilze I«), anfangs eiförmig, weiß (Hegernei, Teufelskei), später mit 10—16 cm hohem, weißen, zellig grubigem Stiel und glockenförmiger, runzelig aderiger, reif braungrüner Gleba, wächst im Sommer und Herbst auf sandigem und lehmigem Boden in Wäldern, Weinbergen etc., streckt sich in wenigen Stunden bis zur vollen Höhe, heißt dann wegen der Ähnlichkeit mit einem männlichen Glied auch Kuten- oder Stertmorchel, ist von ungemein widrigem, leichenartigem und weit sich verbreitendem Geruch, aber nicht eigentlich giftig, war früher gegen Gicht im Gebrauch und wird von den Hirten dem Weidevieh gegeben, um dessen Brunft zu verstärken.

**Phanagoria**, im Altertum vornehmste Stadt auf der asiatischen Seite des Rimmerischen Bosporus, eine Kolonie der Teier, auf einer Landenge im Mündungsgebiet des Hypanis (Kuban) liegend, wichtiger Handelsplatz und Residenz der bosporanischen Könige, zerstört im 6. Jahrh. n. Chr. von den benachbarten Barbaren; jetzt ein Schutthaufen bei Taman.

**Phänalisktop** (Phantokop, griech., »Täuschungsjahner«, auch stroboskopische Scheibe, Wunderscheibe), optischer Apparat, welcher sich auf die Dauer des Lichtindrucks im Auge (ungefähr  $\frac{1}{7}$  Sekunde)

gründet. Das P. besteht aus einer undurchsichtigen Scheibe (Fig. 1), an deren Umfang eine Anzahl Löcher, z. B. zwölf, angebracht sind. Auf dieser Scheibe ist eine zweite, kleinere befestigt, auf welcher irgend ein Körper, z. B. ein Pendel, in so viel aufeinander folgenden

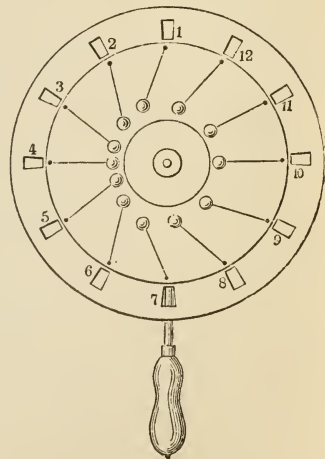


Fig. 1. Stroboskopische Scheibe.

Stellungen, wie Löcher vorhanden sind, dargestellt ist. Kehrt man nun den Apparat mit der bemalten Seite einem Spiegel zu und blickt durch eine der Öffnungen, z. B. die oberste, während die Scheibe in rasche Rotation versetzt wird, so gewahrt man, indem eine Öffnung nach der andern am Auge vorübergeht, unter der obersten Öffnung ein Bild nach dem andern, aber jedes folgende

so schnell nach dem vorhergehenden, daß der Eindruck, den dieses hervorgebracht hat, fortbesteht, bis der folgende Eindruck an seine Stelle tritt. Indem so die Bilder der aufeinander folgenden Stellungen kontinuierlich ineinander übergehen, glaubt man unter der obersten Öffnung ein Pendel schwingen zu sehen; da jedes Bild der Scheibe ebenso durch die ihm folgenden abgelöst wird, so sieht man nicht nur das oberste, sondern sämtliche Pendelbilder gleichzeitig in schwingender Bewegung. Eine andre Form des Phänastiskops ist der stroboskopische Cylinder oder das Lebensrad (Zoetrop, Dädaleum, Fig. 2). Ein um seine Achse drehbarer, oben offener Cylinder aus Pappe ist nahe seinem äußern Rand mit zwölf Schlitzen versehen; zwölf Bilder befinden sich auf einem Papierstreifen, welchen man in den Cylinder unter den Schlitzen so hineinlegt, daß er sich der Wandung anschmiegt. Diese Einrichtung macht den Spiegel entbehrlich und hat den Vorzug, daß mehrere Personen zugleich von verschiedenen Seiten durch

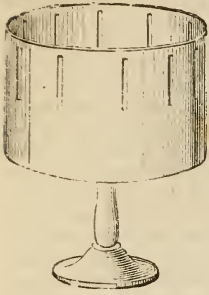


Fig. 2. Stroboskopischer Cylinder.

die Schlitze hineinschauen und die Bilderstreifen rasch gewechselt werden können. Da sich auf diese Weise Bewegungen von Menschen und Thieren sehr täuschend darstellen lassen, so ist das P., namentlich in seiner letztern Form, ein beliebtes Spielzeug. Man kann die Bewegungen der Figuren einer stroboskopischen Scheibe einer größern Anzahl von Beobachtern gleichzeitig sichtbar machen, wenn man ein gegen die Hinterseite der Scheibe gelenktes helles Lichtbündel (Sonnenlicht, elektrisches oder Drummond'sches Licht) durch eine Linse auf einem der Löcher ihres Randes konzentriert und den aus der Öffnung tretenden Strahlenkegel durch einen kleinen, gegen die Achse des Kegels entsprechend geneigten Spiegel auf die Vorderseite der Scheibe zurückwirft.

#### Phanar und Phanarioten, s. Janar.

**Phanerobranchia** (Kiemenlurche), Familie aus der Ordnung der Schwanzlurche (s. d.).

**Phanerogamen** (Phanerogamae, griech., »Sichtbar-ehige«; Blütenpflanzen), alle mit eigentlichen Blüten versehenen Gewächse, im Gegensatz zu den Kryptogamen, welche keine Blüten besitzen; treffender alle diejenigen Pflanzen, welche Samen und in denselben eine neue, noch unentwickelte Pflanze (Embryo) erzeugen, wobur sie sich von den Kryptogamen unterscheiden, deren Fortpflanzungsorgane (Sporen) keinen Embryo enthalten. Die Samen, welche die Anlage der künftigen Pflanze meist schon in allen wesentlichen Organen, als Wurzel, Stengel und Blatt, vorgebildet aufweisen, sind ein Erzeugnis der Blüten, der Embryo ein Produkt der in den Blüten vorhandenen Geschlechtszellen. Bei den vollkommensten Kryptogamen, die den P. am nächsten stehen, wird die geschlechtliche Generation erst nach der Reimung der Sporen, also noch nicht an der mütterlichen Pflanze, erreicht; wir sehen die Makro- und Mikrosporen bei ihrer Reimung die geschlechtlichen Zellen entwickeln, deren Produkt der Embryo ist. Bei den P. ist die Geschlechts-Generation schon auf die mütterliche Pflanze zurückverlegt, indem die (männlichen) Mikrosporen hier als Pollenzellen der Staub-

gefäße in den Blüten, die (weiblichen) Makrosporen als Embryosäcke in den Samenknospen auftreten und auch die Ausbildung des Geschlechtsproduktes (Embryos) noch in die Lebenssphäre der mütterlichen Pflanze hereingenommen ist (vgl. Geschlechtsorgane und Fortpflanzung der Pflanzen). Da die Bildung der männlichen Zellen bei den P. überall angewisse eigentümlich metamorphosirte Blatorgane (Staubgefäße) geknüpft ist und die weiblichen Zellen ebenso allgemein in den Samenknospen entstehen, die metamorphosirte Haarbildungen (Emergenzen) nach Strasburger, ungewandelte Blätter oder Blattsiedern nach andern Botanikern darstellen, so ist durch das eben angedeutete Verhältnis auch die allgemeine Existenz der Blüten, deren wesentliche Teile eben Staubgefäße und Samenknospen sind, gegeben. Die P. sind die vollkommensten und in den Schöpfungsperioden erst nach den Kryptogamen aufgetretenen Pflanzen. Sie sind überdies vor diesen durch die vollkommene und meist reichgliederte Metamorphose der Stengel- und Blatorgane ausgezeichnet, die in der Existenz von Nieder-, Laub- und Hochblättern, welche ebenfalls den Kryptogamen fehlen, und weiterhin in den Blüten ihren Ausdruck findet. Die P. zerfallen zunächst in die Gymnospermen und Angiospermen (s. d.). Im Linnischen Pflanzensystem bezeichnet Phanerogamia die ganze, 23 Klassen enthaltende erste Abtheilung, welche von den P. gebildet wird (s. Pflanzensystem).

**Phanomer** (griech.), Bezeichnung für ein Gestein, dessen Gemengtheile mit bloßen Augen erkennbar sind, im Gegensatz zu Kryptomer (dun, dicht). Kryptomere Gesteine, die sich unter dem Mikroskop als deutlich gemengt auflösen, nennt man auch mikromer (Gegensatz makromer, von gleicher Bedeutung wie p.).

**Phänologie** (griech.), die Wissenschaft von der Abhängigkeit der verschiedenen Entwicklungsstufen in Pflanzen- und Tierleben von den klimatischen Verhältnissen. Die ersten phänologischen Beobachtungen wurden von Linné angestellt; er schlug vor, aus diesen und klimatologischen Beobachtungen einen Pflanzentafel der für verschiedene Orte zu entwerfen und die Abhängigkeit der Pflanzenentwicklung von den klimatischen Verhältnissen zu bestimmen. Infolge seiner Anregung fanden die phänologischen Beobachtungen anfänglich eine weite Verbreitung, bald aber trat ein Stillstand ein, und erst Quetelet gelang es, an etwa 80 Orten in den verschiedensten Ländern Europas Beobachter zu gewinnen, deren Aufzeichnungen veröffentlicht wurden, so daß er bereits über eine größere Zahl von vieljährigen Beobachtungsreihen (die längste für Brüssel umfaßte 34 Jahre) verfügte. Quetelet führte den Namen P. ein und entwarf eine Instruktion zur Anstellung derartiger Beobachtungen. Sein Streben, eine internationale Instruktion zu vereinbaren, ist trotz mehrfacher Anregung auch bis heute nicht in Erfüllung gegangen. Nach Quetelet traten später auch Göppert, Fritsch und namentlich Hoffmann in Gießen für eine größere Verbreitung von phänologischen Beobachtungen ein. Fritsch entwarf 1853 seine erste Instruktion, die später zwar mehrfach vereinfacht wurde, in der aber bereits besonderes Gewicht auf die Beobachtung der ersten Blüte und der ersten Fruchtreife gelegt war. In der neuesten Zeit gewannen in Deutschland die phänologischen Beobachtungen dadurch wesentlich an Verbreitung, daß der Verein deutscher forstlicher Versuchsanstalten 1884 eine Instruktion für forstlich-phänologische Beobachtungen aufstellte und beischloß, derartige Beobachtungen an einer



größeren Anzahl von Oberförstereien ausführen und deren Resultate in besondern Jahresberichten (erster Bericht Berl. 1886) veröffentlichen zu lassen.

Ebenso wie Fritsch und Hoffmann (Sieben) die phänologischen Beobachtungen in Verbindung mit Temperaturverhältnissen bearbeitet haben, war bereits Dove in seiner Arbeit über den Zusammenhang der Wärmeveränderungen der Atmosphäre mit der Entwicklung der Pflanzen von der Thatsache ausgegangen, daß Jahre des Mißwachses sich im allgemeinen durch eine länger anhaltende Temperaturerniedrigung unter die mittlere Wärme des jedesmaligen Beobachtungsorts auszeichnen, und hatte die Frage erörtert, ob die Temperatur der obern Bodenfläche mit der der Luft in ihren periodischen und nichtperiodischen Änderungen gleichen Schritt hält, und in welcher Weise die Erdkrächten, in welche die Wurzeln der Pflanzen mehr oder weniger tief eindringen, von den Anomalien afficirt werden, welche die Luftwärme eines bestimmten Jahres oft so bedeutend von der eines andern unterscheiden. Ueberhaupt steht die Verbreitung der verschiedenen Pflanzenformen auf der Oberfläche der Erde mit der Verteilung der Wärme im innigen Zusammenhang, und der periodische Verlauf des Pflanzenlebens geht Hand in Hand mit den Wärmeverhältnissen der jährlichen Periode, so daß das frühere Erwachen des Pflanzenlebens ebenso durch eine zeitigere Wärmeentwicklung hervorgerufen wird wie ein Zurückbleiben desselben durch verminderte Luftwärme.

Über die Art und Weise, wie man sich den Zusammenhang zwischen Wärme und Vegetation zu denken hat, herrschen vorläufig noch verschiedene Ansichten, von denen keine als unumstößlich richtig anerkannt ist. Der Behauptung, daß eine Pflanze bei einer bestimmten Temperatur in ein bestimmtes Stadium der Entwicklung tritt, ist die Ansicht gegenübergestellt, daß dieses Stadium von einer bestimmten Wärmesumme abhängig ist. Auch ist behauptet, daß die Summe der Quadrate der mittlern Tagestemperatur für jede Phase der Entwicklung gleich groß ist, oder daß die Summe der positiven mittlern Tagestemperaturen ein und denselben Bruchteil der ganzen jährlichen Wärmesumme bildet, oder endlich, daß jeder Entwicklungsphase eine und dieselbe Summe der täglichen positiven Maximatemperaturen eines in der Sonne hängenden Thermometers entspricht. Außerdem ist noch zu bemerken, daß zwar allgemein die Wärme als eine Hauptursache für die Verbreitung einer gewissen Pflanzenart anerkannt wird, daß aber außer ihr noch die Feuchtigkeit der Luft und des Bodens, die geoquostische Beschaffenheit des Standortes und die direkte Einwirkung des Sonnenlichts auf den Vegetationsproceß zu berücksichtigen sind. Welcher Anteil an dem Gesamtergebnisse diesen einzelnen Bedingungen zuschreiben ist, kann nur empirisch bestimmt werden.

Ein ziemlich einfaches Verhältnis tritt in den tropischen Gegenden ein, in denen sich die mittlere Wärme eines Jahres nur unerheblich von der eines andern unterscheidet, während die Menge des herabfallenden Regens in den verschiedenen Jahren sehr verschieden ist. Meiste Ernten und Mißwachts sind hier die Folge dieser Unterschiede im Niederschlag. In der gemäßigten Zone sind dagegen die Feuchtigkeitsverhältnisse im ganzen ziemlich gleichbleibend, und nur die äußersten Extreme wirken hier schädlich. Daher bildet in diesen Gegenden die Wärme das Hauptmoment, und da die Temperatur einzelner Jahre die erheblichsten Unterschiede zeigt und jede Pflanze

zu ihrer Entwicklung einer bestimmten Wärme und einer bestimmten Feuchtigkeit bedarf, so wird ihr Gedeihen, wenn dem einen Bedürfnis, wie in der gemäßigten Zone dem der Feuchtigkeit, in der Regel genügt wird, nur von dem veränderlichen Element, hier der Wärme, abhängen. Eine Vergleichung darüber, ob anomale Wärmeverhältnisse auch entsprechende Anomalien in der Entwicklung der Vegetation hervorrufen, hat sich im allgemeinen bestätigt gefunden; jedoch liegen für die wenigsten Orte phänologische Beobachtungen für eine hinreichend große Anzahl von Jahren vor, um die Zeit für das Eintreten bestimmter Entwicklungsphasen bestimmen zu können. Ebenso wie die abweichenden Temperaturverhältnisse nicht auf kleine Gebiete beschränkt sind, finden sich auch die Abweichungen der Vegetationserscheinungen, weil sie von jenen abhängen, nicht auf einen bestimmten Ort beschränkt, sondern zeigen über ein größeres Gebiet eine allgemeine Verbreitung.

Der Einfluß, welchen die klimatologischen Verhältnisse auf das Gedeihen der Pflanzen ausüben, spielt eine Hauptrolle bei allen Fragen, welche sich auf die Akklimatisation der Pflanzen beziehen. Im allgemeinen geht die Fähigkeit, die verschiedenen Stadien der Entwicklung der dem Standort zukommenden Wärmesumme anzupassen, von der Pflanze auf den Samen über, und daher werden im Norden oder in Gebirgen, überhaupt in kältern Gegenden erzeugte Pflanzen, nach Süden oder in die Ebene, d. h. in wärmere Gegenden, verpflanzt, den hier erzeugten voreilen und umgekehrt. Jede Pflanzenart hat für ihre Verbreitung eine nördliche und eine südliche Grenze, und diese beiden bestimmen die obere und untere Wärmesumme, der die betreffende Pflanzenart ihren Organismus noch anzupassen im stande ist. Ähnliche Verhältnisse treten auch in Bezug auf die Feuchtigkeit auf, und daher wird da, wo von den beiden Hauptfaktoren für das Gedeihen der Pflanzen, der Wärme und der Feuchtigkeit, es die Wärme ist, deren periodische Gewähr zur Sparjamkeit mahnt, sich das ganze Leben der Pflanze dem Verlauf der Wärme anpassen, wie im Norden und im gemäßigten Klima; wo es aber die Feuchtigkeit ist und die Frage nach Wärme wegen ununterbrochener Genährung derselben zurücktritt, wird es sich an die Periode der Feuchtigkeit anlehnen, und wo endlich das Klima mit beiden zugleich Sparjamkeit erfordert, wird die Pflanze im Lauf der Jahresperiode beiden Anforderungen möglichst entsprechend zu vegetieren suchen, wie z. B. in den Steppen Sibiriens. Die Resultate der phänologischen Beobachtungen sind von Hoffmann und Thne mehrfach kartographisch dargestellt. Entweder ist auf der Karte das Eintreten einer bestimmten Jahreszeit, wie z. B. des Frühlahrs, in der Weise angegeben, daß ersichtlich gemacht ist, wieviel Tage die betreffenden Blüten an den verschiedenen Orten früher oder später als die Aprilblüten in Sieben austreten, oder es ist angegeben, zu welcher Zeit das Aufblühen einer bestimmten Frühlingspflanze, wie z. B. von *Syringa vulgaris*, eintritt. Außerdem ist auch für einzelne Pflanzen, für welche die Beobachtungen schon zahlreich genug vorlagen, auf der Karte aufgezeichnet, um wieviel Tage dieselben früher oder später aufblühen als in Sieben. Derartige Karten sind entworfen für *Prunus spinosa* (Schlehe), *Prunus Padus* (Traubentirische), *Pirus Malus* (Apfelbaum) und *Pirus communis* (Birnenbaum).

Endlich ist noch zu erwähnen, daß die phänologischen Beobachtungen auch auf einige periodisch wiederkehrende Erscheinungen im Tierleben ausgedehnt

werden. So ist der Durchzug der Zugvögel, die Rückkehr des Storchs und der Haisgrüwalbe, der erste Gesang der Lerche, der Nachtigall, der erste Aufbruch des Kuckucks etc. abhängig von den klimatischen Verhältnissen. Vgl. Hofmann, Vergleichende phänologische Karte von Mitteleuropa (in »Petermanns Mitteilungen« 1881); Derselbe, Resultate der wichtigsten pflanzenphänologischen Beobachtungen (Leipzig, 1885).

**Phänomen** (Phänomenon, griech.), »Erscheinung«, ursprünglich nur für Lusterscheinungen gebraucht, dann aber von den Philosophen, besonders den Skeptikern, auf die Metaphysik übertragen und in Bezug auf das, was den Sinnen erscheint, im Gegensatz zu dem in Begriffen Gedachten (Nomenon), angewendet. Diese Bedeutung des Wortes bestimmte Kant dahin, daß P. die erfahrungsmäßige Erscheinung, d. h. das in Raum und Zeit wahrnehmbare Mannigfaltige, bezeichnet, wie es für uns nach unserm subjektiven Wahrnehmungsvermögen ist, gegenüber den Dingen an sich, die als solche nicht erscheinen, sondern bloß von uns als das den Phänomenen zu Grunde Liegende gedacht werden. Den Teil der Naturlehre, welcher die Bewegung oder Ruhe der Materie bloß als solche Erscheinung der äußeren Sinne bestimmt, nennt Kant Phänomenologie, und in ähnlichem Sinne nimmt Hegel diesen Ausdruck, wenn er die Darstellung der Erscheinungsweise des Geistes in seiner stufenweisen Herausbildung zum in sich vollendeten Wesen eine Phänomenologie des Geistes nennt.

**Phänomenologie** (griech.), s. Phänomen; in der Medizin s. v. v. Semiotik (s. d.).

**Phantasie** (griech.), im Gegensatz zum Erinnerungsvermögen, d. h. der reproduzierenden Einbildungskraft, welche schon dargelegene sinnlich anschauliche Vorstellungen erneuert, das Vermögen, neue dergleichen zu bilden, also die produzierende und zwar ästhetisch und logisch schöpferische Einbildungskraft. Dieselbe unterscheidet sich von der gemeinen (banalen) Einbildungskraft dadurch, daß ihre Erfindungen den ästhetischen Normalgesetzen, von der phantastischen (z. B. des Traums) Einbildungskraft dadurch, daß dieselben den logischen Denkgesetzen gemäß sind. Erstern Umstand verdanken die Schöpfungen der P. ihre Schönheit (Neuheit, Frische, Lebendigkeit, Anschaulichkeit, Mannigfaltigkeit, Einheit und Übereinstimmung), letztern ihre Denkbarkeit (Widerspruchsförmigkeit), formale Wahrheit (Möglichkeit, Wahrscheinlichkeit), keineswegs auch materiale Wahrheit (Wirklichkeit). Von der letztern, welche der Inhalt des wissenschaftlichen Denkens (Wissens) ist, können die Schöpfungen der P., des ästhetischen Denkens (Dichtens), sich so weit entfernen, wie der Gegenstand des erstern, die wirkliche (beste oder schlechteste) Welt, von dem Gegenstand des letztern, dem ästhetischen Weltideal (der Welt des Schönen), entfernt ist. Jenes erkennt die gegebene, die P. schafft eine neue Welt, wobei sie zwar die Elemente der erstern, die durch die ursprünglich empfangenen Eindrücke gegebenen Vorstellungen, als Bausteine verwertet, aber durch neue und originale Verbindungen derselben neue, originale Vorstellungsgebilde hervorbringt. Durch ihre ursprünglichen Eindrücke hängt jede individuelle P. mit ihrer äußern Umgebung zusammen und ihren elementaren Stoffbestandteilen nach von dieser ab. Die P. gestaltet sich anders im hohen Norden als unter den Tropen, im Morgen- als im Abendland. Ihre Neuheit und schöpferische Originalität aber liegt nicht im verbundenen Stoff, sondern in den verbindenden Formen. Als produktives Vermögen ist sie

die eigentliche Geburtsstätte einer ästhetisch-logischen Vorstellungswelt, welche je nach der Beschaffenheit dieser entweder eine Welt musikalischer, oder bildnerischer, oder poetischer Gedanken ist, deren erzeugende P. infolgedessen als musikalische, bildnerische, poetische P. unterschieden wird. Diese drei Arten weichen so sehr untereinander ab, daß sie als Anlagen selten oder nie in gleichem Grad nebeneinander in demselben Individuum aufzutreten pflegen. Hauptsächlich ist es die musikalische Anlage, welche die bildnerische, seltener die poetische, von sich ausschließt oder doch beschränkt. Als Begabung angesehen, macht die P. die eigentliche künstlerische Befähigung aus, deren höherer Grad künstlerisches Talent, deren höchster Kunstgenie heißt. Vgl. unter andern Frohschammer, Die P. als Grundprinzip des Weltprozesses (München, 1876), welcher jedoch dieses Wort nicht bloß im ästhetischen, sondern in einem viel weitern Sinn als unbewußt schaffende Kraft überhaupt versteht.

In der Musik bezeichnet P. (Phantasiestück) als Name für Instrumentalstücke nicht eine bestimmte Form, sondern im Gegenteil freie Gestaltung ohne Anschluß an feststehende Formen. So treten viele der ersten ausdrücklich für Instrumente komponierten Stücke (G. Gabrieli, F. Vecchi u. a.) unter dem Namen Fantasia auf, ohne daß es möglich wäre, dieselben formell zu unterscheiden von Ricercar, Sonata, Toccata etc. Die gemeinsame Eigenart dieser zunächst noch unbestimmten Bildungen bestand darin, daß sie einen musikalischen Gedanken frei imitierend oder fugenartig durchführten, ohne dabei, wie die nachherige Quinfuge, ein bestimmtes Schema innezuhalten. Als die Fuge sich zu festen Formen entwickelt hatte, bedeutete der Name P. etwas der Fuge Entgegengegesetztes (vgl. F. S. Bachs »P. und Fuge« in A moll); auch von der Sonate unterschied sie sich durch die Abweichung von strenger cyclischer Gestaltung (vgl. Mozarts »P. und Sonate« in C moll). Die Befreiung der Sonate vom Schematismus der Drei- oder Vierfäßigkeit und der stereotypen Sonatenform des ersten Satzes führte Sonate und P. einander wieder näher (vgl. Beethovens »Sonata quasi Fantasia«, Op. 27, 1 und 2); diese Überschrift hätte er aber auch Op. 78, 90 und den »fünf letzten« geben können. Vielfach werden heute auch potpourriartige Zusammenstellungen von Opermelodien u. dgl. für Pianoforte oder Orchester mit dem Namen P. belegt; besser paßt derselbe für Paraphrasen einzelner Melodien.

**Phantasielumen**, künstliche Blumen, welche keinen natürlichen Formen entsprechen.

**Phantasiemagen**, Kammgarn aus Wolle mit Baumwolle oder Seide.

**Phantasieren**, dem Spiel der Phantasie (s. d.) sich hingeben, im Gegensatz zum klaren, bewußten Denken; bei Fieberkranken s. v. v. irre reden (Delirium); in der Musik s. v. v. improvisieren, präledieren.

**Phantasiestücke**, im weitern Sinn alle Werke der Poesie und der bildenden Kunst, bei denen der Phantasie ein mehr als gewöhnlicher Spielraum gegönnt, die Nachbildung der Natur oder eines in der Natur gegebenen Gegenstandes oder Zustandes weniger beabsichtigt wird; im engerm Sinn Landschaften, welche nicht Abbilder der Natur, sondern frei erfundene Kompositionen sind, besonders aber die Arabesken oder Grottesken (s. d.), weil sie als reine Spiele der Phantasie menschliche Gestalten aus Blumenfeldern hervor-, andre in Tiere ausgehen lassen, zarte Ranken zum Fußgestell für menschliche und andre Figuren machen etc.; endlich Dichtungen, in denen auf Kosten der Regel und der Wahrscheinlichkeit der Phantasie

die Zügel überlassen sind, wie C. T. H. Hoffmanns »P. in Callots Manier«.

**Phantasiwaren**, Modeartikel, besonders gestrickte und gewirkte Gegenstände der Damentoilette.

**Phantasma** (griech., auch Phantom), Phantasie-, Schein-, Trugbild.

**Phantasmagorie** (griech.), die Darstellung von gespensterartigen Gestalten u. dgl. mit Hilfe optischer Vorrichtungen. Die ersten Vorstellungen solcher Art setzte Robertson in Paris 1798 in Scene, wobei er sich einer Laterna magica bediente. Gleichzeitig produzierte Enslin in Berlin ähnliche Phantasmagorien; doch benutzte er statt der Glasmalereien der Zauberalterne körperliche Objekte und lebende Personen, von denen ein Sammelglas oder ein Hohlspiegel ein verkleinertes optisches Bild für die Linse der Zauberalterne bot. In neuester Zeit sind diese Schaustellungen sehr großer geschliffener, unbelegter Glascheiben, welche einen Teil d. r. Bühne von den Zuschauern trennen. Die Gegenstände sowie die lebenden Personen werden in einer offenen, vom Publikum nicht wahrnehmbaren Vertiefung kräftigt durch Magnesium-, Drummondlichtes oder elektrisches Licht beleuchtet; die von ihnen ausgehenden Lichtstrahlen fallen auf eine reine, recht hohe und sehr breite Glascheibe, werden von derselben zum großen Teil in den Zuschauerraum regelmäßig zurückgeworfen und bewirken in den Augen des Publikums subjektive Spiegelbilder. Die Glascheibe ist selbst dem Eingeweihten kaum sichtbar und wird von dem überraschten Zuschauer gar nicht bemerkt. Der Schauspieler auf der Bühne, welchem die Gespenster erscheinen sollen, erblickt von denselben durchaus nichts.

**Phantasmoskop** (griech.), Zauberspiegel. **Phantasmos**, in der griech. Mythologie der Traumgott, Sohn des Schlafes, Urheber der Traumbilder (s. Morpheus); »Phantasmus« auch Titel eines Werkes von L. Tieck (Sammlung von Märchen, Erzählungen und Schauspielen).

**Phantasi** (griech.), ein Träumer, welcher wert- und nachlosen Träumen nachhängt und sie in die Wirklichkeit einführen will. Phantastisch im weitern Sinn ist alles das, was als Produkt der Einbildungskraft den logischen Normen widerspricht, nachlos, ungeheuerlich, unwahrscheinlich erscheint, im Gegensatz zum Phantasienollen, das als das Produkt der Phantasie (s. d.) schön und (formal) wahr ist. Phantastik, phantastisches Wesen.

**Phantasmus**, Pseudonym, s. Maximilian 8). **Phantom** (griech.), s. v. w. Phantasma (s. d.); in der Medizin ein natürliches oder künstliches weibliches Becken, mit Leder überzogen, nebst einer aus Leder gefertigten Gebärmutter und Mutterscheide sowie einer in gleicher Weise künstlich nachgeahmten reifen Frucht, die genau in erstere paßt; dient beim Unterricht in der Geburtshilfe zur Belehrung und Veranschaulichung der Kunst- und Handgriffe, besonders auch bei Anwendung der Zange. In ähnlicher Weise werden künstliche Nachbildungen des ganzen menschlichen Körpers oder gewisser Teile desselben namentlich zum operativen Unterricht in der Augen-, Ohren- und Kehlkopfheilkunde verwendet.

**Phantoskop** (griech.), s. Phänakistoskop. **Phäosporoen**, Unterordnung der Algen in der Ordnung der Zuckoeden (s. Algen 10).

**Pharao**, Kartenspiel, s. Pharo.

**Pharao**, im Alten Testament Titel für die Herrscher Ägyptens bis zur Eroberung durch die Perser, bedeutet s. v. w. König.

**Pharaoiseigen**, s. Ficus.

**Pharaoensratte**, s. v. w. Schneumon.

**Pharaoeslangen**, s. Rhodanverbindungen.

**Pharisäer** (kirchentat. Pharisaei, hebr. Peruschim, »Abgesonderte«), eine der im vor- und nachchristlichen Jahrhundert in Palästina existierenden drei Parteien (P., Sadduzäer und Essäer), die eigentliche nationale Partei unter den Juden, in der Zeit der Makkabäerherrschaft aus dem Bestreben entstanden, alles echt Israelitische von dem Abgefallenen und Heidenischen zu trennen und um einen festen Kern zu sammeln. In politischer Hinsicht waren die P. unbedingte Theokraten, zugleich die Patrioten, die ihres Volkes Unabhängigkeit erstrebten, daher heftige Gegner der Herodianer; in religiöser hielten sie streng an dem altväterlichen Glauben und an den Ueberlieferungen der Vorzeit fest. Sie waren die schriftgelehrten Führer der großen Mehrheit des Volkes und zählten zu Herodes' Zeiten 6000 Mitglieder. Im Zeitalter Jesu teilten sie sich in mehrere Schulen, unter denen die des Hillel und Schammai, jene den gemäßigten, diese den strengen Pharisäismus repräsentierend, die berühmtesten waren. Die zwischen diesen Schulen streitigen Fragen betrafen die Ausdeutung des mosaischen Gesetzes für die Praxis des Lebens und berührten ebensowohl das bürgerliche Recht wie das religiöse Zeremoniell. Der Pharisäismus nahm die überkommene fromme Übung ganz, wie sie einmal war, in den Begriff der »Gerechtigkeit« auf und schuf daraus eine das ganze Leben des Volkes auf Schritt und Tritt, vom Morgen bis zum Abend, von der Geburt bis zum Grab regulierende Norm, welche immer nur neue Zusätze erfuhr, aber keinerlei Abbruch vertragen konnte. Dogmatisch wie politisch unterschieden sich die P. von den Sadduzäern: in letzterer Beziehung als die Vertreter der Volkspartei gegenüber dem herrschenden Priesteradel, in ersterer als die Träger und Fortbildner der Tradition gegenüber dem vornehm auf das geschriebene Gesetz und die darin enthaltene einfachere Glaubenslehre sich zurückziehenden Sadduzäismus. Der pharisäische Lehrbegriff hat im neuern Judentum entschieden das Übergewicht behauptet. Vgl. Geiger, Sadducäer und P. (Bresl. 1863); Wellhausen, Die P. und die Sadduzäer (Greifsw. 1874).

**Pharmakodynamik** (griech.), die Lehre von den Wirkungen der Arzneimittel auf den Organismus. **Pharmakognosie** (griech.), die Lehre von den arzneilich benutzten Stoffen des Pflanzen- und Tierreichs. Die in früherer Zeit gebrauchten Arzneien scheinen wohl dem Pflanzenreich entnommen worden zu sein; in den ältesten naturwissenschaftlichen Schriften der orientalischen und europäischen Litteratur werden schon zahlreiche Arzneipflanzen genannt, und viele derselben sowie manche ihrer Produkte lassen sich mit Sicherheit erkennen, ungeachtet der äußerst dürftigen Beschreibungen. Nicht viel eingehendere Beobachtungen an Heilpflanzen oder Heilstoffen aus der organischen Natur wurden von den arabischen und christlichen Medicinern und Botanikern des Mittelalters angestellt. Erst als bei Beginn der Neuzeit die Naturwissenschaft von dem allgemeinen geistigen Aufschwung mit ergriffen wurde, tauchten genauere Schilderungen und bald auch Abbildungen von Pflanzen und Tieren auf. Dazu gestellten sich neue Anregungen, als Amerika und der Seeweg nach Ostindien entdeckt wurden und die Länder nun die Medizin mit neuen Heilstoffen bereicherten. In diesem Sinn trat schon 1533 an der Universität Padua Buonafede (als Lector simplicium) als erster Lehrer der P. auf, und ebenso lehrte um 1540 Valerius

Cordus, Professor in Wittenberg, arzneiliche Rohstoffe in weit befriedigenderer Weise kennen als alle Vorgänger. Konrad Gesner in Zürich war um dieselbe Zeit in gleicher Richtung thätig, und gute Beschreibungen alterbühmter indischer Drogen entwarf um 1560 der portugiesische Arzt Garcia de Orta an Ort und Stelle in Goa. Von nun an kamen die Fortschritte der beschreibenden Naturwissenschaft jenen Heilstoffen regelmäßig zu gute, so daß ihre Eigenschaften im 16., 17. und 18. Jahrh. mehr und mehr festgestellt wurden. Oft boten dazu die Pharmakopöen (s. d.) Anlaß, die herzoglich württembergische z. B. schilderte 1740 die von ihr vorgeschriebenen Drogen in musterhafter Weise. So hatte sich im Lauf der Zeit, weit mehr durch die Bemühungen der Ärzte und Botaniker als der Apotheker, die Lehre von den Heilstoffen zur eignen Wissenschaft, *Materia medica*, herausgebildet. Der damalige Inhalt dieses Wissenszweigs findet sich in übersichtlicher Darstellung in Murray's »Apparatus medicaminum« (Götting. 1766—94, 6 Bde.). Diese *Materia medica* hatte sich auf die äußern Kennzeichen, die pharmazeutische Behandlung, die Anwendung und Wirkung der Heilstoffe erstreckt und erhielt sehr allmählich weitere Vertiefung, als sich besonders seit Paracelsus, vom 16. Jahrh. an, den rohen Heilstoffen (Drogen) des Pflanzenreichs und der Tierwelt auch auf chemischem Weg dargestellte Substanzen anreihete. Zu ihrer Kenntnis wurden nun von den Apothekern, hauptsächlich in Deutschland, Frankreich, England, zahlreiche Beiträge geliefert. Die folgenreichste hieher gehörige Thatigkeit ist die Auffindung des Morphins im Opium. Der Apotheker Serturner in Hameln (Hannover) wies 1817 nach, daß jenem Stoff die Wirkung des Opiums zukomme, und bald wurden noch andre ähnliche Träger giftiger oder heilender Wirkungen in reinem Zustand abgetrennt. Dadurch stieg die organische Chemie, welche sich jetzt machtvoll zu entwickeln begann, zum Rang einer Hauptstütze der *Materia medica* oder *Pharmakologie*, wie diese Wissenschaft jetzt auch häufig genannt wurde, empor. Dieselbe bereicherte sich bald so sehr an Thatfachen, daß sich namentlich in Frankreich und Deutschland eine Trennung des Faches vollzog indem ein Teil davon mehr und mehr selbständig als Naturgeschichte der Drogen (*pharmazeutische Warenkunde*) und endlich, seit dem zweiten Desennium unsers Jahrhunderts, als *P.* unterschieden wurde im Gegensatz zu der *Pharmakologie* (s. d.). Die Hauptwerke, welche diese Anschauungsweise zur Geltung brachten, wurden von wissenschaftlichen Apothekern verfaßt, so von Guibourt 1820 die »Histoire naturelle des drogues simples«, heute noch das klassische Buch der Franzosen. In Deutschland schrieben Trommsdorff 1822 ein »Handbuch der pharmazeutischen Warenkunde«, Göbel u. Kunze 1827—34 ihre »Pharmazeutische Warenkunde«, Obermeier um die gleiche Zeit »Pharmakognostische Tabellen«, Martins 1832 den »Grundriß der *P.* des Pflanzenreichs«. In England blieb die *P.* mit der *Pharmakologie* unter diesem letztern Namen oder als *Materia medica* und Therapie zusammengefaßt, wie z. B. in dem großen Lehrbuch von Pereira (1841). Nachdem für die Botanik in der ausgedehntesten Benutzung des Mikroskops eine neue Zeit des Fortschritts angebrochen war, wurde dieses Hilfsmittel endlich 1847 durch Schleiden zum erstenmal auch der *P.* dienstbar gemacht in einer Arbeit über Sassaaparillenurzel. Eine ähnliche Leistung des französischen Botanikers Beddell begründete 1849 die Kenntnis des innern Baues

der Chinarinden. Nachdem einmal durch diese vereinzeltsten Arbeiten und Pereira's Anregung die Bahn gebrochen war, kam es darauf an, das ganze Gebiet der *P.* in dieser Richtung zu durchforschen. Dieses Verdienst erwarben sich 1851—57 Berg in Berlin, Dudenmans in Rotterdam, Schleiden in Jena. Waren diese Forscher ziemlich ausschließlich bemüht, den innern Bau der Drogen aufzuklären, so wurden dagegen z. B. von Pereira wie auch von Wiggers in Göttingen die Handelsverhältnisse und die äußern Merkmale schärfer beleuchtet. Die Aufgabe der heutigen *P.* ist daher die allseitige Kenntnis der gegenwärtig in der Wissenschaft oder auch in der Volksmedizin gebrauchten Rohstoffe, etwa mit Einschluß solcher Pflanzen oder ihrer Teile und Produkte, welche nur als Rohmaterial zur Gewinnung bestimmter Heilmittel dienen. Diese Kenntnis umfaßt außer botanischen und zoologischen Erörterungen auch die chemische Zusammenfügung der betreffenden Körper, von denen heutzutage nur eine verschwindende Zahl dem Tierreich angehört. Namentlich für den Apotheker sind aber auch manche andre Beziehungen von Interesse, wie z. B. die Kultur der Arzneipflanzen, die Gewinnung und Zubereitung der Drogen, die bezüglich der Handelsverhältnisse, und endlich will auch die Geschichte ihr Recht haben und manche jener Stoffe durch die Jahrhunderte zurück verfolgen. In dieser umfassenden Weise haben besonders Pereira und die Verfasser der unten genannten »Pharmacographia« die *P.* aufgefaßt. Die wichtigsten den gegenwärtigen Anforderungen entsprechenden pharmakognostischen Werke sind folgende: Berg, *Pharmazeutische Warenkunde* (5. Aufl. von Garcke, Berl. 1878); Derselbe, *Anatomischer Atlas zur pharmazeutischen Warenkunde* (das. 1869); Nüdtiger u. Tschirch, *Grundlagen der *P.** (2. Aufl., das. 1885); Nüdtiger, **P.* des Pflanzenreichs* (2. Aufl., das. 1883); Derselbe, *Grundriß der *P.** (das. 1884); Schroff, *Lehrbuch der *P.** (2. Aufl., Wien 1869); Wiquand, *Lehrbuch der *P.** (4. Aufl., Berl. 1887); Wiggers, *Handbuch der *P.** (5. Aufl., Götting. 1864); Guibourt, *Histoire naturelle des drogues simples* (7. Aufl., Par. 1876, 4 Bde.); Planchon, *Traité pratique de la détermination des drogues simples* (das. 1875); Nüdtiger u. Hanbury, *Pharmacographia* (2. Aufl., Lond. 1879); Pereira, *Elements of materia medica etc.* (Hrsg. von Bentley u. Hedwood, das. 1874); Dudenmans, *Handleiding tot de pharmacognosie* (2. Aufl., Amsterd. 1880), und die Kommentare zu den *Pharmakopöen* (s. d.).

**Pharmakolith**, Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert monoklinisch in kurz nadel- oder haarförmigen Kristallen und findet sich in kleinen, trauben- oder nierenförmigen Gruppen und Krusten. Er ist farblos, perlmutterglänzend, durchscheinend, Härte 2—2,5, spez. Gew. 2,73, besteht aus arseniaurem Kalk  $2\text{HCaAsO}_4 \cdot 5\text{aq}$  und findet sich auf Erzgängen bei Andreasberg, Schneeberg, Joachimsthal, Richelsdorf, Wittichen.

**Pharmakologie** (griech.), ursprünglich und dem Wortlaut nach Arzneimittellehre, die Lehre von den Wirkungen und die Naturgeschichte der arzneilichen Rohstoffe, auch die chemische Kenntnis der pharmazeutischen Präparate. Noch jetzt ist es in Frankreich und England üblich, die *P.* in diesem weitern Sinn aufzufassen, während besonders in Deutschland die Trennung der *Pharmakognosie* (s. d.) und *P.* in der Art mehr und mehr zur Geltung kommt, daß letzterer Wissenszweig sich die Aufgabe stellt, nur die Wirkungen der Arzneimittel durch wohlgeordnete Versuche, zunächst meist an Tieren, zu prüfen, festzustellen und

zu lehren. Diese experimentierende P. sieht namentlich auch neue Stoffe in den Kreis ihrer Forschung und zwar sehr häufig weniger aus zunächst liegenden praktischen Gründen als vielmehr in allgemeinem wissenschaftlichen Interesse. Daher kommt es hierbei darauf an, mit chemisch genau bestimmten reinen Substanzen zu experimentieren, nicht mit gemengten Körpern. Wie notwendig es ist, nur durchaus reine Stoffe zu wissenschaftlicher Untersuchung zu verwenden, ist leicht ersichtlich, wenn z. B. etwa über die Wirkung des *Piumis* Nachenschaft abgeleget werden soll. Aus diesem lassen sich über ein Duzend verschiedener, gut charakterisierter Alkaloide darstellen, von denen jedes, einzeln geprüft, seine besonderen Wirkungen zeigt, die oft von denen der andern sehr stark abweichen. Vgl. »Archiv für experimentelle Pathologie und P.« (hrsg. von Klebs, Naunyn und Schmieberg, Leipz. seit 1873).

**Pharmakon** (griech.), Arznei-, Heilmittel; dann auch Gift; Zauber- und Liebestrant.

**Pharmakopöe** (griech.), »Vorschrift für die Arznei- bereitung«, Bezeichnung für Werke, welche meist in alphabetischer Folge die rohen Arzneistoffe und, abgesehen von besonders ärztlichen Verordnungen, auch gewisse Mischungen aufzählen, die in den Apotheken vorrätig zu halten oder anzufertigen sind, wozu noch einzelne für die pharmazeutische Technikerforderliche, nicht eigentlich arzneiliche Substanzen kommen. In den meisten zivilisierten Ländern werden die Pharmakopöen von den Staatsbehörden herausgegeben und mit Gesetzeskraft ausgestattet, in den Vereinigten Staaten Nordamerikas und der Schweiz von den Apothekervereinen. Zweck der Pharmakopöen ist, die stets gleiche und richtige Beschaffenheit der angeordneten Stoffe zu sichern. Die Rohstoffe aus den drei Naturreichen werden in Kürze so geschildert, daß ihre Echtheit, Güte und zweckmäßige Erhaltung zu erkennen ist und Verwechslungen ausgeschlossen werden. In betreff der Körper, welche Elemente oder bestimmte chemische Verbindungen darstellen, heben die bessern Pharmakopöen für den Apotheker und den Arzt mit vollkommener Schärfe die Mittel zur ausreichendsten Prüfung hervor. Dieser Aufgabe muß um so mehr Sorgfalt gewidmet werden, als der Apotheker heutzutage die chemischen Präparate ankauft, nicht mehr selbst darstellt und doch für ihre Güte verantwortlich ist. Manche Mischungen, z. B. Pflaster, Salben, Pulver, sogen. Theespezies, werden vorrätig gehalten, während es in der Natur der Sache liegt, daß umgekehrt gewisse andre Arzneien durchaus nur im Augenblick des Bedarfs gemischt werden dürfen. Darüber geben die Pharmakopöen ebenfalls Vorschriften. Sämtliche Bestimmungen sind möglichst kurz gefaßt, da die Pharmakopöen Gesetzbücher, nicht Lehrbücher sein sollen; die pharmazeutische Litteratur hat deshalb auch eigne erläuternde Werke, Kommentare zu den Pharmakopöen aufzuweisen. Dem eigentlichen Inhalt der Pharmakopöen pflegen auch wohl noch zur Bequemlichkeit des Apothekers praktische Tabellen beigegeben zu werden, z. B. über die Löslichkeit der in Wasser, Weingeist z. a. auflösblichen Substanzen, über das spezifische Gewicht von Weingeist und andern Flüssigkeiten, deren Gehalt zu erfordern ist, endlich auch die so sehr wichtigen Angaben über die Gewichtsmengen, in welchen Gifte nicht mehr verabreicht werden dürfen, sofern es nicht vom Arzt ganz ausdrücklich verlangt wird (Tabula A der Pharmacopoea germanica). Ebenso schreibt die P. vor, welche Arzneimittel an abgeschlossenen Orten (cautissime) aufzubewahren sind (Tabula B: arsenige Säure, schwe-

felisaures Natrium, Quecksilberchlorid, Jodid, Cyanid, Jodür, Quecksilberoxyd, weißes Präzipitat, Liquor Hydrargyri nitrici, Liquor Kali arsenicosi, Phosphor, salzsaures Nystofitigmin, salpetersaures Strychnin, Veratrin) und diejenigen, welche von den übrigen Arzneimitteln getrennt (caute) aufzubewahren sind (Tabula C). In frühern Zeiten war es auch üblich, im Anhang die Preise der Arzneistoffe vorzuschreiben; im 17. und 18. Jahrh. hatte jeder deutsche Staat seine besondere Taxe und meist auch seine eigne P. Aber die heutigen bezüglichen Anschauungen vgl. Sirsch, Über die der Bearbeitung einer P. zu Grunde zu legenden Prinzipien (Berl. 1876). Die frühesten dem Begriff einer P. ungefähr entsprechenden Werke wurden im 9.—12. Jahrh. von den Arabern verfaßt, dann besonders in der Zeit von 1050 bis in die Mitte des 15. Jahrh. von der medizinischen Schule zu Salerno. Deutschland erhielt zuerst 1535 durch Cordus (s. Pharmakognosie) auf Verlangen des Rats zu Nürnberg eine P., welcher 1564 diejenige von Augsburg folgte. 1872 trat in Deutschland an Stelle der in den einzelnen Bundesstaaten geltenden Pharmakopöen die Pharmacopoea germanica (2. Aufl. 1882); die übrigen sind sehr vollständig angeführt in Scherer, Literatura pharmacopoeiarum (Leipz. 1822); die Taren in Südtiger, Dokumente zur Geschichte der Pharmazie (Stalle 1876). Die jetzt bestehenden Pharmakopöen sind folgende 19: Pharmacopoea Austriaca 1869, Ph. Belgica nova 1854, British Pharmacopoeia 1867 und Additions 1874, Ph. Danica 1868, Pharmacopoea Española 1865, Ph. Fennica (Finnland) 1863, Pharmacopoea Française 1866, Ph. Germanica 1882, Hellenike Pharmacopoeia (Griechenland) 1868, Ph. Helvetica 1872 und Supplement 1876, Ph. Hungarica 1871, Pharmacopoeia of India 1868, Codigo farmaceutico Lusitano (Portugal) 1858, Ph. Neerlandica 1871, Ph. Norvegica 1870, Ph. Română (Rumänien) 1862, Ph. Russica 1871, Ph. Suecica 1869, Pharmacopoeia of the United States 1873. Vgl. Sirsch, Universalpharmakopöe. Vergleichende Zusammenstellung der zur Zeit in Europa und Nordamerika gültigen Pharmakopöen (Leipz. 1884 ff.). Kommentare zur deutschen P. lieferten: Rohr (Braunschm. 1874) und Hager (Berl. 1882—84, 2 Bde.); zur österreichischen Schneider-Bohl (3. Aufl., Wien 1881, 3 Bde.).

**Pharmakofäderit** (Würfelersz), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert tesseral in sehr kleinen Kristallen, findet sich in Drusen, auch derb, ist gelb oder braun, von geringer Durchsichtigkeit, Diamant- bis Zettglanz, Härte 2,5, spez. Gew. 2,9—3, besteht aus wasserhaltigem arsenisauren Eisenoxyd  $3\text{Fe}_2\text{As}_2\text{O}_8 + \text{H}_2\text{Fe}_2\text{O}_6 + 12 \text{ aq.}$  und findet sich auf Brauneisenstein oder auf Eisenkies mit Wispickel bei Schwarzenberg, Kahl in der Wetterau, Cornwall, Victoria im goldhaltigen Sand.

**Pharmazie** (v. griech. pharmakon, Arznei-, Heilmittel), die Kunst der Anfertigung von Heilmitteln, insbesondere der Ausführung ärztlicher Recepte. Der deutsche Sprachgebrauch versteht unter P. nicht die Apotheke, sondern ganz allgemein die praktische und wissenschaftliche Thätigkeit des Apothekers; der letztere Name bezeichnet den eraminierten ausübenden Apotheker, während sich der Ausdruck Pharmazeut auch auf die angehenden Fachgenossen bezieht. Bei den Franzosen und auch in Nordamerika hingegen bedeutet P. (pharmacy) nicht nur die Summe der zur Föhrung einer Apotheke erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sondern auch die Apotheke selbst, und Pharmacies heißt in Frankreich, Phar-

macist in Amerika der ausübende Apotheker. Die P. als gleichzeitig praktisches und wissenschaftliches Fach, an dessen gewissenhafter und regelrechter Ausübung die Gesellschaft das höchste Interesse hat, setzt einen entsprechenden Bildungsgang des Pharmazeuten voraus, welcher in den meisten Kulturstaaten gesetzlich vorgeschrieben ist und durch ein öffentliches Examen nachgewiesen werden muß. Derselbe beginnt mit einer praktischen Lehrzeit, begreift eine angemessene Dienstzeit in Apotheken und wird mit theoretischen Studien und praktischen Übungen an Universitäten, polytechnischen Schulen oder auch an besonderen Fachschulen beendigt; in Deutschland gibt es keine eignen abschließenden Lehraufgaben für P. in dem Sinn wie z. B. in Paris, Montpellier und Nancy. Die für das Studium der P. gültigen Vorschriften des Deutschen Reichs (vom 5. März 1875) verlangen im wesentlichen folgendes: die Befähigung zum einjährigen Militärdienst, mit Inbegriff des Latein; dreijährige oder für Abiturienten von Gymnasien oder Realschulen erster Ordnung zweijährige Lehrzeit in einer Apotheke, Prüfung vor einer Fachkommission; drei Jahre Dienstzeit in Apotheken, wovon wenigstens 1½ in Deutschland; mindestens drei Semester Studium an Universitäten oder an den polytechnischen Schulen zu Braunschweig, Karlsruhe, Stuttgart. Das in mehrere Stationen zerfallende Staatsexamen dokumentiert nur die Befähigung zur Führung einer Apotheke, verleiht aber noch nicht das Recht dazu. Hat der Apotheker eine Apotheke gekauft, durch Konzeption erhalten, in Pachtung oder Administration genommen, so bleibt er der Oberaufsicht des Staats, der Apothekerordnung, den Bestimmungen der Medizinalverwaltung und der Taxe unterworfen. Im Besitz der nötigen Fachkenntnisse, war der Apotheker ein hervorragender Vertreter der Naturwissenschaft zu einer Zeit, als dieselbe noch wenig verbreitet war. Tüchtige Pharmazeuten, besonders in Deutschland und Frankreich, haben sich bis in die neuere Zeit in nicht unerheblicher Zahl zu ausgezeichneten theoretischen oder praktischen Chemikern und Botanikern aufgeschwungen. Bei der gewaltigen Entwicklung der Naturwissenschaft in neuester Zeit mußte in dieser Hinsicht die Bedeutung der P. als einer Art Vorstufe der Naturwissenschaft notwendig in den Hintergrund treten. Umgekehrt hat seither z. B. die Pharmakognosie von Seiten der Botanik, die pharmazeutische Chemie von der modernen Chemie die mächtigsten Anregungen empfangen. Von durchgreifendstem Einfluß auf die P. als Fach ist die Stellung der Apotheke (s. d.) im Leben. In Deutschland namentlich war diese in früherer Zeit geradezu eine privilegierte, während die Gegenwart mehr dazu neigt, sie des besondern staatlichen Schutzes zu entkleiden. (Vgl. Böttger, Die deutsche Apothekenreformbewegung der letzten Jahrzehnte, Bunzl. 1876.) Sind schon diese Umstände nicht zu besonderer Hebung des Apothekerstandes angehan, so wird die P. nicht weniger beeinflusst durch die Entwicklung der Medizin, welche heute so vielfach ihre Ziele mit ganz andern Mitteln zu erreichen weiß als solchen, welche die P. liefert. Aus derartigen Gründen, und weil es den examinierten Pharmazeuten sehr schwer fällt, eine selbständige Stellung zu erlangen, ist wenigstens in Deutschland der Zugang zu dem Fach der P. nicht in Zunahme begriffen.

Die P. hat eine nicht unbedeutende Litteratur aufzuweisen, welche der Natur der Sache nach weniger in zusammenfassenden Lehrbüchern und Handbüchern besteht als in Zeitschriften und Jahresberichten. In

hervorzuhelien: Henkel, Städel und Jäger, Elemente der P. (Leipz. 1870—74, 3 Tle.); Mohr, Lehrbuch der pharmazeutischen Technik (3. Aufl., Braunschweig 1866); Derselbe, Rezeptierkunst (Hamb. 1854); Sager, Handbuch der pharmazeutischen Praxis (5. Abdr., Berl. 1886 ff., 3 Bde.), und andre Schriften desselben Verfassers; Beckurts und Hirsch, Handbuch der praktischen P. (Stuttg. 1886, 2 Bde.); Dorvault, L'officine (11. Aufl., Par. 1886); Soubeiran, Traité de pharmacie (9. Aufl., das. 1885, 2 Bde.); Parrish, Treatise on pharmacy (5. Aufl., Philad. 1884); »Realencyklopädie der gesamten P.«, herausgegeben von Geißler und Möller (Wien 1886 ff.). Zeitschriften: »Archiv der P.« (Organ des Deutschen Apothekervereins, Halle, seit 1822); »Pharmazeutische Zeitung« (Bunzl., seit 1856); »Zeitschrift des Allgemeinen Osterreichischen Apothekervereins« (Wien, seit 1863); »Schweizerische Wochenschrift für P.« (Organ des Schweizerischen Apothekervereins, Schaffh., seit 1863); »Pharmazeutische Zeitschrift für Russland« (in deutscher Sprache, Petersb.); »Journal de P. d'Anvers«; »Journal de P. et de Chimie« (Organ der Pariser Pharmazeutischen Gesellschaft); »Répertoire de P.«; »Pharmaceutical Journal and Transactions« (Organ der Pharmaceutical Society of Great Britain); »The Chemist and Druggist«; »American Journal of Pharmacy« (Philad.); »The Pharmacist« (Chicago). Jahresberichte der P. erscheinen in Deutschland (Götting.), England (»Yearbook of Pharm. cy«, Lond.) und Amerika (in den »Proceedings of the American Pharmaceutical Association«). Vgl. Federking, Grundzüge der Geschichte der P. (Götting. 1874).

**Pharnabazos**, pers. Satrap, mit dem königlichen Haus blutsverwandt und später Gemahl der Apama, der Tochter des Artaxerges Mnemon, leitete im Peloponnesischen Krieg den Spartanern gegen die Athener Beistand. Anfangs dem Alkibiades günstig gesinnt, ließ er denselben 404 v. Chr. auf Anstiften der Spartaner aus dem Weg räumen. In dem Krieg zwischen Artaxerges und Kyros dem jüngern stand er auf der Seite des erstern, und in dem Krieg des persischen Königs mit Sparta focht er mit Tissaphernes gemeinsam gegen letzteren, wurde aber von dem spartanischen Heerführer Derkylidas und von Agesilaos in seiner Satrapie Phrygien und Bithynien so hart bebrängt, daß er 395 einen Vergleich abschließen mußte. Unter des Atheners Konon Anführung nahm er teil an dem Sieg der Athener über die Flotte der Spartaner bei Knidos (394) und eroberte die Städte und Inseln an der Küste Kleinasiens, welche die Spartaner besetzt hatten, wieder. Als 389 der Perserkönig sich mit den Spartanern wieder versöhnte, ward P. nach Susa berufen, wo er starb.

**Pharnakes**, König des bosporanischen Reichs, Sohn des Königs Mitridates VI., erhielt 63 v. Chr. von den Römern als Belohnung für den an seinem Vater begangenen Verrat das bosporanische Reich zum Geschenk, benutzte den Bürgerkrieg zwischen Pompejus und Cäsar, um 48 Kleinarmenien und Kappadokien zu erobern, schlug den Gnäus Domitius Calvinus bei Nikopolis, wurde dann aber von Cäsar, der nach Beendigung des alexandrinischen Kriegs herbeieilte, bei Zela (2. Aug. 47) völlig geschlagen. Hiernit war der Krieg beendet, so schnell, daß Cäsar darüber die bekanntesten Worte nach Rom schreiben konnte: »Veni, vidi, vici«. P. floh in sein bosporanisches Reich, wo er bald darauf in einer Schlacht fiel.

**Pharo** (Pharao), das verbreitetste Hasardkartenspiel, nach dem König Pharao benannt, dessen Namen

ehemals ein Kartentönig trug, der als vorzüglich glücklich galt. Dem Bankier, welcher die Höhe des Minimalstakes (point) zu bestimmen hat, steht eine beliebige Anzahl von Pointeurs (Spielern) gegenüber, denen das Recht zusteht, ihre Einsätze beliebig bis zum Betrag der ganzen Bank zu erhöhen, das letztere mit dem Ausruf: »Va tout!« oder »Va banque!« Der Bankier spielt mit voller französischer Karte, während die Pointeurs jeder nur eine vollständige Blätterfolge, vom As bis zum König (Buch, livret), erhalten. Jener mischt sein Spiel (den Talon), läßt abheben und zeigt die unterste Karte vor, welche nicht gewünnt, während die Spieler inzwischen eine oder mehrere ihrer vor ihnen liegenden Karten besetzen. Nun beginnt das eigentliche Spiel: Der Bankier zieht vom Talon die beiden obersten Karten ab (Abzug, coup) und legt sie nacheinander offen vor sich hin. Alle Sätze der Pointeurs auf solche Karten, deren Bilder dem des zuerst niedergelegten Blattes, ohne Rücksicht auf Farbe, gleich sind, fallen dem Bankier zu; die Spieler dagegen, welche ein der zweiten Karte gleiches Bild besetzten, haben denselben Betrag von der Bank zu erhalten. Dies Abheben wird so lange fortgesetzt, als der Talon des Bankiers reicht; die Folge der 26 Abzüge heißt Taille. Da, im Fall ein Abzug aus zwei gleichnamigen Karten besteht (Doublet, plie), der Bank die Hälfte des auf dem betreffenden Bild stehenden Satzes zusteht und auch die erste Karte des letzten Abzuges für den Bankier gewinnt, so ist das P. unter allen Hazardspielen für den letzteren eins der günstigsten. Durch verschiedene Arten des Umbleigens (Lappé, Karoli etc.) derjenigen Karten, welche Gewinne gemacht haben, wodurch die Besitzer die letzteren mit dem ursprünglichen Satze zusammen aufs Spiel setzen, wird das Spiel belebt und die Zahl der Chancen für die Pointeurs erhöht, da dieselben im glücklichen Fall mehrfachen Gewinn zur Folge haben. Das P. ist übrigens verurtheilt, weil Betrug dabei sehr leicht fällt und thatsächlich oft vorkommt. Vgl. Glücksspiele.

**Pharos**, im Altertum Insel bei Alexandria in Ägypten, durch einen künstlichen Damm mit der Stadt verbunden, trug seit der Regierung des Ptolemäos Philadelphos den berühmten Leuchtturm, der zu den sieben Wunderwerken der Alten Welt gehörte, und durch den der Name P. später mit Leuchtturm überhaupt gleichbedeutend wurde (s. Alexandria). Derselbe war noch im 12. Jahrh. vorhanden.

**Pharisäos** (Jerusalem, früher türk. Tschataldscha), Hauptort einer Eparchie im griech. Nomos Larissa, 42 km südl. von Larissa, an der Eisenbahn Belestino-Kalamata, Sitz eines griechischen Erzbischofs, mit (1879) 1363 Einw. Daneben auf einer 107 m hohen Anhöhe ein Schloß mit den Trümmern der Akropolis des alten P., einer der reichsten und mächtigsten Städte Thessaliens. Im NW von P. breitet sich das berühmte Schlachtfeld aus, auf welchem 9. Aug. 48 v. Chr. der Entscheidungskampf zwischen Cäsar und Pompejus ausgefochten wurde.

**Pharyngitis** (griech.), Entzündung des Schlundkopfes, Nachenkatarrh.

**Pharynogonathii**, Unterordnung der Fische aus der Ordnung der Knochenfische; s. Fische, S. 298.

**Pharyngoskopie** (griech.), Untersuchung des Schlundes mit dem Kehlkopfspiegel.

**Pharyngotomie** (griech.), operative Eröffnung des Schlundkopfes.

**Pharynx** (griech.), Schlundkopf.

**Phascolartidae** (Beuteltären), Familie der Beuteltiere (s. d.).

**Phascolumyidae** (Beutelmäuse, Wombate), Familie der Beuteltiere (s. d.).

**Phascolumys**, Wombat.

**Phascolotherium**, s. Beuteltiere.

**Phaselis**, im Altertum wichtige Seestadt auf der Ostküste Lykiens, mit drei Häfen, von Doriern gegründet, ward im Seeräuberkrieg durch den Konful P. Servilius Jauricus um 76 v. Chr. zerstört. Berühmt waren die in P. fabrizierte Rosenessenz und die Phajelen, dort erfundene leichte Segelboote. Ruinen beim heutigen Tekirowa.

**Phasen** (griech., »Erscheinungen«), in der Astrologie die wechselnden Lichtgestalten des Mondes und einiger Planeten. Am bekanntesten sind die Mondphasen (s. Mond, S. 740); nächst ihnen sind am deutlichsten die schon durch mittelaltmässige Fernrohre erkennbaren P. der Venus und des Merkur. Beide Planeten haben ihren hellsten Glanz, wenn sie sichelartig erscheinen. Mars zeigt nur wenig auffällige P., da der beleuchtete Teil mindestens  $\frac{2}{3}$  der ganzen Scheibe beträgt. Allgemein sind P. die verschiedenen Stadien einer Erscheinung; so spricht man in der Physik von den verschiedenen P. schwingender Körper u. dgl.

**Phaseolus L.**, Pflanzengattung, s. Bohne.

**Phascomantii**, s. v. Phasitt.

**Phasianus**, Fasan; Phasianidae (Fasane), Familie aus der Ordnung der Hühnervögel (s. d.).

**Phasis**, im Altertum Stadt in Kolchis, eine Gründung der Milesier, an der Mündung des durch den Argonautenzug berühmt gewordenen Flusses P. (jetzt Rion), der als Grenze zwischen Europa und Asien galt, ein Haupthandels- und Ausfuhrplatz der Kolchier; jetzt Poti. Der Name hat sich in dem der »Fasanen« erhalten, die von dort aus in Europa eingeführt worden sein sollen.

**Phasacaceae**, Familie der Laubmoose, s. Moose.

**Phatagos**, s. Schuppentier.

**Phayllas**, griech. Athlet aus Kroton in Unteritalien, kämpfte bei Salamis und soll, wie ein Epigramm sagt, einmal bei den Pythischen Spielen den Diskos 30 m weit geworfen haben und 17 m weit gesprungen sein. Die Möglichkeit dieses »Phayllasgesprunges« ist in neuerer Zeit vielfach bezweifelt worden; vielleicht ist er, da die Zuverlässigkeit des Epigramms nicht in Zweifel gezogen werden kann, aus der Zufallsnahme der Häteren (s. d.) zu erklären, die nach gehöriger Übung dem Springer eine gewaltige Unterstützung boten. Bei den heutigen Turnern gilt ein einfacher Sprung von 7 m als höchstes Maß.

**Ph. D.** oder **Dr.**, Abkürzung für Philosophiae Doctor, Doktor der Philosophie.

**Pheidias** (Pheidias), Sohn des Charmidas, der größte Meister der griechischen Plastik, geboren um 500 v. Chr. zu Athen, Schüler des Atheners Hegias und des argivischen Bildhauers Ageladas. Über die Lebensschicksale des P. sind nur sagenhafte Züge erhalten, wonach er von seinen Feinden wegen Unterschleifs des für das Athenebild im Parthenon bestimmten Goldes angeklagt, sich aber gerechtfertigt und dann nach Elis ausgewandert sei, hier jedoch daselbe Schicksal erlitten habe. Die Zahl der ihm und seiner Schule zugeschriebenen Werke ist eine sehr große. Eigenhändige Arbeiten von ihm besitzen wir nicht; von der durch P. zur höchsten Vollendung gebrachten Technik der Gold-Eisenstatuen ist überhaupt kein Beispiel erhalten. Das eine seiner Hauptwerke war die 438 vollendete Pallas Athene im Parthenon zu Athen. Sie hatte eine Höhe von 26 griechischen Ellen (12 m); Kopf, Arme und Füße waren aus Eisenbein; die Bekleidung und Bewaff-

nung, aus reinem Gold hergestellt, hatte einen Wert von 44 Talenten, die Augen waren von Edelsteinen eingesezt. Die Göttin stand aufrecht und hielt in der vorgestreckten Rechten ein dem Beschauer zugewandtes Bild der Siegesgöttin. An der Innenseite des Schildes, in dessen schützender Höhlung die Burgschlange sich barg, war der Kampf der Giganten gegen die Götter, an der Außenseite die Amazonenschlacht angebracht, an den Sandalen der Kampf zwischen Lavithen und Kentauren. Eine unvollendete Marmorstatuette, gefunden 1839 in Athen, ferner eine fast unverseht erhaltene, 1878 ebendasselbst entdeckte, etwa meterhohe Marmorkopie und verschiedene mehr oder weniger verstümmelte größere Nachbildungen geben eine schwache Vorstellung von der Statue. Ein andres kolossales Athenebild war dasjenige, welches zwischen den Propyläen und dem Parthenon, beide überragend, stand. Sein zweites Hauptwerk, eins der sieben Wunder der Alten Welt, war der Zeus von Olympia; der König der Götter war dargestellt zugleich als huldreicher Vater, der den Menschen ihre Bitten gewährt; er saß auf reichgeschmücktem Thron, sein Haupt reichte fast bis an die Decke des Tempels, dessen Höhe auf 17,5 m berechnet wird. Zu der einen Hand hielt er das Zepter, auf der andern eine Keite. An plastischem und ornamentalem Schmuck, an Gold, Elfenbein und edlem Gestein war alles aufgeboten, um das Überwältigende des Eindruckes zu erhöhen. Auch von diesem Wert ist außer kleinen Nachbildungen auf Münzen von Elis aus Hadrianischer Zeit nichts übriggeblieben. Außerdem werden noch 13 Erzstatuen der Schutzgötter Athens genannt, von den Athenern aus der marathonischen Siegesbente zu Delphi aufgestellt; ferner Kolossalbilder der Athene in Pellene und Plataä, Statuen des Hermes, Apollon und der Aphrodite, einer auf den Speer gestützten Amazone u. a. Das Porträt des Künstlers befand sich am Schilde der Parthenos und ist in stützenhafter Form noch in einer Nachbildung desselben (Strangfordischer Schild im Britischen Museum zu London) sichtbar. Unvergängliche Denkmäler der Perikleischen Epoche, unübertroffene Schöpfungen der griechischen Kunst sind die unter P. Hilfe und Leitung entstandenen Parthenonskulpturen (s. Taf. Bildhauerkunst II., Fig. 3), deren wunderbare Vollendung und Schönheit, gepaart mit Grazie und Ernst, aber nun nicht mehr altertümlich strenger Würde, uns den hohen Stil der griechischen Kunst vor Augen führen. Auch die Skulpturen des Theseustempels stehen dem P., vielleicht aber noch mehr seinem großen Schulgenossen Myron nahe. Vgl. Dfr. Müller, Commentatio de Phidiae vita et operibus (Götting. 1827); Brun, Geschichte der griechischen Künstler, Bd. I (Braunschweig. 1853); Peterßen, Die Kunst des P. am Parthenon und zu Olympia (Berl. 1874); Schreiber, Die Athena Parthenos des Phidias und ihre Nachbildungen (Leipz. 1882); Collignon, Phidias (Par. 1886).

**Pheiditten**, f. Syzizien.

**Phellandrium** (Wasserfenchel), f. Oenanthe.

**Phellogen**, f. Kort, S. 92.

**Phelloplastik** (griech.), f. Kortbildnerci.

**Phelps**, Samuel, engl. Schauspieler, geb. 1806 zu Devonport, erst Seher in einer Buchdruckerei zu Plymouth, debütierte als Schauspieler 1828 in York. Nachdem er nacheinander an den bedeutendern Theatern Londons engagiert gewesen, namentlich als Darsteller Shakespearischer Charaktere, übernahm er 1844 die Direktion des Sadlers-Wellstheaters und mußte diese Bühne im änderen Zeit zur eigent-

lichen Shakespear-Bühne Londons zu erheben. P. hat fast die sämtlichen Dramen des großen Nationaldichters neu inszeniert, viele derselben überhaupt zum erstenmal zur Aufführung gebracht. Er besaß eine prächtige Gestalt mit ausdrucksvollen Gesichtszügen und mächtigem Organ; seine Hauptrolle war König Lear. Später war er am Lyceum, sodann am Drury-lane-Theater engagiert, wo er einige Winter hindurch regelmäßig auftrat. 1859 unternahm P. auch eine Kunstreise durch Deutschland. Er starb 6. Nov. 1878 in Epping bei London. Vgl. May Phelps und Forbes-Robertson, Life and life-work of Sam. P. (Lond. 1886); Coleman, Memoirs of S. P. (daj. 1886).

**Phenacetin** (Acetyphenitidin), chem. Verbindung, welche durch einen ziemlich verwickelten Prozeß aus Phenol dargestellt wird, bildet eine graurötliche, fein kristallinische Masse und ist geruch- und geschmacklos. Es wurde durch Kast und Hinzberg in den Arzneischatz eingeführt und dient als sehr wirksames Fiebermittel, welches keine lästigen Nebenwirkungen hervorbringt. Als beruhigendes und schmerzstillendes Mittel wird es bei Migräne, Schlaflosigkeit und neuralgischen Beschwerden benutzt, auch hat es sich bei Gelenkrheumatismus bewährt.

**Phengit**, f. v. w. körniger Anhydrit oder Kalziumglimmer.

**Phénicieune** (fr. -sijéne), f. Phenylfarbstoffe.

**Phenol** (Monogphenol, Phenylalkohol, Phenylsäure, Karbolsäure, Steinkohlensäure)  $C_6H_5O$  findet sich in sehr geringer Menge im Harn des Menschen und der Grasspreßer, auch im Hiebergeil, entsteht bei zahlreichen chemischen Prozessen, unter andern bei trockner Destillation des Holzes, der Steine und Braunkohlen, und kommt daher im Stein- und Braunkohlentee vor, aus welchem es fabrikmäßig dargestellt wird. Man benutzt dazu das bei der Teerdestillation als Mittelöl oder Karbolöl gewonnene Produkt, welches außer Phenolen auch flüssige Kohlenwasserstoffe und Naphthalin enthält, und entsieht demselben das P. durch inniges Mischen mit verdünnter Natronlauge, in welcher sich die Phenole unter Bildung von Phenolnatrium lösen, während die andern Bestandteile ungelöst bleiben. Mit der gewonnenen Lösung von Phenolnatrium mischt man die beim Reinigen der leichten Teeröle mit Natronlauge erhaltene Lösung von Phenolnatrium und zersetzt diese mit Schwefelsäure, wobei schwefelsaures Natron entsteht, während die Phenole sich als Li abscheiden. Letzteres wird einigemal mit Wasser gewaschen und kommt als rohe Karbolsäure in den Handel. Es enthält neben P. noch Kresol, Wasser, Naphthalin, harzartige Bestandteile etc. und besitzt das spez. Gew. 1,050—1,063. Zu weiterer Reinigung wird es destilliert und das zwischen 180 und 205° übergehende Destillat durch Kälte zur Kristallisation gebracht. Die Darstellung der reinen kristallisierten Karbolsäure ist sehr schwierig, und ihre Einzelheiten werden noch vielfach geheim gehalten. 100 Teile Teer geben etwa 5—6 Teile reine Karbolsäure. Diese ist zwar nicht reines  $C_6H_5O$ , sondern enthält noch andre Phenole, wie Kresol  $C_6H_4O$  und Chlorol  $C_6H_3O$ . Ersetzt aber für die meisten Zwecke das reine P., welches aus Phenol  $C_6H_5O$  erhalten wird, wenn man dieses mit konzentrierter Schwefelsäure erwärmt, die hierbei entweichende Benzolsulfosäure an Kali bindet und das Kalisalz mit Alkohol schmelzt. Das rohe P. ist ein braunes Li und nicht durchdringend emphysematisch; das reine bildet farblose, glänzende Kristalle vom spez. Gew. 1,084, riecht eigentümlich, schwach treopfenartig, sehr leicht brennend, ähnt, schmilzt bei



42° zu einer farblosen, dicklichen Flüssigkeit etwa 300:1000. Gem. L. 0,06, siedet bei 183°, bildet mit Wasser ein kristallisierbares Hydrat und bleibt bei 7 Proz. Wassergehalt bei mittlerer Temperatur flüssig. Es zieht an der Luft heftig Feuchtigkeit an, zerfällt und färbt sich rötlichbraun. 100 Teile P. lösen 20 Teile Wasser, und 1 Teil P. löst sich in 15 Teilen Wasser; es mischt sich mit Chloroform, Äther, Alkohol, Eisessig, Glycerin, fetten und ätherischen Ölen, reagiert neutral, koaguliert Eiweiß, gibt mit Zinn eine unlösliche Verbindung, färbt die Haut weiß, ist für Pflanzen und Tiere ein heftiges Gift, wirkt energisch säurewidrig, färbt sich mit Eisenchlorid vorübergehend blauviolett, macht den mit Salzsäure befeuchteten Zichtenspan blau und bildet mit Basen kristallisierbare, in Wasser lösliche Verbindungen, welche alkalisch reagieren und durch Kohlensäure zerlegt werden. Phenokalkium (karbolisches Kali)  $C_6H_5KO$  entsteht beim Lösen von P. in Kalilauge, bildet farblose, zerfließliche, in Wasser, Alkohol und Äther leicht lösliche Kristalle und wirkt stark äzend. Die Natriumverbindung ist ähnlich, aber leichter löslich. Mit konzentrierter Schwefelsäure mischt sich P. farblos und bildet Phenolsulfosäuren, Chlor erzeugt Substitutionsprodukte. Metajobphenol gibt, wie Meta-phenolsulfosäure, mit schmelzendem Alkali Brenzkatechin, während die entsprechenden Paraverbindungen auf gleiche Weise Resorcin liefern. Konzentrierte Salpetersäure verwandelt P. in Trinitrophenol (Pikrinsäure). Beim Schmelzen des Phenols mit Alkali, noch mehr bei Einwirkung von Kohlensäure auf Phenolnatrium entsteht Salicylsäure; mit Chromsäure liefert es Chinon, mit Draisäure und konzentrierter Schwefelsäure Aurin (gelbes Korallin), mit Phthalsäureanhydrid Phenolphthalein, mit Zinkstaub Benzol. P. dient hauptsächlich als desinfizierendes Mittel und zum Konservieren des Holzes, zum Einbalsamieren, als säurewidriges Mittel in der Pergament-, Darnjäten- und Leimsfabrikation, in der Gerberei, beim Talgansschmelzen (in Form roher Karbolsäure), zur Darstellung von Farbstoffen (s. Phenylfarbstoffe), Salicylsäure, Pikrinsäure, Resorcin und andern Verbindungen, als Arzneimittel äußerlich gegen Hautkrankheiten, Krätze, Flechten, gegen Schlangenbiss, Insektenstiche, Ungeziefer (1 Teil P., 30—100 Teile Wasser), zu Mund- und Gurgelwässern (1:100—150), zu Einspritzungen und Klystieren (1:500—1000), auch mit Öl oder Salben gemischt (1:20—30), als Riechmittel, mit Ammoniak gegen Katarrh, Asthma, innerlich gegen Miltbrand, Typhus, Puerperalfieber. Die ausgedehnteste Verwendung findet aber P. in schwacher Lösung als Verbandswasser bei dem antiseptischen oder listerischen Verband. Hierbei kommt es mit der Wunde selbst so gut wie gar nicht in Berührung, sondern wirkt nur auf die abgefonterten Wundflüssigkeiten, und deshalb ist jede schädliche Wirkung ausgeschlossen. Soll die Karbolsäure in flüssiger Form als Umschläge auf Wunden direkt appliziert werden, so dürfen nur ein-, höchstens zweiprozentige Karbolsäurelösungen benutzt werden. Mit besonderer Vorsicht sind dieselben bei ausgedehnten Wundflächen und bei kleinen Kindern zu verwenden, weil in beiden Fällen die Gefahr der Vergiftung vorhanden ist. Die Summe derjenigen Erscheinungen, welche sich bei der Einwirkung von stärkern Karbolsäurelösungen auf ausgedehnte Wundflächen einstellen und unter Umständen bis zur wirklichen lebensgefährlichen Vergiftung sich steigern können, nennt man Karbolismus. Derselbe zeigt sich zunächst in der Abcheidung eines beim Stehen an

der Luft braun bis braunschwarz sich färbenden Harns (Karbolurin), ferner in Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfällen, Schwäche der Herztätigkeit, allgemeiner Abgeschlagenheit, Benommenheit des Sensoriums. In den schlimmsten Fällen steigern sich diese Symptome bis zum hochgradigen Kollapsus, der in den Tod übergehen kann. Gegenmittel sind Schwefelsäureerzsetze in großer Dosis und allgemeine Reizmittel. Innerlich können 5—15 g Vergiftung herbeiführen. In diesem Fall benutzt man Zuckerkalk als Gegengift.

**Phenole**, eine Gruppe organischer Substanzen, welche aus aromatischen Kohlenwasserstoffen entstehen, indem ein oder mehrere Atome Wasserstoff durch Hydroxyl (OH) ersetzt werden. Die P. entstehen bei trockner Destillation organischer Körper und finden sich z. B. im Steinkohlenteer. Aus aromatischen Kohlenwasserstoffen werden sie erhalten, indem man diese mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt, die entstandene Sulfosäure mit kohlensaurem Kali neutralisiert und das Kalisalz mit Alkali schmelzt. Die P. verhalten sich wie Alkohole und liefern leicht den einfachen und zusammengefügten Äthern entsprechende Verbindungen. Sie bilden aber auch mit Basen salzartige Verbindungen, aus denen sie durch stärkere Säuren wieder abgeschieden werden. Hauptrepräsentant der P. ist das Phenol  $C_6H_5O$ , welches sich von Benzol ableitet. Andre wichtige P. sind Krezol, Thymol, Brenzkatechin, Resorcin, Pyrogallussäure. Sie finden mannigfache Verwendung in der Technik und Medizin und geben eine große Reihe ebenfalls wichtiger Zerlegungsprodukte (Pikrinsäure, Farbstoffe etc.).

**Phenolbergiftung**, Karbolismus, s. Phenol.

**Phenylalcohol**, s. v. w. Phenol.

**Phenylamin**, s. v. w. Anilin.

**Phenylenbraun**, s. Azofarbstoffe.

**Phenylfarbstoffe**, aus Phenol und Phenolverbindungen erhaltene Farbstoffe, welche sich den aus Anilin (Phenylamin) erhaltenen anschließen. Phenol liefert mit konzentrierter Salpetersäure die als gelber Farbstoff sehr wichtige Pikrinsäure (s. d.); ein Gemisch von Salpeter- und Schwefelsäure bildet das in der Woll- und Seidenfärberei angewandte Phenylbraun (Phénicieenne, Rothine), wohl ein Gemisch aus Dinitrophenol und einem humusartigen Körper. Auch das Granatbraun (Grenat soluble) gehört hierher, insofern es phenylpurpursäures Kali ist oder enthält. Korallin (Aurin, Tropäolin, Jerichorot, Päonin, Phenylrot) entsteht beim Erhitzen von Phenol mit Draisäure und Schwefelsäure, Auswaschen mit siedendem Wasser und Behandeln der getrockneten und gepulverten Substanz mit Ammoniak bei 150°. Aus der resultierenden Farberzsetze Flüssigkeit wird der Farbstoff durch Salzsäure gefällt. Derselbe kristallisiert in glänzenden Nadeln, löst sich leicht in alkalisch gemachtem Wasser, Alkohol und Phenol und schmilzt bei 156° (vgl. Rosolsäure). Das neue Phenylrot (Coquelicot) ist wohl nur eine Modifikation des Korallins. Erhitzt man Korallin mit Anilindöl, so erhält man blaues Azulin (Azurin, Phenylblau). Endlich sind hier zu erwähnen die durch Einwirkung von Phenol auf Phthalsäureanhydrid entstehenden roten Farbstoffe (s. Phthalsäure).

**Phenylpurpursäure**, s. Zjopurpursäure.

**Phenylrot**, s. Rosolsäure.

**Phenylsäure**, s. v. w. Phenol.

**Phenylwasserstoff**, s. v. w. Benzol.

**Phera**, Stadt in der thessal. Landschaft Pelasgiotis, unweit des Meeres, in der Mythologie bekannt als Sitz des Admetos, dessen Sohn Gumeos der ge-

meinschaftliche Anführer der Heräer und Jolker von Troja war. Gegen Ende des Peloponnesischen Krieges wurde P. Sitz einer selbständigen Tyrannenherrschaft, die längere Zeit auf Griechenland Einfluß hatte. Unter den Tyrannen von P. sind Jason (um 375 v. Chr.), Oberfeldherr von ganz Thessalien, und Alexander (359 ermordet) zu erwähnen. Antiochos von Syrien belagerte und eroberte P. 191, mußte es aber bald darauf den Römern überlassen. Die Stadt hatte eine Akropolis und innerhalb ihrer Ringmauern die vielgenannte Quelle Hypereia, welche noch jetzt nördlich von Velestino (auch Phera genannt), wo sich vom alten P. spärliche Reste erhalten haben, hervorsprudelt.

**Pherekrates**, Dichter der ältern attischen Komödie, älterer Zeitgenosse des Aristophanes, aus Athen, zeichnete sich durch den Reichtum seiner Erfindung und den reinen Attizismus seiner Sprache aus. Sammlung der dürftigen Fragmente der ihm beigelegten 18 Stücke bei Meineke (*Fragmenta comicorum graecorum*, Bd. 2, Berl. 1839) und Koch (*Comicorum atticorum fragmenta*, Leipz. 1880).

**Pherekrates** (Pherekratischer Vers), ein nach dem Dichter Pherekrates benanntes antikes Metrum, welches aus einer Basis und einem hyperkatalektischen Choriambus besteht:

— — — — —  
Huldreich alle Gebärden.

**Pherekydes**, 1) griech. Philosoph im 6. Jahrh. v. Chr., von Syros, angeblich Lehrer des Pythagoras, soll zuerst in ungebundener Rede geschrieben und die Seelenwanderung gelehrt haben. Ein ihm beigelegtes Werk: »Heptamychos«, handelte von den Grundwesen der Dinge, die er als Zeus, Chronos und Chthonios, sowie von der Gestalt der im Weltraum schwebenden Erde, die er unter dem Bild einer »gesfügelten, mit einem Mantel, auf den das Meer und die Ströme gestickt seien, umhüllten Götze« darstellte. Die Fragmente des Werkes sind gesammelt von Sturz (2. Aufl., Leipz. 1824). Vgl. Rob. Zimmermann, Studien und Kritiken, Bd. 1 (Wien 1870).

2) Griech. Logograph, von der Insel Leros, jüngerer Zeitgenosse des Herodot, schrieb ein mythisch-geschichtliches Werk über Attikas Vorzeit, dessen Fragmente in Müllers »Historicorum graecorum fragmenta«, Bd. 1 (Par. 1841), gesammelt sind.



Phiale.

**Phiale** (griech.), flache, henkel- und fußlose Trinkschale (s. Abbildung).

**Phibeich**, ägypt. Stadt, s. Bubastis.

**Phidias**, s. Phaidias.

**Phigalia**, Stadt im alten Arkadien, auf steiler Höhe über dem Nedasfluß (Buzi), nahe der Grenze von Messenien, 659 v. Chr. von den Spartanern erobert, später wieder frei und mehrfach genannt; Ruinen bei Pavlitha. In der Nähe eine Grotte, worin die schwarze Demeter (wie jetzt die Mutter Gottes) verehrt ward, und der Apollontempel zu Bassä (s. d.).

**Phigalischer Fries**, ein altgriechisches, in den Ruinen des Apollontempels zu Bassä (s. d.) gefundenes Bildwerk, welches in zwei Reliefreichen Amazonen- und Kentaurenkämpfe darstellt und sich seit 1811 im Britischen Museum zu London befindet.

**Phil** ..., **Philo** ... (griech.), in zusammengesetzten Wörtern s. v. w. lieb, liebend, freund.

**Phila**, Nilinsel bei Assuan in Oberägypten, ganz aus Granit bestehend, 380 m lang, 130 m breit, berühmt durch ihre ägyptischen Tempelbauten und ihre landschaftliche Schönheit. Ihr ägyptischer Name war Pylak, woraus P. entstand. Eine Mauerterrasse umschließt das ganze Eiland, dessen Boden der Isis geweiht war, welche hier als Hathor (Aphrodite) verehrt wurde. Die Denkmäler, welche fast die Hälfte der Insel einnehmen, der ziemlich erhaltene Tempel mit Säulengängen (s. Tafel »Baufunkt III«, Fig. 9), Pylonen und Wandgemälden, sind von verhältnismäßig geringer Bedeutung, da sie erst in der 30. Dynastie durch Nektaneos I. (378—360 v. Chr.) erbaut wurden. Die Ptolemäer führten die übrigen Bauten auf; die römischen Kaiser, vorzüglich Tiberius, vergrößerten und schmückten sie. 577 wurde der Tempel in eine Kirche des heil. Stephan verwandelt und von den Götterbildern gereinigt. Jetzt ist P. unbewohnt.

**Philadelphien**, difotyle Gruppe aus der Ordnung der Saxifraginen, eine Unterfamilie der Saxifragaceen bildend, Sträucher mit gegenständigen Blättern und vollständigen, regelmäßigen, meist vier- oder fünfzähligen, oberständigen Blüten, die einen doppelten Staubblattkreis oder zahlreiche Staubblätter, ein drei- oder mehrgliedriges, vollständig gefächertes Ovar und Kapselfrüchte mit endospermhaltigen Samen entwickeln. Die P. bewohnen das südliche Europa, Nordamerika, Japan und das nördliche Indien. Arten von Philadelphia L. und Deutzia Thunb. gehören zu unsern Ziersträuchern.

**Philadelphia**, im Altertum Stadt in Lydien, im Thal des Koganos, Gründung des pergamenischen Königs Attalos Philadelphiaphos, hatte viel von Erdbeben zu leiden und lag zu Strabons Zeiten fast ganz in Trümmern; jetzt Maschehr (s. d.).

**Philadelphia**, 1) die bedeutendste Stadt des nordamerikanischen Staats Pennsylvanien und der Bevölkerung nach die zweite Stadt der Union, liegt etwa 154 km vom Atlant. Ozean unter 39° 57' nördl. Br. und 75° 10' westl. L. v. Gr., auf einer 3 km breiten Landzunge zwischen den beiden schiffbaren Flüssen Delaware und Schuylkill, und besteht aus der eigentlichen Stadt (City) und den erst seit 1854 zur Stadt gehörigen Vorstädten Northern Liberties (*»nördliche Freiheiten«*), Kensington, Penn. Richmond, Spring Garden, Germantown und Frankford im N., West-P. am rechten Ufer des Schuylkill und Southwark, Rassyunk und Moyamensing im S. Das städtische Gebiet hat jetzt eine Oberfläche von 334 qkm. Das Klima von P. ist unbeständig, und Fröste kommen, wenn auch selten, bis zum Juni vor. Die Extreme der beobachteten Temperatur sind  $-22^{\circ}$  und  $+39^{\circ}$  C.; die mittlere Jahrestemperatur beträgt  $11,5^{\circ}$  C. Die Straßen in der eigentlichen Stadt sowohl als auch mehrtheils in den Vorstädten durchschneiden sich rechtwinkelig. Die beiden Hauptstraßen sind die 34 m breite Broad Street, welche von N. nach S. läuft, und die vom Delaware zum Schuylkill führende Market Street, die von jener im Mittelpunkt der Stadt durchschnitten wird. Der offene Platz am Durchkreuzungspunkt heißt Penn Square, und hier erhebt sich das neue Stadthaus. Die zwischen beiden Flüssen sich ausdehnenden Straßen sind nach den in der Umgegend häufigen Bäumen, wie Chestnut (Kastanien), Pine (Fichten), Walnut (Walnuß) Street, oder nach Personen zc. benannt; die mit Broad Street gleichlaufenden Straßen sind hingegen numeriert, wodurch das Auffinden von Adressen sehr erleichtert wird. Die Market Street ist Hauptgeschäftsstraße der Stadt; Broad Street ist mit zahlreichen Kirchen und

schönen Privatwohnungen besetzt, Third Street (dritte Straße) Sitz der Boutiquen und Chestnut Street beliebter Spaziergang mit glänzenden Läden. Hauptanziehungspunkte sind die in jedem Stadtviertel gelegenen Squares, wie der Logan, Independence, Washington (mit Arboretum), Franklin und Rittenhouse Square, letztere Sitz der fashionablen Welt. Die älteren Häuser sind aus Backsteinen erbaut, mit Marmortreppen und weiß angestrichenen Fensterräden; aber P. besitzt wohl mehr großartige Gebäude aus Marmor, Granit und Sandstein als jede andre Stadt der Union. An öffentlichen Denkmälern hingegen fehlt es fast gänzlich, und die langen, teilweise auch engen Straßen ermden auf die Dauer. Im Fairmount Park (1110 Hektar), auf beiden Ufern des Schuykill gelegen, besitzt P. einen der herrlichsten Spaziergänge der Welt. Hier fand 1876 die Centennial-Exhibition statt, deren Bauten 19 7/8 Hektar bedeckten und 15 Mill. Mk kosteten. Hier stehen eine

Kunsthalle (Memorial Hall), 111 m lang, mit 46 m hoher Kuppel, u. ein 118 m langes Palmenhaus, die einzigen Reste der Ausstellungsgebäude, u. der Park enthält außerdem ein Standbild Vincolns, einen zoologischen Garten, eine Sternwarte u. großartige Reservoirs d. Schuykill-Wasserwerke. Auch die Friedhöfe, namentlich die von Laurel Hill und Woodlands, bilden angenehme Spaziergänge. Für den Verkehr ist durch Pferdebahnen u. Eisenbahnen in ausgiebiger Weise gesorgt. Den Schuykill (622 m br.) überspannen 14 Brücken, den Delaware (1245 m br.) kreuzen 6 Dampfzähren. Zwei Wasserwerke versehen die Stadt täglich mit 835 Mill. Lit Wasser. Die Straßen werden (1847) beleuchtet von 15,800 Gaslampen, 4850 Öllampen und 352 elektr. Brennern. Es durchschneiden dieselben 52 km Pferdebahnen u. 6140 km Drahtleitung. Der Erholung dienen 7 größere Theater (darunter die Academy of Music, das größte Opernhaus in den Vereinigten Staaten) und mehrere Konzert- und Musikhallen. Glänzende Klubhäuser sind zahlreich. Die Freimaurer besitzen in ihrem Tempel mit 70 m hohem Turm einen würdigen Versammlungsort, und auch der Christliche Jünglingsverein besitzt schöne Räumlichkeiten. Von den 610 gottesdienstlichen Gebäuden gehören 123 den Presbyterianern, 114 den bischöflichen Methodisten, 97 der bischöflichen protestantischen Kirche, 85 den Baptisten, 46 den römisch-katholischen, 12 den Lutheranern etc., aber nur 23 den Quäkern. Die größte unter allen Kirchen ist die katholische Kathedrale von St. Peter und Paul, ein Sandsteinbau mit 64 m hoher Kuppel (1864 vollendet); die ältesten Kirchen aber sind die 1677 gegründete, 1700 neu aufgebaute Schwedenkirche und die 1727 erbaute Christkirche mit 59 m hohem Turm und dem ältesten Geläute in den Vereinigten Staaten.

Unter den öffentlichen Gebäuden sind zu erwähnen: die 1729—39 erbaute Independence Hall, in welcher 1776 die Unabhängigkeit der Vereinigten Kolonien proklamiert wurde; das neue Stadthaus, im Mittelpunkt der Stadt, ein Marmorbau, 148 m breit, 140 m tief, mit 137 m hohem Turm, in welchem sich die städtischen Gerichtshöfe und Amter be-

finden; das städtische Gefängnis, ein schwerfälliger Granitbau. Vom Staat werden unterhalten das schloßartige Zellengefängnis (Eastern Penitentiary, die 1829 eröffnete Musteranstalt für das sogen. pennsylvanische Gefängnis-system) und ein Zuchthaus in der Vorstadt Holmesburg. Der Union gehören: das neue Postamt, ein Granitbau in Renaissance, mit 53 m hoher Kuppel; das Zollhaus, eine Nachbildung des Parthenons; die 1833 vollendete Münze, im ionischen Stil in Marmor aufgeführt; das Invalidenhaus für Matrosen (aval Asylum), ein marmorerner Prachtbau in großem Garten; zwei Arsenale, wovon das eine, in der Vorstadt Frankford, für die Herstellung von Munition, das andre, in der Stadt, für Anfertigung von Ausriiungsgegenständen bestimmt ist, und eine Schiffswerke (Navy Yard) mit Kaiserren, Zeughaus etc. auf League Island, am Zusammenfluß von Delaware und Schuykill, 7 km vom Mittelpunkt der Stadt gelegen. P. hatte 1860:



Situationenplan von Philadelphia.

563,529, 1880: 847,170 Einw., worunter 101,800 Fremde, 55,719 Deutsche und 47,800 andre im Ausland geborne Personen (1877: 1,043,698). Auf 100 Lebende kommen (1887: 22,2 Geburten und 20,6 Todesfälle. P. ist nach New York die bedeutendste Fabrikstadt der Vereinigten Staaten. Im J. 1880 zählte man 8567 gewerbliche Anstalten mit 185,527 Arbeitern, wobei allerdings die zahlreicher von Hand zu Mund arbeitenden Bäckereien etc. eingeschlossen sind. Der Wert der hergestellten Waren (324 Mill. Dollar) war 125 Mill. Doll. größer als derjenige der verbrauchten Rohstoffe, so daß also auf den Arbeiter 674 Doll. pro Kopf kämen. Dem Wert nach nehmen den vornehmsten Rang ein: raffinierter Zucker (24,3 Mill. Doll.), wollene Waren (21,3 Mill. Doll.), Männerkleider (18,5 Mill. Doll.), halbwollene Stoffe (15 Mill. Doll.), baumwollene Waren (14,3 Mill. Doll.), Teppiche (14 Mill. Doll.), Waren aus Eisenfluß und Maschinen, Chemikalien, Stiefel, Strumpfwaren, Fleischwaren, Leder, Bücher und Zeitungen, Brot. In der That gibt es kaum einen einzigen Industriezweig, welcher hier nicht in höherem oder geringerem Grad vertreten wäre. Unter diesen Berhältnissen ist der Handelsverkehr selbstverständlich von großem Belang. Die größten Kaufahrtschiffe können vom

154 km entfernten Ocean in den Delaware einlaufen und an den Kais der Stadt anlegen, wo alle für das Ein- und Ausladen der Schiffe erforderlichen Vorrichtungen vorhanden sind. Im Winter wird das Fahrwasser durch drei mit Dampfkraft versehene Eisboote offen gehalten. P. besaß 1886: 869 Seeschiffe von 231,121 Ton. Gehalt; 1348 Schiffe von 1,155,066 T. liefen vom Ausland ein, und die Einfuhr betrug 36,561,313 Doll., die Ausfuhr aber 33,753,317 Doll. Hauptartikel der Ausfuhr waren: Petroleum (704 Mill. Lit., 12½ Mill. Doll.), Weizen und Weizenmehl (4,3 Mill. Doll.), Baumwolle (12,973 metr T.) und Tabak (8620 metr. T.). Dagegen betrug 1886—1887 die Einfuhr 40 Mill., die Ausfuhr 35,1 Mill. Doll. Der Rüst- und Landhandel ist ebenfalls von Bedeutung, namentlich mit New York und Baltimore. Eisenbahnen und Kanäle verbinden die Stadt mit allen Theilen der Union. Unter den dem Handel gewidmeten Anstalten sind zwei Börsen (Merchants und Commercial Exchange), zahlreiche Banken und Versicherungsanstalten. Die Verwaltung der Stadt ruht in den Händen eines auf drei Jahre gewählten Bürgermeisters (mayor), eines Magistrats (select council) von 31 Mitgliedern (je eins für jeden der 31 Stadtteile) und einer Stadtverordnetenversammlung, in welcher je 1200 Steuerzahler durch ein Mitglied vertreten sind. Die Polizei ist 3174 Mann stark, die Feuerwehr besitzt 34 Spritzen. Die städtischen Ausgaben beliefen sich 1886—87 auf 16 Mill. Doll., und die städtische Schuld betrug 60 Mill. Doll. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Unter den zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten (man zählt an 40 Kranken- und Versorgungshäuser) sind hervorzuheben: die Blockley's Arms-Houses (Versorgungshaus) in West-Philadelphia (mit 3500 Pflanzlingen), das 1755 gegründete Pennsylvania Hospital (mit anatomischem Museum), ein Zufluchts- und Pflegehaus (600 Pflanzlinge), eine Blindenschule (1833 gegründet), eine Taubstummenanstalt (1821 gegründet) und 2 Irrenhäuser. Die Stadt besitzt zahlreiche wissenschaftliche und Bildungsanstalten. Obenan steht die 1749 gegründete Universität von Pennsylvania (in einem neuen, 1872 eingeweihten Gebäude aus Serpentinmarmor mit 2 hohen Thürmen, in West-P.) mit 56 Professoren, 800 Studenten, einer Bibliothek von 18,000 Bänden und wertvollen wissenschaftlichen Sammlungen. Daneben bestehen noch 5 medizinische Schulen (darunter eine für Frauen), 2 Schulen für Zahnärzte, eine Apothekerschule, eine polytechnische Schule (1853 gegründet), das von Professor Wagner gegründete technologische Institut und 3 theologische Seminare. Das großartige Girard College, eine von einem Schweizer, Etienne Girard, 1833 durch Vermächtnis von 2 Mill. Doll. gegründete und 1848 eröffnete Erziehungsanstalt für 550 Waisenkinder aller Konfessionen, darf nach einer dem Vermächtnis beigefügten Klausel niemals von einem Geistlichen betreten werden. Es steht inmitten eines 17 Hektar großen Gartens, und sein Hauptbau ist nachbildung eines griechischen Tempels. Die 500 städtischen Schulen (darunter eine Zentralschule für Knaben und eine Normalschule für Mädchen) mit 2500 Lehrern wurden 1886 von 107,981 Schülern besucht. Die wichtigste unter den 19 größern Bibliotheken ist das 1731 von Franklin gestiftete Philadelphia Library (jetzt 150,000 Bände), doch wird es an Bändezahl von dem Mercantile Library (152,000 Bände) übertroffen; außerdem sind vorhanden die Bibliothek des Athenäums (25,000 Bände), die Bibliothek für Lehrlinge (21,000 Bände), die deutsche Bibliothek

(15,000 Bände), eine Freibibliothek (Midway Library). Unter den wissenschaftlichen Vereinen verdienen Beachtung: die 1740 gegründete Amerikanische Philosophische Gesellschaft (Bibliothek von 50,000 Bänden), die Historische Gesellschaft von Pennsylvania, die Akademie der Naturwissenschaften (1817 gegründet, mit bedeutendem Museum und Bibliothek von 40,000 Bänden), das Franklin Institute, ein Verein zur Beförderung von Kunst und Gewerbe und ein Gartenbauverein mit Ausstellungshalle. Die Kunstakademie (1805 gegründet) hat eine Sammlung von Gemälden. 1885 erschienen in P. 79 Zeitungen, wovon 16 (3 deutsche) täglich. — P. wurde 1682 von William Penn (s. d.) gegründet und zwar auf einem Grund, welchen er von den Indianern käuflich erworben hatte. Am 5. Sept. 1774 versammelte sich hier der erste Kongreß der Staaten, welcher über Maßregeln gegen die Willkür Englands beriet, und 4. Juli 1776 wurde hier die Unabhängigkeit der amerikanischen Kolonien proklamiert. Am 26. Sept. 1777 ward P. von den Engländern unter Howe eingenommen und blieb bis 18. Juni 1778 in deren Besitz. Am 17. Mai 1787 versammelte sich hier die Konvention, welche sich 17. Sept. über die jetzige Konstitution der Vereinigten Staaten einigte. Bis 1800 war die Stadt der Sitz der Regierung des Staats Pennsylvania, die jetzt in Harrisburg residirt, 1790—1810 auch Bundesstadt. Vom 10. bis 13. Mai 1844 fand hier ein Aufruhr gegen die irischen Katholiken statt, wobei die meisten irischen Wohnungen, katholischen Kirchen etc. zerstört und viele Irländer getödtet und verjagt wurden, bis die Nationalmiliz einschritt. 1876 war P. Schauplatz einer Weltausstellung, zur Erinnerung an das 100jährige Bestehen der Republik. Vgl. »P. und seine Umgebung« (engl. und deutsch, Philad. 1876); Frank, Das heutige P. (Philad. 1885); Minson, P. 1681—1887 (Baltim. 1887); Woolsey, History of the city of P. (Boston 1887).

2) Ort in Brasilien, s. Mucury.

**Philadelphia**, Jakob, berühmter Taschenspieler, geboren im Anfang des 18. Jahrh. zu Philadelphia von jüdischen Eltern, trat später zur christlichen Kirche über, nahm den Namen seiner Vaterstadt an, gab seit 1757 als Künstler der Mathematik in England mathematisch-physikalische Vorstellungen und bereiste sodann fast alle Länder Europas, namentlich an den Höfen durch seine Taschenspielerkünste großes Aufsehen erregend. Seine prahlerischen Ankündigungen verspottete Lichtenberg in dem »Anschlagettel im Namen von P.« Ort und Zeit seines Todes sind unbekannt.

**Philadelphia** (griech.), Brudersliebe.

**Philadelphische Societät**, s. Leade.

**Philadelphos** (griech., »der seine Geschwister Liebende«), Beiname von Königen aus der Diadochenzeit, so des Ptolemäos II.; s. Ptolemäos.

**Philadelphus L.** (Pfeifenstrauch), Pflanzengattung aus der Familie der Philadelphaceen, Sträucher mit gegenständigen, meist gefägten Blättern, weiß, kurzgestielten, oft wohlriechenden Blüten im Winkel der zum Teil am Ende der Zweige in Deckblätter verwandelten Blätter und vier- oder fünfzähliger, vielamiger Kapsel. Zwölf Arten in Südeuropa, Nordamerika, Japan und im Himalaja. P. coronarius L. (wohlriechender Pfeifenstrauch), wilder Jasmin, Zimtrösschen, aus der Mandschurei, China und Japan, in Mitteleuropa verwildert, hat elliptische, unbehaarte Blätter und gelbliche oder weiße, ansehnliche Blüten und wird, wie auch mehrere andre Arten aus Mittel- und Ostasien und

Nordamerika, als Zierstrauch vielfach kultiviert. In Südfrankreich zieht man ihn, um die Blüten, deren Duft entfernt an Orangen erinnert (daher Drecksorange), zur Bereitung einer billigen Orangenblütenpomade zu benutzen.

**Philalethen** (griech., Wahrheitsfreunde) hießen die Mitglieder des aus zwölf Graden oder Klassen bestehenden Systems der am 23. April 1773 konstituirten Freimaurerloge des amis réunis, mit mystisch-moralischer und wissenschaftlicher Richtung, deren Statuten 1782 von 20 französischen und andern Logen angenommen worden waren (vgl. Findel, Geschichte der Freimaurerei); dann (religiöse Wahrheitsfreunde) die ungenannten Verfasser des »Entwurfs einer Bittschrift an deutsche Fürsten« (Kiel 1830) und der »Grundsätze der religiösen Wahrheitsfreunde« (Daf. 1830), worin die Idee zur Bildung einer neuen, durch keine Dogmen gebundenen Religionsgesellschaft aufgestellt wurde.

**Philalethes** (»Wahrheitsfreunde«), Pseudonym, unter welchem König Johann von Sachsen seine Dante-Übersetzung veröffentlichte.

**Philander von der Linde**, s. Mencke 2).

**Philander von Sittewalt**, s. Roscher'sch.

**Philanen** (Philaeni), zwei Brüder in Karthago, welche durch edelmüthige Selbstaufopferung für ihr Vaterland die Grenzen desselben erweitert haben sollen. Ein Streit zwischen Karthago und Syrene über die Grenze ihres Gebiets an den Syrten sollte nach längerem Krieg nämlich dadurch beigelegt werden, daß zu gleicher Zeit von beiden Seiten Gesandte ausgingen und da, wo diese einander treffen würden, fortan die Grenzmarke beider Staaten sein sollte. Die von Karthago ausgesandten beiden P. kamen nun viel weiter als die syrenäischen Abgeordneten und wurden daher von denselben beschuldigt, zu früh abgegangen zu sein. Die P. leugneten dies und erboten sich, zur Erhärtung der Wahrheit ihrer Aussage sich lebendig begraben zu lassen, was sodann auch geschah. Die Karthager errichteten auf ihren Gräbern die Mäure der P. (Arae Philaenorum), die seitdem die Grenzschiede zwischen Syrenaiska und Karthago bildeten. Vgl. Middendorf, Über die Philanensage (Münster 1853).

**Philanthrop** (griech., »Menschenfreund«, Gegensatz von Misanthrop), beliebter Ehrenname gemeinnütziger Männer im vorigen Jahrhundert. Namentlich nannte man so in der Pädagogik die Anhänger und Beförderer des von Basedow im Anschluß an Rousseaus Grundgedanken geltend gemachten pädagogischen Systems (s. Basedow, Philanthropin).

**Philanthropin** (griech., Philanthropinum), nach Basedow s. v. w. Schule der Menschenfreundschaft oder der Humanität, Name des von demselben 1774 gegründeten Erziehungsinstituts in Dessau. Die Anstalt bestand unter manchen Schwankungen nur bis 1793, übte jedoch mittelbar einen bedeutenden Einfluß auf den Entwicklungsgang der Pädagogik aus. Philanthropismus, das von Basedow begründete und zuerst in seinem V. praktisch durchgeführte pädagogische System, welches nach J. J. Rousseaus Grundfätzen von der Erziehung der Jugend vor allem verlangte, daß sie naturgemäß und menschenfreundlich zu Werke gehen sollte. Neben vielem Seltsamen und Verfehrten brachten die Bestrebungen der um Basedow gescharten Philanthropen oder Philanthropisten in mancher Hinsicht auch heilsame Änderungen hervor und beförderten bei Freunden und Gegnern das Suchen nach naturgemäßen Methoden des Unterrichts. Namentlich ist

auch die vermehrte Aufmerksamkeit auf die körperliche Erziehung (Gymnastik) auf ihre Anregung zurückzuführen. Neben dem Dessauer P. erregten durch kürzere Zeit die nach diesem benannten Anstalten zu Marzlin's (Graubünden) und Heidesheim (Pfalz) Aufsehen, das freilich bei der unlauneren und markt-schreierischen Art ihres Leiters K. F. Bahrdt nur zu ungunsten der ganzen Sache ausfallen konnte. Edlere Gestalten ans dem um Basedow gescharte Kreis der Philanthropisten sind: J. H. Campe, Salzmann, Wolke, Guts Muths, Olivier u. a. Im weitern Sinn kann man auch E. F. v. Rochow und Pestalozzi dieser Richtung zuzählen.

**Philanthus**, s. Grabwespen.

**Philaret**, russ. Theolog und Kirchenfürst (früher Basilik Drosdow), geb. 1782 als Sohn des Küsters von Kolomna, ward Priester und 1812 Rektor der Alexander Kenskij-Akademie zu Petersburg, 1817 Bischof von Neval, 1819 Erzbischof von Twer und 1821 Erzbischof von Moskau, wo er l. Dez. 1867 starb. Er galt lange als erster Redner und einflussreichster Kirchenfürst Rußlands. — Von ihm zu unterscheiden sind zwei gleichnamige Kirchenfürsten, deren erster, geb. 1778, gest. 1808, Metropolit von Kiew war und eine »Geschichte des russischen Kirchengesangs« (Petersb. 1860) geschrieben hat, während der zweite, geb. 1805, gest. 1866, Erzbischof von Riga, dann von Charfow, endlich von Tschernigow, eine »Geschichte der russischen Kirche« (Mosk 1857 - 59; deutsch von Blumenthal, Frankfurt a. M. 1872) verfaßt hat.

**Philareten** (griech., »Jugendfreunde«), ein 1817 gegründeter, dem deutschen Jugendbund ähnlicher Verein polnischer Dozenten und Studenten an der Universität Wilna, dessen Kern eine engere, nicht öffentliche Vereinigung, die Philomathen (»Wissensfreunde«), bildete. Der Verein, dem die später berühmt gewordenen Dichter und Schriftsteller Mickiewicz, Zan u. a. angehörten, wurde 1823 als politisch verdächtig vom Kurator Nowosilzow aufgelöst.

**Philaster** (auch Philastrius), kirchlicher Schriftsteller, starb um 387 als Bischof von Brixia (Brescia), beschrieb in kritischer Behandlung 28 vor- und 128 nachchristliche Kereserien (»De haeresibus«, hrsg. von Schler, Berl. 1856, und bei Rigne, Bd. 12).

**Philatelle** (griech.), in Amerika gebildeter Name für Briefmarkenkunde.

**Philemon**, 1) griech. Dichter der jüngern attischen Komödie, um 362 v. Chr. zu Syrakus oder Soli in Kilikien geboren, trat in Athen zuerst um 330 als Dichter auf. Er war außerordentlich beliebt und trug mehrfach den Sieg über seinen jüngern Zeitgenossen und Nebenbuhler Menandros davon. Er starb fast 100jährig 262 v. Chr. in Athen während seiner Beträgnung auf der Bühne. Von seinen 97 Stücken sind uns 57 durch Titel und Bruchstücke (gesammelt in Meinekes Fragmenta comicorum graecorum«, Bd. 4, Berl. 1839), zwei, »Der Kaufmann« und »Der Schatz«, durch die Bearbeitung des Plautus (»Mercator« und »Trinummus«) bekannt.

2) Der Empfänger des seinen Namen tragenden kleinen Paulinischen Sendschreibens, worin er gebeten wird, den entlaufenen Sklaven Onesimus wieder zu Gnaden anzunehmen; wahrscheinlich ein Einwohner von Kolossa, dessen Haus der christlichen Gemeinde daselbst als Versammlungsort diente. Die Tradition macht ihn zum Bischof von Kolossa. Sein Gedächtnistag ist der 22. November.

3) Griech. Grammatiker im 5. Jahrh. n. Chr., schrieb ein »Lexicon technologicum« (hrsg. von Dfarn, Berl. 1821).

**Philemon und Baufis**, ein wegen treuer Liebe im Altertum berühmtes grieches Ehepaar. Beide bewohnten in Aegypten eine ärmliche Hütte, als Zeus und Hermes in menschlicher Gestalt vom Olymp herabkamen, um Aegypten zu durchstreifen. Aber niemand wollte den Fremdlingen Obdach gewähren, nur P. und B. empfingen sie gastfreundlich. Die Gäste gaben sich darauf zu erkennen und ließen die ganze Gegend von Wasserfluten verschlingen; nur die Hütte der Alten blieb verschont und wurde in einen prachtvollen Tempel verwandelt, in welchem sie fortan den priesterlichen Dienst versahen. Sie wurden schließlich gleichzeitig in Bäume verwandelt.

**Philetas**, griech. Dichter und Grammatiker, aus Kos, ein Freund des Theokrit, lebte in der zweiten Hälfte des 4. Jahrh. v. Chr., zuletzt in Alexandria als Lehrer des Ptolemäos II. Philadelphos (geb. 309). Seine erotischen Elegien, deren Gegenstand seine Geliebte Baufis war, wurden von Alexandrinern und Römern sehr geschätzt; Propertius, welcher sie sich zum Muster nimmt, ist voll von ihrem Lob. Fragmente gesammelt von Bach (Halle 1829), Schneidewitz (in »Delectus poesis elegiacae Graecorum«, Götting. 1838) und Bergk (in »Poetae lyrii graeci«, Bd. 2, 4. Aufl., Leipz. 1882); übersetzt von Weber («Elegische Dichter der Hellenen«, Frankfurt 1826) und Jacobs («Griechische Blumenlese«, Bd. 2).

**Philharmonisch** (griech.), musikkundlich; daher philharmonische Gesellschaften, s. v. w. Musikvereine, Konzertsinstitute.

**Philhellenen** (griech., Griechenfreunde), diejenigen, welche die Griechen bei ihrem Freiheitskampf durch Wort oder That unterstützten, wie Byron, König Ludwig I. von Bayern, Thiers u. a. Um diese Hilfsleistungen nach einem einheitlichen Plan zu regeln, bildeten sich Philhellenenvereine, die vornehmlich die Einsammlung der freiwilligen Gaben besorgten und die Ausrüstung und Uberschiffung der Kämpfer vermittelten. Besonders thätig in dieser Beziehung waren der Bankier Cynard in Genf und Ernst Emil Hoffmann in Darmstadt. Aus den von allen zivilisierten Ländern nach Griechenland gekommenen Freiheitskämpfern selbst bildete sich ein Philhellenenkorps, das unter General Normann an den Kämpfen der Griechen ruhmvollen Anteil nahm, in der unglücklichen Schlacht bei Beta (16. Juli 1826) aber vollständig zersprengt wurde. Vgl. Griechenland, S. 712.

**Philatä** (türk. Filat), Stadt im türk. Wilajet Janina, an der großen Straße vom Meer nach Janina, nördlich vom Fluß Kalamas, mit 3000 Einw.

**Philidor**, François André Danican, franz. Komponist, geb. 7. Sept. 1726 zu Dreux (Eure-et-Loire), erhielt seine Ausbildung als Chorknabe der königlichen Kapelle zu Versailles durch Camptra und entwickelte sich gleichzeitig zu einem Schachspieler ersten Ranges. Als solcher unternahm er von 1745 bis 1754 Kunststreifen durch Deutschland, Holland und England, widmete sich aber, im letztgenannten Jahr nach Paris zurückgekehrt, wieder mit Ernst der Musik und debütierte 1759 als Komponist mit der komischen Oper »Blaise le savetier« am Theater der Foire St.-Laurent, der Wiege der spätern Opéra comique. In der Folge schrieb er für die verschiednen Operntheater von Paris noch 21 dramatische Werke, von denen namentlich »Le sorcier« glänzenden Erfolg hatte. Von 1785 an wandte er sich wieder ausschließlich dem Schachspiel zu, welche Kunst er auch durch seine 1777 erschienene, in mehrere fremde Sprachen übersetzte Schrift »Traité du jeu

d'échecs« nach theoretischer Seite förderte. Er starb 31. Aug. 1795 in London, wo er, durch die Revolution aus Paris vertrieben, eine Zuflucht gefunden hatte. Man verehrt in ihm mit Recht einen der Begründer der französischen komischen Oper, welche er in Gemeinschaft mit Montigny und Grétry zu einer der großen Oper ebenbürtigen Kunstgattung erhoben hat. Vgl. Allen, Life of P. (Philadelphia 1864).

**Philipp**, Abfürzung für N. A. Philippi, geb. 1808 zu Charlottenburg, bis 1850 Schuldirektor in Kassel, später Direktor des botanischen Gartens zu Santiago in Chile (Kondylien).

**Philipp** (griech. Philippos, »der die Pferde Liebende, der Ritterliche, Mutige«), männlicher Name, unter dessen Trägern die bemerkenswertesten sind:

[Könige von Makedonien.] 1) P. I., Sohn des Argäos, der dritte König aus dem Haus der Temeniden, regierte 621—588 v. Chr. und fiel im Kampf gegen die Alyrier.

2) P. II., der Gründer der Größe seines Reichs, Sohn Amyntas' II. und der Eurydike, geb. 382 v. Chr., ward, als sein Bruder Alexander mit Hilfe des Feldherrn der Thebaner, Pelopidas, den Thron bestiegen, 369 von diesem als Geisel mit nach Theben genommen, wo er im Haus des Pammenes lebte und sich griechische Bildung erwarb. 366 nach Makedonien zurückgeführt, beherrschte er seit seines Bruders Verdiktas III. Thronbesteigung (365) ein kleines Teilfürstentum und übernahm nach dessen Tod (360) an Stelle seines unmündigen Neffen Amyntas III. die Regierung in schwächster Lage. Die Alyrier rüsteten sich zu einem Einfall, die Mäonier verheerten die Grenzen; im Innern machten ihm Pausanias, von den Thrakern, und Argäos, von den Athenern unterstützt, die Herrschaft streitig. Er beseitigte seine Nebenbuhler, indem er die Thraker und die Athener durch Geschenke und Nachgiebigkeit für sich gewann. Die Alyrier besiegte er in einer Feldschlacht und zwang sie zur Herausgabe ihrer Eroberungen. Er war nun bemüht, den Adel des Landes für sich zu gewinnen, indem er die Häupter desselben an den Hof zog, durch Belohnungen und Ehrenstellen an sich fesselte und durch Erziehung und Bildung für höhere Leistungen befähigte. Aus ihm bildete er seine Leibwache und nahm er die Offiziere für das neuorganisierte Heer, das aus einer vortrefflichen Reiterei, dem berühmten schweren Fußvolk, der Phalang, und den Leichtbewaffneten bestand. So bewirkte er, daß das Volk 359 dem durch Geistes- und Körpervorzüge hervorragenden Jüngling mit Uebergehung des Amyntas die Krone bereitwillig übertrug. P. war zugleich ein ausgezeichnete Feldherr und Staatsmann. Sein Charakter war voller Widersprüche: großmütig und freigebig gegen Freunde, liebenswürdig im persönlichen Umgang, voll Begeisterung und Ehrfurcht für die Größe und Schönheit hellenischer Bildung, tapfer und ausdauernd im Kampf, war er zugleich verschlagen und hinterlistig, rachsüchtig und gefühllos im Zorn, zügellos und roh bei Selagen. Sein Ziel: die Unterwerfung Griechenlands und die Eroberung der Welt-herrschaft, suchte er auf Umwegen, durch unredliche List zu erreichen. Während er die Athener durch Freundschaftsverbindungen täuschte, besetzte er Amphipolis, dann Potidäa und Bydna und bemächtigte sich der Goldbergwerke des Pangäos, an dem er die Stadt Philippi gründete, sowie der athenischen Inseln Imbros und Lemnos. In Pierien zerstörte er die Stadt Methone und verteilte deren Gebiet unter seine Soldaten. Hier verlor er durch einen feindlichen Verräther ein Auae. Durch die Theßalier in den

sojen. Heiligen Krieg gegen die Phoker verwickelt, fiel er 353 in Thessalien ein, unterlag zwar erst dem Dnomarchos gegenüber in zwei blutigen Schlachten, schlug aber denselben 352 entscheidend aufs Haupt. Das weitere Vordringen in Hellas verwehrten ihm die Athener, indem sie auf den Tod des Demosthenes die Thermopylen besetzten. Sein Gold und die gegenseitige Eifersucht unter den hellenischen Staaten verhinderten jedoch eine energische Erhebung zur Verteidigung der bedrohten Freiheit. In den ansehnlichsten Städten Griechenlands und besonders in Athen standen die öffentlichen Redner und die vornehmsten Bürger in Philipps Sold, ja ganze Städte waren durch sein Gold gewonnen. Olynthos, das sich mit Athen verbündet hatte, nahm er 348 durch Verrat an und gab es völliger Vernichtung preis. Er schloß hierauf mit Athen den Frieden des Philokrates (346), leistete aber, indem er die athenischen Gejandten durch Vorspiegelungen und Geldgeschenke hinhält, den Eid auf den Frieden in Vhera erst, nachdem er sich der Thermopylen bemächtigt hatte. Auch schloß er die Phoker davon aus, besetzte 346 ihr Land, stieß sie aus dem delphischen Amphiktyonenrat und ließ sich an ihrer Stelle in denselben aufnehmen, wodurch er einen bedeutenden Einfluß auf die hellenischen Angelegenheiten gewann. Als er Thrakien völlig zu unterwerfen suchte, erklärte ihm Athen 339 von neuem den Krieg. Vergeblich belagerte P. Perinthos und Byzantion, und selbst ein Feldzug gegen die Skythen hatte nicht den gewünschten Erfolg. Schon war sein Ansehen im Sinken, als ihm die Uneinigkeit der Hellenen und die Rist seiner Parteigänger Gelegenheit zu einer neuen glänzenden Waffenthat verschafften. In dem letzten der sogenannten Heiligen Kriege 339 vom Amphiktyonenrat zum Oberfeldherrn des zur Bestrafung von Amphissa bestimmten Exekutionsheers ernannt, drang P. in Phokis ein und zerstörte Amphissa, wandte sich dann aber gegen Gelaeta und bemächtigte sich dieses Landes. Jetzt erst gelang es Demosthenes, den Athenern die Augen über Philipps wahre Absichten zu öffnen, und es kam unter Athens Leitung ein hellenischer Bund zu stande. Die Schlacht bei Chäroneia (2 Aug. 338) entschied jedoch zu Griechenlands ungunsten. Im ganzen zeigte P. nach seinem Sieg Mäßigung; nur gegen die Thebaner, seine abtrünnigen Bundesgenossen, verfuhr er härter. Die Nationalversammlung zu Korinth 337, auf der nur Spartas Abgesandte vernicht wurden, erkannte Philipps Hegemonie über Griechenland an und wählte ihn zum Oberfeldherrn im Kriege gegen die Perser. Um die Künftigen zu dem neuen Feldzug zu beschleunigen, kehrte P. nach Makedonien zurück; aber in Agä wurde er 336 von dem jungen Leibwächter Pausaniäs, der vergeblich von P. Genußthuung für eine ihm widerfahrne Schmach verlangt hatte, erschoten, als er eben die Vermählung seiner Tochter Kleopatra mit dem epirotischen König Alexander feierte. Für die Anstifterin des Mordes hielt man Olympias (s. d.), Philipps erste, von ihm verstoßene Gemahlin. Von dieser hatte er zwei Kinder, den berühmten Alexander und Kleopatra, von seiner zweiten Gemahlin, Kleopatra, der Nichte seines Feldherrn Attalos, einen Säugling, welcher nebst seiner Mutter dem Haß der Olympias zum Opfer fiel. Natürliche Kinder Philipps waren Archidaios, der nach Alexanders d. Gr. Tod 323 als Philipp III. zum König ausgerufen, aber 317 auf Befehl der Olympias ermordet wurde, Ptolemäos und Theffalonike, die Gemahlin des Kassandros. Vgl. Brückner, König P. (Götting. 1837).

3) P. III., Sohn Demetrius' II., war bei dem Tod seines Vaters (233 v. Chr.) erst vier Jahre alt, weshalb Antigonos Dofon an seiner Statt den Thron bestieg, dem er 220 als König folgte. Er regierte anfangs, durch Kratos beraten, weise, später aber, nach dessen Vergiftung (215), tyrannisch. Die ersten fünf Jahre seiner Regierung wurden durch seine Teilnahme am Krieg der Achäer gegen die Aetolier ausgefüllt, wodurch sich Makedonien wieder zu einer Seemacht emporarbeitete. Seine Unfähigkeit bewies P. aber, als er 215 mit Hannibal ein Bündnis gegen die Römer schloß, ohne denselben kräftig zu unterstützen. Die Römer erweckten ihm in den Aetolien wieder Feinde und wußten ihre Uebermacht zur See so geschickt zu benutzen, daß der Angriff auf Italien zur Unterstützung Hannibals so lange verzögert wurde, bis er unumgänglich war. 205 schloß P. daher mit den Römern Frieden und begann 203 im Bund mit Antiochos d. Gr. von Syrien einen Krieg gegen Aegypten und Attalos von Pergamon, wurde aber 202 von der vereinigten Flotte der Pergamenier und Rhodier bei Chios gänzlich geschlagen. Als er nun die thrakische Chersones eroberte, erklärten ihm die Römer, von Attalos und den Rhodiern zu Hilfe gerufen, aufs neue den Krieg (200). P. stand nach dem Abfall der Achäer den Römern und ihren Bundesgenossen allein gegenüber, welche den Krieg zwar anfangs ohne Energie führten, aber 197 unter L. Quinctius Flamininus den König bei Rynosephala in Thessalien völlig schlugen. P. mußte einen Frieden unter den härtesten Bedingungen eingehen, die von ihm besetzten griechischen Städte in Asien und Europa freigeben, seine Flotte ausliefern, sein Heer auf 5000 Mann beschränken, 1000 Talente zahlen und sich verbindlich machen, außerhalb Makedoniens keinen Krieg ohne Genehmigung des römischen Senats zu beginnen. Während des Kriegs der Römer mit Antiochos war P. Bundesgenosse der erstern, und sie gestatteten ihm, sein Reich auf Kosten seiner Nachbarn zu vergrößern. Nach Besiegung des Antiochos von den Römern auf demütigendste behandelt, sann er auf Rache und auf Wiederherstellung seiner frühern Macht, steigerte seine Einkünfte und verstärkte sein Heer, unterlag aber 179 dem Gram über die von ihm befohlene Hinrichtung seines Sohns und Erben Demetrius, den sein natürlicher Sohn Perseus fälschlich des Verrats an seinem Vater beschuldigt hatte.

[Rom.] 4) M. Julius Philippus, mit dem Beinamen Arabs, römischer Kaiser, von Geburt ein Araber, aus der römischen Kolonie Bosfra in Arabia Trachonitis, schwang sich von dunkler Geburt zum prätorianischen Präfecten in Nien empor, stürzte den Kaiser Gordianus III. und wurde darauf vom Heer auf den Thron erhoben (244 n. Chr.). Er feierte 248 das 1000jährige Gründungsfest Roms mit außerordentlicher Pracht. Aber schon 249 fiel er gegen Decius, den die pannonischen Legionen zum Kaiser ausgerufen hatten, bei Verona. Von einigen christlichen Schriftstellern wird behauptet, daß er Christ gewesen sei.

#### Fürsten der neuern Zeit.

5) P. von Schwaben, deutscher König, jüngster Sohn Kaiser Friedrichs I. Barbarossa und der Beatriz von Burgund, geboren um 1176, war zum geistlichen Stand bestimmt, erhielt eine gelehrte Erziehung und ward 1191 zum Bischof von Würzburg erwählt, verließ aber 1192 nach seines zweiten Bruders, Friedrich, Tod (1191) diese Laufbahn, erhielt 1195 von seinem ältesten Bruder, dem Kaiser Heinrich VI., Tuscien und die Mathildischen Güter in Italien, nach seines drit-

ten Bruders, Konrad, Tod 1196 auch das Herzogtum Schwaben und vermählte sich 1187 mit Irene, der Tochter des griechischen Kaisers Isaac Angelos, der P. zum Erben seines Reichs ernannte, weswegen ihn Heinrich VI., als er den Plan faßte, auch Ostrom zu erobern, zum Statthalter dieses Reichs bestimmte. Auf dem Weg nach Sizilien, von wo er seinen zweijährigen Neffen Friedrich zur Königswahl nach Deutschland abholen wollte, erfuhr er in Montefiascone den Tod des Kaisers und kehrte nach Deutschland zurück. Nachdem er sich hier vergeblich bemüht, seinem Neffen die Anerkennung der Reichsfürsten zu verschaffen, ward er selbst 6. März 1198 zu Ayrstadt zum König gewählt und 8. Sept. zu Mainz gekrönt. Jedoch die welfische Partei stellte Otto von Braunschweig als Gegenkönig auf, und dieser erlangte eine erhebliche Hilfe dadurch, daß Innocenz III. sich 1199 in den Thronstreit mischte und sich im Vertrag von Reuf 8. Juni 1201 für Otto erklärte. Ottos Anhang mehrte sich durch den Abfall der bedeutendsten Fürsten, und P. ward 1203 von dem vereinten Heer der Böhmen, Sachsen und Thüringer in Erfurt eingeschlossen, entkam jedoch mit dem Markgrafen von Meissen, vertrieb die Böhmen wieder aus Thüringen und gewann den Landgrafen Hermann von Thüringen sowie die meisten übrigen Fürsten durch reiche Geschenke und Zugeständnisse wieder für sich. Überall siegreich, ließ er sich 6. Jan. 1205 vom Erzbischof von Köln zu Aachen von neuem krönen, eroberte 1206 Köln, versöhnte sich mit dem Papst und knüpfte Unterhandlungen mit Otto von Braunschweig an, die sich aber zerfügten. Im Begriff, sein Heer zu einem neuen Feldzug zu sammeln, ward er 21. Juni 1208 in Bamberg vom Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach mörderisch erschlagen, angeblich weil P. die ihm seine früher verlobte Tochter nicht hatte zur Ehe geben wollen und auch, als Otto sich um die Tochter des Herzogs von Schlesien bewarb, statt eines Empfehlungsbriefs an den Herzog ihm ein Abmahnungsschreiben mitgegeben hatte. Seine Tochter Beatrice vermählte sich 1212 mit Otto IV. (Vgl. Abel, Könige P. der Hohenstaufe (Berl. 1853); Winkelmann, P. von Schwaben und Otto IV. von Braunschweig (Leipz. 1874—78, 2 Bde.).

[Burgund.] 6) P. II., der Kühne, Herzog von Burgund, Stifter des jüngeren Hauses von Burgund, vierter Sohn des Königs Johann des Guten von Frankreich, geb. 15. Jan. 1342, erwarb sich als 14jähriger Krieger in der Schlacht bei Poitiers den Beinamen des Kühnen, ward aber daselbst zugleich mit seinem Vater gefangen und mußte bis 1360 dessen Gefangenschaft zu London teilen. Johann gab ihm darauf die zum Herzogtum erhobene Grafschaft Touraine und 1363 das Herzogtum Burgund, während ihm Kaiser Karl IV. das deutsche Lehen Hochburgund verlieh, und ernannte ihn zum ersten Pair von Frankreich. Dazu erwarb P. durch Heirat mit Margarete von Flandern 1384 die großen Besitzungen der Grafen von Flandern. Nach Karls V. von Frankreich Tod (1380) führte er mit seinen Brüdern, den Herzögen von Anjou und von Berry, die Regentschaft für den unmündigen Karl VI. und erfocht 27. Nov. 1382 den Sieg bei Roosebeke über die Flämen. Eine Zeitlang verdrängt durch die von Karl ernannten Minister, die Marmosets (1388), erlangte er 1392 wieder die Regierung Frankreichs, als Karl VI. in Wahnsinn versiel. Doch machte ihm Ludwig von Orléans die Herrschaft streitig. P. starb 27. April 1404 zu Hall im Hennegau, trotz seines Reichthums infolge seiner Verschwendung so tief verschuldet, daß

eine Anleihe gemacht werden mußte, um ihn feierlich zu bestatten. Sein ältester Sohn, Johann der Unersehrochene, folgte ihm auf dem Thron.

7) P. III., der Gütige, Herzog von Burgund, Sohn Johanns des Unersehrochene (s. Johann 7) und der Margarete von Bayern, geb. 1396 zu Dijon, ward 1419 durch die Ermordung seines Vaters Herzog von Burgund. Aus Haß gegen den Dauphin schloß er sich im Vertrag von Troyes (21. Mai 1420), an Heinrich V. von England an und kämpfte an dessen Seite gegen Karl VII., bis er 21. Sept. 1435 im Vertrag von Arras letztern anerkannte, der ihm völlige Unabhängigkeit und die Grafschaften Auvergne und Mâcon verschaffte. 1433 entriß er Jakobäa von Bayern Brabant und Holland. Zuletzt überließ er die Regierung ganz seinem Sohn Karl. Er begünstigte Künste und Wissenschaften, beförderte die Gewerbe, namentlich die Teppichweberei in Flandern, und stiftete 10. Jan. 1429 den Orden des Goldenen Vlieses. Er starb 15. Juli 1467 in Brügge. P. war vermählt seit 1409 mit Michaela, Tochter König Karls VII. von Frankreich, seit 1424 mit Bona von Artois, Tochter des Grafen Philipp von Nevers, und seit 1429 mit Jhabella von Portugal, aus welcher Ehe sein Nachfolger Karl der Kühne entsprang. Vgl. Barante, Histoire des ducs de Bourgogne (8. Aufl., Par. 1858, 12 Bde.).

[Frankreich.] 8) P. I., König von Frankreich, Sohn Heinrichs I., geb. 1052, ward 1059 bei Seiten seines Vaters zum König gekrönt und bestieg 1060 unter Vormundschaft des vortrefflichen Balduin von Flandern den Thron. Nach Balduins Tod 1067 übernahm der 15jährige König selbst die Regierung, mißte sich in den Krieg, den Balduins V. von Flandern Söhne Balduin und Robert um die Herrschaft führten, ward aber von letztem im Februar 1071 bei Cassel geschlagen. Auch die Empörung des englischen Prinzen Robert gegen seinen Vater Wilhelm den Eroberer unterstützte er, weshalb Wilhelm 1087 einen Verheerungszug nach Frankreich unternahm. Nur Wilhelms Tod rettete Paris vor der Eroberung. P. hatte durch seine Neigung zur Wollust und seine träge Schlaffheit die Liebe seiner Unterthanen längst verlohren; völlig verächtlich aber wurde er ihnen, als er 1092 seine Ehe mit Bertha von Flandern trennte und sich mit der entführten Gemahlin des Grafen Fulko von Anjou, Bertrada, vermählte. Er wurde deshalb wiederholt mit dem Bann belegt, 1105 nach Berthas Tod zwar losgesprochen, mußte jedoch seinen Sohn Ludwig (VI.) zum Mitregenten annehmen. P. starb 29. Juli 1108 in Melun.

9) P. II., August, König von Frankreich, Sohn Ludwigs VII. und der Alix von Champagne, geb. 25. Aug. 1165, bestieg 1180 den Thron und regierte von Anfang an mit kräftiger Hand. Die aufrührerischen Vasallen wurden gedenütigt, die Juden 1182 aus dem Reich verbannt. Er verschönerte Paris und ließ die Städte des Reichs ummauern. Den König Heinrich II. von England, der seine Minderjährigkeit benutzen wollte, um einen Teil seiner Lande an sich zu reißen, zwang er zum Vergleich. Dann erweiterte er sein Gebiet durch die Grafschaft Vermandois, die er 1184 dem Grafen von Flandern entriß. Nach Beilegung ihrer Händel vereinigten sich P. und Heinrich II. von England zu einem Kreuzzug, der aber erst unter Richard Löwenherz 1190 zu stande kam. Hader mit Richard und Krankheit bewogen P., 1191 nach Frankreich zurückzukehren. Auf die Nachricht von Richards Gefangenschaft griff er die Normandie an und erwarb im Frieden von 1196 das



Ländchen Begün. Nach dem Tod seiner ersten Gattin, Isabella von Hennegau, des letzten direkten Sprößlings der Karolinger, hatte sich P. in zweiter Ehe mit einer dänischen Prinzessin, Ingeborg, vermählt, aus Liebe zu Agnes von Meran sie aber wieder verstoßen; doch zwang ihn der päpstliche Bann, sie 1201 wieder anzunehmen. Nachdem Johann ohne Land 1199 den englischen Thron bestiegen, unterstützte P. die Thronansprüche des jungen Herzogs von Bretagne, der aber 1202 von Johann ermordet wurde. P. zog den Mörder als französischen Vasallen zur Verantwortung, erklärte ihn, als er nicht erschien, aller Lehen für verlustig und eroberte bis 1204 die ganze Normandie, Anjou, Maine, Touraine und Poitou. Als 1214 Kaiser Otto IV. und der Graf von Flandern als Verbündete Johanns mit einem Heer in das französische Gebiet eindrangen, schlug sie P. 27. Juli bei Bouvines in einer blutigen Schlacht. 1216 schickte er seinen Sohn Ludwig, dem die englische Volkspartei die englische Krone angetragen, mit einem starken Heer nach England. Nach Johanns zwischen eingetretenem Ableben erklärte sich jedoch das englische Volk für dessen Sohn Heinrich III., und die Franzosen mußten im Mai 1217 England wieder verlassen. Das Krongebiet wurde von P. durch Einziehung und Eroberung fast um das Doppelte vergrößert, weswegen er auch den Beinamen August (von augere) erhielt, während nach andern er ihn von dem Monat seiner Geburt annahm. Er erließ ausgezeichnete Gesetze, gab den Gemeinden eine freie Verfassung, ordnete das Gerichtswesen, schaffte die Würde des Großseneschalls ab und begünstigte die Umwandlung des Patrischofs in ein königliches Obergericht. Er starb 14. Juli 1223 in Nantes und hatte seinen Sohn Ludwig VIII. zum Nachfolger auf dem Thron. Vgl. Cappey, Histoire de Philippe Auguste (3. Aufl., Par. 1842, 2 Bde.); Mazabran, Philippe Auguste, roi de France (Sille 1878).

10) P. III., der Kühne, König von Frankreich, Sohn Ludwigs IX., des Heiligen, geb. 3. April 1245, besand sich mit seinem Vater zu Tunis, als derselbe durch seinen Tod 1270 die Krone auf ihn vererbte, schloß mit dem Dei einen nicht rühmlichen Frieden und kehrte sodann nach Paris zurück. 1271 erbte er die Grafschaft Toulouse, von welcher er dem päpstlichen Stuhl Venaisin abtrat. Auch überließ er Eduard I. von England auf dessen Forderung 1279 die Grafschaft Agenois. Um den Söhnen seiner Schwester Blanka die Erbfolge in Kastilien zu sichern, führte er seit 1276 einen unglücklichen Krieg mit diesem Reich, und nicht erfolgreicher war sein Feldzug 1285 gegen Katalonien, um die Sizilianische Wesper zu rächen und Aragonien, welches der Papst Philipps neugeborenen Sohn geschenkt hatte, zu erobern. Seine Flotte wurde geschlagen, und sein Heer mußte sich nach Perpignan zurückziehen, wo P. 5. Okt. 1285 aus Gram starb. Vermählt war er mit Isabella von Aragonien, dann mit Maria von Brabant, die wegen der falschen Anklage, daß sie Isabellas Sohn Ludwig getödtet habe, auf Philipps Befehl hingerichtet wurde. Vgl. Langlois, Le règne de Philippe III le Hardi (Par. 1887).

11) P. IV., der Schöne, König von Frankreich, Sohn des vorigen, geb. 1268, bestieg 1285 den Thron, nachdem er sich 1284 mit der jungen Königin Johanna von Navarra vermählt hatte, weshalb er auch den Titel eines Königs von Navarra führte. Den Krieg von Aragonien endete 1291 ein Vergleich. Eine zwischen normännischen und englischen Matrosen ausgebrochene Fehde benutzend, lud P. 1294 den Kö-

nig Eduard I. von England als seinen Lehnsmann vor sein Parlament, nahm, als derselbe nicht erschien, die Landschaft Guienne weg und rückte 1297 in das mit Eng und verbündete Flandern ein; doch ward der Krieg 1299 durch einen Vertrag beigelegt, wonach Eduards I. Sohn Philipps Tochter heiratete. Nachdem P. den Grafen Guido gefangen genommen, verheiratete er Flandern mit der Krone. Die Härte seines Statthalters Châtillon gegen die Wämen brachte diese jedoch 1302 zum allgemeinen Aufruhr, und Philipps Heer erlitt 11. Juli 1302 bei Courtrai eine furchtbare Niederlage, so daß er im Frieden von 1305 das ganze jenseit der Lys gelegene Flandern zurückgeben mußte. Seinen Geldverlegenheiten suchte er durch Konfiskationen und Erpressungen aller Art, durch Aneignung des Münzrechts als illegal, durch Prägung schlechter Münzen (weswegen er beim Volk der Falschmünzer, faux monnayeur, hieß), durch die Veranlung und Vertreibung der Juden und Lombarden und durch Einführung einer regelmäßigen Steuer abzuwehren. Da diese Bedrückungen auch den Klerus betrafen, so erließ Papst Bonifacius VIII. schon 1296 die Bulle »Clericis laicos«, in welcher der Geistlichkeit die Entrichtung von Abgaben ohne päpstliche Erlaubnis bei Strafe des Bannes untersagt wurde. P. rächte sich dafür durch ein strenges Verbot der Abgaben an die Kurie. Als der Papst 1302 in einem Schreiben (Ausulta fili) den König nicht nur in geistlichen, sondern auch in weltlichen Dingen dem päpstlichen Stuhl untergeordnet nannte, ließ P. diese Annahmen durch eine Reichsversammlung zurückwehren, und als Bonifacius durch die berichtigte Bulle »Unam sanctam« antwortete, befaß P., dieselbe zu verbrennen, appellierte an eine allgemeine Kirchenversammlung und ließ schließlich den Papst in seinem Palast zu Anagni aufheben und gefangen setzen. Schon 1303 aber stellte Bonifacius' Nachfolger Benedikt IX. die Einigkeit zwischen Frankreich und Rom wieder her. Nach dem Tod Benedikts erhob P. 1305 den Erzbischof von Bordeaux, Bertrand de Got, als Clemens V. auf den päpstlichen Stuhl, verlegte aber gleichzeitig den Sitz des Papstes nach Avignon und verpflichtete diesen, seine Hand zur Aufhebung des Tempelherrenordens zu bieten, dessen Reichthum längst die Habgucht des Königs gereizt hatte. Am 12. Okt. 1307 wurden in Frankreich alle Tempel gefangen genommen, durch Martern zu Geständnissen gezwungen und 113 Ritter zu Paris verbrannt, ihre Schätze aber zum Besten der Krone eingezogen. P. starb 29. Nov. 1314 in Fontainebleau. Unter seiner tyrannischen Regierung wurde die Macht der Vasallen gebrochen, die Kirche gedemüthigt und das Krongebiet bedeutend konsolidiert. P. hinterließ drei Söhne, Ludwig X., Philipp V. und Karl IV., mit dem 1328 der direkte männliche Stamm der Kapetinger erlosch. Vgl. Boutaric, La France sous Philippe le Bel (Par. 1861); Jolly, Philippe le Bel (daf. 1869); Zeller, Philippe le Bel et ses trois fils (daf. 1885).

12) P. V., der Lange, König von Frankreich, zweiter Sohn des vorigen, geb. 1293, folgte 1316 seinem Bruder Ludwig X. in der Regierung und ließ sogleich von den Reichsständen das Salische Gesetz anerkennen. Er beschränkte die Tyrannei der Großen gegen ihre Unterthanen und schloß mit Flandern 1320 Waffenstillstand und dann Frieden, verfolgte dagegen auch die Ketzer in Südfrankreich und die Juden. Er starb 3. Jan. 1322, vielleicht an Gift. Vermählt war er mit Johanna von Burgund; von seinen Kindern überlebten ihn nur vier Töchter, daher ihn sein Bruder Karl IV. in der Regierung folgte.

13) P. VI. von Valois, König von Frankreich, Sohn Karls von Valois, des Bruders Philipps IV., geb. 1293, machte als der nächste männliche Seitenverwandte nach Karls IV. Tod 1328 seine Thronanprüche geltend, übernahm einstweilen, bis zur Niederkunft der verwitweten Königin, die Regenschaft und ward, nachdem jene eine Tochter geboren, 23. März 1328 zu Reims gekrönt. Er verglich sich mit Johanna von Navarra und gab ihr Navarra zurück, vereinigte dagegen die Champagne und Brie mit der Krone. Die Blämen, die ihren Grafen vertrieben hatten, unterwarf er durch den Sieg bei Cassel 23. Aug. 1328. Mit seinem Einfall in Guienne im Juli 1337 eröffnete er den Krieg, der sodann über ein Jahrhundert zwischen England und Frankreich fortwährte. Um die Überfahrt der Engländer zu hindern, schickte P. eine mit 40,000 Mann besetzte Flotte in den Kanal, welche Eduard jedoch 23. Juni 1340 auf der Höhe von Sluys zerstörte, worauf ein zweijähriger Waffenstillstand zu stande kam. Als P. 1345 eine Menge englisch geminnter bretonischer Edelleute festnehmen und ohne Verhör enthaupten ließ, setzte Eduard 1346 von neuem nach Frankreich über und lieferte P. 26. Aug. 1346 die Schlacht bei Crécy, in der die Franzosen völlig geschlagen wurden. Der durch diese Kriege sowie durch ungemessenen Aufschwund hervorgerufenen Geldnot suchte P. dadurch abzuhelfen, daß er schlechte Münzen prägen ließ und das Reich mit trückenden Steuern belästete. 1349 brachte er durch Schenkung die Dauphiné an sich, und 1350 kaufte er von dem unglücklichen König Jakob von Mallorca, der sich an seinem Hof befand, Montpellier, während er früher schon das Erbe seiner Mutter, Anjou und Maine, mit der Krone vereinigt hatte. Er starb 22. Aug. 1350, von den Großen verachtet, von dem Volke gehaßt. Nach dem Tod seiner ersten Gemahlin, Johanna von Burgund, hatte er sich 1349 mit Blanka von Navarra vermählt. Von jener hinterließ er zwei Söhne, von denen ihm Johann der Gute auf dem Thron folgte.

[Hessen.] 14) P. der Großmütige, Landgraf von Hessen, Sohn des Landgrafen Wilhelm II., geb. 13. Nov. 1504, folgte 1509 seinem Vater unter Vormundschaft seiner Mutter Anna von Mecklenburg, trat 1518 die Regierung selbständig an und vermählte sich 11. Dez. 1523 mit Christine, Tochter Georgs des Bärtigen von Sachsen. Gegen Franz von Sickingen verbündete er sich mit dem Kurfürsten von Trier und zwang jenen, sich und seine Feste Landstuhl zu übergeben. Zur Unterdrückung des Bauernkriegs zog er persönlich zu Felde. Er war einer der eifrigsten Anhänger der kirchlichen Reformbewegung und unter den Fürsten seiner Zeit ohne Frage der klügste und aufgeklärteste. 1526 führte er die Reformation in seinem Land ein, schloß gleichzeitig mit Johann dem Beständigen von Sachsen das Torgauer Schutzbündnis und gründete 1527 die erste evangelische Universität zu Marburg. Das Kolloquium zu Marburg ward 1529 durch ihn veranstaltet, um eine Einigung der deutschen und schweizerischen Reformatoren herbeizuführen, da Philipps freisinnige Anschauungen ihn den letztern geneigter machten; an den Verhandlungen auf den Reichstagen zu Speier (1529) und zu Augsburg (1530) nahm er den lebhaftesten Anteil. Im Dezember schloß er den Schmalkaldischen Bund mit ab, dessen eine stichtische Haupt er war, und setzte 1534 durch einen glücklichen Handstreich den Herzog Ulrich von Württemberg in seine Staaten wieder ein. 1536 brachte er in Kassel und Wittenberg eine sogen. Konfessionsformel zu stande. Für die Entwicklung

des Protestantismus in Deutschland hat P. die größten Verdienste. Nachdem er 1542 siegreich gegen den Herzog Heinrich den jüngern von Braunschweig gefochten, unterwarf er sich nach der Schlacht bei Mühlberg, den Zusicherungen seines Schwiegerohns, des Herzogs Moriz von Sachsen, trauend, 1547 in Halle dem Kaiser Karl V., der ihn aber verhaften ließ und in der Gefangenschaft sehr hart behandelte, bis Moriz durch den Passauer Vertrag 3. Sept. 1552 seine Freilassung erzwang. P. sandte nach seiner Rückkehr den französischen Hugonotten Hilfstruppen und starb 31. März 1567, nachdem er seine Länder unter seine vier Söhne geteilt (s. Hessen, S. 467). Mit Genehmigung seiner Gemahlin Christine (gest. 15. April 1549) und mit Zustimmung Luthers und Melancthons hatte er sich 4. März 1540 noch Margarete v. d. Saal (gewöhnlich die linke Landgräfin genannt) antrauen lassen, die ihm sechs Söhne, die Grafen von Diez hießen, und eine Tochter gebar und 6. Juli 1566 starb. Sein Briefwechsel mit Bucer wurde von Lenz herausgegeben (Leipz. 1880—87, 2 Bde.). Vgl. Kommel, P. der Großmütige (Gieß. 1830, 3 Bde.); Hofmeister, Leben Philipps des Großmütigen (Kassel 1846); Heiter, Die Gefangennehmung zc. Philipps des Großmütigen (Marburg 1868); Wille, P. der Großmütige und die Restitution Ulrichs von Württemberg (Tübing. 1882); Schwarz, Landgraf P. von Hessen und die Pactschen Händel (Leipz. 1884); Heidenhain, Die Unionpolitik Landgraf Philipps zc. (Bresl. 1886); Falkenhainer, P. der Großmütige im Bauernkrieg (Marb. 1887).

15) P. August Friedrich, Landgraf von Hessen-Homburg, Sohn Friedrich Ludwigs Wilhelms, geb. 11. März 1779 zu Homburg vor der Höhe, trat 1794 als Hauptmann in holländische Dienste, ward von den Franzosen gefangen, ging nach seiner Freilassung (1795) in die österreichische Armee über und zeichnete sich 1813 als Feldmarschallleutnant aus. 1814 führte er das 6. Armeekorps der Verbündeten bis Lyon. An der Spitze eines österreichischen Armeekorps ging er 1821 nach Neapel, wo er als Gouverneur blieb, bis er 1825 zum kommandierenden General in Graz ernannt wurde; 1827 ward er als solcher nach Lemberg, 1829 wieder nach Graz verlegt. Seit 1832 Generalfeldzeugmeister, erhielt er 19. Jan. 1839 durch den Tod seines Bruders Ludwig Wilhelm Friedrich die Regierung der Landgrafschaft Hessen-Homburg, wofür er im Juli antrat. Doch blieb er in österreichischen Diensten und war fünf Jahre lang Gouverneur der Bundesfestung Mainz. Er starb 15. Dez. 1846. P. war seit 1838 in morganatischer Ehe vermählt mit der vermögenden Freifrau v. Schimmelpfennig, die vom König von Preußen zur Gräfin von Naumburg ernannt wurde und 21. Febr. 1845 starb.

[Spanien.] 16) P. I., der Schöne, König von Spanien, Sohn des Kaisers Maximilian I. und der Maria von Burgund, geb. 22. Juli 1478, erbte schon 1482 infolge des Todes seiner Mutter die burgundischen Länder, die während seiner Minderjährigkeit sein Vater für ihn regierte, vermählte sich 1496 mit Johanna, der Tochter Ferdinands des Katholischen und der Isabella, und nahm nach Isabellas Tod 1504 Wappen und Titel eines Königs von Kastilien an, geriet aber darüber mit seinem Schwiegervater in Streit, welcher die Regierung dieses Reichs im Namen seiner geisteschwachen Tochter Johanna übernehmen wollte. P. ging 1506 mit seiner Gemahlin zu Schiff nach Kastilien ab, ward aber durch einen Sturm gezwungen, in Weymouth einzulaufen, und hier von Heinrich VIII. drei Monate lang zurückgehalten. In

Kastilien angelangt, ward er neben seiner Gemahlin als König anerkannt, verscherzte aber die Liebe seiner Unterthanen bald durch die Begünstigung der Niederländer. P. starb, von seiner Gemahlin tief betrauert, 25. Sept. 1506 in Burgos. Seine Söhne waren die Kaiser Karl V. und Ferdinand I.

17) P. II., König von Spanien, Sohn Kaiser Karls V. und der Isabella von Portugal, geb. 21. Mai 1527 zu Valladolid, ward von seinem Gouverneur Zuñiga vortrefflich erzogen, zeigte aber schon früh einen dümmelhaften Stolz und ein düstres, zurückhaltendes Benehmen. Obwohl von kleinem und zartem, aber regelmäßigen Körperbau und nicht häßlich, war er doch steif und feintisch und stieß namentlich alle Nichtspanier durch sein mißrätliches, unliebenswürdiges Benehmen ab. Kaum 16 Jahre alt, wurde er mit Maria, der Tochter des Königs von Portugal, vermählt und, als sein Vater 1543 nach Deutschland ging, unter dem Beirat des Herzogs von Alba an die Spitze der Regierung Spaniens gestellt. Nachdem der Plan Karls V., ihn auf dem Reichstag zu Augsburg 1550 zum römischen König erwählen zu lassen, vereitelt worden, vermählte er P., der inzwischen Witwer geworden, 1554 mit der Königin Maria von England, die, obwohl elf Jahre älter, schwärmerisch in ihn verliebt war und ihm einen großen Einfluß auf ihre Regierung einräumte. Jedoch schon 1555 verließ er sie wieder. Hierauf trat ihm sein Vater 25. Okt. 1555 die Niederlande und die italienischen Besitzungen und 16. Jan. 1556 auch Spanien nebst den Kolonien ab. P. war einfach in seiner Lebensweise und thätig, aber langsam und unentschlossen, dabei hinterlistig und hartherzig. Seine einflußreichsten Räte waren erst Gomez, dann Alba und Perez. Seine Haupteigenschaft war seine fanatische Frömmigkeit, die ihn bestimmte, neben dem absoluten Königtum die Ausrottung der Ketzerei zur Aufgabe seiner Regierung zu machen, während er seine königlichen Rechte gegen die Kurie energisch verteidigte. Gleich bei Beginn seiner Herrschaft geriet er sogar in Krieg mit Papst Paul IV., dem er indes nach der Einnahme Roms durch Alba 1557 gegen das Versprechen der Neutralität Frieden gewährte. Hierauf nahm er den französischen Krieg wieder auf, bewog auch seine Gemahlin Maria von England, an Frankreich den Krieg zu erklären, und erlangte durch die bedeutenden Siege bei St.-Quentin 10. Aug. 1557 und bei Gravelines 13. Juli 1578 den günstigen Frieden von Cateau-Cambresis (April 1559). Inzwischen war 1558 Maria von England kinderlos gestorben, und P. warb, miewohl vergeblich, um die Hand ihrer Nachfolgerin Elisabeth, worauf er sich mit Elisabeth von Frankreich vermählte. Mit zunehmendem Alter immer fanatischer werdend, wendete P. von nun an seine ganze Thätigkeit auf die Unterdrückung des Protestantismus und der bürgerlichen Freiheiten in den Niederlanden, was schließlich den Abfall eines großen Theils derselben von Spanien zur Folge hatte. Ein Beweis seiner Verschlossenheit und düstern Strenge war sein Verfahren gegen seinen Sohn Don Carlos, den er 1568 verhaften, übrigens nicht töten ließ (s. Karl 68). Immer mehr schloß sich P. von der Welt ab und führte alle Geschäfte schriftlich, was die Verschleppung derselben beförderte. Die von ihm befohlene Vertreibung der Moriskaner aus Spanien verwickelte ihn 1570 in einen Krieg mit den Türken, die denen jene Hilfe gesucht hatten. Mit Venedig, dem Papst und andern italienischen Staaten verbündet, errang er zwar durch seinen Halbbruder Don Juan d'Autria den entscheidenden Seesieg bei Lepanto (7. Okt. 1571); aber auch diesmal benutzte P. den Sieg nicht. Als König Sebastian von Portugal in der großen Schlacht bei Aljubar (1578) fiel und sein Oheim, Kardinal Heinrich, der letzte legitime Braganza, 31. Jan. 1580 starb, erklärte sich P. als Sohn Isabellas, des großen Emanuel ältester Tochter, zum Thronfolger, überzog Portugal mit Krieg und machte daselbe zu einer spanischen Provinz, indem er zugleich die den Portugiesen gegebene Zusicherung, ihre Rechte zu schützen, brach. Als Elisabeth von England durch Leicesfers Sendung die Niederlande unterstützte und Maria Stuart 1587 hingerichtet ließ, rächte sich P. durch Anzettelung eines Auftrubs in Irland, mit dem er vom Papst belehnt war, und rüstete 1588 mit einem Kostenaufwand von 20 Mill. Dukaten gegen England die Armada (s. d.) aus, von welcher aber nur 50 Schiffe mit etwa 10,000 Menschen nach Spanien zurückkehrten. 1596 versenkten zur Vergeltung die Engländer eine spanische Flotte im Hafen von Cadix, zerstörten diese Stadt und machten 20 Mill. Dukaten Beute. Hatte hierdurch der Seehandel Spaniens einen empfindlichen Verlust erlitten, so brach der unglückliche Krieg mit Frankreich (1585—98), wo P. im Bund mit den Guisen zu gunsten seiner Tochter Klara Eugenie (von seiner dritten Gemahlin, Elisabeth) die Thronbesteigung des Hugenotten Heinrich IV. hindern wollte, auch die Landmacht Spaniens. Philipps erfolglose Kriege hatten 600 Mill. Dukaten verschlungen und die Kraft des spanischen Volkes, dessen Seelenzahl unter Philipps Regierung von 10 Mill. auf 8 Mill. sank, erschöpft. Nur um die Gegenreformation, die Wiederausbreitung des Katholizismus, hat sich P. Verdienste erworben. Zuletzt von schweren Leiden heimgesucht, starb er 13. Sept. 1598. Er hinterließ eine Schuldenlast von 150 Mill. Dukaten. Aus seiner vierten Ehe, mit der Erzherzogin Anna, entpang sein Nachfolger auf dem Thron, Philipp III. Seine Geschichte (geschrieben: Dumesnil (Par. 1822), San-Miguel (span., Lond. 1844—45, 4 Bde.), Prescott (deutsch von Scherr, Leipz. 1856—59, 5 Bde.), Cabrera de Cordova (Madrid. 1876—78, 3 Bde.) und Ferrerion (3. Aufl., Par. 1887, 4 Bde.). Vgl. Gachard, Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas (Brüssel 1848—79, 5 Bde.); Derselbe, Lettres de Philippe II à ses filles (Par. 1884).

18) P. III., König von Spanien, Sohn des vorigen, geb. 14. April 1578, schlecht erzogen und infolge der argwöhnlichen Unterdrückung durch seinen Vater in seiner Willenskraft gebrochen, übernahm 1598 die Regierung des völlig erschöpften Staats, überließ sie aber fast ganz seinem Minister, dem Herzog von Lerma, welcher selbst wieder einen Günstling, den Grafen von Olivares, damit betraute, und später, als Lerma wegen seiner Abneigung gegen Österreich 1618 in Ungnade gefallen war, dessen Sohn, dem Herzog von Uzeda. Er schloß zwar mit den Niederlanden 1609 einen Waffenstillstand und beendete den kostspieligen Krieg daselbst, beförderte aber durch die völlige Vertreibung der Moriskaner, 800,000 Menschen, welche das Gnadenedikt vom 22. Sept. 1609 befohl, noch die Entvölkerung Spaniens und hinterließ bei seinem Ableben, 31. März 1621, die Staatsfinanzen in grenzenloser Verwirrung.

19) P. IV., König von Spanien, Sohn des vorigen, geb. 8. April 1605, gelangte 1621 zur Regierung, überließ aber dieselbe seit 1623 dem Herzog von Olivares. Obwohl die bereits von Philipp III. gegebenen Gesetze zur Wiederbelebung des Ackerbaues erweitert, auch fleißige Einwanderer herbeigezogen

wurden, so verjagten doch auswärtige Kriege für die Macht des Hauses Habsburg und die Ausrottung des Protestantismus die Einkünfte, und die Niederländer richteten den spanischen Handel zu Grunde, wozu noch der Abfall Portugals, der Krieg mit Frankreich bis 1659 und dem mit diesem verbündeten England sowie langwierige Kustände in Katalonien und Andalusien faulen. P. starb 17. Sept. 1665.

20) P. V., König von Spanien, Herzog von Anjou, Enkel König Ludwigs XIV. von Frankreich, zweiter Sohn des Dauphins Ludwig, geb. 19. Dez. 1683, wurde von König Karl II. von Spanien 1700 zum Erben aller spanischen Reiche ernannt und bestieg nach Karls II. Tod, 1. Nov. 1700, den spanischen Thron, welchen er in spanischen Erbfolgekrieg gegen Österreichs Ansprüche behauptete. Durch sein Glück aber, das er vorwiegend der Klugheit seines Ministers Puerto Caxero verdankt, übermütig gemacht, nahm er blutige Rache an den Ländern seines Reichs, die Partei gegen ihn ergriffen, namentlich an Katalonien, und regierte fortan als Despot. Nach dem Tod seiner ersten Gemahlin, Marie Luise von Savoyen, vermählte er sich 1714 mit Elisabeth von Parma (geb. 1692, gest. 1766), die ihn in Gemeinschaft mit Albertoni völlig beherrschte und, um ihren Kindern, die auf den spanischen Thron keine Aussicht hatten, Herrschaften in Italien zu verschaffen, bereits 1717 in einen Eroberungskrieg gegen Österreich verwickelte, der 1720 infolge der Quadrupelallianz der europäischen Mächte erfolglos endete. Auch das Projekt, durch die Vermählung des Infanten Karl mit Maria Theresia das Erbe der deutschen Habsburger zu erwerben, scheiterte. Nachdem auch die Maurern zur Ruhe gebracht waren, überließ sich P. ganz seiner natürlichen Trägheit, resignierte 16. Jan. 1724 zu Gunsten seines Sohns Ludwig und zog sich nach San Idelfonso zurück, übernahm aber nach Ludwigs baldigem Tod im August d. J. die Krone von neuem, worauf er unter dem Einfluß seiner Gemahlin und des Abenteurers Ripperda regierte und gegen Abtretung von Parma und Biacenza an seinen Sohn Karl 1731 die Pragmatische Sanktion anerkannte. Im polnischen Erbfolgekrieg (1733) aber sandte er wieder 30,000 Mann nach Italien, wodurch endlich doch dem Infanten Karl die Krone von Neapel und Sizilien erobert und 1735 zu teil ward. P. starb 9. Juli 1746. Von seinen Söhnen erster Ehe folgte ihm Ferdinand VI. auf dem Thron, dessen Philipp's Sohn zweiter Ehe, Karl III. Der jüngste Sohn, Philipp, erhielt 1748 das Herzogtum Parma.

**Philipp** (Bruder P.), Kartäusermönch des 13. Jahrh., Verfasser eines »Marienlebens«, einer vielgelesenen Legende in Versen, die in sehr zahlreichen Handschriften vorhanden ist und auch ins Niederdeutsche übertragen ward (Hrsg. von H. Rückert, Duedlinb. 1853). Vgl. S. Haupt, Bruder Philipps Marienleben (Wien 1871).

**Philipps des Großmütigen, Verdienstorden**, großherzoglich hessischer Orden, gestiftet 1. Mai 1840 vom Großherzog Ludwig II. Der Orden hat fünf Klassen: Großkreuze, Komture erster und zweiter Klasse und Ritter erster und zweiter Klasse. Außerdem ist ihm ein silbernes Kreuz affiliirt. Das Ordenszeichen ist ein achteckiges, weiß emaillirtes Kreuz mit goldingefasstem blauen Mittelschild, der vorn den Ahn des Hauses mit der Devise: »Quis contra nos, si Deus nobiscum«, hinten einen schwertragenden Löwen mit der Umschrift: »Ludovicus II. Magnus Dux Hassiae instituit« zeit. Die Großkreuze tragen dazu einen achtstrahligen Silberstern mit dem Mittelschild

des Kreuzes, die Komture erster Klasse ein silbernes vierarmiges, goldingefasstes Kreuz mit dem Mittelschild ohne Devise, außer dem Kreuz um den Hals, die Komture zweiter Klasse nur Lehteres; die Ritter erster Klasse das goldingefasste Kreuz im Knopfloch, ebenso die zweiter Klasse das silbereingefasste Kreuz. Das Band ist rot mit blauer Einfassung. S. Tafel »Orden«, Fig. 19.

**Philipp von Heinsberg**, Erzbischof von Köln, geboren um 1130 aus einem angesehenen niederheinischen Adelsgeschlecht, ward 1156 Dombischof in Köln, zog 1160 mit Erzbischof Meinald nach Italien, ward dafelbst vom Kaiser Friedrich I. zu seinem Kanzler ernannt und 1167 nach Meinalds Tod auf Empfehlung des Kaisers zum Erzbischof von Köln erwählt und nach seiner Rückkehr aus Italien 1168 geweiht. Er war fortan ein eifriger Anhänger des Kaisers, für den er mehrere Sendungen an fremde Höfe ausführte, und den er 1174 wieder an der Spitze des Kölner Heerbanns nach Italien begleitete; auch in der Schlacht bei Legnano 1176 kämpfte er mit. Darauf half er den Frieden von Benedigt 1177 zwischen Friedrich I. und Alexander III. vermitteln und war dann besonders eifrig thätig bei der Bekämpfung Heinrichs des Löwen, nach dessen Sturz er 1180 für sein Erbstift das Herzogtum Westfalen erhielt. Nachdem er noch durch große Ankäufe das Gebiet seines Stifts bedeutend vergrößert und die Blüte desselben durch Begünstigung der Städte, ihres Handels und Gewerbes befördert hatte, änderte er plötzlich seine Haltung dem Kaiser gegenüber, versöhnte sich mit Heinrich dem Löwen und stellte sich 1187, von der Stadt Köln unterstützt, an die Spitze einer großen klerikalen Berschwörung gegen den Kaiser, deren Pläne jedoch durch den Fall Jerusalems und den Tod des Papstes Urban III. vereitelt wurden. P. mußte sich dem Kaiser unterwerfen und folgte 1190 Heinrich VI. nach Italien, wo er 13. Aug. 1191 vor Neapel starb. Vgl. Neuzen, De Philippo Heinsbergensi (Kref. 1856); Peter, Analecta ad historiam Philippi etc. (Berl. 1861); Hecker, Die territoriale Politik des Erzbischofs Philipp I. von Köln (Leipz. 1883).

**Philipp von Neri**, s. Neri.

**Philipp, Brief an die**, ein Brief im neutestamentlichen Kanon, welchen der allgemeinen Uebersetzung nach 63 oder 64 Paulus in Rom während seiner Gefangenschaft schrieb. Durch eine dem Apostel von den Philippern gesandte Geldunterstützung veranlaßt, ist er vor allen andern Paulinischen Briefen reich an herzlichen Ergüssen, der »brieflichste der Briefe«, gleichwohl nicht über alle Verdachtsgründe erhaben. Vgl. Holsten in den »Jahrbüchern für protest. Theologie« 1875 und 1876; dagegen: P. W. St. mit d. Neutestamentliche Hyperkritik (Berl. 1880).

**Philippeville** (spr. filippvill), 1) Hauptstadt eines Arrondissements und ehemalige Festung in der belg. Provinz Namur, an einer Zweigbahn der Eisenbahn von Charleroi nach Mézières, mit höherer Knabenschule und (1-87) 1437 Einw.; in der Umgegend Eisengruben und Bleibergwerke. P. entstand aus dem zur Grafschaft Hennegau gehörigen Flecken Corbigny, den Karls V. Schwester Maria von Österreich 1555 befestigen ließ und nach ihrem Neffen Philipp II. benannte. Im Pyrenäischen Frieden wurde es 1659 an Frankreich abgetreten; 1814 von den Alliierten eingenommen und im zweiten Pariser Frieden dem Königreich der Niederlande einverleibt, kam es 1831 mit zu Belgien. Die Festungswerke sind geschleht worden. — 2) Arrondissementshauptstadt in Algerien, Departement Konstantine, an einer

offenen Bucht, welcher man durch großartige Dämme einen sichern Hafen abgewonnen hat, mit (1851) 18,329 Einw., davon 1885 Mohammedaner, ist von einem Wall umgeben, hat ein Theater, Museum, Hospital und bedeutenden Handel, da P. Hafen für das durch Eisenbahn mit ihm verbundene Konstantine ist. Nördlich davon das völlig offene Stora; dort und in P. verkehrten 1883: 1581 Schiffe von 649,984 Ton. Der Warenumsatz bezieht sich jährlich auf 86 Mill. Frank. An der Stelle von P. stand ehemals die phönitische Stadt Nus-Licar, von den Römern in Nuscada, von den Arabern in Mas-Stida umgewandelt. Nuscada erhebt 255 als Bischofssitz. Die Franzosen fanden 1838 nur einen Trümmerhaufen vor. Von Stora aus wird jetzt eine sehr ergiebige Fischerei auf Sardinen u. a. betrieben.

**Philippi**, im Altertum Stadt und starke Festung in Makedonien, nahe der thrakischen Grenze in der Ebene des Angites, anfänglich als athenische Kolonie (seit 360 von der dortigen Quellen Krenides, später nach Philipp von Makedonien, der die Stadt 358 eroberte und wegen der daselbst befindlichen Goldbergwerke beträchtlich erweiterte, P. benannt. Hier, nördlich der Stadt, 42 v. Chr. Sieg der römischen Triumvirn Octavianus und Antonius über Brutus und Cassius. Unter Augustus legten die Römer eine Kolonie hier an, und 53 n. Chr. gründete der Apostel Paulus eine christliche Gemeinde, die erste in Europa, daselbst, an die er dann von Rom aus, wo er in Gefangenschaft lebte, etwa im J. 63 den Brief an die Philipper schrieb. Die Ruinen der Stadt, die noch im 14. Jahrh. in Kriegsgeschichten viel genannt wird und erst von den Türken zerstört ward, heißen noch jetzt Silibedjik.

**Philippi**, Friedrich Adolf, Luther. Theolog, geb. 15. Okt. 1809 zu Berlin von jüdischen Eltern, wandte sich nach seinem Übertritt zum Christentum vom philosophischen dem theologischen Studium zu, wurde 1830 Lehrer in Dresden, 1833 zu Berlin, wo er sich 1838 in der theologischen Fakultät habilitierte. Als ordentlicher Professor wurde er 1841 nach Dorpat, 1852 nach Rostock berufen. Außer einem Kommentar zum Römerbrief (3. Aufl., Erlang. 1866) und zum Galaterbrief (Gütersl. 1884) verfasste er eine »Kirchliche Glaubenslehre« (das. 1854—79, 6 Bde.; 3. Aufl. 1883 ff.), die als das klassische Werk der Wiederherstellung altlutherischer Rechtsgläubigkeit gilt. Seine Vorlesungen über Symbolik erschienen 1882.

**Philippinen** (lat. Philippicae orationes), drei heftige Reden des Demosthenes gegen König Philipp von Makedonien als den Feind der Freiheit Griechenlands. Auch Ciceros 14 Reden gegen Antonius hießen P.; daher Philippica sprichwörtlich f. v. w. eine leidenschaftliche, strafende Rede.

**Philippinen** (Islas Felipinas), die nördlichsten, seit 1569 unter der Herrschaft der Spanier befindliche Inselgruppe des Indischen Archipels, welche sich zwischen 3° bis 21° nördl. Br. und 117° 16' bis 126° 53' östl. L. v. Br. ausdehnt und im W. vom Chinesischen Meer, im O. vom Stillen Ocean begrenzt wird (s. Karte Hinterindien®). Die Gruppe besteht aus ca. 1000 Inseln, deren bedeutendste sind:

Luzon . . . . .	105 919 qkm	Bohol . . . . .	3 276 qkm
Mindoro . . . . .	10 192 -	Ceyte . . . . .	7 037 -
Maabate . . . . .	3 128 -	Mindanao . . . . .	96 310 -
Zamar . . . . .	13 356 -	Naballa de	
Panae . . . . .	12 004 -	Waslan . . . . .	1 298 -
Negros . . . . .	12 098 -	Buluanga . . . . .	1 079 -
Zebu . . . . .	4 697 -	Palawan . . . . .	11 855 -

14,123 qkm (256 L.M.) großen Balawangruppe umfassen die P. ein Areal von 293,726 qkm (5334 L.M.) mit (1879) 5,561,232 Einw., wobei indes die Bewohner der Binnenländer kaum in Betracht kommen, so daß die Gesamtbevölkerung richtiger auf 6—7 Mill. zu schätzen ist. Zwischen der Nordspitze von Luzon und Formosa sind die Babuyanen und Batanen verstreut, den Meeresraum zwischen Mindoro und Palawan füllen die Calanianen. Sämtliche Inseln werden von ansehnlichen Bergketten in nord-südlicher Richtung durchzogen; sie bilden ein Glied der großen die Ostküste Asiens umgebenden Vulkanreihe und besitzen noch viele thätige Vulkane, von denen einige sich erst in jüngster Zeit gebildet haben. Erdbeben sind daher auch häufig; die Hauptstadt Manila, welche von drei Vulkanen umgeben wird, hat wiederholt schwer gelitten. Man unterscheidet drei Jahreszeiten: die trockne und kalte Zeit, die mit November, wenn der Nordostmonsun eintritt, beginnt; die der Secas oder die warme Zeit, die im März beginnt und sich bald zu unerträglicher Hitze steigert, und die Regenzeit, die im SW. des Archipels im Mai und Juni beginnt und bis September und Oktober dauert, in welcher Zeit es an den Nord- und Ostküsten zu regnen anfängt. Der Eintritt des Südwestmonsuns geschieht regelmäßig im Juni, und er hört im September und Oktober zu wehen auf. Das Umsetzen desselben ist mit heftigen Orkanen verbunden. Die nördlichen Inseln sind häufiger, die südlichen seltener furchtbaren Cyclonen (Taifuns) ausgesetzt. Der Boden der P. ist von ungläublicher Fruchtbarkeit und macht dieselben fast zu dem schönsten und produktivsten Land Asiens. Indessen kommen die Massenprodukte derselben überwiegend aus den allein stark kultivierten Zentralprovinzen von Luzon, da in den übrigen Teilen das Kulturland nur den zehnten Teil der Wildnis ausmacht. Haupterzeugnis ist Reis, dessen vorzüglichste Arten der Guiriri-, Guayanarayan- und der Recomeroreis sind. Die Produktion von Zucker (1885: 2,1 Mill. Ztr.), vorzüglichem Kaffee (120,000 Pfd.) und Tabak (9,862,400 kg) ist nächst dem wichtig. Weniger allgemein baut man Weizen und Kakao. Die Banane (*Musa textilis*) liefert den bekannten Manilahans, auch die Baumwollstaude und die Namé (eine Flachsort) werden als Geleinpflanzen angebaut. Ferner werden der Zimtbaum, Pfefferbaum, Indigo zc. kultiviert, und die Kokospalmen liefern reichen Ertrag. Im allgemeinen ist die Vegetation der P. eine überaus üppige. Urwälder von riesigen Bäumen (darunter treffliche Farb- und Nuzhölzer) bedecken einen großen Teil der Inseln, und die Berge sind bis zu den höchsten Gipfeln mit immergrünem Pflanzenwuchs bekleidet. Auch der Reichtum an Metallen ist außerordentlich groß, doch liegt er fast ganz unbenutzt. Gold und Eisen finden sich überall verbreitet, ersteres namentlich auf Mindanao sowie in den Bergen von Cavallo, in der Provinz Caramines, auf Zebu zc. Auch Steinkohlen sind vorhanden sowie Schwefel, Quecksilber, Zinn, Zinn, Zinn, Ugate, Karneole, Bergkristalle zc. Die Tierwelt ist auf den P. hauptsächlich durch die eingeführten Haustiere vertreten. Von reisenden Tieren kommt nur die Wildkatze vor. Affen, Schlangen, Kaimane, Schildkröten zc. finden sich wie auf allen asiatischen Inseln. Besondere Erwähnung verdienen ein Zwerghirsch, ein Zwergreh und eine Zwergantilope von fast gleicher Größe. Die Zahl der Hühner, Tauben, Papageien, namentlich aber des Waldgeflügels ist groß und der Meeresboden reich an Korallen; an den Küsten wird Fischfang mit Vorliebe betrieben.

Mit der südwestlich gegen Borneo sich hinziehenden

Die Bevölkerung ward 1879 auf 5,561,232 Seelen angegeben, doch kann eine solche Angabe in Betracht der fast noch völligen Unbekanntheit des Innern vieler Inseln auf Genauigkeit keinen Anspruch machen. Darunter sollten 2000 Spanier und andre Europäer, 5000 Kreolen, 25,000 Negrigen und 65,000 Chinesen sein. Die große Masse der Bevölkerung bilden Malaien, und zwar überwiegen in Luzon und seinen Nachbarinseln die Tagalen (von den Spaniern *Judios* genannt), auf den südlichen Inseln die *Bissaya*. Dazu kommen 30—35,000 Negrito, die im Innern von Luzon, Negros, Mindoro u. a. hausen. Sie werden mit den heidnisch gebliebenen Malaien als *Insiéles* (= Ungläubige) bezeichnet und sind als solche verurtheilt. Von den Malaien sind etwa 3 Mill. getauft, d. h. sie beobachten die Cerimonien der katholischen Kirche, während von einem stiftigen Einfluß des Christentums wenig zu bemerken ist. Die Tracht besteht bei den Männern aus Beinkleidern von Baumwolle oder Seide, einem Hemd darüber von Sinamay oder *Piña* und einem Strohhut (*Salacot*); die Frauen tragen die *Cambara* oder *Saya* aus Baumwolle nebst einem Rock, der durch einen Gürtel gehalten wird. Alle kauen Betel. Die *Jndios* sind äußerst geschickt und gelehrig; ihre Gewerbe aus dem Hause von Manila (bei den Tagalen *Avoca* genannt) und ihre Schnitzarbeiten sind bewundernswürdig. Der Handelsverkehr ist nicht unbedeutend, entspricht aber der Bewohnerzahl, dem Umfang und dem Bodenreichtum des Archipels keineswegs. Ein lebhafter Küstenhandel wird von den Tagalen und Sangleiern (reinen Chinesen) betrieben. Der Großhandel ist in den Händen fremder Häuser, namentlich von Briten und Amerikanern, auch von Deutschen, Schweizern, Franzosen; doch beruht der ganze Handelsverkehr auf den *B.* auf der Vermittelung durch die Chinesen, durch sie gelangt der ganze Import in den Konsum. Der Wert der Ausfuhr betrug 1883: 24,553,685 *Pejos*, darunter *Manilahanf* für 6,634,515, Zucker für 10,337,852, Tabak und *Zigarren* für 2,744,733, Kaffee für 980,418 *Pejos*; ferner *Zlang-Zlangessenz*, *Lsaaft*, Metalle, *Farbhölzer*, Häute und *Felle* u. a. Die Einfuhr wertete 19,171,468 *Pejos*. Der Handel wird aber außerordentlich erschwert durch den Mangel aller Straßen aus dem Innern an die Küste oder zu den Flüssen, von denen die größeren Inseln mehrere schiffbare besitzen. In der Regenzeit stoßt der Verkehr fast gänzlich. Man hat daher den Bau einer Eisenbahn von Manila nach *Dagupan* (192 km) begonnen, weitere 1730 km sind projektiert. Die Länge der Telegraphenlinien ist 1149 km, die Zahl der Telegraphenämter 37. Ein Kabel verbindet das Kap *Bolnáo* an der Westküste von Luzon mit *Hongkong*. Dem auswärtigen Verkehr war bis 1858 nur der Hafen von Manila geöffnet, seitdem aber noch die Häfen *Sual* (Luzon), *Slois* (Panai) und *Zambranga* (Mindanao). Von Schiffen langer Fahrt kamen 1885 an: 379 von 345,660 Ton., gingen ab: 370 von 333,711 T. Zur Verbindung mit Europa ist eine eigene Dampferlinie eingerichtet, welche sich an die Messageries maritimes in *Singapur* anschließt; den Postverkehr mit Spanien und Australien vermitteln außerdem zwei Linien. Die wirtschaftlichen Verhältnisse leiden unter der engherzigen Verwaltungs- und Handelspolitik, welche die spanische Regierung befolgt. Bis in die neueste Zeit durfte der Bauer nur an letztere verkaufen und zwar zu vorgeschriebenen Preisen. Auch der Export lag in ihrer Hand. Jetzt sind manche dieser *Sarranten* gefallen, der Fremde darf Grundbesitz erwerben,

1871 ist auch ein liberaler Zolltarif ins Leben getreten. Gleichwohl kann, bevor nicht der übermächtige Einfluß der geistlichen Orden, welche die Großgrundbesitzer auf Luzon sind, gebrochen, an eine fräftigere Hebung der wirtschaftlichen Thätigkeit nicht gedacht werden. Die unerträgliche Steuerlast, welche ausschließlich auf Eingebornen und Chinesen lastet, während Spanier und Fremde frei sind, führte 1872 in der Festung *Cavite* zu einem blutigen Aufstand, der indes schnell unterdrückt wurde. Als Gewicht gilt das *Pikal*, — 63,268 kg, und das span. *Quintal*, = 46 kg; als Münze die span. *Peleta* (*Pejo*). Der spanische Besitz umfaßt jetzt auch die *Suluinseln* und wird in vier Distrikte (*Luzon*, *Bissaya*, *Mindanao*, *Islas adjacentes*) und 52 Provinzen geteilt, ist aber noch vielfach rein nomineller Natur. Die ganze Regierungsgewalt ruht in den Händen des Generalkapitäns, dem auch die *Marianen* und *Karolinen* unterstellt sind. Derselbe präsidirt auch der *Real Audiencia*, d. h. der obersten Gerichtsbehörde, zu *Manila*. Die bewaffnete Macht zählt etwa 20,000 Mann. Die Flotte besteht aus königlichen Schiffen und jogen. *Sutils* oder leichten Schiffen (zur Küstendeckung gegen Seeräuber z.); doch haben beide nicht viel zu bedeuten. Dem römisch-katholischen Kirchenwesen steht der Erzbischof von *Manila* vor, der an *Rang* und *Würde* der nächste nach dem Generalkapitän ist und drei Bischöfe unter sich hat. Für höhere wissenschaftlichen Unterricht bestehen eine Universität, ein *Colegio* und andre Lehranstalten in *Manila*. Auf dem ganzen Archipel erscheint nur eine von der Regierung kontrollierte Zeitung. Die Staatseinnahmen bestehen aus der Kopfsteuer der Eingebornen, dem *Tabaksmonopol*, den *Ein- und Ausfuhrzöllen*, der *Fronarbeit*, aus einer Abgabe für den Verkauf von *Palmenwein* sowie aus der *Erlaubnis* zum *Abhalten* von *Hahnenkämpfen*, denen die Eingebornen leidenschaftlich zugethan sind. Sie betragen 1886—87: 11,154,379, dagegen die Ausgaben 11,260,979 *Pejos*. Hauptstadt ist *Manila* auf *Luzon*. — Die *B.* wurden 17 Mär; 1521 von *Magelhaens* entdeckt und von ihm »Archipel *St. Lazarus*« genannt. Als 1543 die Besiedelung geplant wurde, taufte man sie nach dem damaligen Kronprinz (dem spätern *Philipp II.*) in *Islas Filipinas* um. Erst wurde jedoch mit der Kolonisation erst später gemacht. Nach drei vergeblichen Expeditionen landete 27. April 1565 *Michael Lopez de Legaspi* auf der Insel *Zebu*, und 23. Juni 1569 nahmen die Spanier von dem Archipel Besitz. 1645 stiftete die Inseln von einem schrecklichen Erdbeben; 1762—64 waren sie im Besitz der Briten. Infolge von Seeräubereien wurden 1851 auch die *Suluinseln* von Spanien annektiert. Vgl. *Semper*, Die *B.* und ihre Bewohner (Witzb. 1869); *Sagor*, Reisen in den *B.* (Berl. 1873); *Scheidnagel*, *Las colonias españolas de Asia* (Madr. 1880); *Florent*, *Flumentritt*, *Ethnographie der B.* (Ergänzungsheft 67 zu »*Petermanns Mitteilungen*«, 1882); Derselbe, *Vokabular* (1883); *Moya*, *Las islas Filipinas en 1882* (Madr. 1883); *Montero y Vidal*, *El Archipelago filipino etc.* (Madr. 1886); Derselbe, *Historia general de Filipinas* (Madr. 1887 ff.).

**Philippinen**, im 16. Jahrh. die Anhänger der milderen und ausgleichenden Lehren *Melanchthons* (s. d.) im Gegensatz zu den strengen *Lutheranern*.

**Philippöner** (*Filipponen*), s. v. *Lippomaner*.  
**Philippöpel** (türk. *Filibé*, bulgar. *Blowdin*), Hauptstadt von *Dstrumelien*, an der *Mariza*, die hier schiffbar wird, und an der Eisenbahn von *Konstantinopel* über *Bellowa* nach *Sofia*, liegt in schöner,

fruchtbarer Gegend auf und an mehreren Syenit-Hügeln, ist neuerdings durch die Anlage neuer Straßen erweitert und durch Neubauten verschönert, hat 26 Moscheen, 13 griech. Kirchen, ein Museum, ein griech. Lehrerseminar, Lehrerinnen Seminar und ein Lyceum der Griechischen Gesellschaft, Karawanensaraien, Bäder, interessante Ueberreste aus dem Altertum, Fabriken für Seidenzeuge, Tuch, Baumwolle, Leder und Tabak, lebhaften Handel und (1855) 32,835 Einw. (davon etwa die Hälfte Bulgaren,  $\frac{1}{4}$  Türken,  $\frac{1}{6}$  Griechen, im übrigen spanische Juden und Armenier). P. ist Sitz eines griech. Erzbischofs. Die Umgegend (mit dem Hügel Bunardschik, der eine reisende Aussicht gewährt) liefert eine große Menge Weiz, Wein, Maulbeeren und Obst. — P. ist das alte Philippopolis, eine ansehnliche Stadt in Thracien, die anfänglich Eumolpia, dann nach Philipp II. von Makedonien, der sie erweiterte und verschönerte, P. genannt wurde. In die Hände der Türken kam die Stadt 1363. Im J. 1818 wurde sie fast gänzlich durch ein Erdbeben zerstört, blühte aber seitdem durch ihren Handel wieder auf, litt indes 1846 abermals durch einen großen Brand. Am 16. Jan. 1878 wurde P. von den Russen unter Gurko besetzt und 17. Jan. in der Nähe bei Bellasitka ein türkisches Heer unter Suleiman Pascha geschlagen. Nach dem Frieden ward P. die Hauptstadt der neugegründeten autonomen Provinz Ostrumelien, bis durch die in P. ausbrechende Revolution vom 17. Sept. 1885 Ostrumelien mit Bulgarien vereinigt wurde.

**Philippoteaux** (spr. to), Félix, franz. Maler, geb. 3. April 1815 zu Paris, war Schüler von Léon Cogniet und widmete sich der Schlachtenmalerei, wobei er sehr geschickt das Getümmel der meistens den Kriegen unferst Jahrhunderts entlehnten Schlachten zu schildern und ihnen vermöge seiner gründlichen Sachkenntnis das Gepräge historischer Wahrheit zu verleihen wußte. Seine Hauptwerke sind: der Rückzug aus Moskau (1835), die Einnahme von Ipern, die Belagerung von Antwerpen im Jahr 1792 (1838), Ludwig XV. besichtigt das Schlachtfeld von Fontenoy (1840, im Luxemburg), die Schlacht bei Rivoli (1845), die Niederlage der Cimbern (1855), Angriff der Chasseurs d'Afrique bei Balaklava (1859), die Belagerung von Puebla (1865), das Zusammentreffen Heinrichs IV. und Sullys nach der Schlacht bei Ivry im März 1590 (1875), die im Museum zu Versailles befindlichen: Bayard auf der Brücke des Carigliano 1503 und die Schlacht bei Montebello, die Schlacht an der Alma (1875), das Panorama der Belagerung von Paris (1870—71) in den Champs Elysées dafelbst und mehrere andre Panoramen. Er starb 9. Nov. 1884 in Paris.

**Philippovich** (spr. witsch), Joseph, Freiherr von Philippsoberg, österreich. Feldzeugmeister, geb. 28. April 1819 zu Gopisch an der Militärgrenze als Sohn eines Grenzstabsoffiziers von bosnischer Abstammung, ward 1836 Kadett im Pioniercorps, 1839 Unterleutnant, dann in den Generalquartiermeisterstab versetzt und in denselben zum Hauptmann befördert. Seit 1848 Major im Karasdin-Kreuzer Grenzregiment, focht er 1848—49 unter Jellachich mit Auszeichnung, ward 1850 Oberstleutnant und Generaladjutant des Banus, 1857 Oberst und Kommandeur des 5. Grenzregiments, 1859 Generalmajor und Brigadefeldkommandeur im 6. Armeekorps, mit dem er in Italien kämpfte, 1860 in den erblichen Freiherrnstand erhoben, war 1866 Adlatus des Kommandierenden des 2. Armeekorps, Grafen Thun, in der Nordarmee, ward dann zum Feldmarschallleutnant und Divisionsgeneral in

Wien, hierauf zum Landeskommandierenden in Junsbruck, 1872 in Briunn und im Juni 1874, nachdem er im Januar zum Feldzeugmeister befördert worden, in Prag ernannt. Im Juli 1878 ward er mit dem Oberbefehl über die zur Besetzung Bosniens bestimmten Truppen (13. Armeekorps) betraut. Er überschritt Ende Juli bei Brod die Save, besetzte persönlich die Mittelkolonne, welche Sarajewo nach heftigem Kampf 19. Aug. besetzte, und vollendete im September die Okkupation. Schon im November nach Prag zurückversetzt, ward er 1880 nach Wien kommandiert und erhielt 1882 den Oberbefehl über das 8. Armeekorps in Prag.

**Philippsohn**, Stadt im bad. Kreis Karlsruhe, an einem saulen Rheinarms und der Linie Bruchsal-Germersheim der Badischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Lateinschule, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Dampfmühlen, Tabaks- und Hansbau, Viehhandel und (1855) 4922 Einw. — P. war früher nur ein Flecken, Udenheim, welchen Bischof Gerhard 1338 mit Mauer und Graben besetzte. Der Bischof von Speier, Philipp Christoph von Sötern, erwählte den Ort zu seiner Residenz, ließ ihn feil 1618 neu besetzen und nannte ihn dem Apostel Philippus zu Ehren P. Er spielte als Bridentoppf in den Kriegen des 17. Jahrh. eine große Rolle. Im Dreißigjährigen Krieg fiel P. der Reize nach den Schweden, Franzosen, Kaiserlichen und zuletzt wieder den Franzosen in die Hände, welsch letztern im Westfälischen Frieden das Besatzungsrecht bestätigt ward. Die Gefälle und Hoheitsrechte blieben dem Hochstift Speier. 1679 kam P. wieder an Deutschland, 1688 aber durch Eroberung wieder an Frankreich, 1697 im Ryswyker Frieden und 1734 von den Franzosen von neuem erobert, 1735 an Deutschland zurück. Die Feste versiel seitdem immer mehr. 1799 ward sie von den Franzosen belagert, 20. Sept. 1800 durch Kapitulation übergeben und im Winter 1800/1801 geschleift. Vgl. Nopp, Geschichte der Stadt P. (Philippsohn 1881).

**Philippson**, 1) Ludwig, jüd. Gelehrter und Schriftsteller, geb. 27. Dez. 1811 zu Dessau, studierte in Halle und Berlin klassische Wissenschaften und jüdische Theologie und folgte 1833 einem Ruf als Lehrer und Prediger an der Synagogengemeinde zu Magdeburg, der er später als Rabbiner vorstand, bis er 1861 krankheits halber seine Thätigkeit aufgab. Seitdem lebt er in Bonn. An beiden Orten hat P. unermüdetlich an einer Hebung und Reform des Judentums gearbeitet, unter andern durch das von ihm 1834 begründete »Israelitische Predigt- und Schulmagazin«, die 1837 an dessen Stelle gesetzte »Allgemeine Zeitung des Judentums«, mehrere Predigtsammlungen, das »Jüdische Volksblatt« und »Die israelitische Religionslehre« (Leipzig. 1861—65, 3 Bde.). 1855 begründete er den Jüdischen Litteraturverein. Als Früchte von öffentlichen Vorlesungen erschienen: »Die Entwicklung der religiösen Idee im Judentum, Christentum und Islam« (Leipzig. 1847—48, 2. Aufl. 1874; ins Englische und ins Französische übersetzt); »Über die Resultate in der Weltgeschichte« (daf. 1860); »Die Religion der Gesellschaft« (daf. 1848). Von seinen übrigen Schriften sind noch hervorzuheben die kritische Ausgabe der »Israelitischen Bibel« (2. Aufl., Leipzig. 1859—62) und »Weltbewegende Fragen in Politik und Religion aus den letzten 30 Jahren« (daf. 1868—69, 2 The.).

2) Martin, Geschichtsfreiber, Sohn des vorigen, geb. 27. Juni 1846 zu Magdeburg, studierte Geschichte, habilitierte sich 1871 als Privatdozent in Bonn, ward 1875 außerordentlicher Professor der Geschichte da-

selbst und 1878 ordentlicher Professor an der Universität zu Brüssel. Er schrieb: »Geschichte Heinrichs des Löwen« (Leipz. 1868, 2 Bde.); »Heinrich IV. und Philipp III., die Begründung des französischen Übergewichts in Europa« (Berl. 1871—76 3 Bde.); »Das Zeitalter Ludwigs XIV.« (in Oudens »Allgem. Geschichte«, dasj. 1879) und »Westeuropa im Zeitalter von Philipp II., Elisabeth und Heinrich IV.« (ebendaf. 1883; auch Franz., Brüssel 1884); »Geschichte des preussischen Staatswesens vom Tod Friedrichs d. Gr. bis zu den Freiheitskriegen« (Leipz. 1880—82, Bd. I u. 2); die Biographien Philipps II. von Spanien und Heinrichs IV. von Frankreich in Gottschalls »Neuem Blutarth« u. a. In Grote's »Allgemeiner Weltgeschichte« bearbeitete er die neuere Zeit (Berl. 1887 ff.).

**Philippsthal** (Kreuzberg), flecten im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Hersfeld, an der Werra, hat ein Schloß, (188 ) 639 Einw. und früher ein Benediktiner-Nonnenkloster. Von P. hat eine noch bestehende mediatisirte Seitenlinie des ehemaligen kurhessischen Hauses den Namen Hessen-P. (s. d.).

**Philippus**, einer der Jünger Jesu, aus Bethsaida gebürtig. Die Tradition läßt ihn das Evangelium in Aegypten und Sythien, vorzüglich aber in Kleinasien verkündigen und in Hierapolis seinen Tod finden. Er wird in der katholischen Kirche 1. Mai (gemeinschaftlich mit Jacobus dem jüngern), in der griechischen Kirche 14. Nov. verehrt. Unter den neutestamentlichen Apokryphen führen seinen Namen die Acta Philippi und Acta Philippi in Hellade.

**Philister** (Philistiner), semit. Volk an der Ostküste des Mittelmeers, bewohnte den schmalen Küstenstrich Syriens (Philistia) von Gaza im S. bis zum Karmel im N. und grenzte an die israelitischen Stämme Dan, Simeon und Juda. Sie waren in einem Staatenbund von fünf durch Fürsten (Geranim) regierten Gemeinwesen vereinigt, deren Hauptstädte Gaza, Asdod, Ascalon, Gath und Ekron waren. Ihre Städte waren volkreich, mit großen Tempeln geschmückt und von Mauern umgeben. Im 11. Jahrh., als die Israeliten durch innere Spaltungen geschwächt waren, begannen die P. ihre Herrschaft nach dem Binnenland zu ausdehnen. Die Stämme Juda und Dan wurden von ihnen unterworfen. Unter Elis Oberpriestertum erbeuteten dieselben um 1070 die Bundeslade. Saul brach zwar ihre Macht und befreite Israel von ihrer Herrschaft, hatte aber noch seine ganze Regierungszeit hindurch ihre Einfälle abzuwehren und fiel auch im Kampf gegen sie bei Gilboa 1033. David, der erst bei ihnen Zuflucht gefunden und in ihre Dienste getreten war, hatte nach seiner Erhebung zum Alleinherrscher harte Kämpfe mit ihnen zu bestehen, brachte ihnen dann aber solche Verluste bei, daß sie nach 70jährigem Kampfe von der Eroberung Israels abstanden. Unter Joran zogen sie, mit den Arabern vereint, gegen Jerusalem. Später wurden sie vom irischen Reich verschlungen, doch hat sich der alte Name des Landes in dem Namen Palästina bis jetzt erhalten. — Auf den deutschen Universitäten werden als P. alle außerhalb des akademischen Körpers Stehenden, die Nichtstudenten, bezeichnet. Der Ausdruck in dieser Bedeutung ging von Jena aus und wird von Wiedeburg (»Beschreibung der Stadt Jena«, Jena 1785) auf blutige Händel zwischen Studenten und den Bewohnern der Johannistadt (um 1690) zurückgeführt, wobei ein unschuldiger Student erschlagen ward, dem dann der Oberpfarrer Göze die Leichenpredigt hielt über den Text: »Philister über dir, Simon!« (Nichter 16, 9. 12. 14. 20). In den deutschen Wörterbüchern findet sich P. als Studentenausdruck zuerst

1777 bei Adelung, welcher ihn von Balistarii (Armbrustschützen) als dem Namen der Stadtmiliz ableitet, wie denn wirklich die als Armbrustschützen bekannten Zayyan in Ungarn Philistaei genannt wurden. Später bekam der Ausdruck P., zu dessen Erklärung schon der alttestamentliche Gegensatz des auserwählten Volkes gegen die heidnischen Philister der See Küste genügen dürfte, die spöttliche Nebenbedeutung eines engberzigen Spieß- oder Fahlbürgers. Daher philistristös, beschränkt in Ansichten, Thun und Treiben, im Gegensatz zu burchifios.

**Philistos**, griech. Geschichtschreiber, geboren um 433 v. Chr. zu Syracus, unterstützte 406 den ältern Dionysios bei Erlangung und Behauptung der Herrschaft über seine Vaterstadt, wurde 386 von demselben verbannt und erst 367 von dem jüngern Dionysios zurückgerufen, bei dem er großen Einfluß erlangte und 361 die Verbannung des Dion und Platon durchsetzte. Im Kampf gegen Dion, gegen den er als Befehlshaber der Flotte eine Seeschlacht verlor, gefangen, ward er vom Volk umgebracht (356). Er schrieb in der Verbannung ein Geschichtswerk (»Sikelika«) über sizilische Geschichte, von dessen 13 Büchern die ersten sieben die Geschichte der Insel bis zur Einnahme von Agrigent (406), vier Bücher die des ältern, zwei die des jüngern Dionysios behandelten. Er ahmte Thukydides (daher pusillus Thueydides genannt) nach, erreichte ihn aber weder in der Kunst der Darstellung noch in der Gemessenhaftigkeit. Bruchstücke in Müllers »Historiae graecorum fragmenae«. Bd. I.

**Phill.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für John Phillips (s. d.).

**Phillimore**, Sir Robert Joseph, engl. Jurist, geb. 5. Nov. 1810 als Sohn des Kirchenrechtslehrers Joseph P., studierte in Oxford, begann seine Laufbahn als Beamter des Board of Control und wurde dann Advokat, als welcher er schnell eine glänzende Praxis gewann. 1853—57 war er Mitglied des Parlaments, worin er eine gemäßigt liberale Richtung vertrat und verschiedene kirchenrechtliche Reformen durchsetzte. Vielerlei hohe Ämter wurden ihm anvertraut, so wurde er 1862 zum Her Majesty's Advocate general ernannt und zum Ritter geschlagen, dann Judge of the High Court of Admiralty und Judge of the Arches Court (im höchsten kirchlichen Gerichtshof), 1871 Judge Advocate general, 1873 Mas er of the faculties und 1875 Judge of the Admiralty. Von seinen juristischen Werken sind besonders hervorzuheben die »Commentaries upon international law« (Lond. 1854—61, 4 Bde.; 3. Aufl. 1879 ff.) und »The ecclesiastical law of the church of England« (1873, 2 Bde.; Supplement 1876).

**Phillips**, 1) John, Geolog, geb. 25. Dez. 1800, war Professor der Geologie am King's College in London, hierauf am Dinity College in Dublin, zuletzt an der Universität in Oxford und starb 24. April 1874. Er gehörte der von Conybeare, Radclifson und Sowerby angebahnten Richtung an und hat seit 1825 durch eine ungemein reiche literarische Thätigkeit viel zur Verbreitung derselben beigetragen. Er schrieb: »Geology of Yorkshire« (Lond. 1836); »Treatise on geology« (1838, 2 Bde.; 2. Aufl. 1840); »Mineralogy« (1840); »Palaeozoic fossils of Cornwall« (1841); »Rivers, mountains and sea-coasts of Yorkshire« (1845, neue Ausg. 1855); »Mexico illustrated« (1848); »Guide to treatise on geology« (1854, neue Ausg. 1864); »Manual of geology« (1855, neue Ausg. 1884); »Life on the earth« (dasj. 1860) zc. Er widmete seine Thätigkeit aber auch andern Zweigen der Naturwissenschaft und konstruierte



3. B. ein Maximalthermometer, eine selbstentladende Elektrifiziermaschine, einen Regen- und Windmesser, nahm mit Sabine unter anderm teil an magnetischen Untersuchungen der britischen Inseln und beschäftigte sich zuletzt eifrig mit Erforschung der physikalischen Verhältnisse der Himmelskörper. Als Sekretär der British Association gab er 27 Bände der »Reports« und »Transactions« derselben heraus.

2) George, deutscher Rechtsgelehrter, geb. 6. Jan. 1804 zu Königsberg i. Pr., studierte in Berlin und Göttingen, ward 1827 in Berlin außerordentlicher Professor und folgte, nachdem er zur katholischen Kirche übergetreten, 1833 einem Ruf als ordentlicher Professor der Rechte und Mitglied der Akademie der Wissenschaften nach München. Als Schriftsteller trat er mit seinem »Versuch einer Darstellung der Geschichte des angelsächsischen Rechts« (Götting 1825) auf, dem nach einem mehrmonatlichen Aufenthalt in London die »Englische Reichs- und Rechtsgeschichte seit der Ankunft der Normannen« (Berl. 1827—28, 2 Bde.) und die »Grundsätze des gemeinen deutschen Privatrechts mit Einschluß des Lehnrrechts« (daf. 1830, 2 Bde.; 3. Aufl. 1846) folgten. Seine »Deutsche Geschichte mit besonderer Rücksicht auf Religion, Recht und Staatsverfassung« (Berl. 1832—34, 2 Bde.) sowie die von ihm und Görres 1838 begründeten »Historisch-politischen Blätter für das katholische Deutschland« befanden ihn als einen eifrigen Verfechter ultramontaner Interessen. Nach dem Sturz des Ministeriums Abel 1847 ward er von seinem Lehrstuhl entfernt, 1849 aber als Professor des Kirchenrechts nach Innsbruck und 1851 als Professor der Rechtsgeschichte nach Wien berufen, wo er 6. Sept. 1872 starb. Noch sind von seinen Werken hervorzuheben: »Kirchenrecht« (Regensb. 1845—72, 7 Bde.; Bb. 1 u. 2, 3. Aufl. 1855—57); »Deutsche Reichs- und Rechtsgeschichte« (Müncb. 1845, 4. Aufl. 1859); »Vermischte Schriften« (Wien 1855—60, 3 Bde.); »Lehrbuch des Kirchenrechts« (Regensb. 1859—62, 2 Abtgn.; 3. Aufl. 1881; lat. von Vering, 1875). — Sein Neffe Georg Jakob P., seit 1873 außerordentlicher, dann ordentlicher Professor des Kirchenrechts zu Königsberg, gest. 18. April 1877, schrieb: »Das Regalienrecht in Frankreich« (Halle 1873).

**Phillipsburg**, Stadt im nördlichen Staat New Jersey, am Delaware, Cañon gegenüber, hat Eisenfabriken und (ass.) 8058 Einw.

**Phosphor** (Kalkharmotom, Kalkkreuzstein, Kalkharmotom, Christianit), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Zeolithgruppe), kristallisiert monoklinisch, besonders in Zwillingbildungen, ist farblos, grau, gelblich, rötlich, glasglänzend bis kantendurchscheinend, Härte 4,5, spez. Gew. 2,15—2,20, besteht aus einem Doppelsilikat nach der Formel  $Ca_2Si_2O_7 + 4aq$ , worin K vorwiegend Calcium, auch Kalium und Natrium bedeutet. Fundorte: Marburg, Annerod bei Gießen, Nidda im Vogelsgebirge, Kassel, Limburg bei Sasbach im Kaiserstuhl, Sirgwitz und Wingersdorfer Steinberg in Schlesien, Hauenstein, Island, Vesuv, Sizilien.

**Philo**, s. Philon.

**Philodemos**, griech. Geschichtschreiber aus Athen, lebte um 300 v. Chr. und ward auf Befehl des Antigonos Gonatas nach der 262 erfolgten Einnahme Athens als Partigänger des Perikles Philadelphos getötet. Sein Geschichtswerk »Athtis« erzählt in 17 Büchern in trockner Darstellung die Geschichte Athens von der ältesten Zeit bis 262. Die Fragmente davon sind in Müllers »Historia Graecorum fragmenta«, Bb. 1 (Par. 1841), abgedruckt.

**Philodemos**, Epikureischer Philosoph aus Gadara in Syrien, Schüler Zenons und Zeitgenosse Ciceros, ist der Verfasser von 34 Epigrammen in der griechischen Anthologie, meist erotischen und schlüpfrigen Inhalts, und einigen größern Werken, die zum Teil erst in neuerer Zeit in Serulianum aufgefunden worden sind. Von letztern wurden einzelne Bücher wiederholt herausgegeben, z. B.: »De rhetorica«, von Gros (Par. 1840); »De musica« (gegen die Stoiker), zuletzt von Kempte (Leipz. 1884; deutsch, Berl. 1806); »De vitis«, von Götting (Zena 1830), von Ussing (Kopenh. 1868); »De iis« und »De pietate«, von Gomperz (Leipz. 1864 u. 1866).

**Philodendron Schott**, Gattung aus der Familie der Araceen, meist kletternde Pflanzen mit oft unregelmäßig gelappten, großen Blättern, wachsen im tropischen Amerika und werden bei uns als Zierpflanzen kultiviert; manche eignen sich auch für das Zimmer, und besonders ist *P. pertusum Kth.* (*Monstera deliciosa Liebm.*), aus Veracruz, mit dickem, knotigem, wurzeltreibendem Stengel, glänzend dunkelgrünen, in der Jugend ungeteilt herzförmigen, an ältern Exemplaren 60—90 cm langen und breiten, tief fiederförmigen Blättern, in welchen zolllange, länglich-runde Löcher erscheinen, als dauerhafte Zimmerpflanze sehr beliebt. Ihre Früchte gelten als Leckerbissen, müssen aber vor dem Genuß sorgfältig gewaschen werden, weil der anhaftende Blütenstaub Halsentzündung hervorruft. S. Tafel »Blattpflanzen I«.

**Philogyn** (griech.), Weiberfreund, besonders mit dem Nebenbegriff der Veränderlichkeit der Neigungen; *Philogynie*, diese Neigung selbst.

**Philoctetes**, berühmter Vogenshütze des trojanischen Sagenkreises, Sohn des Boas, Königs der Malier am Sta, führte sieben Schiffe gegen Troja, ward aber unterwegs auf Lemnos oder dem Inselchen Chryse bei Lemnos von einer giftigen Schlange gebissen und wegen des unerträglichsten Geruchs, den die Wunde verbreitete, auf Odyssus' Rat auf Lemnos ausgelegt, wo er in seinem Siechtum bis zum zehnten Jahr des Kriegs ein jammervolles Leben fristete. Die kyklischen und tragischen Dichter nennen ihn einen Freund und Waffenträger des Herakles, von dem er zum Lohn dafür, daß er des Scheiterhaufen, auf welchem sich Herakles auf dem Sta den Flammen übergab, angezündet hatte, den berühmten Bogen mit den nie fehlenden vergifteten Pfeilen erhalten habe. Da nun einem Drakelsprung zufolge Troja ohne die Peile des Herakles nicht erobert werden konnte, ward P. von Odyssus und Neoptolemos endlich von Lemnos in das griechische Lager geholt und bewirkte, von Machaon geheilt, durch Erlegung des Paris den Fall der Stadt. Auf der Heimkehr kam er nach späterer Sage nach Italien, wo er Petelia und Krimissa gründete. Aeschylus, Sophokles und Euripides behandelten den Mythos des P. in Tragödien; doch ist nur die des zweiten noch vorhanden. Vgl. Milani, *Il mito di Filottete* (Flor. 1879).

**Philolaos**, Pythagoreischer Philosoph, nach Platon Zeitgenosse des Sokrates, aus Unteritalien, floh infolge wider die Pythagoreer entstandener Unruhen von Metapontum nach Lukanien, später nach Theben und war der erste, welcher die Lehre des Pythagoras in Schriften darstellte, und zwar in einem in dorischem Dialekt abgefaßten Werk, das in drei Büchern von der Welt, der Natur und der Seele handelte. Die Fragmente desselben sind zusammengestellt von Böckh (Berl. 1819), welcher sie für echt hält, wogegen sie von Schaar Schmidt (»Die angebliche Schriftstellerei des P.«, Bonn 1864) für unecht erklärt werden

**Philologenversammlungen**, jährliche Zusammenkünfte deutscher Philologen und Schulmänner, hervorgegangen aus der bei Gelegenheit des Jubiläums der Göttinger Universität 20. Sept. 1837 auf Anregung von Kofst und Thierich gegründeten »Philologischen Gesellschaft«. Der Verein setzte sich zum Zweck, das Studium der Philologie in der Art zu fördern, daß es die Sprachen und die Sachen mit gleicher Genauigkeit und Gründlichkeit umfaßte, die Methode des Unterrichts mehr und mehr bildend und fruchtbar zu machen, die Wissenschaft aus dem Streite der Schulen zu ziehen, endlich auch größere philologische Unternehmungen zu unterstützen. Zugleich sollte die klassische Bildung in den höhern Schulen gegen die Angriffe des Realismus geschützt werden, und damit wurden die Schulmänner zur Beteiligung herangezogen. Die Göttinger Satzungen wurden 1850 in Berlin umgestaltet und diese wiederum 1868 in Würzburg neu redigiert. Es war dies notwendig, weil 1845 in Darmstadt die orientalische Sektion für die Deutsche Morgenländische Gesellschaft dem Verein beigetreten und ebendasselbst die Errichtung einer pädagogischen Sektion erreicht war. Später (1855) ward in Hamburg der Versuch mit einer archäologischen Sektion gemacht, die aber erst von 1864 an einen festern Bestand gewann; 1862 traten dann in Augsburg die Germanisten zum erstenmal hinzu, und 1863 vereinigten sich mit ihnen auch die Vertreter der romanischen Sprachen. In demselben Jahr begannen die mathematischen Schulmänner eine besondere Sektion zu bilden, und 1865 trat endlich noch eine kritisch-exegetische Abteilung hinzu. Mit dieser Gliederung wurde freilich zugleich eine nicht unbedenkliche Zerfälligkeit herbeigeführt. Bis 1887 wurden 39 Versammlungen abgehalten. Die seit 1861 im Verlag von B. G. Teubner erscheinenden »Verhandlungen« der allgemeinen Sitzungen und der pädagogischen Sektion enthalten die interessantesten Vorträge und Erörterungen; von den übrigen Sektionen werden nur kurze Protokolle mitgeteilt. Ein Generalregister über die ersten 25 Versammlungen hat H. C. Bindseil (Leipz. 1869) herausgegeben. Geschichtliches geben Firnhaber in Schmid's »Encyclopädie«, Bd. 4 (Gotha 1864), und Eckstein in dem Bericht über die Versammlung in Halle (1867). Seit 1886 finden außerdem (in der Regel alljährlich wiederkehrende) deutsche Neuphilologentage statt, auf deren erstem (Okt. 1886 in Hannover), zu welchem die Einladung von dem dortigen Verein für neuere Sprachen und verschiedenen Universitätsprofessoren, besonders von Stengel und Vietor in Marburg, ausgegangen war, ein »Verband der Neuphilologen Deutschlands« begründet wurde. Zweck des Verbandes ist die Pflege der germanischen wie der romanischen Philologie und besonders die Förderung einer lebhaften Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und Praxis.

**Philologie** (v. griech. philos, lieb, befreundet, und logos, Wort, Kunde) findet sich zuerst bei Platon und bedeutet dort die Lust zu und an wissenschaftlicher Mitteilung, wie sie in den Platonischen Dialogen hervortritt. Bald wird jedoch der Ausdruck technisch und bezeichnet wie Polymathie das Streben nach gelehrter Bildung überhaupt oder auch die gesamte zeitgenössische Bildung selbst. In diesem Sinne nannte sich Eratosthenes (um 276—194 v. Chr.) wegen seines über alle Gebiete sich verbreitenden Wissens einen Philologen, ebenso am Ausgang der römischen Republik der Grammatiker und Rhetor Atejus Prätertatus, und Martianus Capella kleidete seine durch das ganze Mittelalter eifrig gelesene En-

cyklopädie sämtlicher sieben freien Künste: »De nuptiis Mercurii cum philologia« (etwa 430 v. Chr.), in die Allegorie einer Vermählung des Merkur mit der P. Mit der Wiedererweckung der Wissenschaften in Italien änderte sich die Bedeutung des Wortes. Indem das zeitgenössische Wissen zurücktrat, wurde P. der Inbegriff aller an das griechische und römische Altertum anknüpfenden Studien. Als man aber seit dem Ende des 18. Jahrh. anfang, auch das Geistesleben andrer Völker in den Kreis wissenschaftlicher Betrachtung zu ziehen, trat, indem man auch diese Aufgabe der P. zuwies, eine neue Verschiebung des Begriffs ein. Seitdem versteht man unter P. die Wissenschaft vom Geistesleben jedes Kulturvolkes, insofern dasselbe sich in Sprache und Litteratur, im Staats-, Privat- und Religionsleben, endlich in der Kunst offenbart. Man spricht daher von indischer, ägyptischer, hebräischer, germanischer, moderner P. zc., zum Teil allerdings den Begriff der P. auf das Sprach- und Litteraturstudium beschränkend. Zum Unterschied davon nennt man die dem Geistesleben der griechischen und römischen Nation zugewendete P. die klassische; doch bezeichnet man dieselbe auch jetzt noch häufig genug als P. an und für sich. In der That bildet dieselbe eine in sich abgeschlossene Wissenschaft, die man auch klassische Altertums- oder Altertumswissenschaft, Humanitätsstudium (Humaniora) nennt, und sie allein ist es, der hier unsre Darstellung gilt.

Die Keime derselben finden sich bei den Griechen bereits in der voraristotelischen Zeit. Es begegnen uns dort Erörterungen über Sprache und Litteratur, über Staat und Religion, über Poesie, Beredsamkeit und andre Künste; selbst die Anfänge der Kritik zeigen sich in der Feststellung der Homerischen Dichtungen unter Solon und Peisistratos sowie in der Herstellung eines offiziellen Textes von den Werken der drei großen Tragiker durch Lykurgos (370). Die Besprechung ist freilich noch eine nebenächliche und dilettantische, aber mit Aristoteles wird sie zu einer bestimmten und berufsmäßigen Thätigkeit. Bald werden, besonders durch die Fürsorge der Ptolemäer in Alexandria und der Attaliden in Pergamon, die litterarischen Schätze in Bibliotheken gesammelt und für die Gelehrten in den Museen eine Art von Akademie begründet. Ihre Arbeiten sind teils bibliothekarischer Art, indem sie systematische Kataloge (pinakes) anfertigen, Klassifikationen (kanones) der Schriftsteller nach den verschiedenen Gebieten aufstellen, Auszüge und Inhaltsangaben zufügen, Zusammengehöriges, wie Fabeln, Sprichwörter zc., in Sammlungen vereinigen; teils dienen sie der Wort- und Sacherklärung sowie der Textesherstellung, besonders der Homerischen Gedichte, doch auch des Hesiod, der Lyriker, Dramatiker und einzelner Prosaiker, teils beziehen sie sich auf Grammatik; auch das Staats-, Privat- und Religionsleben sowie die Kunst finden Berücksichtigung, freilich mehr durch Herbeischaffung des Materials als durch systematische Verarbeitung. Man nannte diese Männer Grammatiker, und diese Benennung verblieb durch das gesamte Altertum. Die bedeutendsten derselben waren in Alexandria Zenodot von Ephesos (um 284—246 v. Chr.), Kallimachos von Kyrene (um 296—224), Eratosthenes von Kyrene (um 276—194), Apollonios von Rhodos (um 196), Aristophanes von Byzanz (um 220), Aristarchos von Samothrake (um 181—146), in Pergamon Krates von Mallos (um 210—140). In Aristarch erreicht diese P. ihren Höhepunkt. In der an ihn sich anschließenden Schule

der Aristarcheer wird sein Standpunkt noch über drei Jahrhunderte gewahrt. Didymos (geb. 63 v. Chr.) sammelte mit eifernem Fleiß (daher Chalkenteros, der Mann mit den ehernen Eingeweiden, genannt) ihr Wissen, dadurch eine unerschöpfbare Quelle für die Scholien und lexikalischen Zusammenstellungen der spätern Byzantiner bildend; die Grammatik fand sogar durch Dionysios Thrax (um 100 v. Chr.), besonders aber durch Apollonios Dyskolos (um 130 n. Chr.) und dessen Sohn Alios Herodianos (um 160) ihre systematische Ausbildung. Doch beweist anderseits das unselbständige, wenn auch für uns wertvolle Anlegen lexikalischer Sammlungen, namentlich von Altjüngern und Barbarisimen, wie es im 2. Jahrh. n. Chr. in den Vordergrund tritt (Harpokraton, Hieris, Phrynichos, Pollux u. a.), das Absterben dieser P., welches denn auch im folgenden Jahrhundert eintritt.

Unter den Römern zeigte sich philologische Thätigkeit gleich in den Anfängen ihrer Litteratur, indem die Muttersprache von vornherein künstlicher Pflege bedurfte, nicht bloß bei den Schriftstellern, sondern bei den Gebildeten überhaupt, wie bei den Scipionen, Gracchen u. a. Das Objekt dieser Thätigkeit wird durch den Zutritt des römischen Altertums bedeutend erweitert; doch tritt im allgemeinen der theoretische Charakter derselben zurück. Die P. wird edukatorisch, sie soll vor allem dem praktischen Leben dienen u. wird damit vorwiegend grammatisch-rhetorisch oder, aus allen Gebieten das Nützlichste auswählend, encyclopädisch. Der erste, welcher philologische Fragen im Zusammenhang litterarisch behandelte, war L. Alius Stilo aus Lanuvium (geb. um 154 v. Chr.); er war auch der erste, der in lateinischer Litteratur und Nebekunst unterrichtete. Gleich sein Schüler M. Terentius Varro (116–27 v. Chr.) ist der bedeutendste Vertreter der römischen P. überhaupt; von seinen fast alle Gebiete derselben umfassenden Forschungen zehren die folgenden Jahrhunderte. Wir heben aus denselben hervor: Hyginus (64 v. Chr. bis 17 n. Chr.), Verrius Flaccus (unter Augustus), Aescenius Pedianus (3–88 n. Chr.), Valerius Probus (unter Nero und den Flavieren), den ältern Plinius (23–79), Suetonius (um 75–160), Terentius Scaurus (unter Hadrian), Gellius (um 115–165). Allmählich kommt man immer mehr von eigener Forschung zurück und begnügt sich, die Leistungen der Vorgänger behufs Zusammenstellung von Lehrbüchern (sogen. artes) zu exerzieren. Hierher gehören aus dem 4. Jahrh. noch Charisius, Marius Victorinus, Alius Donatus, Servius, aus dem 5. Jahrh. Martianus Capella, aus dem 6. Jahrh. Priscianus, endlich Isidorus (570–640).

Während des Mittelalters ist die P. als Wissenschaft so gut wie erloschen. Zwar wird im byzantinischen Reich unter der makedonischen (867–1056), romenischen (1057–1185) und paläologischen Dynastie (von 1261 an) die griechische Litteratur begünstigt und als notwendige Vorbereitung für den öffentlichen Dienst betrieben; aber die großen Sammlungen von Ansügen und Wörterbüchern (Photios, gest. 891, Konstantin's Kephala, um 950, Suidas, um 970, Zonaras, um 1070), grammatischen Arbeiten (Gregor von Korinth, um 1150, Aeschopulos, um 1270, Thomas Magister, um 1320), weitwichtigen kompilierten Kommentaren (Eustathios, Thesep, um 1190) bringen der Wissenschaft nicht den geringsten Fortschritt. Sodann haben die Araber auf dem Gebiet der Philosophie, Medizin, Naturwissenschaften, Mathematik, Astronomie, Geographie die Schriften der Griechen benutzt, aber nur nach Übersetzungen,

so daß auch durch sie die P. keine Bereicherung erfahren hat. Im christlichen Westeuropa endlich bleibt zwar die lateinische Sprache im Dienste der Kirche und Höfe bestehen, auch werden noch neben den Schriften der Kirchenväter und den Compendien aus dem 5. und 6. Jahrh., auf welchen der Unterricht in den sogenannten freien Künsten beruht, einige wenige Erzeugnisse der klassischen lateinischen Litteratur gelesen; doch die Wissenschaft war ausschließlich philosophisch-theologisch, und man muß es den Klöstern Dank wissen, daß die Hauptwerke der lateinischen Litteratur uns überhaupt erhalten sind. Die wenigen Kenner des Griechischen wurden als ein Wunder angestaunt.

Die Möglichkeit eines Wiederauflebens der P. wurde erst dann erreicht, als außer den Geistlichen auch die Laien sich dem Studium des Altertums zuwandten, zunächst im Interesse der Medizin und des Rechts, sodann auch der Philosophie, Poesie und Beredsamkeit. Dem Land, welches in ununterbrochener Tradition die Spuren des römischen Altertums in Sprache und Sitten bewahrt hatte, Italien, fiel die Aufgabe zu, die klassischen Studien neu zu beleben, als ein lebhaftes Interesse dafür nicht bloß an den neuentstandenen Universitäten, sondern auch unter den höhern Ständen überhaupt im 14. Jahrh. erwacht war. Den ersten Anstoß zu diesem Wiederaufblühen der Wissenschaften (Renaissance) gaben Francesco Petrarca (1304–74) und Giovanni Boccaccio (1313–75), welche sich zunächst nur der römischen Litteratur zuwendeten (die Anfänge des Griechischen durch Baarlam und Leonzio Pilato sind geringfügig) und ihre Freude in dem Sammeln von Handschriften, ihren Stolz in der Nachahmung der schriftlichen Darstellung fanden. Die Schätze der alten Litteratur sollten zur Grundlage einer neuen Bildung gemacht werden, und schon Giovanni da Ravenna (gest. 1420) verwertete sie für den Unterricht. Weil aber diese neue, von dem Christentum und der Kirche unabhängige, nur aus dem Altertum geschöpfte Anschauung der Lebensaufgaben sich als die allgemein menschliche erkannte, gab sie sich den Namen Humanismus, und ihre Vertreter hießen Humanisten. Allgemeiner noch ist bei den scholastischen Gegnern dieser neuen Bildung für ihre Vertreter der Name Poeten, weil sie in der Ausübung lateinischer Poesie ihren Ruhm suchten und fanden. Petrarca's glanzvolle Dichterkrönung erfolgte nur als Anerkennung seiner lateinischen Dichtungen. Es im Lateinisch-Reben und -Schreiben den Alten gleichzutun, galt als die höchste Aufgabe, der selbst die Diplomaten, welche damals noch nicht schrieben, sondern sprachen (oratores), die Staatssekretäre der Fürsten und Republikanten, die apostolischen Schreiber der römischen Kurie zu genügen eifrig bemüht waren.

Die Beschäftigung mit der römischen Litteratur mußte die Aufmerksamkeit auf die griechische lenken. Petrarca ermangelte dieser Kenntnis, bei Boccaccio war sie dürftig; aber zu den wenigen Griechen aus Unteritalien kamen bald andre aus Griechenland selbst, oder strebsame Italiener (Gvarino und Filelfo) holten von dort ihre Kenntnisse und außerdem griechische Handschriften. Es ist herkömmlich, diese Pflege griechischer Litteratur mit der Eroberung Konstantinopels (1453) in Verbindung zu setzen, durch welche eine Anzahl griechischer Gelehrten gezwungen wurde, in Italien eine Zuflucht zu suchen und als Lehrer und Abschreiber zu wirken. Allein schon vorher hatten Griechen in Italien gelehrt, wie seit 1396 Chrysoloras, Gemistos Plethon, Th. Gaza, und das Konzil von Ferrara (1438) hatte besonders Geistliche dort,

hin geführt, welche für die alte Philosophie begeisterten und den leidenschaftlichen Streit über die Vorzüge des Platon oder des Aristoteles hervorriefen. Florenz und die Mediceer wurden der Mittelpunkt der humanistischen Bewegung, daneben Neapel und der Hof des Königs Alfons, Mailand und die Visconti und Sforza, Mantua und die Gonzaga, Ferrara und die Este, sogar die Kurie unter Papst Nikolaus V. (1447–55) und besonders unter Leo X. traten thätig hinzu, während die Republik Venedig mit ihren reichen Mitteln und Genua weniger thaten. Charakteristisch für diese Humanisten des 15. Jahrh. ist, daß sie lehrend von Ort zu Ort ziehen und einer für längere Zeit festen Anstellung entbehren, daß sie sich trotz mancher verwerflicher Eigenschaften der höchsten Verehrung bei ihren Zeitgenossen erfreuen, und daß sie selbst im Besitz kirchlicher Aemter Gleichgültigkeit gegen das Christentum zeigen. Mit der Erfindung der Buchdruckerkunst, die sich in Italien seit 1464 rasch verbreitete, wurden die klassischen Schriftsteller leichter zugänglich (die Griechen zunächst nur in lateinischen Uebersetzungen); ja, als die gelehrten Buchdrucker, die Manutius (bis 1597) in Venedig und die Giunta, seit 1480 daselbst, nachher in Florenz und Lyon, sogar ein handlicheres Octaformat und saubere Lettern für ihre Ausgaben wählten, war die Benützung derselben auch in den Schulen erleichtert, zumal die Preise keineswegs hoch waren. Mit der Herausgabe der alten Klassiker war die Notwendigkeit der Kritik des Textes, die Sammlung und Würdigung des handschriftlichen Apparats, die methodische Handhabung bei der Herstellung geboten; aber darin haben die Humanisten wenig geleistet, weil ihnen der Besitz der alten Schätze, gleichviel in welcher Gestalt, viel höher stand und die Bemühungen um die Reinheit und Eleganz lateinischer Darstellung überwogen. Auch fehlte es nicht an solchen, welche bereits auf Inschriften, Münzen, Gemmen, auf die erhaltenen Reste der Baukunst ihre Aufmerksamkeit richteten, wie Cicriaco aus Ancona (gestorben vor 1457) und Fra Giocondo aus Verona (geb. 1435), Franc. Boggio (1380–1459) und zahlreiche Dilettanten. Am meisten Beachtung verdienen: Leon. Bruni aus Arezzo (1369–1444), der Kamaldulenser Ambrogio Traversari (1386–1439), Franc. Filelfo (1398 bis 1481), Lorenzo della Valle (1407–57), der bereits Kritik nicht bloß bei der lateinischen Grammatik, sondern auch an dem Neuen Testament und an der Schenkungsurkunde Konstantins anwandte; als Lehrer Guarino von Verona (1370–1460), Vittorino von Feltré (um 1379–1447) und Pomponio Leto in Rom (1425–98) und als pädagogische Schriftsteller Pier Paolo Vergerio (1349–1428) und Maffeo Vegio (1406–58). Die Anfänge einer wirklich philologischen Thätigkeit bieten die »Miscellanea« des Angelus Politianus (Angiolo de' Ambrosini aus Montepulciano, 1454–94); er fand auch unter seinen Landsleuten eifrige Nachfolger, wie Pietro Vettori (1499–1584) für Kritik und Erklärung, Carlo Sigonio (1524 bis 1584) für antiquarische und geschichtliche Forschungen, sowie an den nach Rom übergesiedelten Ausländern, dem Franzosen Marc Antoine Muret (1526–1585), den Spaniern Don Antonio Agustín (1517–1586) und Pedro Chacon (Ciacconius, 1525–81) und dem Portugieser Achille Estacio (Stadius, 1524–81).

Während nicht bloß die Jugend, sondern auch geistige Männer aus allen Ländern nach Italien zogen, um an der Quelle die neue Wissenschaft zu schöpfen, nahm dieselbe doch in den verschiedenen Ländern eine verschiedene Gestalt an; nur in dem einen stimmte

sie überein, daß die heutige Sonderung zwischen Philologen einerseits und Theologen, Juristen, Medicinern, Philosophen, Historikern andererseits an den bedeutendsten Männern sich nicht durchführen läßt, und daß alle einen scharfen Gegensatz gegen die alte scholastische Latinität bilden. Daraus entwickelt sich für die P. der Begriff der Polyhistorie, die anfangs auf dem Grunde der klassischen Litteratur alle Wissenschaften umfaßt, weil man sie zur gründlichen Verbesserung u. Erklärung der Schriftsteller brauchte, dann als ein Teil der Polymathie etwa nur die mathematischen Disziplinen ausschließt; daneben geht im engeren Umfang die Sprachwissenschaft, welche in ihrer Anwendung auf die biblischen Schriften die philologia sacra ausmacht. Die Nüchternheit auf Polyhistorie zeigt sich zunächst in Frankreich, wo bis zu der Zeit Ludwigs XIV. Männer aus den verschiedensten Berufskreisen sich an den philologischen Studien beteiligten, fast alle ausgezeichnet durch große Gelehrsamkeit. Zunächst sind es die Juristen, welche durch die Anwendung philologischer Erzeuge und durch Benützung der erweiterten Kenntnisse des römischen Altertums das römische Recht aus den Quellen herstellten und damit auch dem Verständnis der Schriftsteller großen Gewinn brachten, wie Guillaume Budé (1467–1540), Jacq. Cujas (1522–90), Franc. Hotman (1524–90), Barnabé Briffon (1531–91), Pierre Doniel (1530–1603), Pierre Pithou (1539–1596). Die enge Verbindung der P. mit der Jurisprudenz wurde die Grundlage der wahren Methode für beide Disziplinen; sie wurde in der Kritik und Erklärung sicher und scharf gehandhabt von Abrien Turnébe (1512–65), Denis Lambin (1520–72) und dem gelehrtesten Sprößling einer gelehrten Buchdruckerfamilie, Henri Estienne (Stephanus, 1528–1598), dem neben der Ausgabe zahlreicher Schriftsteller sein »Thesaurus graecae linguae« ein dauerndes Andenken sichert. Auch fehlte es außerdem nicht an guten Kritikern, gründlichen Historikern und fleißigen Antiquaren; unter den Jesuiten sind Sirmond (1559–1651) und Betau (1583–1652) nicht zu vergessen. Aber die religiösen Streitigkeiten und Verfolgungen haben die ausgezeichnetsten Hugenotten veranlaßt, das Land zu verlassen, und die philologischen Studien schwer geschädigt. Isaac Casaubon (1559–1614) ging nach England, Joh. Just. Scaliger (1540–1609), der bedeutendste von allen, 1593 nach Leiden, ebendahin Claude de Saumaise (Salmastius, 1588–1653).

Was in den Niederlanden für diese Wissenschaft bis zu dem Ende des 16. Jahrh. geschehen ist, gehört Deutschland an. Erst als in der kleinen Republik Holland die Stadt Leiden als Lohn für ihre Tapferkeit 1575 eine Universität erhalten hatte und Scaliger 1593 dahin berufen worden war, begann von dort aus eine neue Blüte der P., die auch an den Universitäten zu Franeker, Groningen, Utrecht, Harderwijk und an einigen Altschulen sowie durch tüchtige Schulmänner und Buchdrucker (Plantin, die Elsevire, Wetstein) eifrige Pflege fand. Scaliger beherrschte alle Gebiete dieser Wissenschaft und eröffnete ihr neue Bahnen, wie für die Chronologie, für die geschichtliche Auffassung der lateinischen Sprache; er wußte mit Schärfe und Klarheit das Altertum, in genialster Weise nachschaffend, in seiner Totalität wiederzugewinnen. Nach seinem Tode sammelte Jan Gruter den »Thesaurus inscriptionum latinarum« (1601). Auch hier fehlt es nicht an Sammlerfleiß, wie bei Jan de Meurs (1579–1639), Oeth. Joh. Vossius (1577–1649), ebensowenig an der Pflege

lateinischer Dichtung; aber im ganzen tritt die Kritik und Erklärung lateinischer Schriftsteller in den Vordergrund (Hugo Grotius, 1583—1645, wendete die Gesetze echter Interpretation zuerst auf die Bibel an), wie bei Joest Lips (1547—1606), den beiden Heinius (Daniel 1581—1655 und Nikolaas 1620—81) und bei den aus Deutschland eingewanderten J. Fr. Gronov (1611—71) und J. G. Graëve (1652—1703), und nur wenige denken an Geographie, wie Klüver aus Danzig, oder an Geschichte, wie Jacob Vorbroek (Perizonius, 1651—1715); ja, die Antiquitäten wurden rein äußerlich in weitreichenden Sammelwerken beachtet. Dieser Sammlerfleiß zeigte sich dann auch in den gemaltigen Bänden der Ausgaben »cum notis variorum«, unter deren Herausgehen die beiden Burman obenan stehen. Für das Griechische wurde zunächst von den Holländern wenig gethan; erst Tib. Hemsterhuis (1685—1766) verschaffte ihm gleiche Berechtigung, und ihm folgt eine große Anzahl tüchtiger Kräfte, wie L. C. Valdenaer (1715—85), Dav. Ruhnken (1723—98), Dan. Wyttenbach (1746—1820), van Heusde (1778—1859) bis zu den noch lebenden Cobet und van Herwerden. Neben ihnen dürfen die Latinisten Hofman-Beerlcamp (1786—1865), J. Wake (1787—1864), Bluggers, Naber, Du Rieu nicht vergessen werden. Alle halten in nationalem Selbstgefühl die Traditionen ihrer großen Vorgänger bei der Kritik und Erklärung der Schriftsteller fest und versteinern sich nicht auf andre Gebiete der Altertumswissenschaft.

Seit dem Anfang des 18. Jahrh. ward auf die neue kritische Richtung der Holländer von England aus der nachhaltigste Einfluß geübt. Zuerst hatte es dort seit dem 16. Jahrh. nicht an Männern gefehlt, die, in Italien selbst gebildet, philologische Studien getrieben und auf den Universitäten und in großartigen Schulfürstungen eingeführt hatten (John Colet, Thomas Inacre, Rich. Croom); aber die schweren politischen und kirchlichen Kämpfe gestatteten denselben doch wenig Raum. Der kluge und geniale Richard Bentley (1662—1742), der es an Gelehrsamkeit mit seinen Zeitgenossen aufnahm, übertraf dieselben an Scharfsinn und durch strengere Methode. Sprache, Metrik, Fragen der Litteraturgeschichte behandelte er gleich eindringend, und in der Herstellung der Texte fand er nicht bloß die Fehler, sondern heilte sie auch mit feltener Divinationsgabe. Noch immer gilt er als princeps criticorum, und mehrere seiner Schriften sind als epochenmachend zu betrachten. Eine Schule hat er nicht gebildet; aber sein Beispiel wirkte zunächst bei seinen Landsleuten, welche dieselbe kritische Richtung festhielten, wie Jer. Markland (1693 bis 1776), John Taylor (1703—66), Rich. Daves (1708—66), John Doup (1713—85), Thomas Tyrwhitt (1730—86), Sam. Musgrave (1739—1780). Dem großen Meister am Anfang des Jahrhunderts steht am Ausgang desselben Rich. Porson (1759—1808) sehr nahe, der bei seinen Schülern und Anhängern die Pflege der griechischen Litteratur, besonders der szenischen Dichter, weckte und bei ihnen in Metrik und Sprache als unerschöpfbare Autorität galt. Peter Elmsley, Peter Paul Dobree, Thomas Gaisford, Blomfield, Mont, Paley, Gladie, Blaydes u. a. können hier angeführt werden. Die Verhältnisse des Landes veranlaßten die Reisen in die klassischen Länder (Stuart und Kevelt, Schandler, Dodwell, Leake, Fellows), sowie die dilettantische Lust an dem Sammeln von Werken alter Kunst (Hamilton) und deren Aufstapelung in dem Britischen Museum (Newton) dieselben befähigten auch wie nir-

gends zur Behandlung der alten Geschichte (Gibbon, Grote, Thom. Arnold, Thirlwall, Lewis). Dagegen hat man erst in der neuesten Zeit angefangen, sich der kritischen Behandlung der römischen Schriftsteller mehr zuzuwenden (Connington, Munro, Ellis).

In Deutschland dauerte es lange, bis sich der Humanismus Bahn brach. Italiener kamen dorthin an die Universitäten, wie Publicius in Erfurt; Deutsche, wie Peter Luber, zogen von Universität zu Universität. Obgleich Aneas Sylvius und Antonio Campano an der Befähigung unsrer Landsleute zweifelten, fanden diese Studien doch einen guten Boden vor. Das war das Verdienst der in Norddeutschland bereits in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. entstandenen Genossenschaft der Brüder vom gemeinsamen Leben, die einen lebendigen Eifer für die Bildung der Jugend und des Volkes überhaupt beströmte. Der Stifter Geert Groot (1340—84) sah nur die Anfänge; aber die rasche Entwicklung der Fraterhäuser von Deventer aus in den Niederlanden, weiter in Norddeutschland bis Rostock und Kulm brachte auch den höhern Unterricht in die Hände der Brüder. Es ist zunächst eine theologisierende Richtung, auf die A. Agricola (Hunsman), der selbst in Italien gewesen war und dann an verschiedenen Orten ohne eigentliches Lehramt lebte, Einfluß übte, indem er zugleich auf die Einrichtung von Schulen hinwirkte. Deventer unter Alexander Hegius (gest. 1498) erzog die Männer, die unter Rud. v. Langens Leitung die Münsterrische Humanistenschule bildeten. Aber es galt zunächst, die mittelalterlichen Lehrbücher zu beseitigen und neue zu schaffen. Den Keigen führt der große Gelehrte, welcher allen zivilisierten Ländern gleichmäßig angehört und durch Ermunterung und Schriften die klassische Bildung für die Gelehrten wie für den Unterricht überall hingetragen hat, Desiderius Erasmus (1467—1536). Joh. Neuchlin (1455—1522) ward der Mittelpunkt für die neuer Bestrebungen in Württemberg, der erste Lehrer in Griechischen und im Hebräischen, den sich in dem Kampf gegen die Kölner Oblituration alle erleuchteten deutschen Männer scharten. Konrad Celtes (Vidua, 1459—1508) wanderte als fahrender Humanist von Ort zu Ort, auch nach Italien, und vereinigte die Freunde seiner Wissenchaft in verschiedenen sodalitates litterariae, z. B. in der Weichselgegend, an der Donau und vornehmlich am Mittel- und Oberrhein. Dort hatte Dringenberg, ein Böbling der Hieronymianer, die Schule in Schlettstadt zur Blüte gebracht, und sein bester Schüler, J. Wimpfeling (1450—1528), sorgte durch Unterricht und Lehrbücher für weite Kreise. In Basel, Straßburg, Tübingen, Heidelberg, Ingolstadt, Wien, Crjut finden sich Humanisten; Leipzig, Rostock und Greifswald waren noch in den Händen des Scholastizismus. Im Süden erstete man am fleißigsten die alten Lehrbücher durch neue; Württemberg allein hat eine ganze Reihe von Verfassern lateinischer Grammatiken aufzuweisen, im Norden und Westen Casarius, Murrnellius und die feurigen Apostel der neuen Lehre, Herm. von dem Busche und Mollanus (Schade). Aber auch an wirklichen Philologen, wie Selenius, Ahenanus, Grynäus, fehlte es nicht; andre waren Sammler und Bearbeiter zugleich, wie Konrad Peutinger und Apianus (Wieneritz). Seit der Reformation wurde der Einfluß der klassischen B. zunächst darin sichtbar, daß man dieselbe für die Theologie verwertete und im Dienste der Kirche zahlreiche Schulen und Universitäten gründete. Freilich herrschte in diesen Schulen, die zum Teil, besonders in Sachsen und Württem-

berg, aus den eingezogenen Klöstern hervorgingen, das Latein vor, welches durch künstliche Nachbildung praktisch sich anzuweigen die vorzüglichste Aufgabe war. W. Melancthon (1497—1560) hat in seinen Einrichtungen das Muster fast für Jahrhunderte und in Straburg Johann Sturm (1507—89) für den Südwesten in gleicher, aber schon weniger auf die Kirche beschränkter Weise gegeben. Ausgezeichnete Schulmänner finden wir auch in Dienste der Wissenschaft, wie Joach. Camerarius (1500—1574), J. Nicellus (Molker), G. Fabricius (Goldschmied), Hieron. Wolf, Mich. Neander, Wilh. Kplander (Holzmann), L. Rhodomann bis auf Mikodemus Frisolin (1547—90), der auch in seinem Lebensgange vielfach an die italienischen Humanisten erinnert. Neben ihnen nehmen die gelehrten Buchdrucker, besonders in Basel (Amerbach, Froben, Cratander), Frankfurt (Wechel) und Heidelberg (Commelini), und die Korrektoren ihrer Druckereien (Fr. Sylburg, Dav. Hörschel) einen ehrenvollen Platz ein. Das überhandnehmende Interesse für die theologischen Zänkereien, der furchtbare Dreißigjährige Krieg drängten die klassischen Studien zurück, obwohl in denselben Schuleinrichtungen sich einiges erhielt und auch der Gegensatz zu den Jesuiten, welche Sturms Ansichten besonders in betreff der Alleinherrschaft des Lateins dem Charakter der Zeit gemäß klug benutzt hatten, zur Aufmerksamkeit nötigte. Außer mancherlei Versuchen für die Verbesserung der Schulpfäris haben die Gelehrten an der Polyhistorie festgehalten oder im Gegensatz dazu die Sprachwissenschaft allein betont in der Ausdehnung, daß sie durch die Grammatik das Verständnis, durch Rhetorik und Poetik die Imitation der Darstellung, durch Hermeneutik und Kritik die praktische Anwendung jener Disziplinen auf die Literatur umfassen sollte. Das Griechische wurde sehr vernachlässigt und fand erst durch Gesner wieder eine anfangs sehr spärliche Pflanze. Die lateinische Stilistik trat mehr zurück, seitdem die Diplomatie allmählich aufhörte, sich der lateinischen Sprache zu bedienen, und die Universitäten die Muttersprache anwendeten. Auch die Auffassung der P. als Kritik, besonders bei den Holländern, oder als Historie, wie bei Heyne und Heeren, blieb eng und unklar. Als Polyhistoren müssen die gelehrten Sammler gelten, wie J. Alb. Fabricius (1668—1736), vor ihm Kaspar v. Barth, Thomas Heines, nach ihm die aus der Schule hervorgegangenen akademischen Lehrer Christoph Cellarius (1638—1707), Joh. Matth. Gesner (1691—1761) und J. A. Ernesti (1707—81), neben welchen J. J. Reiske (1716—74) und Fr. Wolf. Reiz (1733—90) mehr unter dem Einfluß der kritischen Schule der Niederländer standen. Als der letzte Vertreter dieser Polygraphie steht Chr. Dan. Beck (1757—1832) in Leipzig da.

Das Aufblühen der nationalen Litteratur, zunächst herbeigeführt durch den Anschluß an das Altertum (Klopstock und Lessing, Wieland, Herder und Voß), erweckte den Sinn für das Schöne; J. J. Winckelmann (1717—68) wurde der begeistertste Erklärer antiker Kunst und versuchte sich zuerst (schwache Vorgänge bei Christ) nicht bloß in der geschichtlichen Entwicklung derselben, sondern auch in ihrer kritischen Würdigung. Die von Lessing gegebene Theorie für Kunst und Poesie kam der P. ebensosehr wie der Dichtkunst zu gute. Auch die Philosophie begann eine mächtige Wirksamkeit zu entfalten, und die politische Bewegung (Nordamerika, französische Revolution) ließ die alte Geschichte in einem ganz neuen Licht erscheinen. Manches davon hat Chr. Gottf. Heyne

(1729—1812) in Göttingen mit Talent verwertet für die ästhetische Erklärung der Schriftsteller, für mythologische, antiquarische und kulturhistorische Forschungen (nur in der Grammatik und Kritik tritt er zurück); ja, er wünschte bereits für die P. und Ästhetik an den Universitäten eine besondere Fakultät, die das Altertum als ein Ganzes umfassen sollte. Unter seinen Schülern ist Fr. Jacobs (1764—1847) der bedeutendste; Mitschulisch (1760—1854) und Dissen (1784—1837) sind außerdem zu erwähnen; auch Joh. Gottf. Schneider (1750—1822), Aug. Matthäi (1769—1835), G. Friedr. Grotefend (1775 bis 1853) sind in Göttingen gebildet worden.

Das philologische Studium gleichsam zu emanzipieren von der dienstbaren Beziehung zu andern Wissenschaften, alle Verflüchtigung in Polyhistorie, alle Bevorzugung formaler Fertigkeiten zu beseitigen und ihr eine klar bestimmte, praktische Aufgabe und damit eine selbständige Stellung gegeben zu haben, ist das Verdienst von Fr. A. Wolf (1759—1824), und man kann dies von dem Tag an rechnen, an welchem er in Göttingen darauf bestand, als studiosus philologiae inskribiert zu werden. Die Kenntnis der altertümlichen Menschheit wurde das Ziel dieser Altertumswissenschaft; das Leben des klassischen Altertums sollte reproduziert werden. Die 24 Disziplinen, deren lange Reihe nach Wolf das Gebiet der P. darstellen soll, sind freilich weder durch ein geistiges Band verbunden, noch auf natürliche Weise aus ihrem Mittelpunkt, dem klassischen Altertum, hervorgegangen. Aber Wolf hat nicht bloß, durch einen glücklichen Instinkt geleitet, einzelne Disziplinen viel besser behandelt, z. B. die Literaturgeschichte, sondern auch durch seine kritische Methode, namentlich bei den Untersuchungen über die Entstehung der Homerischen Gedichte (1795), ein unübertreffliches Muster für andre Wissenschaften gegeben. Nicht minder hoch ist sein Einfluß als Lehrer in Halle (bis 1806) anzuschlagen, denn seinen Schülern ist die rasche Entwicklung der Gymnasialstudien in Preußen und anderwärts zu danken, und dabei maßgebende Männer, wie W. v. Humboldt und Savigny, benutzten seinen Rat. Die Sprache behandelte Wolf nur als ein Organ, das den Realien gegenüber eine untergeordnete Stelle einnahm, und deshalb wurden Grammatik, Kritik und Hermeneutik nur als Hilfswissenschaften betrachtet. Dadurch trat die Ansicht, welche die P. als Sprachwissenschaft allein auffaßte, in Gegensatz zu Wolf, doch mehr zu dessen Schülern als zu dem Meister selbst. Gottfr. Hermann (1772—1848) hat keine vollständige Darstellung seines Systems gegeben, aber er beschränkte sich wesentlich auf Kritik und Grammatik. Genial wie Bentley, fein und scharf, begründete er die rationale Auffassung der Grammatik nach Kantischen Prinzipien, schuf die Metrik, leistete Glänzendes in der Kritik und wurde der Gründer einer Schule, in der auch des Lehrers edle Persönlichkeit wirkte. Seine Schüler, hauptsächlich der griechischen Litteratur zugewandt, sind: Chr. A. Lobeck (1781—1860), der in Königsberg eine durch K. Lehrl. fortgesetzte eigne Schule bildete, A. Seidler in Halle (1779—1851), Fr. Thierich (1784—1860), der in Bayern die Gründung dieser Studien besonders gefördert und ihre Blüte an den Universitäten (Döberlein, Nügelsbach, Salm, Ulrichs, Christ, Burrian) geüht hat, Fr. Passow, A. Ferd. Nöte, K. Fr. Hermann (1804—55), A. Meineke, K. Reizig (1792—1829), Fr. Poppe, die Gebrüder Dindorf, Wesermann, Sauppe, Bergk, Nipperdey, A. Haupt (1808—74), der dann in Verbindung mit K. Lach-

mann (1793—1851) diese philologische Methode auch auf die germanistischen Studien anwandte. Kurze Zeit war auch Fr. Nitsch (1806—76) Hermanns Zuhörer gewesen, hatte sich aber dann nach Halle gemeldet, wo R. Keijig leider nur zu kurze Zeit durch Anregung eine Anzahl tüchtiger Philologen (Fr. Naefe) gebildet hat. Ihm ist die Richtung auf die historische Entwicklung der lateinischen Sprache, die genaue Feststellung ihrer Metrik und die diplomatische Kritik des Plautus als Muster für ähnliche Behandlung zu verdanken.

Der feindliche Gegensatz zwischen realer und verbaler P. hat sich eine Zeitlang zwischen den Schülern Hermanns und A. Böckh (1785—1867) mit Unrecht gezeigt. Denn obgleich bei letztern nicht jene Beschränkung auf die Werke antiker Litteratur sich geltend machte und er das Altertum in seiner zusammenhängenden Entwicklung nach allen Richtungen menschlicher Thätigkeit aufzählte, so wurde dabei doch die kritische Thätigkeit nicht vernachlässigt. Die neugegründete Universität Berlin ward für einige Zeit der Mittelpunkt. Neben Wolf, Gmm. Becker (1785—1871) und Böckh lehrten Buttman (1764—1829) und Heindorf, später auch Bernhardt und Zumpt daselbst; auf neue Bahnen lenkten B. G. Niebuhr (1776—1831), indem er an der römischen Geschichte die verschiedene Natur der geschichtlichen Überlieferung und der Sagenbildung nachwies, Fr. Schleiermacher (1768—1834), der Theolog, (der die Philosophie der Griechen geschichtlich und dialektisch entwickelte, Fr. K. v. Savigny (1779—1861), der, Jurist und Meister der historischen Schule, nicht nur selbst zur Kenntnis des römischen Altertums beitrug, sondern auch seine Schüler (Dirksen, Bethmann-Hollweg, Bluhme, Huschke, Böding, Rucht) dazu anleitete. Von Berlin aus hat sich dann die Epigraphik ganz neu gestaltet, und der dortigen Akademie gebührt das Verdienst der kritischen Sammlung sowohl der griechischen (Böckh, Kirchoff) als der lateinischen Inschriften (Theodor Mommsen) und der Herausvinding gut geschulter Jünger. In Berlin hat man auch neuerdings die Neuen in die klassischen Länder unterstützt, und die ergebnisreichen Ausgrabungen in Rom, Olympia und Pergamon gingen vom Deutschen Reich aus. Nicht minder haben die archäologischen Studien an Umfang gewonnen. Die alte Kunst als ein wesentliches Glied in dem Leben der klassischen Völker zu betrachten und für die Behandlung ihrer Werke dieselbe strenge Methode wie bei den Schriftmerken anzuwenden, haben Fr. G. Welcker (1784—1868), Ed. Gerhard (1795—1867), Dtfried Müller (1797—1840), Fr. Thiersch (1784—1860) und D. Zahn (1813—69) mit Erfolg versucht. Die Archäologie hat auf allen Universitäten ihre besondern Lehrer und angemessene Lehrmittel; in ihrem Interesse ist das Institut für archäologische Korrespondenz in Rom durch eine gleiche Anstalt in Athen erweitert, und beide sind zu einer sörnischen Schule geworden. Am meisten schwangt man in der Mythologie, dem R. A. Böttiger, G. Fr. Creuzer (1771—1858), Welcker, Gerhard, Dfr. Müller, Preller (1809 bis 1861), Dorchhammer bezeichnen ganz verschiedene Richtungen. F. H. Vofz drang auf eine chronologische Ordnung der Zeugnisse schon aus Widerspruch gegen die vermorrenen Sammlungen der Heynianer; Creuzer suchte in gewissen allgemeinen Grundvorstellungen aller Sagen einen Grundstock ursprünglicher Offenbarung nachzuweisen; Welcker hat den Anfang gemacht, alle Elemente in dem Charakter des Volkes und der es umgebenden Natur zu erfassen und da-

durch der Entwicklung der Sage zu folgen. Es ist unmöglich, alle die Namen der Männer aufzuzeichnen, welche jetzt in Deutschland alle Disziplinen der Altertumswissenschaft gleichmäßig zu bearbeiten bemüht sind; das Gedeihen unserer höhern Schulen ist dadurch bedingt.

Mit der P. ist jetzt noch vielfach verbunden die vergleichende Sprachwissenschaft, deren Ursprung von der Gründung der Asiatischen Gesellschaft in Kalkutta 1751 zu datieren ist, welche das im Sanskrit vorhandene Sprachmaterial zuerst zugänglich machte. Fr. Schlegel lenkte die Aufmerksamkeit darauf; aber erst als Franz Bopp (1791—1867) die grammatische Zergliederung 1816 begann und 1833 den ersten Band seiner vergleichenden Grammatik folgen ließ, umfaßte die Sprachforschung das denstammerwandten Sprachen Gemeinsame und stellte die Grundzüge der organischen Aus- und Umbildung der Sprache dar. W. v. Humboldt (1767—1835) faßte die Sprachen des Erdkreises als verschiedene Stufen gelungener Sprachbildung in ein großes Gemälde zusammen. Jaf. Grimm (1785—1863) konzentrierte seine Kräfte auf die germanischen Sprachen. Seinem Beispiel folgten Zeuß (1806—56) und Ebel (1820—75) in der Grammatik a celti a. Miklošich und Aug. Schleicher (1821 bis 1868) für die slavischen Dialekte, Wilh. Corssen (1820—75) für die italischen, G. Curtius (1820—85) für das Griechische, Fr. Diez (1794—1876) für die romanischen Sprachen. England, Frankreich, sogar Italien beteiligten sich eifrig; namentlich hat in England Max Müller die Ergebnisse dieser Studien durch geschickte Popularisierung in die weitesten Kreise getragen. Jetzt entbehrt keine Universität eines besondern Lehrstuhls für diese Wissenschaft, zumal die Erkenntnis, daß man die sichern Ergebnisse derselben auch für die Schule mittels rationalerer Behandlung der lateinischen und besonders der griechischen Grammatik verwerten müsse, immer allgemeiner wird. Aber man sollte den Namen aufgeben, weil die Vergleichung nur Mittel, nicht Zweck ist, und sie als Linguistik geltend machen, welche die Thatsachen für die historische Grammatik erklärt.

Schließlich noch einige Worte über den Anteil der romanischen und der nordischen Länder an der Entwicklung der P. in der Neuzeit. Italien hat seit dem 16. Jahrh. fast nur Archäologen und Epigraphiker (besonders Borghefi, 1781—1860, und de Rossi) gestellt, Kritiker nur vereinzelt, wie Lagomarsini (gest. 1773), Garatoni (gest. 1817), Angelo Mai (1782 bis 1854); das Werk der lateinischen Lexicographen Jacciolati (gest. 1769) und Forcellini (gest. 1768) wird noch immer neu aufgelegt, und Furianetto (gest. 1848) hat für Ergänzung des Altertümlchen gesorgt. In Frankreich fehlte es im vorigen Jahrhundert nicht an glänzenden Namen, wie für die Kritik: Brunck (gest. 1803), Billoison (gest. 1805), Courier (gest. 1825), und für archäologische und historische Disziplinen: d'Anville (gest. 1782), Lardier, Millin, Mionnet, Letronne, Rochette (gest. 1854), Le Clerc, Naudet, Nisard, um das jüngere Geschlecht zu übergehen, dessen erste Bemühungen alle Gebiete umfaßten. Auch in Belgien finden wir Archäologen, wie Houlez, de Witte, Schuermann, und selbst philologische Aktrbie findet ihre Pflger, wie Gantrelle. Spanien nahm die humanistischen Studien bereits im 15. Jahrh. auf: Alius Antonius Rebriffensis (gest. 1522), Vives (gest. 1540) und besonders der Grammatiker Francisco Sanchez de las Brozas (Sanctius Brocensis, gest. 1601) verdienen Erwähnung, nachher wurden Münzen und Inschriften gesammelt,

wozu der Boden des Landes noch immer reiches Material bietet. Unter den nordischen Ländern hat Rußland seine Philologen meist aus Deutschland berufen. In Schweden und Norwegen blieb man immer im Zusammenhang mit den Richtungen deutscher Philologen; Dänemark besaß in Nikolai Madvig (1804—86) einen der bedeutendsten Philologen dieses Jahrhunderts, der auch unter keineswegs günstigen Verhältnissen vortreffliche Schüler gebildet hat. Griechenland ist durch seine Vergangenheit auf antiquarische Untersuchungen angewiesen; es fehlt denselben nicht an tüchtigen Pflegern, besonders in Athen selbst.

Der große Umfang des Gebiets der *Ph.* hat Teilung der Arbeit notwendig gemacht: die Archäologie hat sich bereits isoliert, die Epigraphik wird es thun müssen und ebenso die Linguistik; aber gedeihen können alle einzelnen Zweige nur, wenn jeder Forscher sich des Zusammenhanges bewußt bleibt und das, was auf andern Gebieten erreicht wird, nicht unbedacht läßt.

An Zeitschriften, welche teils die gesamte Wissenschaft umfassen, teils einzelne Zweige derselben behandeln, ist kein Mangel. Sie haben in Holland mit den »Observationes miscellaneae« 1732 von d'Orville begonnen und sind von diesem mit dem ältern Burman noch von 1740 bis 1751 fortgesetzt; Wyttenbach gab 1779—1809 die »Bibliotheca critica« heraus, auf welche Bafe, Geel u. a. 1825—31 die »Bibliotheca critica nova« folgen ließen. In den Jahren 1852—62 und in neuer Reihe seit 1863 haben die Leidener die »Mnemosyne« herausgegeben, die hauptsächlich durch Cobets kritische Arbeiten gefüllt wird. In Deutschland wurden die (Göttinger) Bibliothek der alten Litteratur und Kunst (1786 in 3 Bdn.) und die Sammlungen von Kuperti und Schlichthorst (seit 1794) von F. A. Wolfs »Museum der Altertumswissenschaft« (1807—1809) und den »Litterarischen Analekten« desselben (1816—20, 2 Bde.), vor allen aber von dem von Niebuhr 1827 begründeten »Athenischen Museum« überragt, das durch Mitsch und Welcker (zuletzt Klette) seit 1833 fortgeführt und 1877 in die Hände von Ribbeck und Bücheler übergegangen ist. In Göttingen begannen Schneiderwin und v. Leutsch 1846 den »Philologus«, zu dessen Ergänzung der »Philologische Anzeiger« (seit 1869) dient; in Berlin Hübner 1866 den »Hermes«, in München Burjani 1873 die »Jahresberichte über die Fortschritte der klassischen Altertumswissenschaft«. Während diese vier fortbestehen, sind andre, z. B. das Athenäum (1816), das Archiv von Seebode, die »Zeitschrift für die Altertumswissenschaft« (1834—54), das »Schweizerische Museum« und die »Gos« (2 Bde.), wieder eingegangen. Die dem höhern Schulwesen gemiedmeten Zeitschriften: die »Jahrbücher für *Ph.* und Pädagogik« (bestehend seit 1826), die Berliner »Zeitschrift für das Gymnasialwesen« (seit 1847), die »Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien« (seit 1850), das »Gymnasium« (Raber.), seit 1883), beachten auch die *Ph.* als Wissenschaft, die Blätter für das bayrische Gymnasialwesen« (seit 1865) dagegen fast nur die Zwecke der höhern Schulen. In der neuesten Zeit sind die »Philologische Rundschau« (Brem., seit 1880), die Berliner »Philologische Wochenschrift« (seit 1881) und die »Wochenschrift für klassische *Ph.*« (Berl., seit 1884) entstanden. Daneben bestehen archäologische Zeitungen (in Berlin seit 1843, in Athen und Wien seit 1876, in den Rheinlanden seit 1842) sowie epigraphische und numismatische. Die vergleichende Sprachforschung hat seit 1851 in der Ruhnischen Zeitschrift ein ausgezeichnetes Organ. England hat erst 1809 mit »The classical Journal« be-

gonnen, welches sich bis 1829 hielt; daneben erschienen einige Jahre (bis 1833) ähnliche Zeitschriften in Cambridge und London (The classical Museum); jetzt finden die Arbeiten in dem »Journal of philology« (seit 1868) oder in den allgemeinen Wochenschriften Plaz. Frankreich hatte von 1845 bis 1847 eine »Revue de philologie«, die 1877 wieder aufgenommen worden ist; zahlreicher sind dort die linguistischen Zeitschriften und besonders die archäologischen (die »Revue archéologique« seit 1844) und numismatischen. Dieselbe Richtung zeigt sich in Italien, wo jedoch 1873 auch eine »Rivista di filologia« begonnen hat. In Kopenhagen erscheint seit 1860 eine »Nordisk Tidsskrift for Philologi og Paedagogik«, ebenso in Petersburg seit 1872 eine Zeitschrift für *Ph.*, deren größter Teil leider in russischer Sprache geschrieben wird. Für Griechenland gibt es archäologische und philologische Zeitschriften in griechischer Sprache, eine derselben erscheint seit 1860 in Konstantinopel. Die in Nordamerika ihrem Titel nach hierher gehörenden Zeitschriften sind meistens linguistischen Inhalts. Vgl. Böckh, Encyclopädie und Methodologie der philologischen Wissenschaften (2. Aufl. von Kuzmann, Leipz. 1886); Hirtzel, Grundzüge zu einer Geschichte der klassischen *Ph.* (Tübing. 1873); Hübner, Grundriß zu Vorlesungen über die Geschichte und Encyclopädie der klassischen *Ph.* (Berl. 1876); Burjani, Geschichte der klassischen *Ph.* in Deutschland (Münc., 1883).

**Philologie der neuern Sprachen.** Wenn unter »Philologie« diejenige berufsmäßig gelehrte Thätigkeit verstanden wird, welche die Erforschung der Litteratur- und Kunstschätze, namentlich aber auch die Erforschung und wissenschaftliche Darstellung der Sprache eines Volkes zum Gegenstand hat, und wenn wir unter »neuere Sprachen« die noch gegenwärtig lebenden Sprachen, insbesondere die lebenden Kultur Sprachen, und unter diesen wieder vorzugsweise die dem indogermanischen Stamm angehörigen europäischen Sprachen verstehen, so ergibt sich der Begriff der *Ph.* sehr leicht. Nur werden wir denselben im Vergleich zu demjenigen der klassischen Philologie etwas enger fassen und ihn auf die wissenschaftliche Erforschung und Darstellung der Sprachen und Litteraturen der modernen (europäischen Kultur-) Völker beschränken müssen, während die klassische Philologie außer den Sprachen und Litteraturen auch die Kunst, ja das gesamte Kulturleben des griechisch-römischen Altertums in den Kreis ihrer Forschung und Darstellung einbezieht. Eine derartige Ausdehnung der philologischen Wissenschaft würde in Bezug auf das ganz ungleich vielseitigere und ausgebehntere Geistesleben der modernen Kulturvölker geradezu unmöglich sein, selbst wenn auch nur diejenigen Europas berücksichtigt werden sollten. Es ist daher vollkommen berechtigt, wenn man nicht im allgemeinen von einer »modernen Philologie«, sondern leblich von einer *Ph.* spricht. Indessen auch der Umfang der *Ph.* ist ein so bedeutender und so verschiedenartiges in sich schließender, daß er niemals von einem Einzelnen in seiner Totalität zum Gegenstand wissenschaftlicher Beschäftigung gemacht worden ist, noch je wird gemacht werden können. Es scheiden sich vielmehr aus dem Gesamtgebiet der *Ph.* große Einzelgruppen aus: die romanische, die germanische, die slavische Philologie, von denen sich eine jede dann wieder in Einzelphilologien (z. B. die französische, englische, deutsche, russische etc.) spaltet. Wissenschaftlich nicht berechtigt, aber im praktischen Leben sehr üblich ist es, die drei modernen Hauptkultur Sprachen (der fran-



zösischen, englischen und deutschen) gewidmeten Einzelphilologien unter dem Namen *ϕ*, zusammenzufassen. — Die *ϕ* ist eine junge Wissenschaft, welche nicht nur, wie selbstverständlich, dem Altertum, sondern auch dem Mittelalter und sogar noch zum Teil der neuern Zeit unbekannt war. Es ist dies auch leicht erklärlich. Haben doch die modernen Sprachen erst in der neuern Zeit, nachdem sie die allseitig als solche anerkannten Trägerinnen der Nationallitteraturen und die Organe der nationalen Individualitäten geworden sind, diejenige innere Festigung und Ausbildung erlangt, welche sie befähigt, wissenschaftlich dargestellt zu werden. Auch ist zu berücksichtigen, daß, solange das Latein als die einzige für den höhern schriftmäßigen Gebrauch geeignete Sprache betrachtet ward, die neuern Sprachen gerade von den literarisch Gebildeten eines wissenschaftlichen Studiums nicht für würdig gehalten wurden, sowie daß überhaupt das wirklich wissenschaftliche Studium der neuern Sprachen erst möglich ward, nachdem die vergleichende Sprachwissenschaft den Bau der ältern Sprachen, aus denen die neuern ja hervorgegangen, methodisch dargestellt und seine Gesetze darzulegen begonnen hatte. Dies aber ist bekanntlich erst im Beginn des 19. Jahrh. geschehen, und von da ab datiert denn auch das Entstehen und rasche Emporblühen der *ϕ*, welche an Männern wie den Gebrüdern Grimm auf germanischem, Raynouard und Diez auf romanischem, Dobrowski und Schafarik auf slavischem Gebiet ihre ersten und grundlegenden Vertreter fand. Wesentliche Förderung erhielt die *ϕ* durch den in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts allenthalben zu zeitweiliger Herrschaft gelangenden Romantizismus, welcher der Beschäftigung mit den ältern Perioden der modernen Sprachen und Litteraturen eineneigenartigen poetischen Reiz und ein auch von weitem Kreisen des gebildeten Publikums ge eiltes Interesse verlieh. Als sodann aber die romantische Geistesrichtung von einer nüchternen und realistischen Weltanschauung verdrängt ward, war die junge Wissenschaft der *ϕ* bereits erstarkt genug, um sich, ohne fernerhin ästhetischer Reizmittel zu bedürfen, rüstig und gedeihlich weiter entwickeln zu können, und gegenwärtig wird gerade ihr Gebiet mit besonderm und sehr fruchtbringendem Eifer angebauet. Zahlreiche Gelehrte widmeten ihr die regste und förderndste Thätigkeit (wir nennen unter denen der neuesten Zeit beispielsweise G. Paris, B. Meyer, Ascoli, Cair, C. Michaelis-Basconcellos, Tobler, Bartsch, Ebert für das romanische; Delius, Zupiza, Sweet, Skeat, Müllenhoff, Scherer, Barnde, die beiden Wülker für das germanische; Miklosich, Jagić, Leskien, Kref für das slavische Gebiet), und an allen bedeutendern Hochschulen Deutschlands wie des Auslandes sind ihr Lehrstühle errichtet. Zahlreiche Fachzeitschriften sind der *ϕ* mehr oder weniger ausschließlich gewidmet; ein »Neuphilologisches Zentralblatt gibt neuerlich Kisten heraus (Dannov., seit 1887). Es ist somit die *ϕ* eine würdige Nebenbuhlerin ihrer so viel ältern Schwester, der klassischen Philologie, geworden, wenn sie auch noch gar manches von ihr zu lernen hat. Reineswegs aber sollen beide in einem feindseligen Verhältnis zu einander stehen und sich gegenseitig bekämpfen; sie sind vielmehr berufen, sich einander zu ergänzen und zu durchdringen sowie in gemeinsamer Arbeit die Erkenntnis der Geistesgeschichte der Menschheit immer höhern Zielen zuzuführen.

Das Gesamtgebiet der *ϕ* scheidet sich nach seinem Inhalt in zwei Hauptteile: den grammatischen und den literarhistorischen; der erstere hat die Er-

forschung und Darstellung der Sprachsysteme, der letztere die Erforschung und Darstellung der Entwicklung der Litteraturen der modernen Völker zu seinem Gegenstand. Auf beiden Einzelgebieten muß die Methode der Forschung die historische sein. Es muß also dargelegt werden, wie die modernen Sprachen in Bezug auf Laut-, Formen-, Wort- und Satzbildung aus den ältern ihnen zu Grunde liegenden Sprachen nach bestimmten Gesetzen entstanden sind (z. B. die romanischen Sprachen aus ihrer gemeinsamen Mutter Sprache, dem Lateinischen), und wie die modernen Litteraturen ebenfalls nach bestimmten, allerdings weniger leicht nachweisbaren Gesetzen und unter bestimmten äußern Einflüssen zu ihren gegenwärtigen individualen Gestaltungen sich entwickelt haben. Nicht also allein die Darstellung der gegenwärtigen Sprach- und Litteraturformen, sondern vor allem die Darstellung der genetischen Entwicklung der Sprach- und Litteraturformen ist Aufgabe der *ϕ*. Darin liegt inbegriffen, daß die letztere nicht dazu bestimmt ist, direkt praktischen Zwecken (z. B. der Erlangung der Sprach- und Schreibfertigkeit) zu dienen, so sehr sie auch geeignet ist, die Erreichung derselben zu fördern, namentlich aber das praktische Zwecke wegen betriebene Studium der neuern Sprachen zu vertiefen und wahrhaft geist- und verstandesbildend zu machen. Selbstverständlich bedarf die *ϕ*, um die ihr gestellten Aufgaben zu lösen, der Mitwirkung zahlreicher Hilfswissenschaften, so für ihren grammatischen Teil vorzugsweise derjenigen der Lautphysiologie und der Logik, für ihren literarhistorischen Teil aber derjenigen der Kritik (denn sowohl die nur handschriftlich als auch selbst die im Druck überlieferten Litteraturdenkmäler liegen meist nur in mehr oder weniger verderbter Gestalt vor), der Paläographie und der Psychologie. Eingehende Kenntnis der Geschichte, insbesondere der Kulturgeschichte der betreffenden Völker, sowie Vertrautheit mit Sprachphilosophie und allgemeiner Sprachvergleichung sind die unerlässlichen Vorbedingungen für das erfolgreiche Studium der *ϕ*. Lehrbücher der *ϕ* in ihrem Gesamtumfang gibt es nicht und kann es nach dem oben Gesagten nicht geben; Schmitz' »Versuch einer Encyclopädie des wissenschaftlichen Studiums der neuern Sprachen« (2. Ausg., Leipzig, 1875—76, 4 Tle.) beschränkt sich zudem auf das Französische und Englische.

**Philomathie** (griech.), Lernbegierde.

**Philomena** (griech.), die Nachtigall; im Mythos ursprünglich die Tochter des Pandion, Königs von Athen, die von ihrem Schwager Tereus geschändet und, um dies nicht verraten zu können, der Zunge beraubt ward. Aus Rache tötete sie mit ihrer Schwester Prokne den Sohn des Tereus, Itys, und setzte denselben dem Vater als Speise vor. Der Verfolgung des Tereus wurden die Schwestern durch Verwandlung, *ϕ* in eine Schwalbe, Prokne in eine Nachtigall, oder umgekehrt, entzogen.

**Philomelos**, Sohn des Theotimos aus Ledon, Anführer der Phoker im zweiten (3.) Heiligen Krieg, besetzte 356 v. Chr. den delphischen Tempel, stürzte die Säule, auf welcher der ungerechte Richterspruch der Amphiktyonen eingegraben war, und raubte 35 den Tempelschatz, um Soldner zu werben. Hierauf socht er anfangs glücklich gegen die Lokrer und Thebaner, ward aber 354 von letztern bei Neon entscheidend geschlagen und stürzte sich, um nicht in die Hände der Feinde zu fallen, in einen Abgrund. Sein Nachfolger im Oberbefehl war Diomachos.

**Philomusos** (griech.), Liebhaber der Künste und Wissenschaften.

**Philon** (Philo), 1) griech. Architekt zur Zeit Alexanders d. Gr., erbaute das Arsenal im Piräeus zu Athen. über welches er auch eine Schrift verfaßt hat.

2) P. aus Byzanz, Mathematiker, um 150 v. Chr., schrieb ein größeres Werk über Mechanik, welches unter anderem die Anfertigung von Geschützen, die Anlage von Mauern und Thürmen und den Belagerungskrieg behandelt. Diese Teile sind erhalten und von Theonot in den »*Mathematica vetera*« (Par. 1693) und von Köchly und Müstow in den »*Griechischen Kriegsschriftstellern*« (Bd. 1, Leipz. 1873) herausgegeben. Ein andrer P. schrieb ein Werk über Die sieben Wunder der Welt, welches nach Stil und Darstellung dem 5. oder 6. Jahrh. n. Chr. angehört (hrsg. von Drelli, Leipz. 1816, und Hercher, Par. 1858).

3) P. von Larissa, Schüler des Kleitomachos und Nachfolger desselben als Vorstand der Akademie, Begründer der als neuere Akademie bezeichneten Richtung. Er flüchtete im Mithridatischen Krieg aus Athen nach Rom, wo ihn Cicero 87 v. Chr. hörte. Er scheint hauptsächlich Ethik vorgelesen zu haben. Vgl. K. Fr. Hermann, De Philone La. issaeo (Göttingen 1851 u. 1855).

4) P. Judäos, jüdisch-hellen. Philosoph, geboren um 20 v. Chr., begleitete 42 n. Chr. eine Mission der alexandrinischen Juden an den Kaiser Caligula, um gegen die Bedrückungen Abhilfe zu erbitten, denen dieselben ausgesetzt waren, weil sie das Bild des Imperators in ihren Synagogen aufzustellen sich weigerten. Als die Gesandtschaft vom Kaiser schände abgewiesen worden, verfaßte P. eine Rechtfertigungsschrift der Juden, die nach Caligulas Tod im Senat vorgelesen wurde. Er starb gegen 54. Seine auf allegorischer Deutung des Alten Testaments ruhende Philosophie fördert wesentlich stoische und Platonische Gedanken ans Licht und betrachtet als Endzweck des Lebens, das Schauen Gottes durch asketische Kontemplation zu erreichen. Zwischen dem rein geistigen Gott und der irdischen Welt fungieren Mittelwesen, welche ebensosehr den Platonischen Ideen als den jüdischen Engeln entsprechen. Als ihre Zusammenfassung gilt der Logos, durch dessen Einführung Philons Lehre die Grundlage der Theologie der alexandrinischen Schule wurde. Philons in griechischer Sprache geschriebene Werke sind zuletzt von Tauchnitz (Leipz. 1851—54, 8 Bde.), einige neu aufgefunden von Tischendorf (»*Philonea inedita*« das. 1868) herausgegeben worden. Über seine Philosophie schrieben: Großmann (Leipz. 1830), Grödrer (Stuttg. 1835), Dähne (Halle 1834—35, 2 Bde.), Delannay (2. Aufl., Par. 1871), Siegfried (P. von Alexandria als Ausleger des Alten Testaments, Jena 1875), Drummond (Lond. 1888, 2 Bde.) u. a.

5) P. aus Byblos (Phönicien), Grammatiker, geb. 47 n. Chr., lebte noch zur Zeit des Kaisers Hadrian (117—138) in Rom und schrieb außer einigen historischen und rhetorischen Werken eine phönitische Geschichte, angeblich Übersetzung des Sanchuniathon (s. d.), von der sich einiges in der »*Præparatio evangelica*« des Eusebios erhalten hat. Die Veröffentlichung einer vollständigen Handschrift derselben aus dem Kloster Santa Maria de Merinhão in Portugal durch Wagenfeld (Brem. 1837) war ein litterarischer Betrug.

**Philopömen**, der letzte große Feldherr und Staatsmann der Hellenen, geb. 253 v. Chr. zu Megalopolis in Arkadien, that sich schon als Jüngling bei Streifzügen in das lakonische Gebiet und Johann namentlich bei des spartanischen Königs Kleomenes Angriff auf Megalopolis und in der Schlacht bei Sellasia

(221) hervor. 207 trat er als Strateg an die Spitze des Achäischen Bundes und besiedete diese Stelle siebenmal. Seine rastlosen Bemühungen um Verbesserung des Heerwesens und Belebung des Gemeingeistes waren, wie der glänzende Sieg der Achäer über den lakedämonischen Heerführer Nakhaidas bei Mantinea 206 bewies, nicht vergeblich. Auch besiegte er 202 den Tyrannen Nabis von Sparta. Mißmutig über Zurücksetzungen verweilte er von 200 bis 195 auf Kreta. 192 zum drittenmal an die Spitze des Achäischen Bundes gestellt, bekämpfte er wieder Nabis, drang in Lakonien ein und bemog nach Ermordung des Nabis Sparta, sich dem Bunde der Achäer anzuschließen. Nachdem er infolge der Verwirrung in Lakonien (188) wieder die Strategie erhalten, beseitigte er die Lykurgische Verfassung und verfuhr mit blutiger Strenge gegen alle diejenigen, welche sich dem Achäischen Bund widersetzen. Den römischen Untrieben gegenüber wahrte er auch in den folgenden Jahren nach Kräften die Selbständigkeit des Bundes. Als 183 die Messenier, von den Römern angestachelt, vom Bund abgefallen waren, rückte der 70jährige Feldherr nochmals ins Feld, fiel aber in der Nähe von Messene in feindliche Gefangenschaft und mußte den Giftbecher trinken. In seiner Vaterstadt ward er als Heros geehrt. Sein Leben beschrieb Plutarch.

**Philopteridae**, s. Pelzreißer.

**Philosoph von Sansouci**, Beiname Friedrichs d. Gr., von ihm selbst auf dem Titel der ersten 1752 erschienenen Sammlung seiner Werke gebraucht (»*Œuvres du philosophe de Sansouci*«).

**Philosophaster** (griech.), Alerphilosoph; Philosophasterie, leichtes philosophisches Geschwätz.

**Philosophem** (griech.), philosophische Lehre oder Ausspruch eines Philosophen.

**Philosophen** (»*Les philosophes*«), aus dem Titel eines satirischen Lustspiels von Palisot entlehnte Bezeichnung für die Gelehrten der französischen Aufklärung, die sogen. Encyclopädisten (s. d.).

**Philosophenöl** (Ziegelöl, Oleum laterinum s. philosophorum), veraltetes Heilmittel, welches durch Destillation einer Mischung von Ziegelmehl mit Fett bereitet und zu Einreibungen benutzt wird. Wo es jetzt noch von Landeuten verlangt wird, ersetzt man es durch eine Mischung aus 120 Teilen Küßöl, 4 Teilen Steinöl und 2 Teilen stinkendem Tieröl.

**Philosophie** (griech.). Dies Wort hat so viele Auslegungen erfahren, daß es schwer hält, für alles, was unter diesem Namen auftritt, gemeinsame Züge aufzufinden. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß damit die Frucht des durch reine Liebe zur Sache angeregten, bis zu den äußersten Grenzen des Erreichbaren fortgesetzten Nachdenkens über die wichtigsten, das Sein, den Ursprung, Zweck und Wert der Dinge betreffenden Probleme sowie des durch reine Liebe zum Guten belebten und in allen wie immer gearteten Lagen des Lebens festgehaltenen sittlichen Willens verstanden wird, daher die Philosophen vorzugsweise »*Deiter*« und »*Weise*« genannt werden. Die P. nimmt daher ihrer »*Zdee*« (allerdings nicht immer ihrer Verwirklichung) nach den ersten Rang unter den menschlichen Bestrebungen ein, insofern in derselben das (theoretische) Ideal eines vollkommenen Wissens sowie das (praktische) Ideal eines vollkommenen Betragens verwirklicht erscheint. Im Bewußtsein der ihrer Verwirklichung entgegenstehenden Schwierigkeiten wird erzählt, daß Pythagoras auf die Bezeichnung der »*Weisheit*« (Sophia) für die P. verzichtet und mit der beschreibendern der Liebe zur Weisheit (Philosophia) sich begnügt habe. Auch diese erscheint noch

zu weit, wenn man bedenkt, daß mit dem vollkommensten Wissen (theoretische Weisheit) das vollkommenste Betragen (praktische Weisheit) nicht immer (wie es z. B. bei Sokrates wirklich der Fall war) notwendig verbunden sein muß. Die neuere Zeit insbesondere hat sich gewöhnt, bei dem Namen  $\Phi$ . sich an die ertirere Bedeutung zu halten. Als Liebe zum Wissen umfaßt die  $\Phi$ . (im Gegensatz zur einseitig auf das Wissen von der Natur, vom Geist zc. gerichteten Natur-, Geistes- zc. Forschung) alles Wissen, im Gegensatz zu Scheinwissen und Aferweisheit (Sophistia) nur echtes Wissen. Infolge des ersten Umstandes macht sie nicht nur alles von andern Wissenschaften »Gewußte«, sondern auch das von keiner andern Gewußte, das »Wissen«, zum Gegenstand; in Folge des letztern stellt sie nicht nur das Ideal echten Wissens und ebensolcher Wissenschaft auf, sondern gestaltet sich selbst diesem Ideal gemäß. Als alles umfassendes Wissen ist die  $\Phi$ . Universal-, als dem Ideal des Wissens entsprechendes Wissen zugleich Normalwissenschaft. Da nun das Wissensall nur eins, das Wissensideal aber ein mannigfach verschiedenes ist, so kann es in ersterer Hinsicht nur eine  $\Phi$ ., in letzterer dagegen manderlei Philosophien geben. Die übliche Unterscheidung zwischen Vernunft- (rationalem) und Erfahrungs- (empirischem) Wissen wirkt daher zurück auf den Charakter der beiden entsprechenden Philosophien. Wird das rationale Wissen als echtes Wissen angesehen, so entsteht eine rationalistische, wird das Erfahrungswissen als Wissen betrachtet, eine empiristische  $\Phi$ . (Nationalismus, Empirismus). Es kann aber auch eine  $\Phi$ . geben, die beide Gattungen des Wissens als Wissen gelten läßt und daher einen gemischten Charakter trägt. Zu den ungemischten Philosophien gehört der reine (positive) Rationalismus, der die Erfahrung, und der reine Empirismus, der die Vernunft ausschließt. Jener ist Apriorismus, weil er das vor aller Erfahrung (a priori) vorhandene (angeborene) Wissen, Idealismus, weil er das als Idee (ide.) in der Vernunft enthaltene Wissen für Wissen gelten läßt. Dieser, welcher sowohl (sensualistisch) durch den äußeren als auch (intuitiv) durch sogenannten inneren Sinn Erfahrenes als Wissen gelten läßt, ist Aposteriorismus, weil er (nach der Geburt, a posteriori) erworbenes, Realismus, weil er (von außen oder von innen) verurtheiltes (res) Wissen für Wissen erklärt. Der reine Sensualismus (Positivismus, sinnliche Anschauungsphilosophie) schließt die innere, die reine Speculation (Mytizismus, übersinnliche Anschauungsphilosophie) schließt die äußere Erfahrung aus. Die gemischte (rational-empirische)  $\Phi$ . erkennt sowohl rationales als empirisches Wissen als Wissen an, sucht aber zwischen beiden Übereinstimmung herzustellen, indem entweder die Vernunft durch die Erfahrung bestärkt (empirischer Nationalismus) oder die Erfahrung durch die Vernunft (von den ihr anhaftenden Mängeln: Widersprüche, Lücken zc.) gereinigt wird (rationalisirte Empirie). Die Gattungen können durch nähere Bestimmungen weitere Arten der  $\Phi$ . bilden, woraus die bekannte Mannigfaltigkeit der historisch aufgetretenen Philosophien sich erklärt. Als universale Wissenschaft ist die  $\Phi$ . Encyclopädie, als normale Wissenschaft Mutterbild der besondern Wissenschaften. In jener Eigenschaft vertritt, in dieser kritisiert sie die übrigen Wissenschaften. Infolge der ersten muß jede wirkliche Wissenschaft im System der  $\Phi$ . ihren gebührenden Platz (auf dem globus intellectualis [Bacon] ihren geographischen Ort) finden. Infolge der letztern muß jede Wissenschaft, wenn sie den Ra-

men verdienen will, den Forderungen der  $\Phi$ ., welche das Wissenschaftsideal aufstellt, sich anbequemen. In beiden Hinsichten ist  $\Phi$ . die »Wissenschaft der Wissenschaften«. Die  $\Phi$ . kritisiert aber nicht bloß die nicht in ihren Umfang gehörigen (nichtphilosophischen) so gut wie die ihren eignen Umfang ausmachenden (philosophischen) Wissenschaften, sondern auch sich selbst als »Liebe zum Wissen«. Diefelbe ist ursprünglich (wie jede Liebe) blinder Drang, der das Gelingen (die Erreichung des Wissens) stillschweigend voraussetzt. Wie die Liebe durch Gewahrwerden der »Täuschung«, wird die  $\Phi$ . durch Gewahrwerden des »Frumtums« aus ihrem Wahn geweckt (»sehend« gemacht), das Vertrauen in Mitzrauen, der Glaube in Zweifel an der Möglichkeit des Wissens (transcendentale Skeptis) verwandelt. Vor demselben herrscht Ruhe, während d. selben Unruhe, welche entweder nach Erkenntnis der Unmöglichkeit des Wissens zur Resignation (Verzichtleistung auf Wissen) oder nach Erkenntnis der (unbeschränkten oder beschränkten) Möglichkeit zur Affirmation (Befestigung desselben) führt. Die erste dieser Stufen, welche (wie obige Gattungen nebeneinander) nacheinander in der Geschichte der (einzelnen wie der ganzen)  $\Phi$ . auftreten, ist naiver Dogmatismus; die zweite, durch die (transcendentale) Skeptis eingeleitete (Sokraties ist durch die Sophisten, Kant durch Hume aus dem »dogmatischen Schlummer« geweckt worden) Skeptizismus oder (nach Kant) Kritizismus; die dritte, je nach ihrem das Wissen total verneinenden oder (total oder teilweise) bejahenden Charakter, entweder Nihilismus oder kritischer (transcendentaler) Dogmatismus. Jene stellt (gleichsam) das Kindes-, die zweite das Jugend- (Übergangs-), die dritte das (arm oder reich gewordene) Reifealter der  $\Phi$ . dar. Da die obere Stufe die untere, der Skeptizismus den (naiven) Dogmatismus, die oberste die obere negiert, während die beiden auf dieser letztern befindlichen Philosophien sich untereinander ausschließen, so geht die Entwicklung der  $\Phi$ . durch einen beständigen Streit nicht nur der einzelnen Stufen derselben  $\Phi$ ., sondern durch ebensolchen der einzelnen Gattungen der  $\Phi$ . untereinander und der  $\Phi$ . überhaupt mit den übrigen Wissenschaften vor sich. Nicht nur der naive Dogmatismus wird durch den Skeptizismus negiert und letzterer sowohl durch den Nihilismus als durch den diesen ausschließenden kritischen Dogmatismus beseitigt, sondern auch die ungemischte  $\Phi$ . schließt die gemischte, der reine Nationalismus den reinen Empirismus, der Positivismus den Mytizismus und die wissenschaftliche  $\Phi$ . die unphilosophische Wissenschaft aus; die letztere hört eben dort auf, wo die  $\Phi$ . anräugt. Während die Aufgabe der (besondern) Wissenschaften darin besteht, sich von den Gegenständen Begriffe zu machen, macht die  $\Phi$ . als kritische Normalwissenschaft sich deren Begriffe zum Gegenstand. Ihr Unterschied von der (unkritischen) Wissenschaft liegt nicht darin, daß sie anders, sondern darin, daß sie anders weiß. Diefelbe gleicht einem Läuterungsfeuer, durch das alle (vermeintliche) Wissenschaft hindurchgehen muß, um das edle Metall von der Schlacke zu sondern. Darum hat es zwar eine  $\Phi$ . erst gegeben, als Wissenschaft vorhanden war; aber solange es diese gibt, wird es auch  $\Phi$ . geben. Weber die Katastrophe, welche die  $\Phi$ . am Ausgang des Altertums, als sie durch das Christentum, noch diejenige, welche dieselbe in unsern Tagen traf, als sie durch die Beschäftigung mit den positiven Wissenschaften verdrängt wurde, hat die  $\Phi$ . erstickt; vielmehr ist aus der erstern eine »christliche«, aus der letztern die »positive«  $\Phi$ . neu hervorgegangen. Die-

selbe hat durch die Berührung dort mit dem »Himmel«, hier mit der »Erde« frische Kräfte empfangen. Weder ihr zeitweiliges Unterliegen noch ihre Vielgestaltigkeit darf an der P. irre machen. Jenes geht aus ihrem Wesen, welches nicht fertiges Wissen, sondern Streben nach Wissen ist (die Wahrheit ist, nach Lessing, »für Gott allein«), diese geht aus der Vielgestaltigkeit des Wissens selbst hervor. Die (oben genannten) Gattungen der P. verhalten sich zu dieser wie die verschiedenen auf der Erde herrschenden Religionen zur Religion. Die (oben genannten) Stufen der P. stellen das Verhältnis der aufeinander folgenden Konfessionen derselben Religion, z. B. der christlichen, zu dieser dar. In diesem Sinn läßt sich sagen, daß, wenn auch keine der Philosophien die ganze P., das Ganze der Philosophien eine P. sei.

Die Einteilung der P. geht aus ihrem Begriff hervor. Da sie Universalwissenschaft ist, muß sie nicht nur alles »Gewußte« (Reales und Ideales), sondern das »Wissen selbst umfassen. Da sie Normalwissenschaft ist, kann sie sowohl vom Gewußten (Realem wie Idealem) als vom Wissen nur normale, d. h. geläutertes, Wissen zulassen. Jenem zufolge zerfällt die P., wie die Wissenschaft überhaupt, in Wissenstheorie (Noetik, Logik, Dialektik), Seinslehre (Ontologie, Physik), Ideallehre (Lehre vom praktischen Ideal: Ethik; Lehre vom künstlerischen Ideal: Ästhetik). Diesem zufolge umfaßt sie normale (nach ihrem eignen Wissensideal gerichtete) Wissens-, Seins- und Ideallehre. So ist z. B. die Seinslehre des reinen Nationalismus nur rational (Metaphysik), die des Positivismus nur sensual (empirische Physik); die Ideallehre des Nationalismus apriorisch (das Ideal aus der Vernunft), die des Empirismus aposteriorisch (das Ideal aus der Erfahrung geschöpft); der (theoretische) Nihilismus, der an der Erkennbarkeit des Seins verzweifelt, hat keine Seinslehre; der (ästhetische und praktische) Nihilismus, der an der Erkennbarkeit eines praktischen oder ästhetischen Ideals verzweifelt, hat keine Ideallehre; der logische Nihilismus, der überhaupt kein Wissen für möglich hält, hat auch keine Einteilung nötig. Im allgemeinen ist man übereingekommen, drei Wissenschaften, die rationale oder empirische (induktive) Wissenschaften, die rationale oder rationalisierte empirische Seinslehre und die rationale Ideallehre, als philosophische auszuzeichnen und mit den hergebrachten Namen Logik, Metaphysik und (als Lehre vom sittlichen Ideal) Ethik (Sittenlehre, Moralphilosophie) oder (als Lehre vom Schönheitsideal) Ästhetik zu belegen (vgl. die betr. Artikel). Dagegen pflegt man denjenigen, welcher das praktische Ideal, statt aus der Vernunft, aus der Erfahrung schöpft, keinen Moralphilosophen, sondern einen Moralisten (s. d.) zu nennen; der Positivismus aber protestiert selbst dagegen, daß seine Seinslehre etwas andres als empirische Physik sei. Nach obigem Sprachgebrauch werden auch die Unterabteilungen der Metaphysik (rationale und rational-empirische Theologie, Kosmologie und Physikologie) sowie die sich an die Ideallehre anschließenden Kunstlehren Pädagogik, Politik als Anwendungen zur Realisierung des ethischen, Kunsttechnik als solche zur Verwirklichung des ästhetischen Ideals philosophisch genannt. Dem Positivismus gelten jene ebensowenig als Wissenschaften wie die Metaphysik selbst.

#### Geschichte der Philosophie.

Von Geschichte der P. kann in dem Sinn, in welchem das Wort bei der Geschichte der exakten und induktiven Wissenschaften genommen wird, nicht die

Rede sein. Dagegen stellen innerhalb der allgemeinen Entwicklungsgeschichte des Wissens die Gegenätze zwischen (unphilosophischer) Wissenschaft und P., innerhalb dieser selbst die Gegenätze zwischen Dogmatizismus und Skeptizismus Stufen dar, deren eine die andre voraussetzt, und die demzufolge einander in der Zeit ablösen. Den Anfängen der P. im Altertum wie jenen derselben in der neuern Zeit geht ein Zustand voraus, in welchem zwar Wissen, aber keine Liebe zum Wissen vorhanden war, sondern daselbe im Dienst anderer Zwecke (politischer, religiöser, technischer) gepflegt wurde. Aus der Auslehnung gegen diese ist die P. entsprungen u. daher zu keiner Zeit mit günstigen Augen angesehen worden. Nachdem sie den Kampf mit den herrschenden Mächten des Altertums im Orient bei Chinesen und Indern, im Occident bei den Griechen aufgenommen und bis zum Ausgang des Römertums fortgesetzt hatte, suchte sie dem Unterliegen unter die herrschenden Mächte des Mittelalters im christlichen Abend- und islamitischen Morgenland dadurch zu entgehen, daß sie sich freiwillig zur »Magd« der Theologie erniedrigte. Das Wiederaufleben der positiven Wissenschaften sowie die Wiederentdeckung der echten Quellen der P. des Altertums führten nach Auszug der kirchlichen Welt Herrschaft zur Wiedererstarkung des Wissenstriebes, dessen Frucht die neuere P. ist.

Die P. der Chinesen ist als theoretische teils Sensualismus, teils Mystizismus, als praktische Nationalismus; in ihrem Begriff des Philosophen sind Denker und Weiser vereinigt. Das Wissen von den Dingen reicht nach den Lehren der herrschenden P. (der Schüler des Konfuzius um 550 v. Chr.) nicht über deren sinnliche Erreichung hinaus; nach denen der unterdrückten P. (der Schüler des Laozi um 600 v. Chr.) liegt der phänomenalen Welt ein »farb- und klangloses«, sinnlich nicht wahrnehmbares Urwesen, Tao, zu Grunde. Als oberster Grundbaj der Moral gilt beiden die Einhaltung der richtigen Mitte. Die P. bei den Indern ist teils orthodoxe, sich an den Inhalt der heiligen Bücher (der Vedas) anschließende (streng genommen keine) P., wie in den beiden Systemen der Mimansa (Karma-Mimansa und Vedanta), teils heterodoxe, auf eignes Denken gestützte (also wirkliche) P., wie in den beiden Santhjas des Kapila und Patandjalsi, in der Nyaya des Gautama und der Waijeschita des Kanada (jämmtlich etwa zwischen 1000 und 600 v. Chr. entstanden). Beide Santhjas berufen sich auf die Erfahrung als Quelle des Wissens: die erste auf die sinnliche (Sensualismus), die zweite auf die übersinnliche (Mystizismus). Durch jene kommt die Seele zur Einsicht, daß sie von der sinnlichen Natur verschieden, durch diese, daß sie mit der des übersinnlichen Urwesens (Brahma) eins und daher (im einen wie im andern Fall) von den am Sinnlichen haftenden Mängeln (Krankheit, Alter, Tod, Wiedergeburt) frei ist. Dasselbe (praktische) Ziel, die Glückseligkeit, wird der Nyaya zufolge durch die Vollkommenheit des empirischen Wissens erreicht, zu welchem Zweck eine Kunstlehre des Schließens und Streitens (Dialektik) entworfen wird. In dem System des Kanada werden die (physikalischen) Eigenschaften und Unterschiede der Dinge auf Gestalt, Zahl und Lage kleiner Körperteilchen (Atome) zurückgeführt, aus welchen dieselben zusammengesetzt sind. Verwandt mit der (ersten) Santhja ist die Lehre des Buddhismus, welche als Ziel der P. die Erreichung des Nirwana als des (dem Nichtsein ähnlichen) Zustandes betrachtet, welcher jenem der Sanjara (des Seins der sinn-

lichen Welt) entgegengesetzt und daher von den »vier Schmerzen« derselben (Krankheit, Alter, Tod, Wiedergeburt) ausgenommen ist.

Die P. bei den Griechen ist in der ersten Periode (von Thales bis Aristoteles) Liebe zur theoretischen Weisheit auf natürlichem Weg, in der zweiten, welche die Schüler der Stoa und Epikurs umfaßt, Liebe zur praktischen Weisheit, in der dritten, welche die Neuplatoniker enthält, abermals Liebe zum Wissen, aber auf übernatürlichem Weg. Der natürliche Weg ist (sinnliche) Erfahrung und Vernunft, der übernatürliche übersinnliche Anschauung (Vision). Die ersten griechischen Denker sind Physiker; die Ethik ist nur in der Form der Spruchweisheit (Gnomik) der (sieben) Weisen, eine Wissenschaft des Wissens gar nicht vorhanden. Ihre P. ist weder Universal- noch Normalwissenschaft, sondern bloße Naturlehre. Das Wesen der Dinge wird von den einen (den ältern und jüngern Joniern) auf physischen Stoff, von den andern (den Pythagoreern, s. Pythagoras) auf mathematische und geometrische (Zahl und Gestalt), von den dritten auf ideelle Bestimmungen (zuwendend »Sein«: Eleater, s. Eleatische Schule; fliehendes »Werden«: Herakleitos, um 500 v. Chr.) zurückgeführt. Durch den Unfland, daß die Eleaten das »Werden« (Bewegung), die Herakliten das »Sein«, als dem Wesen der Dinge widersprechend, für Schein, jeder das Wissen des andern für Scheinwissen ausgeben, wird die Aufmerksamkeit zuerst auf die Betrachtung des Wissens, die Wissenschaft, gelenkt. Dieselbe lieferte zunächst (bei den Sophisten) ein negatives Resultat, indem alles Wissen für Scheinwissen, der »Mensch als Maß aller Dinge« (Protagoras) erklärt wird, sodann (durch Sokrates, gest. 399) ein positives, indem das rationale (in Begriffsform auftretende) Wissen als echtes Wissen zu gelten hat. Zugleich wird durch Anwendung des so gewonnenen Wissens auf das Gute die dritte Wissenschaft (Ethik durch Sokrates zu der vorhandenen Physik und Logik hinzugefügt und dasselbe bald als das Mögliche (Kenophon), bald (positiv) als höchste Lust (Hedoniker, s. Hedonismus), bald (negativ) als mindeste Unlust (Kyniker) Gemäherndes, bald als das um seiner selbst willen Begehrtestwertes (Platon) bestimmt. Durch die Aufstellung eines Ideals des Wissens (des rationalen) und die Vervollständigung des Umfangs des Wissens wurde P. als Universal- und Normalwissenschaft möglich und durch Platon (gest. 348) und Aristoteles (gest. 322) ins Werk gesetzt. Beide gingen davon aus, daß die normale Wissensform der Begriff und daher sowohl die Wissens- als die Seins- und Ideallehre dieser gemäß zu gestalten sei; in Bezug auf den Ursprung des Begriffs nahmen beide entgegengesetzte Standpunkte ein. Da der Begriff das Allgemeine (Eine) darstellt, welches Besonderes (Vieles) unter sich befaßt, so kann derselbe entweder so aufgefaßt werden, als sei das Besondere aus dem Allgemeinen (aus seinem Inhalt) entlassen (deduziert), oder als sei das Allgemeine aus dem Besondern (aus seinem Umfang) abstrahiert (induziert). Im erstern Fall ist das Allgemeine (Eine), in diesem das Besondere (Viele) das Ursprüngliche. Indem Platon die deduktive Form als die Wissensform ansah, kam er dazu, die Vielheit des Wissens aus Einem Wissen, in der Seinslehre das alleseitliche Seiende aus Einem Sein, in der Ideallehre die Vielheit der Güter aus Einem (höchsten) Gut abzuleiten. Aristoteles dagegen, welcher die induktive Form als Wissensform ansah, gelangte zu dem entgegengesetzten Resultat, die Eine Wissenschaft aus einer Vielheit von Wissenschaften,

das Eine Sein aus einer Vielheit von Seienden, das Eine höchste Gut aus einer Vielheit von Gütern zusammenzusetzen. Beider Philosophien sind insofern Rationalismus, als ihnen nur das rationale (in Begriffsform [Einheit der Vielheit] gebrachte) Wissen für wahres Wissen, nur das in derselben existierende (rationale) Sein für wirkliches Sein und nur das in derselben aufgestellte (rationale) Ideal für das wahre Ideal gilt. Da der deduktive Rationalismus aber die Einheit, der induktive die Vielheit als das Ursprüngliche ansieht, so führt der erste dazu, das wahre Wissen für »angeboren« (in der ursprünglichen Einheit der Vernunft enthalten), der andre, es für »erworben« (von der ursprünglichen Vielheit der Erfahrung abstrahiert) anzusehen; führt der erstere zu einer monistischen (Ein Sein), nach welcher nur Allgemeines (Gattung), der letztere zu einer pluralistischen (individualistischen: viele Seiende) Metaphysik, nach welcher nur Einzelnes (Individuum) wahrhaft existiert; jezt der erstere das höchste Gut in die Eine Tugend, der letztere dagegen in die aus einer Vielheit von Lustgefühlen resultierende Glück eligkeit. Der Umstand, daß bei dem erstern demzufolge der Begriff (als Allgemeines) von dem Seienden (als Gattung) nicht verschieden ist, gab zu der Folgerung Anlaß, daß der Begriff selbst das Seiende sei, Wissenslehre und Seinslehre (Dialektik und Metaphysik) in Eins zusammenfielen. Dem Begriff als Seiendem legte Platon den Namen Idee bei und bezeichnete ihn als Gegenstand eines über die Sinnlichkeit erhabenen Schauens (übersinnlicher Erfahrung: Mystizismus), dessen die Seele in einem vorweltlichen Zustand teilhaftig geworden sei, und dessen Wiedererinnerung (Anamnese) durch das Gewahrwerden ihm ähnlicher (nach seinem Muster geformter) Objekte in der Sinnenwelt in derselben erreicht werde. Aristoteles dagegen, dem der Begriff (als Allgemeines) für ein vom Seienden (als Individuum) Verschiedenes galt, sah denselben als Frucht eines auf die Objekte der Sinnenwelt gerichteten sinnlichen Schauens (sinnlicher Erfahrung: Sensualismus) und der an dasselbe sich anschließenden Denktionen des Begriffsbildens, Urteilens und Schließens, als einen Mehrheit von Dingen zusammenfassenden und bezeichnenden Gedanken an. Die Lehre von obigen Denktionen gestaltete Aristoteles als besondere Wissenschaft, wodurch er der Vater der (formalen) Logik (Denkformenlehre) geworden ist. Beide Systeme wurden durch Schulen, jenes des Platon durch die (ältere, mittlere und neue) Akademie, jenes des Aristoteles durch die sogen. peripatetische, fortgepflanzt. Jene ging durch den Zweifel an der Möglichkeit übersinnlicher Erfahrung allmählich durch Arkesilaos und Karneades in Szeptizismus, diese durch die Ausbreitung des Wissens über alle Gebiete der Erfahrung allmählich in Beschäftigung mit den positiven Wissenschaften (insbesondere Naturwissenschaften) über. Die zweite Periode der griechischen P., in welcher die praktische Weisheit den Vorzug hat und das theoretische Wissen nur als Mittel zu dieser gilt, wird von den Schulen der Stoa (s. Stoiker), welche die Tugend, deren Folge die Glückseligkeit, und des Epikuros (gest. 268), welche die Glückseligkeit, deren Mittel die Tugend ist, als höchstes Gut ansahen, sowie durch jene der Skeptiker, welche das höchste Gut, die Gemütsruhe, durch die Verzichtleistung auf sicheres Wissen zu bewahren suchten, ausgefüllt. Die dritte Periode, in welcher bereits jüdische und andre orientalische Einflüsse (vornehmlich in Alexandria) sich einmischten, suchte dem eingeengten

Skeptizismus und Sensualismus durch die Wiederbelebung des Platonismus zu steuern und die Kluft zwischen der sinnlichen (Erscheinungs-) und überfinnlichen (Ideen-) Welt teils (theoretisch) durch stufenweises Erheben von sinnlicher zu überfinnlicher (intellektueller) Anschauung bis zu (mystischem) Einswerden des Endlichen mit dem Unendlichen, teils (praktisch) durch stufenweises Abtöten der Sinnlichkeit (Askese) zu überbrücken, woraus die Schule des Plotinos (3. Jahrh. n. Chr.), der Neuplatonismus, hervorgegangen ist, welche die Reihe originaler Philosophien des Altertums beschloß.

Das Mittelalter, in welchem im Abend- und Morgenland die P. nur im Dienste dort der christlichen, hier der islamitischen Theologie als Schulphilosophie (Scholastik) auftrat, hat keine solche hervorgebracht. Dasselbe schloß sich im Abendland (seit Scotus Erigena, gest. 880) dem Neuplatonismus und (entstellten) Platonismus, im Morgenland und in dem mohammedanischen Spanien seit der Herrschaft der Araber dem (mangelhaft bekannten) Aristoteles an. An dem Gegenfatz beider in der Feststellung des Verhältnisses zwischen dem Allgemeinen (universale) zum Besondern (res) entzündete sich der Streit zwischen den sogenannten Realisten (Platonikern), welche das Allgemeine für wirklich (universalia ante rem), und den Nominalisten und Konzeptionalisten (Aristotelikern), welche dasselbe für ein bloßes Wort (nomen) oder einen zusammenfassenden Gedanken (conceptus, Begriff) erklärten (universalia post rem oder in re), in welchem anfänglich die ersten (Anselm von Canterbury gegen Roscelinus und Abälard, 11. und 12. Jahrh.), nachher (13. und 14. Jahrh.) die letztern (Albertus Magnus und Thomas von Aquino gegen Duns Scotus) die Oberhand behaupteten. Der herrschenden, aber der Theologie dienstbaren, ging eine unterdrückte, aber kirchlich unabhängige Richtung parallel, die im Morgenland als Säugling, im Abendland als (häufig keckerliche) Mystik das philosophische Problem, statt durch Vernunft oder sinnliche Erfahrung, durch innere Erleuchtung (Intuition, Inspiration) zu lösen versuchte.

Zwischen dem Ausgange der Scholastik und dem Beginn der neuern P. liegt eine Übergangsepöche, in welcher unter dem Einfluß der beginnenden Naturwissenschaften und des klassischen Humanismus teils Philosophen des Altertums erneuert, teils (halb phantastische, an die Physik der Jonier erinnernde) Erweiterungen der neu gewonnenen Naturauffassung (Nik. von Cusa, Giordano Bruno, Campanella) versucht wurden. Die philosophische, aus »Liebe zum Wissen« entsprungene Erneuerung der P. wurde in folge des Zweifels an der Geltung des rationalen Wissens bei Bacon, des Zweifels am Wissen überhaupt bei Descartes herbeigeführt. Bacon (1561—1626) setzte dem deduktiven (das Besondere aus Allgemeinem ableitenden) Schlußverfahren (der Aristotelischen Syllogistik) das (übrigens gleichfalls Aristotelische) induktive (das Allgemeine aus dem Besondern ableitende) Schlußverfahren entgegen, allerdings mit dem (wesentlichen) Unterschied, daß er die unvollständige (nur wahrcheinliche) Induktion als ein Wissen gelten ließ. Descartes (1596—1650) setzte dem absoluten Zweifel die durch die Thatsache des Zweifels bewährte Thatsache des eignen Denkens: cogito, entgegen, aus dessen Gewißheit die Gewißheit des eignen Seins: sum, unmittelbar folgt. Des erstern Ziel geht dahin, mittels Induktion aus der Erfahrung, des letztern Ziel geht dahin, mittels Deduktion aus dem selbst unmittelbar Gewissen das Ganze des Wissens zu

gewinnen. Jener (Baconische) Empirismus begriff unter Erfahrung sowohl äußere als innere, der seines nächsten Nachfolgers, Hobbes (1588—1679), dagegen nur äußere (Sensualismus), was zur Folge hat, daß das Wissen von Nichtkörperlichem (Immateriellem, Geist) ausgeschlossen und die Nichteristenz des Immateriellen behauptet wird (Materialismus). Dieser (Cartesiansche) Rationalismus begriff unter dem unmittelbar Gewissen angeborene Ideen, z. B. die Gottesidee, was zur Folge hat, daß zwar die Existenz der eignen (denkenden) Substanz (des Geistes) und die der Gottheit gewiß, die Existenz der (ausgedehnten) Substanz (der Materie, der Körperwelt) aber ungewiß und nur durch die Existenz Gottes, dessen Wahrhaftigkeit uns nicht fann täuschen wollen, verbürgt ist. Derselbe palтет die (geschaffene) Welt in zwei füreinander unzugängliche Hälften (Dualismus), deren Einwirkung aufeinander nur durch »göttliche Assistenten« oder (nach Geulings) »okkasionalistisch« dadurch hergestellt werden kann, daß Gott im Geiste die der körperlichen Bewegung korrespondierende Empfindung oder im Körper die der geistigen Empfindung korrespondierende Bewegung ins Leben ruft. Spinoza (1632—77) setzte diesem Rationalismus die Lehre von der all-einen Substanz (Monismus), deren Attribute Materie und Ausdehnung sind, Leibniz (1646—1716) die Lehre von der alleinigen Existenz einfacher (immaterieller) Substanzen (Monaden, daher Monodologie), durch welche die (ausgedehnte) Materie in ein bloßes Scheinwesen (phaenomenon) verwandelt wird, entgegnen. Durch jene sollte dem Zufall wie der Willkür vorgebeugt, die unter sich identische Ordnung und Reihenfolge der Ideen wie der Dinge als notwendige unendliche Abfolge (natura naturata) aus der all-einen Substanz (natura naturans) nach genetischer Methode dargethan und auf diese Weise das Ziel seiner »Ethica«, die Beseitigung aller Affekte (der Furcht wie der Hoffnung), erreicht werden. Durch diese sollte gleichfalls dem Zu all und der Willkür vorgebeugt, die beiden scheinbar entgegengesetzten Reiche der wirkenden (blinden) und Zweck- (bewußten) Ursachen, der Natur und der »Gnade«, als identisch dargethan, die Welt, als von Anbeginn her harmonisch organisiertes Geistesreich (prästabilierte Harmonie) unter der Herrschaft des größten und besten Monarchen, als die (nicht mangellose, aber unter allen überhaupt möglichen) beste Welt erwiesen und dadurch die Klage über das Uebel und die Unvollkommenheit derselben für immer beseitigt werden (Theodicee). Diesem gesamt-rationalismus, der aus evidenten angeborenen Ideen, insbesondere der Gottesidee, folgte, setzte der Fortsetzer Bacons, Locke (1632—1704), den Nachweis entgegen, daß die Idee Gottes nicht angeboren, die Gesamtheit unrer Ideen, sei es durch äußern (sensation), sei es durch innern Sinn (reflection), erworben und der Inhalt der Empfindung mit dem des Empfundnen keineswegs notwendig identisch, also sogar unsre Sinneserfahrung nichts weniger als untrüglich, weniger »real« als »ideal« sei. Dieser skeptische Wink, daß auch das empirische Wissen teilweise kein Wissen sei, wurde von Berkeley (1648—1753) dahin deuted, daß all unser Wissen von einer Körperwelt Scheinwissen (empiri oder Idealismus), von Hume (1711—76) dahin erweitert, daß mit Ausnahme der analytischen Urteile (wie es die mathematischen seien) kein sicheres Urteil möglich sei und die Voraussetzung aller Erfahrung, das Verhältnis von Ursache u. Wirkung, auf bloßer durch Zeitfolge gewisser Erscheinungen hervorgebrachter Gewöhnung beruhe.

Diese äußerste Konsequenz des Skeptizismus, welche dem Empirismus und dessen in Frankreich unter den Encyclopädisten herrschend gewordenen Absenkern, dem Sensualismus (Condillac 1715—80) und Materialismus (Holbach, Lamettrie), wissenschaftlich ein Ende machte, wie dieser es dem (Cartesianischen) Nationalismus bereitet hatte, wachte den »Förderer« der neuern deutschen (d. h. der einzigen wirklichen) P. aus seinem »dogmatischen Schlummer«. Der Leibnizische optimistische Nationalismus war von dessen Nachfolger Chr. Wolf (1679—1754) zu einem weitläufigen System verarbeitet, aber zugleich durch die (infolge der) Aufnahme der äußern Erfahrung als Wissensquelle in einen halben Empirismus verwandelt worden, wie er der dilettantischen Weise der Popular- und Aufklärungsphilosophie in Deutschland entsprach. Erst Kant (1724—1804) sah ein, daß fortan allen Erkenntnisversuchen die (transcendental-kritische) Frage nach der Tragweite des Erkenntnisvermögens vorausgehen und zu dem Ende das wirklich (vor aller Erfahrung, a priori) in demselben enthaltene (rationale) Wissen von dem durch Erfahrung a posteriori erworbenen (empirischen) gesondert werden müsse. Kants »Kritik der reinen Vernunft« hat durch den Nachweis, daß von den sogen. übersinnlichen Gegenständen (Gott, Welt, Seele), welche das Hauptthema der Metaphysik des Nationalismus bildeten, kein Wissen möglich sei, ein negatives, durch den Erweis dagegen, daß mittels der apriorischen Elemente des Erkenntnisvermögens (reine Anschauungsformen des Raums und der Zeit, Kategorien des Verstandes, Ideen der Vernunft) von den sinnlichen Gegenständen (Erscheinungen) eine allgemeine Erfahrung möglich sei, ein positives Ergebnis geliefert. In Bezug auf die letztere unterschied Kant ein subjektives (aus dem Subjekt) und objektives (aus dem Objekt der Erfahrung, dem Ding an sich, dessen Dasein auf dem Schluß von der Empfindung als Wirkung auf dasselbe als dessen übrigen unbeachtet bleibende Ursache beruht, stammendes) Element, wodurch er den Anlaß zu der Spaltung seiner Nachfolger in eine idealistische und realistische Richtung gegeben hat. Jene wurde von J. G. Fichte (1762 bis 1814), welcher das »Ding an sich« als eine Inkongruenz beseitigte, diese von Herbart (1776—1841), welcher denselben nicht bloß den (realen) Anstoß zur Empfindung, sondern auch zu den von ihm wieder als objektiv reklamirten Formen des Raums und der Zeit zuschrieb, in direkter Fortführung der von Kant gegebenen Anregung eröffnet, während F. H. Jacobi (1743—1819) mittels des (angeblich) untrüglichen Gefühls den Rückweg zu dem von Kant ausgeschlossene. Übersinnlichen suchte. Nach der Beseitigung des Dinges an sich blieb auf der Seite des Idealismus das (transcendentale) Subjekt allein übrig; nach der Beseitigung der Idealität der reinen Anschauungsformen (Raum und Zeit) stand auf der Seite des Realismus dem Subjekt eine dem Sein und der Form nach objektive Welt gegenüber. Der Inhalt seines Bewußtseins konnte dem erfieren nicht weitergegeben, sondern mußte von diesem gemacht werden; letzterm wird seine Erfahrung nicht (wie bei Kant) nur dem Stoff (als unverbundene), sondern dem Stoff und der Form nach (als verbundene Empfindung) gegeben. Die Aufgabe des Idealismus besteht darin, die Erfahrung (ohne Anstoß von außen) aus sich zu produzieren; die des Realismus darin, die ihm (von außen) gegebene Erfahrung, wenn sie Unentbares enthält, nach den Anforderungen der Logik zu reifizieren. Die Produktion aller mög-

lichen Erfahrung a priori (mit Ausschluß der Erfahrung) ward die Sisyphusarbeit des Idealismus. Die Wissenschaftslehre Fichtes konstruierte den Inhalt des Selbstbewußtseins, die Naturphilosophie Schellings (1775—1854) jenen des unbewußten Seins (der Natur) a priori. Des letztern transzendentaler Idealismus konstruierte den Inhalt des absoluten Seins als bewußtlosen (Natur-) und bewußten (Weltgeschichte, an deren Ende »Gott sein wird«). Schellings Identitätsphilosophie versuchte nach dem Beispiel Spinozas Natur und Geist als die identischen Seiten des Einen Absoluten darzustellen und den Monismus der Substanz mit der Platonischen Ideenlehre zu verschmelzen. Hegel (1770—1831) glaubte nicht nur mittels der von ihm so genannten dialektischen Methode den Inhalt der reinen Vernunft, welche das einzige wahrhaft Wirkliche und das einzige Wissen ist, erschöpft und den Lieblingswunsch Kants, ein »Inventarium der reinen Vernunft«, durch die Reihe seiner Kategorien zur Erfüllung gebracht zu haben, sondern er wandte diese Methode auf die Vernunft als (logische) Substanz selbst an, um sie durch Selbstentäußerung in Natur und durch Selbstwiedernahme in absoluten Geist zu verwandeln, »die Substanz zum Subjekt zu erheben« (Panlogismus). Dieser »Pantheismus der Vernunft« gab nach Hegels Tode die Veranlassung zur Spaltung seiner Schule in eine rechte (theistische) und eine linke (atheistische) Seite, während das Centrum am Pantheismus festhielt. Gleichzeitig aber wurde durch die inzwischen erklärten Erfahrungswissenschaften gegen den Apriorismus, der dieselben entbehren zu können wähnte, ein berechtigtes Mißtrauen, von Seiten der Frommen wie der Freigeistigen gegen den Optimismus, der alles »Wirkliche« vernünftig fand, eine nicht grundlose Opposition laut. Jene setzten dem Nationalismus, der nur den Begriff (das Allgemeine) für Wissen gelten läßt, den Empirismus entgegen, der nur in der Anschauung (der Einzelwahrnehmung) Wahrheit findet. Von diesen wiesen die Frommen auf die Existenz der Sünde und des Bösen, die Freigeister auf jene des Dummens und Wibervernünftigen in der Welt hin. Der Materialismus stellte dem Nationalismus die äußere, der Pietismus die innere Erfahrung entgegen; Baaders (1763—1835) Theosophie und Schellings positive P. machten sich zu Verteidigern der Sündhaftigkeit, Schopenhauers (1788—1860) Pessimismus zum Anwalt der Schlechtigkeit der tatsächlichen Welt. Letzterer hat neben dem Materialismus das große Wort in der Gegenwart gewonnen und durch seine schriftstellerische Originalität über den unvermittelten Widerspruch zwischen der »Welt als Vorstellung« (purer Idealismus) und »Welt als Wille« (naiver Realismus) hinweggetäuscht. Neben ihm hat sich in Frankreich der alles Wissen von Immateriallem ausschließende Sensualismus in der »positiven« P. Comtes (1798—1857), welcher auch die Psychologie in »Biologie« und »Phrenologie« aufgehen läßt, in England der Empirismus Lockes in der induktiven: P. John Stuart Mills (1806—73) geltend gemacht, während in Deutschland das Studium der Physiologie der Sinnesorgane hervorragende Naturforscher (Helmholtz, Donders, Zollner) zu einem dem Kantischen verwandten kritischen Idealismus zurückgeführt hat. Nach ihm hat in Deutschland E. v. Hartmann durch seine (an Schellings Naturphilosophie mahnende und an dessen »positive« P. sich anschließende) »P. des Unbewußten«, welche letzteres Hegels »Idee« und Schopen-

hauers Willen in sich vereinigt, einen idealistischen (mythisch-panthetischen), C. Dühring durch seine »P. der Wirklichkeit« einen realistischen (atomistisch-materialistischen) Dogmatismus widererweckt, beiden gegenüber F. A. Lange (1828–75), auf Kant zurück und von diesem fortschreitend, einen erkenntnistheoretischen Skeptizismus (Kritizismus) auf gestellt, welcher jeden Versuch einer (idealistischen wie realistischen) Metaphysik (mit Kant) für »Dichtung«, zugleich aber diese selbst (im Unterschied von Kant) für »die schönste und freieste«, vom ästhetisch-idealen Gesichtspunkt aus unentbehrliche Dichtung des Menschengesistes erklärt. Gleichzeitig macht sich in Frankreich dem Materialismus und Positivismus gegenüber eine durch die Schule Maine de Birans und des von Schelling und Hegel beschriebenen V. Cousin (1792–1867) genährte idealistische Reaktion im Platonischen, in England dem Materialismus und Empirismus gegenüber eine solche (durch Collings Simon, Frazer u. a.) im Berkeley'schen, durch (den zum deutlichen Idealismus neigenden) Herbert Spencer im Hegel'schen Geist geltend. In allen drei Ländern, in Frankreich seit der Restauration durch die Schulen Saint-Simons und Aug. Comtes sowie durch die »Radikalen« Pierre Leroux und Proudhon, in England durch die Chartisten und englischen Positivisten Lewes, Hudle Taylor u. a., in Deutschland neustens durch Dühring und Lange, ist die P. (nicht eben zu ihrem Heil) mit der Gesellschaftswissenschaft und der sozialen Frage in Verbindung gebracht, ihr wissenschaftlicher Charakter aber (ähnlich wie in den letzten Decennien des vorigen Jahrhunderts) durch Streben nach Popularisierung, Einmischung von religiösen, politischen und nationalen Parteitendenzen sowie Berufung auf den sogen. gesunden Menschenverstand vielfach geschädigt worden. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß, nachdem die P. aus Mangel eines herrschenden Systems lange Zeit bloß geschichtlich behandelt worden ist, für dieselbe in Folge des kaum übersichtbaren empirischen Materials, welches der kritischen Sichtung und systematischen Bearbeitung dringend bedarf, eine Zeit der Erneuerung auf Grundlage der Erfahrung und des Kant'schen Kritizismus in Aussicht steht.

Vgl. über die Geschichte der P. außer den ältern Werken von Brucker, Buhle, Degerando, Tennemann (s. diese Artikel): Hegel, Vorlesungen über die Geschichte der P. (2. Aufl., Berl. 1840–44, 3 Bde.); verschiedene Werke von V. Cousin (s. d.); Reinhold, Lehrbuch der Geschichte der P. (4. Aufl., Jena 1854, 3 Bde.); Ritter, Geschichte der P. (Hamb. 1836–53, 12 Bde.); Kuno Fischer, Geschichte der neuern P. (Heidelb. 1852–76, Bd. 1–6, mehrfach aufgelegt); Überweg, Grundriß der Geschichte der P. (7. Aufl. von Heinze, Berl. 1886–88, 3 Bde.); Erdmann, Grundriß der Geschichte der P. (3. Aufl., das. 1877, 2 Bde.); Lewes, History of philosophy (5. Aufl., Lond. 1878; deutsch, 2. Aufl., Berl. 1873–75); Zeller, Die P. der Griechen (4. Aufl., Leipz. 1876–81, 3 Bde.); Grundriß, 2. Aufl. (1886); Derjelle, Geschichte der deutschen P. seit Leibniz (Münc. 1872); Eucken, Geschichte der philosophischen Terminologie (Leipz. 1879); Dühring, Kritische Geschichte der P. (2. Aufl., das. 1873); Windelband, Geschichte der neuern P. (das. 1878–80, 2 Bde.); Falckenberg, Geschichte der neuern P. (das. 1886); Braß, Die P. der Gegenwart (das. 1887); ferner Franck, Dictionnaire des sciences philosophiques (2. Aufl., Par. 1874); Noack, Philosophie-geschichtliches Lexikon (Leipz. 1878); »Archiv für Geschichte der P.« (Hrsg. von Stein, Berl.

1887 ff.), und die Abschnitte über P. in den Artikeln: Deutsche, Englische und Französische Litteratur.

**Philosophisches Ci**, eiförmige Phtole, in welcher die Alchmisten den Stein der Weisen zu erzeugen strebten.

**Philosophisches Recht**, s. Vernunftrecht.

**Philostorgios**, aus Kappadokien, geb. 368, gestorben um 430, schrieb eine Kirchengeschichte in zwölf Büchern, wovon noch ein von Photios bearbeiteter Auszug vorhanden ist (Hrsg. Paris 1673 und Canterbury 1720).

**Philokrátos**, 1) Flavius P. der ältere, aus Lemnos, griech. Rhetor und Sophist zu Ende des 2. Jahrh., schrieb, von der Kaiserin Julia Domna veranlaßt, eine Biographie des Apollonios von Tyana: »Vita Apollonii«, welche die Verherrlichung der Pythagoreischen Philosophie bezweckt (Hrsg. von Albus, Bened. 1501; deutsch von Balzer, Rudolfst. 1883); dann »Vitae sophistarum« (Hrsg. von Kayser, Heidelb. 183.); »Heroica«, eine Erzählung und Charakteristik der von Heroen vor Troja verrichteten Thaten, in dialogischer Form abgefaßt und auf Belebung der sitzenden Volksreligion abwendend (Hrsg. von Boissonade, Par. 1806); »Epistolae«, 73 an der Zahl, meist erotische Spielereien (Hrsg. von Boissonade, das. 1842); »Imagines«, in 2 Büchern, eine Beschreibung einer Anzahl von (wahrscheinlich erfundenen) Gemälden (Hrsg. mit des Kallistratos »Statuae« von Jacobs und Welker, Leipz. 1825; vgl. Goethes Aufsatz: »Philokratos Gemälde«, die Schriften von Friedrichs, Erlang. 1860; Brunn, Leipz. 1861), und »De arte gymnastica« (Hrsg. von Volkmar, Aur. 1862). Sämtliche Schriften des P. wurden herausgegeben von Kayser (neue Ausg., Leipz. 1870–71, 2 Bde.) und Weiermann (Par. 1849), ins Deutsche übersetzt von Jacobs und Lindau (Stuttg. 1829–39). Vgl. Bertrand, Un critique d'art dans l'antiquité. P. et son école (Par. 1882).

2) P. der jüngere, ebenfalls Rhetor und Sophist, Neffe des vorigen, hielt sich zeitweilig in Rom auf, wo er beim Kaiser Caracalla in Gunst stand, lebte und lehrte aber in Athen und starb 264 n. Chr. in Lemnos. Von seinen Schriften sind nur die »Imagines« erhalten, ein Werk, welches dem gleichnamigen des ältern P. nachgebildet ist, jedoch an Reichthum der Erfindung wie an Gewandtheit in der Ausführung jenem weit nachsteht. Es findet sich in der Gesamtausgabe der Werke des vorigen.

**Philotas**, Sohn des makedon. Feldherrn Parmenion, befehligte im Krieg Alexanders d. Gr. gegen Persien die Reiterei der Leibwache; tapfer, aber hochmütig und unzufrieden mit des Königs Verhalter gegen die unterworfenen Völker, machte er von einer Verschwörung gegen Alexanders Leben keine Anzeige, ward deswegen gefoltert und nach seinem Geständnis in Prothaphia 329 v. Chr. gesteinigt.

**Philoteche** (griech.), Liebe zu Kunst oder Gewerbe; daher Philotechnos, Kunstfreund.

**Philoteke** (griech.), Liebe zu den Kindern.

**Philoteie** (griech.), s. Gesundheit trinken.

**Philotimie** (griech.), Ehrliche, Ruhmsucht.

**Philoxenie** (griech.), Gastfreundschaft

**Philoxenos**, 1) griech. Dithyrambendichter, auf der Insel Kythera um 435 v. Chr. geboren, kam als Kriegsgefangener in den Besitz des Musikers Melanippides, der ihn ausbildete und freiließ. Er hielt sich eine Zeitlang in Sizilien am Hof des ältern Dionysios auf, der ihn seines Freimuts wegen in die Steinbrüche steckte, wofür er sich durch wüthige Verspottung des Tyrannen in seinem beüblichsten Dithyrambos: Kyklops, rächte. Er starb 380 in Epheos. Seine Dithyramben waren wegen des originellen



Ausdrucks und der Mannigfaltigkeit der Melodien berühmt. Wir besitzen von ihm größere Bruchstücke eines »Der Schmaus« betitelten lyrischen Gedichtes, dessen Inhalt einen komischen Kontrast gegen die würdevollen dorischen Rhythmen bildet. Sammlung der Bruchstücke in Bergk's Poetae lyrici graeci.

2) (Kenaias) Eifriger Monophysit, geboren zu Tahal in Susiana, ward 485 Bischof von Mabug (Hierapolis), 518 aber vom Kaiser Justinus entsetzt und flüchtete nach Agypten. P. gehört zu den besten Schriftstellern der Syrer; seine Werke existieren handschriftlich in dem Britischen Museum. Bekannt ist er dadurch geworden, daß er der freieren Poesie gegenüber durch seinen Chorbischof Polykarp das Neue Testament wörtlich ins Syrische überlesen ließ. Dies die Philogenianische Übersetzung, von welcher sich aber fast nur die sogen. charkenische Rezension des Paul von Tella (um 616) erhalten hat (Hrsq. von White, Def. 1778—1803, 4 Bde.).

**Philtron** (griech., lat. philtrum), Liebestrank, dessen sich der Aberglaube bediente, um in Individuen des andern Geschlechts Liebe zu erwecken. In Vereituna solcher Tränke galten besonders die thessalischen Weiber für sehr erfahren. Die Bestandteile derselben waren verschieden. Man nahm dazu namentlich das sogen. Hippomanes (s. d.), Teile (besonders die Zunge) des Vogels Tynx (s. d.), verschiedene Kräuter, auch Insekten, einen gewissen Fisch (Remora), Eidechsen, Kalbsgehirn, Taubenblut und andre, meist ekelhafte Ingredienzien. Übrigens gab es auch Zaubermittel, welche das Gegentheil bewirkten, d. h. die Leidenschaft der Liebe unterdrücken, und besonders dann wirksam sein sollten, wenn die Liebe durch Zauberei erregt worden war, wie z. B. das sogen. Keuschlanum (Vitis agnus castus), die weiße Seerose &c. Als das Unweifen mit solchen Zaubermitteln infolge der überhandnehmenden Sittenverderbnis zu arg ward, erließen unter den ersten Kaisern ein Senatskonsult, wonach die Anwendung von Philtron der Vergiftung gleich geachtet und bestraft werden sollte.

**Phimose** (Phimosi, griech., »Einschnürung«), die abnorme Verengerung der Vorhaut, so daß sie entweder gar nicht oder nur mit Mühe und unter Schmerzen über die Eichel zurückgezogen werden kann. Sie ist entweder angeboren, oder durch Entzündung der Eichel und der Vorhaut entstanden. Wenn bei der angebornen P. die Öffnung der Vorhaut viel kleiner ist als die der Harnröhre, so kann der Urin nicht im gehörigen Strahl ausfließen, es häuft sich ein Teil desselben unter der Vorhaut an und behnt diese aus. Durch den zurückbleibenden, sich zersetzenden Urin wird die Vorhaut entzündet, oft verhärtet und verhärtet. Auch können sich steinige Anhäufungen von Harnsalzen zwischen der Eichel und der Vorhaut bilden (Präputialsteine). Ist die Vorhaut ohne Öffnung, so wird dieselbe durch den sich ansammelnden Urin zu einer ovalen, durchsichtigen Geschwulst ausgedehnt, und die Zurückhaltung des Urins kann tödlich werden, wenn nicht zu rechter Zeit Hilfe geleistet wird. Wenn die P. nicht so hochgradig ist, daß sie die genannten Erscheinungen hervorruft, so wird sie selten vor dem Alter der Geschlechtsreife berücksichtigt und wird erst dann Gegenstand ärztlicher Behandlung, wenn die Erektionen und der Beischlaf schmerzhaft werden. Die erworbene P. entsteht durch Entzündung der Vorhaut, bedingt durch Reizungen aller Art, am gewöhnlichsten durch Tripper oder syphilitische Geschwüre. Dergleichen Phimosen können zu den bedenklichsten Symptomen die Veranlassung geben

und einen schlimmen Ausgang nehmen, wenn sie nicht frühzeitig und sorgfältig behandelt werden. Die Heilung ist in allen Fällen höhern Grades ohne Rücksicht auf die Entstehungsurache nur durch Spaltung oder vollständige Beschneidung zu erzielen. Alle Mittel zur Milderung eingetretener Entzündungen durch kalte Umschläge, Waschungen kommen erst nach der Operation zu voller Wirkung.

**Phineus**, 1) im griech. Mythos Sohn des Belos und der Anchinoe, überfiel den Perseus, seinen glücklichen Rivalen in der Bewerbung um Andromeda (s. d.), an dessen Hochzeitstag, ward aber von jenem mittels des Nebulenhaupts in Stein verwandelt.

2) Sohn des phöniz. Königs Agenor, blinder Seher oder König zu Salmydessus in Thrakien, blendete, von seiner zweiten Gemahlin, Idäa oder Eidothea, verleitet, seine Söhne aus seiner ersten Ehe mit Kleopatra, der Tochter des Boreas, und ward hierfür von den Harpyien gepeinigt, die ihm, so oft er sich zu Tisch setzte, die Speisen wegraubten und den Rest besudelten, so daß er von stetem Hunger gequält wurde. Als die Argonauten dort landeten, wurde er durch die Boreaden, d. h. die Brüder der Kleopatra, Zetes und Kalais, von dieser Plage befreit, und zum Dank wies er ihnen den einzuschlagenden Weg.

**Phiole** (v. griech. phiale), in alten chemischen und alchimistischen Schriften ein birnförmiges gläsernes Gefäß mit einem langen und engen Hals.

**Phlebektasie** (griech.), Anschwellung der Venen, Blutadernoten, s. v. w. Krampfadern (s. d.).

**Phlektis** (griech.), Entzündung der Venen (s. d.).

**Phlebotomie** (griech.), Venenschnitt (Aderlaß).

**Phlegäthou** (Phryphlegäthou, griech., der »Flammende«), mythischer Fluß in der Unterwelt, der feurige Wellen wälzte und in den Acheron mündete.

**Phlegma** (griech.), Schleim; besonders vermeintlicher Schleim im Blut als Grundlage des phlegmatischen Temperaments (s. d.), daher gleichbedeutend mit Ruhe, Trägheit, Mangel an Lebhaftigkeit; in der Chemie der Wassergehalt einer alkoholischen Flüssigkeit, der beim Destillieren der letztern im Destillationsapparat zurückbleibt.

**Phlegmasie** Phlegmatie, griech., »Entzündung«, schmerzhaft, nicht entzündliche, sondern nur durch Blutstauung bedingt: Schwellung der Beine (P. legmatia alba dolens), welche ihre Ursache in einer Gerinnung des Bluts in der großen Schenkelvene hat. Diese kann durch Hindernisse mannigfacher Art im Lauf der Vene entstehen, meistens liegen entzündliche Veränderungen der Beckenorgane vor, so daß das Wochenbett am häufigsten die Quelle der P. darstellt. In allen Fällen ist eine solche Blutgerinnung ein Damoklesschwert, da jeden Augenblick bei leisester Bewegung, ja ohne jeden Anlaß, ein Stück des Gerinnfels abreißen, im Blutstrom fortgeschwemmt werden und den sofortigen Tod durch Verluß einer Lungenarterie bedingen kann. Die Behandlung besteht einzig in ruhiger Lage u. Einwickelung mit Rossbinden; drückt der harte Gefäßstrang stark auf den Schenkelnerve, so ist Morphium oder Chloral anzuwenden, vor allem aber das Grundleiden zu bekämpfen.

**Phlegmatiker** (griech., Phlegmatikus), Mensch mit phlegmatischem Temperament (s. d. u. Phlegma).

**Phlegmone** (griech.), diejenige Form der Bindegewebsentzündung, welche durch Eiterbildung in den Gewebsmaschen und schnelles Umsichgreifen des Processes ausgezeichnet ist (s. Bindegewebsentzündung). Phlegmonös, fortschreitende Eiterung bedingend.

# Verzeichniß der Illustrationen im XII. Band.

## Beilagen.

	Seite		Seite
Neapel, Stadtplan und Karte der Umgebung.	25	Österreich-Ungarn, Geschichtskarte	503
Nebelstede, Tafel.	29	Orindien, Karte.	532
Nerven des Menschen, Tafel I u. II.	57	Os- und Westpreußen, Karte.	541
Netzflügler, Tafel.	68	Ozeanien, Karte.	582
Neuguinea, Karte } auf 1 Blatt	83	Ozeanische Völker, Tafel.	584
Neuseeland, Karte }		Palästina, Karte.	618
New York, Stadtplan.	121	Palmen, Tafel I u. II.	637
Niederlande, Karte.	139	Pantherfahen, Tafel.	658
Nordpolarkländer, Karte.	225	Panzerstöße, Tafel.	661
Nürnberg, Stadtplan.	282	Papagenen, Tafel I u. II.	666
Nfen, metallurgische, Tafel.	332	Papierfabrikation, Tafel.	674
Nhi des Menschen, Tafel.	48	Pappel, Tafel.	685
Nidenburg, Karte des Großherzogthums.	362	Paradiesvögel, Tafel.	698
Öle und Fette liefernde Pflanzen, Tafel.	370	Paris, Plan der innern Stadt.	719
Olympia, Plan der Ausgrabungen.	384	= Karte der Umgebungen } auf 1 Blatt	720
Orchideen, Tafel.	422	= Plan der Befestigungen }	
Oeden, Tafel (mit Textblatt).	426	Persien, Karte.	865
Ornamente, Tafel I-IV.	451	Peru, Ecuador, Kolumbien und Venezuela, Karte.	884
Österreich unter der Enns, Karte.	480	Palbauten, Tafel.	929
= ob der Enns, Karte.	480	Piederfassen, Tafel I u. II.	947
Österreich-Ungarn, ethnographische Karte.	486	Pflanzengeographische Karte (mit Textblatt).	960
Österreich-ungarische Länderwappen, Tafel.	497	Pflanzenkrankheiten, Tafel.	963
Österreich-Ungarn, Übersichtskarte.	499	Plage, Tafel.	972

## Abbildungen im Text.

	Seite		Seite
Naumburg a. d. Saale, Stadtwappen.	18	Palermo, Stadtwappen.	625
Neapel, Stadtwappen.	25	= Karte der Umgebung.	626
Nebenwinkel.	34	Palla (römische Kleidung).	632
Netz, Stadtwappen.	43	Pallium (Briefertleid).	634
Nephtys (ägyptische Gottheit).	53	Pame, Stummfuß.	637
Neptunornamen.	65	Palmette (Ornament).	640
Netzwerk.	68	Pan (Statuette in Florenz).	646
Neutaledonien und Loyaltinseln, Karte.	86	Panzerstöße: Durchschnitt der Vorderwand.	663
Neumen (Notenschrift).	92	Papierfabrikation, Fig. 1-3.	674-675
Neuß, Stadtwappen.	100	Pappenmaschine.	684
Neustadt a. d. Haardt, Stadtwappen.	101	Parabel (math. mathisch).	696
New Orleans, Situationsplan.	115	Paraffin: Metorte.	699
Newtons Farbenringe.	118	Parallaxe, Fig. 1-4.	705-706
Nienburg, Stadtwappen.	167	Parallel (mathematisch).	707
Nike (Bronze des Museums in Cassel).	178	Parallele Kräfte, Fig. 1 u. 2.	707-708
Nilus (Ma morgruppe des Vatikan).	187	Parallogramm.	709
Nomius (Wappst. Fig. 1 u. 2).	210	Parallogramm der Kräfte.	709
Nordausen, Stadtwappen.	219	Paris, Stadtwappen.	719
Nordlingen, Stadtwappen.	223	Passau, Stadtwappen.	759
Nordostseealand, Karte.	225	Pastglas.	761
Nurberg, Stadtwappen.	282	Paten (Kirchengerät).	771
Nurdarre von Uslar.	310	Paterosterwerk (Moria), Fig. 1 u. 2.	774
Nussa, Stadtwappen.	325	Pettaß (Krieg i mit der Peita).	819
= Situationsplan.	326	Petzwert, herald. Ges., Fig. 1-4.	822
Nien, metallurgische, 2 Figuren.	333-334	Pendel.	824
Niffnab, Stadtwappen.	336	Pendentif (Architektur).	826
Niffnberg, Stadtwappen.	337	Pergamon, Situationsplan.	843
Nigams, Schriftproben.	341	Peristernum (Kostengest.).	850
Nili ren, 4 Beispiele.	359	Perkussionshammer und Peßmesser.	850
Nidenburg, Stadtwappen.	368	Persephone und Hadēs (Relief im Vatikan).	862
Nimuz, Stadtwappen.	370	Perseus und Andromeda (Relief im Kapit.)	864
Nis, Stadtwappen.	383	Peüde.	894
Noppeln, Stadtwappen.	400	Petaos (altgriechischer Fuß).	905
Nord. enblüt.	422	Petrefakten: Steinfeder, Fig. 1 u. 2.	919
Orillon (Zellungsbaum), Skizze.	440	Petralkunstmaschine, Fig. 1 u. 2.	921-922
Orleans, Karte zu den Gef. den bei (Dezember 1870).	444	Perd., Schema zur Benennung der Teile.	916
Orpeus und Eurynote (Relief d. V. d. Albani).	454	Plage, Fig. 1 u. 2.	972-973
Ortsbewein: u. Moxes graphischer Apparat.	464	Platzheim, Stadtwappen.	977
Oris (ägyptische Gottheit).	468	Platowen mit dem Geißfuß.	977
Ostia rid, Stadtwappen.	471	Phalaris Canariensis (Canarienvaue).	980
Oval (mathematisch).	571	Phantastroskop, Fig. 1 u. 2.	981-982
Oxford, Stadtwappen.	580	Phalk (Druckst.)	992
Paderborn, Stadtwappen.	603	Phyladelphia, Situationsplan.	993

# Korrespondenzblatt zum zwölften Band.

Ausgegeben am 29. November 1888.

**E. Sander** in Leipzig. Barberton, die wichtigste »Stadt« in dem als »De Raap Goldfeld« bekannten Bergbaurevier der südafrikanischen Republik, besteht erst seit 1884. Im vorhergehenden Jahr war westlich davon, beim Pioneer Hill, auf der Farm eines Herrn G. P. Moodie, Gold entdeckt worden, und eine in Natal gebildete Kompanie nahm die Ausbeutung dieser Entdeckung sofort in die Hand. Im darauf folgenden Jahr entdeckten die Gebrüder Barber von der Kapkolonie das Umcouchwa Reef, und die dabei entstehende Bergstadt erhielt ihren Namen. Im J. 1886 zählte Barberton bereits 2000 Einw., und es gab 4 Gasthöfe, ein Klubhaus, eine Aktienbörse und 2 Banken. Auch erschien eine Zeitung, der »Barberton Herald«. In der Nähe liegt Cureka, am »Sheba Reef«, der Rival Barbertons.

**F. Schimmer** in Berlin. Die an den Denkmälern zu Meroe aufgefundenen Inschriften sind leider nur wenig zahlreich und in einer Sprache abgefaßt, über welche wir nichts Sicheres wissen. Nach Lepsius wäre darin die Bedschaz oder Bugasprache enthalten, welche dem hamitischen Stamm zugezählt wird. Brugsch dagegen hat die Erklärung dieser Inschriften mittels der heute an Ort und Stelle gesprochenen Nubasprache in Angriff genommen. Der beachtenswerte Versuch dieses Gelehrten ist indes zur Zeit noch nicht zum Abschluß gelangt. So viel läßt sich danach schon jetzt sagen, daß die meroitischen Hieroglyphen, der Form nach den altägyptischen in beschränkter Zahl entlehnt, eine von diesen abweichende alphabetische Bedeutung haben. Mehr Sicherheit ist von der Entzifferung der vorhin erwähnten meroitischen Volksschrift zu erwarten, da uns in dieser umfangreichere Texte überliefert sind.

**W. K.** in Halberstadt. Die soeben erfolgte Veröffentlichung der letzten Volkszählungsergebnisse in Elsaß-Lothringen ermöglicht nachträglich die betreffenden Angaben für den Bezirk Lothringen zu machen. Danach betrug die Gesamtbevölkerung des Bezirks 1. Dez. 1885: 489,729 Seelen (davon 440,495 Katholiken, 40,629 Protestanten und 7442 Juden), die sich auf die einzelnen Kreise wie folgt verteilen:

Kreise	Qkilom.	Einwohner	Einwohner auf 1 Qkilom.
Meh., Stadt . . . . .	7	54072	8070
Land . . . . .	1076	76570	71
Botzen . . . . .	715	42679	60
Château-Salins . . . . .	975	47835	49
Diedenhofen . . . . .	947	81268	86
Jordach . . . . .	699	63575	91
Saarlburg . . . . .	1009	59570	59
Saargemünd . . . . .	795	64160	81
Bezirk Lothringen:	6222	489729	79

**Alex. Raschik** in Temesvár. Über die letzte Volkszählung in Frankreich (30. Mai 1886) liegt bis heute noch keine vollständige Zusammenstellung vor, aus welcher die Einwohnerzahl der einzelnen Ortschaften ersichtlich wäre.

**H. S.** in Prag. Die Liste fehlender Namen ließe sich jedenfalls noch außerordentlich vermehren; einige der betreffenden Artikel werden Sie vorfinden, zur Aufnahme anderer konnten wir uns indessen nicht entschließen, noch andre (neue Heilmittel u. dgl.) kamen zur Zeit des Drucks noch gar nicht in Frage.

Meiners Konv.-Legion, 4. Aufl., XII. Bd.

**v. W.** in Dresden. Wir verweisen Sie auf die wertvolle Arbeit des Geheimen Regierungsrats E. Blenk: »Die geschichtliche Entwicklung, die gegenwärtige Lage und die Zukunft der Stenographie«, in Heft I u. II des 27. Jahrgangs der »Zeitschrift des königlich preussischen Statistischen Bureaus«. Über die gegenwärtige Verbreitung der Kurzschrift entnehmen wir Blenks Angaben folgende Zahlen, die sich lediglich auf die Vertretung der deutschen Originalsysteme beziehen. 1886 gehörten an dem System

in	Gabelsberger		Neu-Stolze		Urendz	
	Ver.	Mitgl.	Ver.	Mitgl.	Ver.	Mitgl.
Preußen . . . . .	192	3140	245	5464	53	995
Königreich Sachsen . . . . .	127	3072	6	207	3	33
Thüringische Staaten . . . . .	21	505	15	191	1	42
Anhalt . . . . .	1	20	4	38	1	7
Braunschweig . . . . .	5	245	2	31	2	21
Mecklenburg . . . . .	2	25	5	81	—	—
Hansestädte . . . . .	3	108	7	292	2	39
Oldenburg . . . . .	4	107	1	10	—	—
Weide Wippe . . . . .	4	47	1	27	—	—
Hessen . . . . .	14	391	1	7	—	—
Südd. Staaten nebst Elsaß-Lothringen . . . . .	87	3560	11	279	1	3
Deutschland . . . . .	460	11220	298	6627	63	1140
Schweiz . . . . .	7	147	34	736	1	18
Österreich . . . . .	53	2111	—	—	—	—
Rußland . . . . .	—	—	—	—	1	15
England . . . . .	1	—	—	—	—	—
Amerika . . . . .	3	80	6	99	—	—
zusammen:	524	13558	338	7462	65	1173
dazu Sammelvereine einzeln stehende Mitglieder der Verbände insgesamt:	—	—	2	118	—	—
	—	—	—	497	—	90
	524	13558	340	8077	65	1263

Für die böhmische Übertragung des Gabelsbergerischen Systems wirkten 6 Vereine mit 189 Mitgliedern, für die italienische 20 mit 696, für die ungarische 14 mit 551, für die dänische 1 mit 43, für die schwedische und norwegische 13 mit 219, für die finnische 2 Vereine mit 226 Mitgliedern. Die englische Übertragung ward zum Teil durch den einen Verein in England und durch die amerikanischen Vereine mit vertreten. Außerdem wurden die Übertragungen auf das Griechische und Bulgarische praktisch angewandt.

Für Übertragungen des Stolzeschen Systems wirkten 1886: 1 Verein mit 13 Mitgliedern in Belgien (französische Stenographie), 1 Verein mit 25 Mitgliedern in Ungarn (ungarische Übertragung). Einige der amerikanischen Vereine pflegten neben dem deutschen System die Übertragung auf das Englische. Anhänger besitzt außerdem die Übertragung auf das Russische. Auch die Übertragung des Gabelsbergerischen Systems auf die russische Sprache hat einige Anhänger. Die schwedische Übertragung des Urendz'schen Systems vertraten 15 Vereine in Schweden und 1 Verein in Amerika mit zusammen 230 Mitgliedern.

Daneben bestehen in Deutschland Vereine nach Faulmann (11 Vereine mit 327 Mitgliedern), dessen System auch in Österreich (5) und der Schweiz (4) vertreten ist, Merkes, Welten (beide fast ausschließlich in der Rheinprovinz und Westfalen vertreten), Roller (Schätzungsweise ebensoviel Ver-

eine wie Nrend's), Lehmann (Stenotachygraphie), Werth (1 Verein in Münster i. W.) und Herzog (1 Verein in Pommern).

Das Gabelsbergersche System, das bereits vor dem Erscheinen des Stolzeschen in Bayern, Oesterreich und Sachsen Boden gefaßt hatte, ist in den höhern Lehranstalten der genannten drei Staaten als fakultativer Unterrichtsgegenstand eingeführt und wird auch durch eine Staatsanstalt, das königlich sächsische stenographische Institut, vertreten. In Preußen und in der Schweiz, den beiden einzigen größern Ländern deutscher Zunge, wo freier Wettbetrieb waltet, ist, wie hier noch bemerkt werden möge, das Neu-Stolzesche System am stärksten vertreten, wie denn die Schweiz überhaupt einen sehr fruchtbaren Boden für die Kurzschrift bietet. Universitätsvorlesungen über Stenographie wurden im Wintersemester 1886 in Berlin, Königsberg, Graz, Lemberg und Wien gehalten.

Von den fremdländischen Systemen liegt uns keine Statistik vor. In England ist das 1837 erzielene System von Jaak Pitman am verbreitetsten, dessen 50jähriges Jubiläum, zugleich mit dem 300jährigen Bestehen der modernen Kurzschrift überhaupt, im September 1887 durch einen internationalen Stenographenkongreß in London gefeiert wurde. Einen Anhalt für die Verbreitung der Pitmanschen Phonographie gibt die Thatsache, daß Pitmans kleines Lehrbuch »The phonetic teacher« bisher in mehr als einer Million Exemplaren erschienen ist. In Amerika existiert eine Reihe von Systemen, die fast alle Modifikationen des Pitmanschen sind. Am weitesten verbreitet ist wohl dort das System von Ben Pitman, Jaak Pitmans Bruder. In Frankreich hat die größte Ausdehnung das System des Abbé Duployé gewonnen, das in zahlreichen Elementarschulen gelehrt wird. Daneben kommt das System von Prévost-DeLaunay in Betracht. Die übrigen Staaten haben keine nennenswerten Originalsysteme.

**F.** in Atona. Der Wahlkonsuln des Deutschen Reichs ist eine besondere Qualifikation nicht erforderlich. Das Konsulatsgesetz vom 8. Nov. 1867 (§ 9) beschränkt sich auf die Vorschrift, daß zu Wahlkonsuln vorzugsweise Kaufleute ernannt werden sollen, welchen das Bundesindigenat (die Reichsangehörigkeit) zusteht. Verufskonsuln dagegen können nur Reichsangehörige werden, welche entweder 1) die erste juristische Prüfung in einem deutschen Bundesstaat bestanden und außerdem mindestens drei Jahre im innern Dienst oder in der Advokatur oder mindestens zwei Jahre im Konsulatsdienst des Reichs oder eines Bundesstaats beschäftigt gewesen sind, oder 2) die besondere Prüfung bestanden haben, welche für den Konsulatsdiensteingeführt ist (Konsulatsprüfung). Diese ist durch Regulativ vom 28. Febr. 1873 normiert. Sie erfolgt durch eine vom Reichskanzler zusammengesetzte Kommission und besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Examen. Die Prüfung erstreckt sich auf Sprachen, Konsulatswesen, Geschichte, Geographie, Statistik, Rechtswissenschaft, Volkswirtschaft und Handelswissenschaft. Die Meldung zur Prüfung ist unter Anschluß einer ausführlichen Lebenslaufbeschreibung an das Auswärtige Amt in Berlin zu richten.

**L. P.** in Atona. »Kooq« verweist auf »Polder«. Bei dem anatomischen Artikel sind die Einzelartitel zu Rate zu ziehen, wo Sie näheres über den Zweck der einzelnen Organe finden. Der Sänger B. ist entbehrlich.

**H. G.** in D. Sie fragen uns, ob die im Anschluß an die biblische Erzählung von der Erschaffung der Eva weitverbreitete Sage, daß die Männer eine Rippe mehr besäßen als die Frauen, thatsächlich begründet sei? Sie ist es nicht. Den Männern wie den Frauen kommen normal zwölf Rippenpaare zu, aber es finden sich nicht selten beim Menschen überzählige Rippen und zwar bald oben am Hals, bald am untern Ende des Brustkorbes, und diese überzähligen Rippen sind nicht selten bloß auf der einen Seite ausgebildet, so daß dann der Schein entsteht, als ob der betreffenden Person auf der einen Seite eine Rippe fehle, während sie in Wirklichkeit vielmehr auf der andern eine zu viel hat. Diese überzähligen Rippen sind im Embryo des Menschen normal angelegt, im Zusammenhang mit der Thatsache, daß die unter ihm stehenden Wirbeltiere mehr Rippenpaare ausbilden als er. Der Gorilla z. B. besitzt regelmäßig 13 Rippenpaare, und dieselbe Zahl soll bei niedern Menschenrassen (nach Blumenbach z. B. bei den Botohuben) häufiger vorkommen. Mehrere Anatomen haben dieses Verhalten mit der biblischen Erzählung in Zusammenhang bringen wollen, doch wird anderseits von einer Anzahl jüdischer Bibelforscher schon seit Jahrhunderten behauptet, die Erzählung von der Erschaffung der Eva aus einer Rippe Adams stehe gar nicht in der Bibel. Die jüdische Schöpfungslehre behauptet vielmehr (gleich derjenigen vieler andrer Völker), der Mensch sei ursprünglich in tierischer Gestalt mit einem Schwanz erschaffen worden, den ihm der Schöpfer erst nachträglich der höhern Würde wegen genommen habe, Anschauungen, die offenbar durch das Schwanzrudiment am Skelett und durch das häufigere Vorkommen geschwänzter Menschen genährt wurden. Aus dem abgeschnittenen Stück aber nicht aus einer Rippe sei dann Eva erschaffen worden. Näheres über diese talmudischen Lehren finden Sie in dem im Erscheinen begriffenen Buch von Carus Sterne: »Die alte und die neue Weltanschauung« (Stuttg. 1888), S. 326.

**Dr. Werner** in Mainz. Der Ritter Arnold von Harff, über welchen Sie Auskunft verlangen, wurde 1471 auf dem Schloß Harff an der Erft im Herzogtum Jülich geboren. Er trat 7. Nov. 1496 von Köln aus eine Fahrt nach dem Morgenland an, durchwanderte Deutschland und Italien, schiffte sich im Februar 1497 in Venedig nach Alexandria ein, besuchte Kairo und die heiligen Stätten der Sinaihalbinsel; wahrscheinlich von dort wandte er sich nach dem Gelobten Land, zog weiter über Damaskus und Haleh nach Antiochia, dann durch die ganze Länge Kleasiens bis Brussa und wählte über die südlichen Halbinseln Europas, Frankreich und die Niederlande den Heimweg. Am 10. Okt. 1499 traf er in Heinsberg beim Herzog von Jülich wieder ein. Später wurde er Erbkämmerer im Land Geldern, starb jedoch schon im Januar 1505 auf seinem Stammsitz in Harff. Er hinterließ eine in mehreren Handschriften erhaltene Beschreibung seiner Reise, die dadurch merkwürdig ist, daß er auch Indien, die Nikobaren, Madagaskar und das Nilquellgebiet besucht zu haben vorgibt. Die Quellen dieser interessanten Erdbildung sind nachgewiesen von L. North in der »Zeitschrift des Nacher Geschichtsvereins«, Bd. 5 (1884), S. 191 ff. Eine Ausgabe des ganzen Reiseberichts wurde schon vor einigen Jahrzehnten durch C. v. Groote veranstaltet (Köln 1860), jedoch wäre eine kritische Neubearbeitung zu wünschen.

**Baurat F.** in Breslau. Die historische Station zu Rom ist 9. April 1888 vom preussischen

Unterrichtsministerium errichtet worden, um die wissenschaftliche Erforschung deutscher Geschichte zunächst im vatikanischen Archiv, sodann in den übrigen römischen und italienischen Archiven und Bibliotheken zu fördern und deutsche Forscher bei ihren Arbeiten in Rom zu unterstützen; sie steht unter der Leitung einer durch die königliche Akademie der Wissenschaften zu Berlin gewählten Kommission. Zunächst sind Dr. Konrad Schottmüller, Professor an der Hauptkathedenanstalt zu Lichterfelde, welcher kürzlich ein Werk über den Tempelorden herausgegeben, und Dr. Friedensburg, Privatdozent der Geschichte in Göttingen, nach Rom gesendet worden, um die Herausgabe der Berichte päpstlicher Gesandten in der Reformationszeit vorzubereiten.

**D. G. und A. B.** in Neuburg. Der Satz lautet: »Dieselbe setzt . . . eine spezifische Anlage und deren durch Übung zur vollen Beferrigung sowohl des Gehalts, . . . als des sinnlichen Stoffes, . . . gelangte Entwicklung voraus.« Derselbe bedarf daher nur richtig gelesen, aber nicht berichtigt zu werden.

**M. L.** in Winterhude. Wie aus dem Prospekt ersichtlich und auch aus dem Artikel »Australien«, den Sie sich nicht genau angesehen haben, hervorgeht, gehört die von Ihnen vermischte Tafel zum Artikel »Ozeanien« (in vorliegendem Band).

**M. G.** in Hamburg. Adoxa hat nur floristisches Interesse und gehört nicht ins Konversations-Lexikon. **Cand. phil. S. Schwere** in Gmweil. Solcher Sammlungen gibt es viele, es seien nur erwähnt: **Gandner** und **Jungmans**, Sammlung von Lehrlägen und Aufgaben aus der Planimetrie (Berlin, Weidmann); **Lieber** und **Lühmann**, Geometrische Konstruktionsaufgaben (Berlin, Simon); **Wiese** und **Lichtblau**, Sammlung geometrischer Konstruktionsaufgaben (Hannover, Carl Meyer).

**A. K.** in Brunn. »Heliominiature« könnte man wohl alles nennen, was mit Hilfe der Photographie verkleinert wird; auf die Drucktechnik angewandt, dient der Name jedenfalls vorzugsweise zur Bezeichnung von Verkleinerungen in Lichtdruck und Photogravüre, resp. Heliographie. Jeder »Künstler« in diesen Fächern liebt es, seinen oft recht zweifelhaften »Verbesserungen« einen besondern Namen zu geben, um sie damit zu »Erfindungen« aufzubauschen. Daraus ist aber schon viel Wirrwarr entstanden.

**Karl M.** in Weklar. Eine Geschichte des Karl Stangenföhrn Reisebüreaus in Berlin finden Sie in der Zeitschrift »Die Natur«, Jahrg. 1884, Nr. 50. — Die von dem »Deutschen Ökonomist« mitgeteilte Tabelle der in den letzten fünf Jahren in Deutschland stattgefundenen Gründungen zeigt, daß nach Erlaß des Aktiengesetzes vom 18. Juni 1884 die Gründungstätigkeit bedeutend eingeschränkt worden war. Im ersten Halbjahr 1884 war sie noch mit besonderem Eifer betrieben worden, im zweiten ließ sie ganz gewaltig nach; das Jahr 1885 ergab noch nicht die Hälfte der 1884er Gründungen. Im J. 1886 hat man sich schon etwas freier bewegt, und 1887 zeigt wieder eine Steigerung. Die Gesamtsumme der deutschen Gründungen und der Betrag der dabei verwandten Kapitalien stellten sich wie folgt:

Jahr	Zahl	Kapital
1883	193	178 032 000 Mt.
1884	153	111 239 000 "
1885	70	53 474 000 "
1886	113	103 944 000 "
1887	168	128 414 000 "

Außer diesen in deutschen Aktien-Unternehmungen verwendeten Kapitalien sind bekanntlich auch in aus-

wärtigen Anleihen, Aktiengesellschaften zc. sehr bedeutende Beträge deutschen Geldes zur Anlage gelangt.

**Rud. Hermann** in Marienbad. Sie möchten zu wissen, welches der längere Fluß ist, der Mississippi oder der Amazonas. Im Konversations-Lexikon finden Sie die Länge des Mississippi-Missouri zu 7052 km angegeben. Diese Länge schließt sämtliche Krümmungen ein, selbst die geringsten. Unfre Angabe stimmt zwar nicht ganz, aber doch so ziemlich mit andern, teilweise ältern Angaben überein. So geben **Humphreys** u. **Abbot** (»Hydraulics of the Mississippi«) dem Fluß eine Länge von nur 6750 km, **Gannet** hat 6615 km, de **Colange** (»Gazetteer«) 6999 km, was mit unfrer Angabe am ehesten übereinstimmt. Was nun den Amazonas betrifft, so können ähnliche Angaben kaum gemacht werden, ehe nicht genauere Aufnahmen vorliegen als zur Zeit. Wir gaben dem Amazonas (den Ucayali als Quellstrom angenommen) eine Länge von 5340 km; **Wagner** (Guthes »Lehrbuch der Geographie«) schätzt dieselbe auf 5500 km. Um aber einen direkten Vergleich zwischen den beiden Flüssen machen zu können, muß man die Länge derselben nach gleichem Prinzip messen, und dies haben wir auf den Karten in Stieler's »Handatlas« mit einer Zirkelöffnung von 10 Seemeilen gethan. Danach mißt der Mississippi-Missouri 5530 km, der Amazonas aber nur 5080 km. Nehmen wir nun an daß die Krümmungen beider Flüsse den gleichen Prozentsatz erreichen, dann wäre die Gesamtlänge des Amazonas gleich 6480 km, verglichen mit 7052 km für den Mississippi. Wir werden daher kaum irren, wenn wir den Mississippi-Missouri als den längern der beiden Flüsse bezeichnen.

**Albert S.** in Magdeburg. Die Mitteilungen über die Wetterpflanze wollen Sie mit der größten Vorsicht aufnehmen. Wie eine Pflanze, welche man gegen alle äußern Verhältnisse sorgsam abschließt, auf 48 Stunden das Wetter, sogar Erdbeden vorherjagen soll, ist nicht einzusehen. Die Broschüre des »Entdeckers« der Wetterpflanze erweckt wenig Vertrauen. Wir halten das Ganze für eine dreiste Spekulation auf die Leichtgläubigkeit des Publikums, welches einer enorm teuren, mit Hieroglyphen zc. versehenen Sache mehr glaubt und derselben mehr Interesse entgegenbringt als den nützlichern Sätzen eines Lehrbuchs.

**Karl Haifer** in Wien. Wir können Ihrer Ansicht nicht beitreten, die Frage des kleinkalibrigeren Gewehrs hinsichtlich der »Art und Konstruktion des Geschosses« noch als ungelöst oder gar problematisch zu betrachten. Inzwischen hat ja auch die österreichische Regierung, Ihrer Ansicht entgegen, das kleine Kaliber von 8 mm für das neue Repetiergewehr angenommen und dabei nicht unerhebliche Geldspfer gebracht, die jedoch durch die mit dem kleinen Kaliber gewonnenen Vorteile reichlich aufgewogen werden. Zu diesen Vorteilen gehören: leichtere Munition, flachere Flugbahn, größere Treffsicherheit und Durchschlagskraft der Geschosse, geringerer ablenkender Einfluß des Windes auf das fliegende Geschos, Verminderung des Rückstoßes und schließlich — last not least — humanere Verwundung bei Verwendung der sogen. Verbundgeschosse. Eine Patrone zum 8 mm Gewehr wiegt durchschnittlich 34, zum 11 mm Kaliber 42—43 g. Der Gewinn an Gewicht kommt der notwendig größern Munitionsaufrüstung beim Repetiergewehr zu gute. Die flache Flugbahn und die Treffsicherheit sind Folgen der großen Querschnittsbelastung des Geschosses, dem man durchschnittlich eine Länge von 4 Kalibern gibt. Daß die Herstellung eines allen Anforderungen entsprechenden so langen

und dünnen Geschosses schwierig war, ist begreiflich; weiche, selbst Hartbleigeschosse sind wegen zu großer Stauchung und des dadurch verursachten Widerstandes in den Zügen ganz ungeeignet, selbst die Kupfermantelgeschosse befriedigen nicht. Einentscheidender Fortschritt war das Compoundgeschos von Lorenz in Karlsruhe, in dessen Mantel aus Kupfer, Stahl oder einer Nickellegierung (Nickel und Antimon) ein Kern aus Weich- oder Hartblei (97 Blei, 3 Antimon) eingefötet ist, wodurch einer Deformierung der Geschosse vorgebeugt und deren Durchschlagkraft außerordentlich gesteigert ist, so daß sie in den Weich- und Knochenstücken von Menschen- und Tierkörpern nur einen runden Schußkanal erzeugen und nicht die Vermüstungen hier anrichten wie Bleigeschosse. Der fingerhutartige Mantel ist gepreßt, vorn etwa 1,5 mm dick, nach hinten zur Dünne feinen Papiers auslaufend. Um den Stahlmantel gegen Rost bei der Aufbewahrung der Patrone zu schützen, hat ihn Lorenz vernickelt. Die 4 Kalibergeschosse bedürfen bei der Anfangsgeschwindigkeit von 550—600 m eines außerordentlich steilen Dralles, um die nötige Festigkeit in der Achsenrichtung des Geschosses beim Schießen zu erlangen. Hebler hat seinem 7,5 mm Kaliber 12 cm Dralllänge gegeben, das Geschos macht dann im Flug in der Sekunde gegen 5000 Umdrehungen um seine Achse. Sehr günstige Treffergebnisse erzielte man durch Nachahmung der Artillerie, indem man dem Geschos am Boden einen etwa 5 mm breiten Führungskeil gab, der sich allein in die Züge einpreßt, während der übrige Teil des Geschosses nur den Durchmesser der Seele zwischen den Feldern hat, so daß derselbe gar nicht in die Züge eintritt.

Größere Schwierigkeiten als das Geschos machte die Pulverladung. Lorenz in Karlsruhe hat ein Patent auf das Verdichten der Pulverladung in der Patronenhülse mit stark eingezogenem Geschosraum unter Freilassung eines zentralen Längskanals erhalten. Obgleich mit solchen Patronen die besten Erfolge erzielt wurden, konnten sie doch das Verlangen nach einem bessern, namentlich einem rauchlos verbrennenden Pulver nicht befriedigen. Frankreich hat mit dem Pikripulver des Obersten Brugère bei den Gewehren gleich üble Erfahrungen gemacht wie mit dem Melinit bei Verwendung als Sprengladung in Artilleriegeschossen. Es verwendet jetzt ein von Vieille erfundenes rauchloses Pulver, dessen Hauptbestandteil Schießwolle ist. Neuerdings hat aber die Pulverfabrik Rottweil-Hamburg, welche sich bereits durch die Erfindung des braunen Geschosspulvers einen Weltruf erworben, ein Gewehrpulver mit wenig Rauch erfunden, welches auch für das österreichische neue Gewehr angenommen worden sein soll. Es scheint, daß auch andre Staaten dasselbe erworben haben da die Gesellschaft behufs großartiger Betriebsverweiterung zur Anfertigung dieses Gewehrpulvers eine Anleihe von 900,000 Mk. aufgenommen hat. Die Zusammensetzung, Herstellung und Leistungen dieses Pulvers sind noch Geheimnis, wie denn alle Staaten, selbst neuerdings die Schweiz, das Geburtsland der kleinkaliberrigen Gewehre, über ihre Gewehrversuche strenges Schweigen beobachten.

Der Geradzugverschluß des österreichischen Gewehrs (System Mannlicher) ist der denkbar einfachste. An der Verschlußkammer sitzt unten ein um ein Schärnier auf und nieder drehbarer Kegel, der schwalben-

schwanzförmig einen keilförmigen Ansatz am Grifftheil des Verschlusses umfaßt. Mit dem in der Verschlußkammer vor und zurück verschiebbaren Grifftheil wird der Verschluß geöffnet und geschlossen, hierbei der bewegliche Kegel gehoben, bez. so weit nach unten gedrückt, daß er hinter einen Ansatz der Verschlußhülse greift und so den Rückstoß auffangen kann, der Schlagbolzen wird gespannt etc. Die Patronen stecken zu fünf in einem halbkapselartigen Magazin, welches mit kurzem Griff durch die Ladeöffnung eingesetzt wird; nach dem Ausschließen wird es selbstthätig nach unten ausgeworfen. Das Visier reicht bis 2500 m. Deutchland hat für das neuanzufertigende Repetiergewehr von 8 mm Kaliber gleichfalls einen Mannlicher-Verschluß angenommen, der noch Patentgeheimnis (vom Staat angekauft) ist. Frankreich hat bereits einen großen Teil seiner Armee mit dem neuen Repetiergewehr M/86 von 8 mm Kaliber bewaffnet. Dasselbe hat Vorderkastmagazin; der Geradzugverschluß ähnelt demjenigen von Gras-Kropatsch; das Verbundgeschos hat einen Mantel aus Nickellegierung.

**Richard Wendi** in Hamburg. Der am 20. Nov. 1881 in Wiesbaden verstorbene Komponist Kéler Béla, eigentlich Albert von Kéler, wurde 13. Febr. 1820 zu Bartfeld in Ungarn geboren. Er begann juristische Studien, ging aber dann zur Landwirtschaft und 1845 zur Musik über und studierte zu Wien unter Schleginger und Sechter. Nachdem er einige Zeit als Violonist im Theater an der Wien mitgewirkt und durch seine Tänze und Märsche bekannt geworden, wirkte er 1854 kurze Zeit als Dirigent der früher Gungl'schen Kapelle in Berlin, kehrte dann nach Wien zurück an die Spitze der Kapelle des soeben verstorbenen Lanner (1855) und war sodann 1856—1863 Militärkapellmeister zu Wien und bis 1873 in Wiesbaden, wo er seitdem privatisierte.

**G. v. Uétritz** in Berlin. Ein Verzeichniß der zur Zeit erscheinenden heraldischen Zeitschriften finden Sie in Professor Hildebrandts »Wappen-Fibel«, wo auch die Adressen einiger Wappenmaler angegeben sind.

**Finanzrat B.** in Debreczin. Wir verweisen Sie auf das soeben im Verlag von M. Diesterweg in Frankfurt a. M. erschienene Werk von G. Schjntzenberger und H. Kreidel: »Handbuch der Berechnungen von Anleihen und Annuitäten und der Kurs- und Rentabilitätswerte von Obligationen«. Dasselbe ist auf Grundlage von 32 Tilgungsplänen mit verschiedenen Tilgungsweisen ohne algebraische Zeichen und Symbole ausführlich für die Praxis bearbeitet und entspricht diesem seinem Zweck vollkommen. Die finanzwissenschaftliche Litteratur hat zwar keinen Mangel an Werken über Zinsseszinsen und Renten sowie über deren Anwendung auf die Berechnung von Anleihen und Obligationen, diese sind aber mehr als Lehrbücher der Mathematik denn als Nachschlagbücher und Wegweiser für die Praxis abgefaßt. Das vorliegende Buch setzt deshalb bei gänzlicher Vermeidung der Buchstabenrechnung von dem Benutzer nur die Kenntniß der vier Spezies voraus und belehrt hauptsächlich durch praktische Beispiele, gibt daneben aber dem geübten Rechner und Finanzbeamten auch ausführliche logarithmische Tafeln als Hilfsmittel an die Hand.

# VERLAGS-VERZEICHNIS

DES

## BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS

### LEIPZIG UND WIEN.

### Encyklopädische Werke.

	M.	Pf.		M.	Pf.
<b>Meyers Konversations-Lexikon</b> , vierte Auflage. Mit 3600 Abbildungen im Text, 550 Karten- und Illustrationsbeilagen.			<b>Wandregal zu Meyers Konv.-Lexikon.</b>		
Gebunden, in 16 Halbfranzbänden . . . . . à	10	—	In Eiche . . . . .	25	—
<b>Ergänzungs- und Registerband</b> dazu.			In Nußbaum . . . . .	28	—
Gebunden in Halbfranz . . . . .	10	—	Dieselben mit Glashüren 10 Mark mehr.		
<b>Erstes Jahres-Supplement</b> dazu.			<b>Meyers Hand-Lexikon des</b>		
Gebunden in Halbfranz . . . . .	10	—	<b>allgemeinen Wissens</b> , vierte Auf-		
			<b>lage</b> , mit über 100 Illustrationstafeln,		
			Karten etc.		
			Gebunden in 2 Halbfranzbänden . . . . .	16	—

### Naturgeschichtliche und geographische Werke.

	M.	Pf.		M.	Pf.
<u>Allgemeine Naturkunde.</u>			<b>Brehms Tierleben</b> , III. Auflage.		
<b>Ranke, Der Mensch</b> . Mit 991 Abbildungen im Text, 6 Karten und 32 Chromotafeln.			Mit 1800 Abbild. im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Chromodruck. ( <i>Im Erscheinen.</i> )		
Gehftet, in 26 Lieferungen . . . . . à	1	—	Gehftet, in 130 Lieferungen . . . . . à	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . .	32	—	Gebunden, in 10 Halbfranzbänden . . . . . à	15	—
<b>Neumayr, Erdgeschichte</b> . Mit 916 Abbildungen im Text, 4 Karten und 27 Chromotafeln.			<b>Brehms Tierleben, Volks-Aus-</b>		
Gehftet, in 28 Lieferungen . . . . . à	1	—	<b>gabe</b> von Fr. Schödler, mit 1282 Ab-		
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . .	32	—	<b>bildungen</b> im Text und 3 Chromotafeln.		
<b>Ratzel, Völkerkunde</b> . Mit 1200 Abbildungen im Text, 5 Karten und 30 Chromotafeln.			Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . .	30	—
Gehftet, in 42 Lieferungen . . . . . à	1	—	<b>Brehms Tierbilder</b> .		
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . .	48	—	Kartoniert . . . . .	5	—
<b>Kerner, Pflanzenleben</b> . Mit nahezu 1000 Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln.			Gebunden . . . . .	5	50
Gehftet, in 30 Lieferungen . . . . . à	1	—	<b>Sievers, Afrika</b> . Mit 130 Abbild. im		
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . .	32	—	Text, 12 Karten u. 16 Tafeln in Chromodruck u. Holzschnitt. ( <i>Im Erscheinen.</i> )		
			Gehftet, in 10 Lieferungen . . . . . à	1	—
			Gebunden, in Halbfranz . . . . .	12	—

# Klassiker.

☛ Alle Bände in elegantem Leinwand-Einband: für feinsten Liebhaber-Saffianband sind die Preise um die Hälfte höher.

	Geb.			Geb.	
	M.	Pf.		M.	Pf.
<b>Deutsch.</b>					
(Textrevison von H. Kurz, F. Bornmüller und Dr. E. Elster.)					
Goethe (mit allen abweichenden Lesarten), 12 Bde.	30	—			
Schiller, 6 Bände . . . . .	15	—			
— 8 Bände (vollständigste Ausgabe) . . . . .	20	—			
Lessing, 5 Bände . . . . .	12	—			
Herder (mit allen abweichenden Lesarten), 4 Bde	10	—			
Wieland, 3 Bände . . . . .	6	—			
H. v. Kleist, 2 Bände . . . . .	4	—			
Chamisso, 2 Bände . . . . .	4	—			
E. T. A. Hoffmann, 2 Bände . . . . .	4	—			
Lenau, 2 Bände . . . . .	4	—			
Heine (mit allen abweichenden Lesarten), 7 Bände .	16	—			
<b>Englisch.</b>					
Altenglisches Theater, von Robert Pröhl, 2 Bände	4	50			
Burns, Lieder und Balladen, von K. Bartsch . . . .	1	50			
Byron, Ausgewählte Werke, von Strodtmannsche Aus- gabe, 4 Bände . . . . .	8	—			
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von W. Hertzberg	2	50			
Defoe, Robinson Crusoe, von K. Altmüller . . . . .	1	50			
Goldsmith, Der Landprediger, von K. Eitner . . . . .	1	25			
Milton, Das verlorne Paradies, von Denselben . . . .	1	50			
Scott, Das Fräulein vom See, von H. Viehoff . . . . .	1	—			
Shakespeare, <i>Dingelstedtsche</i> Ausg. mit Biogr. von R. Genée, 9 Bände . . . . .	18	—			
— Leben und Werke, von R. Genée . . . . .	4	—			
Shelley, Ausgew. Dichtungen, von Ad. Strodtmann	1	50			
Sterne, Die empfindsame Reise, von K. Eitner . . . .	1	25			
— Tristram Shandy, von F. A. Gelbeke . . . . .	2	—			
Tennyson, Gedichte, von Ad. Strodtmann . . . . .	1	25			
Amerikanische Anthologie, von Ad. Strodtmann . . . .	2	—			
<b>Französisch.</b>					
Baumarchais, Figaros Hochzeit, von Fr. Dingelstedt	1	—			
Chateaubriand, Erzählungen, von M. v. Andechs . . . .	1	25			
La Bruyère, Die Charaktere, von K. Eitner . . . . .	1	75			
Lesage, Der hinkende Teufel, von L. Schücking . . . .	1	25			
Mérimée, Ausgewählte Novellen, von Ad. Laun . . . .	1	25			
Molière, Charakter-Komödien, von Denselben . . . .	1	75			
Rabelais, Gargantua, von F. A. Gelbeke, 2 Bände	5	—			
Racine, Tragödien, von Ad. Laun . . . . .	1	50			
Rousseau, Bekenntnisse, von L. Schücking, 2 Bde.	3	50			
— Briefe, von Wiegand . . . . .	1	—			
Saint-Pierre, Paul und Virginie, von K. Eitner . . . .	1	—			
Sand, Ländliche Erzählungen, von Aug. Cornelius . . .	1	25			
Stäël, Corinna, von M. Bock . . . . .	5	—			
Töpffer, Rosa und Gertrud, von K. Eitner . . . . .	1	25			
<b>Italienisch.</b>					
Ariost, Der rasende Roland, von J. D. Gries, 2 Bde.	4	—			
Dante, Göttliche Komödie, von K. Eitner . . . . .	2	—			
Leopardi, Gedichte, von R. Hamerling . . . . .	1	—			
Manzoni, Die Verlobten, von E. Schröder, 2 Bände	3	50			
<b>Spanisch und Portugiesisch.</b>					
Camoëns, Die Lusiaten, von K. Eitner . . . . .	1	25			
Cervantes, Don Quichotte, von Edm. Zoller, 2 Bde.	4	—			
Cid, Romanzen, von K. Eitner . . . . .	1	25			
Spanisches Theater, von Rapp und Kurz, 3 Bände	6	50			
<b>Skandinavisch und Russisch.</b>					
Björnson, Bauern-Novellen, von E. Lobedanz . . . . .	1	25			
— Dramatische Werke, von Denselben . . . . .	2	—			
Holberg, Komödien, von R. Prutz, 2 Bände . . . . .	4	—			
Puschkin, Dichtungen, von F. Löwe . . . . .	1	—			
Tegnér, Frithjofs-Sage, von H. Viehoff . . . . .	1	—			
<b>Orientalisch.</b>					
Kalidasa, Sakuntala, von E. Meier . . . . .	1	—			
Morgenländische Anthologie, von Denselben . . . .	1	25			
<b>Altertum.</b>					
Äschylos, Dramen, von A. Oldenberg . . . . .	1	—			
Anthologie griechischer und römischer Lyriker, von Jakob Mähly, 2 Teile in 1 Band geb. . . . .	2	—			
Euripides, Ausgewählte Dramen, von J. Mähly . . . .	1	50			
Homer, Odyssee, von F. Ehrenthal . . . . .	1	50			
— Ilias, von Denselben . . . . .	2	50			
Sophokles, Dramen, von H. Viehoff . . . . .	2	50			
<b>Geschichte der neuern Literatur,</b> von Prof. Dr. Ad. Stern. Zweiter Abdruck. Sieben Bände . . . . .					
<b>Geschichte der antiken Literatur,</b> von Jakob Mähly, 2 Teile in 1 Band gebunden . . . . .					
<b>Schillers Leben und Dichten,</b> von C. Hepp. Mit 2 Faksimiles und 51 Abbildungen. Gebunden . . . . .					

## Wörterbücher.

<b>Dudens Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, dritte Auflage.</b>	M.	Pf.	<b>Meyers Sprachführer,</b>	M.	Pf.
	1	60		Englisch — Französisch — Italienisch, geb. à	2
Gebunden . . . . .			Arabisch — Türkisch . . . . . à	6	—
			Spanisch — Russisch . . . . . à	3	—



# Meyers Volksbücher.

Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Preis jeder Nummer 10 Pfennig.

- Althaus**, Märchen aus der Gegenwart. 508-510.
- Andersen**, Bilderbuch ohne Bilder. 860.
- Archenholz**, Preuß. Armee vor und in dem Siebenjährigen Kriege. 840.
- Arndt**, Gedichte. 825. 826.  
— Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn vom Stein. 827-829.
- Arnim**, Die Ebeschmiede. — Der tolle Invalide. — Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott. 349. 350.  
— Isabella von Aegypten. 530. 531.
- Aschylos**, Orestie (Agamemnon. — Das Totenopfer. — Die Eumeniden). 533. 534.  
— Der gefesselte Prometheus. 237.
- Beaumarchais**, Figaros Hochzeit. 298 |  
**Beer**, Struensee. 343. 344. [299.]  
**Bellamy**, Ein Rückblick 2000-1887. 830-833.
- Biernatzki**, Der braune Knabe. 513-517 — Die Hallig. 412-414.
- Björnson**, Arne. 53. 54.  
— Bauern- Novellen. 134. 135.  
— Zwischen den Schlachten. 408.
- Blum**, Ich bleibe ledig. 507.
- Blumauer**, Virgils Aeneis. 368-370.
- Börne**, Aus meinem Tagebuche. 234.  
— Vermischte Aufsätze. 467.
- Brehm**, Die Bären. 757. 758.  
— Die Haushunde. 759. 760.  
— Löwe und Tiger. 756.  
— Die Menschenaffen. 754. 755.
- Brentano**, Geschichte vom braven Kasperl. 460. [236.]  
— Gockel, Hinkel und Gackeleia. 235 |  
— Märchen I. 564-563.  
— Märchen II. 569-572.
- Büchner**, Dantons Tod. 703. 704. [383.]
- Bülow**, I. Shakespeare- Novellen. 381- |  
— II. Spanische Novellen. 384-386.  
— III. Französische Novellen. 387-389.  
— IV. Italienische Novellen. 390-392.  
— V. Englische Novellen. 473. 474.  
— VI. Deutsche Novellen. 475. 476.
- Bürger**, Gedichte. 272. 273.
- Burns**, Lieder und Balladen. 748-750.
- Byron**, Harolds Pufferfahrt. 398. 399.  
— Die Insel. — Beppo — Die Braut von Abydos. 188. 189.  
— Don Juan. I-VI. 192-194.  
— Der Korsar. — Lara. 87. 88.  
— Manfred. — Cain. 132. 133.  
— Mazeppa. — Der Gjaur. 159.  
— Sardanapal. 451. 452. [851.]
- Caballero**, Andalusische Novellen. 849- |  
**Cäsar**, Denkwürdigkeiten vom Gallischen Krieg. 773-776.
- Calderon**, Festmahl des Belsazer. 334.  
— Gomez Arias. 512.
- Cervantes**, Don Quichotte. I. 777-780.  
— Don Quichotte. II. 781-784  
— Don Quichotte. III. 785-788.  
— Don Quichotte. IV. 789-793.  
— Neun Zwischenspiele. 576. 577.
- Chamisso**, Gedichte. 263-268  
— Peter Schlemihl. 92.
- Chateaubriand**, Atala. — René. 163. 164.  
— Der Letzte der Abencerragen. 418.  
**Chinesische Gedichte**. 618.
- Claudius**, Ausgewählte Werke. 681-683.
- Collin**, Regulins. 573. 574.
- Dante**, Das Pegefeuer. 197. 198.  
— Die Hölle. 195. 196.  
— Das Paradies. 199. 200.
- Daudet**, Fromont junior und Risler senior. 855-858.
- Defoe**, Robinson Crusoe. 110. 113.
- Diderot**, Erzählungen. 643. 644.
- Drost-Hülshoff**, Bilder aus Westfalen. — Bei uns zu Lande auf dem Lande |  
— Die Judenbuche. 323. [691.]  
— Lyrische Gedichte. 479-483.  
— Die Schlacht im Loener Bruch. 429.
- Eichendorff**, Ahnung und Gegenwart. 551-555. [540. 541.]  
— Aus dem Leben eines Taugenichts.)
- Eichendorff**, Gedichte. 544-548.  
— Julian. — Robert und Guiscard. — Lucius. 542. 543.  
— Kleinere Novellen. 632-635.  
— Das Marmorbild. — Das Schloß Dürrande. 549. 550.
- Einhard**, Kaiser Karl der Große. 854
- Erckmann-Chatrian**, Erlebnisse eines Rekruten von 1813. 817-819.
- Eulenspiegel**. 710. 711.  
— Euripides, Hippolyt. 575.  
— Iphigenia bei den Tauriern. 342.  
— Iphigenie in Aulis. 539.  
— Medea. 102.
- Feuchtersleben**, Zur Diätetik der Seele. 616. 617.
- Fichte**, Reden an die deutsche Nation |  
**Fouqué**, Undine. 285. [453-455.]  
— Der Zauberring. 501-506.
- Friedrich der Große**, Aus den Werken 796. 797.
- Der Froschhäusekrieg**. 721.
- Deutscher Humor**. 805. 806.
- Fürst Bismarcks Reden**. 807-810.
- Gandy**, Venezian. Novellen. 494-496.
- Gellert**, Fabeln u. Erzählungen. 231-233.
- Goethe**, Clavigo. 224.  
— Dichtung und Wahrheit. I. 669-671.  
— Dichtung und Wahrheit. II. 672-675.  
— Dichtung und Wahrheit. III. 676-675.  
— Dichtung und Wahrheit. IV. 679. 680.  
— Egmont. 57.  
— Faust I. 2. 3.  
— Faust II. 106-108.  
— Ausgewählte Gedichte. 216. 217.  
— Götz von Berlichingen. 48. 49.  
— Hermann und Dorothea. 16.  
— Iphigenie. 80.  
— Italienische Reise. 258. 262.  
— Die Laune des Verliebten. — Die Geschwister. 434.  
— Werthers Leiden. 23. 24.  
— Wilh. Meisters Lehrjahre. 201-207.  
— Die Mitschuldigen. 431.  
— Die natürliche Tochter. 432. 433.  
— Reineke Fuchs. 186. 187.  
— Stella. 394.  
— Torquato Tasso. 89. 90.  
— Die Wahlverwandtschaften. 103-105.
- Goethe-Schiller**, Xenien. 208
- Goldoni**, Der wahre Freund. 841. 842.
- Goldsmith**, Der Landprediger von Wakefield. 638-640.
- Grabbe**, Napoleon. 333. 339.
- Griechische Lyriker**. 641. 642. [283.]
- Grimmelshausen**, Simplicissimus. 278- |  
**Guntram**, Dorfgeschichten 658-660.
- Hagedorn**, Fabeln und Erzählungen 425-427. [60. 61.]
- Hauff**, Die Bettlerin vom Pont des Arts |  
— Das Bild des Kaisers. 601. 602.  
— Jud Süß. — Othello. 95. 96.  
— Die Karawane. 137. 138.  
— Lichtenstein. 34-38.  
— Der Mann im Mond. 415-417.  
— Memoiren des Satan. 604-607.  
— Phantasien im Bremer Ratskeller. 600.  
— Die Sängerin. — Letzte Ritter von Marienburg. 130. 131.  
— Scheik von Alessandria. 139. 140.  
— Das Wirtshaus im Spessart. 141. 142.
- Hobel**, Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes. 286-288.
- Heine**, Atta Troll. 410  
— Buch der Lieder. 243-245.  
— Deutschland. 411.  
— Florentinische Nächte. 655.  
— Neue Gedichte. 246. 247.  
— Die Harzreise. 250  
— Aus den Memoiren des Herren von Schnabelewopski. 654.  
— Die Nordsee. — Das Buch Le Grand. 455. 486.  
— Romazero. 248. 249.
- Herder**, Der Cid. 100. 101. [322.]  
— Über den Ursprung der Sprache. 321 |  
— Volkslieder. 461-464.
- Hippel**, Über die Ehe. 441-443
- Hoffmann**, Der goldene Topf. 161. 162.  
— Doge und Dogaresse etc. 610. 611.  
— Das Fräulein von Sendorf. 15.  
— Das Majorat. 153.  
— Meister Martin. 46.  
— Rat Krespel etc. 608. 609.  
— Der unheiml. Gast. — Don Juan. 129.
- Holberg**, Hexerei oder Blinder Lärm. 521.  
— Jeppe vom Berge. 308.  
— Die Maskerade. 520  
— Der politische Kannegießer. 620.
- Hölderlin**, Gedichte. 190. 191.  
— Hyperion. 471. 472.
- Holmes**, Der Professor am Frühstückstisch. 627-629.
- Homer**, Ilias. 251-256.  
— Odyssee. 211-215.
- Hufeland**, Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. 535-538.
- Humboldt**, A. v., Ansichten der Natur. 834-839.
- Humboldt**, W. v., Briefe an eine Freundin. 302-307.
- Ibsen**, Die Wildente. 770. 771  
— Rosmersholm. 852. 853.
- Iffland**, Die Jäger. 340. 341.  
— Die Mündel. 625. 626.  
— Der Spieler. 395. 396.  
— Verbrecher aus Ehrsucht. 623. 624.
- Immermann**, Der Oberhof. 81-84.  
— Der neue Pygmalion. 85.  
— Tristan und Isolde. 428-430.  
— Tulifantchen. 477. 478.
- Irving**, Die Legende von der Schlafhöhle. — Dolph Heyliger. 651. 652.  
— Sagen von der Alhambra. 180.
- Jean Paul**, Des Feldpredigers Schmelzle Reise nach Flätz. 650.  
— Flegeljahre. 28-33  
— Der Komet. 144-148.  
— Siebenkäs. 115-120.
- Jókai**, Novellen. 712-714.
- Jung-Stilling**, Leben. 310-314
- Kant**, Von der Macht des Gemüths. 325.  
— Kritik der reinen Vernunft. 761-769.
- Kleist**, Erzählungen. 73. 74.  
— Die Familie Schroffenstein. 465. 466.  
— Die Herrmannschlacht. 178. 179.  
— Das Käthchen von Heilbronn. 6. 7.  
— Michael Kohlhaas. 19. 20.  
— Penthesilea. 351. 352.  
— Der Prinz von Homburg. 160.  
— Der zerbrochene Krug. 86.
- Klinger**, Sturm und Drang. 599
- Knigge**, Über den Umgang mit Menschen. 294-297.
- Kopisch**, Ausgew. Gedichte. 636. 637.  
— Das Carnevalsfest auf Ischia. — Die blaue Grotte. 583. 584.
- Körner**, Der grüne Domino. 700.  
— Erzählungen. 143.  
— Leier und Schwert. 176.  
— Der Nachtwächter. 657.  
— Der Vetter aus Bremen. 656.  
— Zriny. 42. 43.
- Kortum**, Die Jobsiade. 274-277.
- Kotzebue**, Die deutschen Kleinstädter. 171.  
— Die beiden Klingsberg. 257.  
— Menschenhaß und Rene. 526. 527.  
— Pagenstreiche. 524. 525.
- La Bruyère**, Die Charaktere. 743-747.
- Lenau**, Die Albigenser. 156. 157.  
— Ausgewählte Gedichte. 12-14.  
— Faust. — Don Juan. 614. 615.  
— Savoranora. 154. 155.
- Lesage**, Der hinkende Teufel. 69-71.
- Lessing**, Emilia Galotti. 39.  
— Gedichte. 241. 242.  
— Hamburgische Dramaturgie. 725 bis 731.  
— Laokoon. 25-27.  
— Minna von Barnhelm. 1.  
— Miß Sara Sampson. 209. 210.  
— Nathan der Weise. 62. 63.  
— Vademekum für Pastor Lange. 348.

- Lichtenberg, Bemerkungen vermischten Inhalts. 665-668.
- Luther, Tischreden. I. 400.  
— Tischreden II. 715.  
— Tischreden III. 716.  
— Tischreden IV. 751-758.  
— Tischreden V. 801-802.  
— Tischreden VI. 803-804.
- Malstre, Der Aussätzige von Aosta 724.  
— Die Reise um mein Zimmer. 859.
- Matthisson, Gedichte. 484.
- Meinhold, Die Bernsteinhexe. 592-594.  
Mendelssohn, Phädon. 528-529.
- Mérinée, Colomba. 93-94.  
— Kleine Novellen. 136.
- Milton, Das verlorne Paradies. 121-124.  
Molière, Die gelehrten Frauen. 109.  
— Der Misanthrop. 165.  
— Der Tartüff. 8.
- Möser, Patriot. Phantasien. 422-424.  
Müller, Die Schuld. 595-596.
- Münchhausens Reisen und Abenteuer. 300-301.
- Musäus, Legenden von Rubezahl. 72.  
— Volksmärchen I. 225-226.  
— Volksmärchen II. 227-228.  
— Volksmärchen III. 229-230.  
— Volksmärchen IV. 621-622.
- Nafhusius, Aus dem Tagebuch eines armen Fräuleins. 794-795.
- Neugriechische Gedichte. 619.
- Novalis, Heinrich von Ofterdingen. 497-498.
- Oehlenschläger, Correggio. 469-470.  
Pestalozzi, Lienhard und Gertrud. 315-316.  
Petöfl, Gedichte. 645-647. [320.]
- Platen, Die Abbassiden. 630-631.  
— Gedichte. 269-270.
- Puschkin, Boris Godunof. 293.  
Racine, Athalia. 172.  
— Britannicus. 409.  
— Phädra. 440.
- Raimund, Der Bauer als Millionär. 436.  
— Der Verschwender. 437-438.
- Raupach, Der Müller u. sein Kind. 435.
- Römische Lyriker, Ausgewählte Gedichte. 578-579.
- Russische Novellen. 653.
- Saint-Pierre, Paul und Virginie. 51-52.  
Sallet, Laien-Evangeliem. 487-490.  
— Schön Irla. 511.
- Sand, Franz der Champi. 97-98.  
— Der Teufelsstump. 47. [720.]
- Saphir, Album geselliger Thorheiten. I. Genrebilder. 717.  
— Humoristische Vorlesungen. 718-719.
- Schenkendorf, Gedichte. 336-337.
- Schiller, Die Braut von Messina. 184-185.  
— Don Karlos. 44-45.  
— Erzählungen. 91.  
— Fiesko. 55-56.  
— Ausgewählte Gedichte. 169-170.  
— Der Geisterseher. 21-22.  
— Die Jungfrau von Orleans. 151-152.  
— Die Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs. 811-816.
- Schiller, Kabale und Liebe. 64-65.  
— Maria Stuart. 127-128.  
— Der Neffe als Onkel. 456.  
— Die Räuber. 17-18.  
— Turandot. 612-613.  
— Über naive und sentimentalische Dichtung. 346-347.  
— Über Anmut und Würde. 99.  
— Wallenstein I. 75-76.  
— Wallenstein II. 77-78.  
— Wilhelm Tell. 4-5.
- Schlegel, Englischs und spanisches Theater. 356-358.  
— Griechisches und römisches Theater. 353-355.
- Schliermacher, Monologe. 463
- Schopenhauer, Aphorismen zur Lebensweisheit. 845-848.
- Schubart, Leben und Gesinnungen. 491-493.
- Schulze, Die bezauberte Rose. 772.
- Schwab, Aneas. 741-742.  
— Die Argonauten-Sage. 693.  
— Doktor Faustus. 405.  
— Eclerophonies. — Theseus. — Ödipus. — Die Sieben gegen Theben. — Die Epigonen. — Alkmäon. 696-697.  
— Fortunat und seine Söhne. 401-402.  
— Griseldis. — Robert der Teufel. — Die Schildbürger. 447-448.  
— Herkules und die Herakliden. 694-695.  
— Die vier HeymonsKinder. 403-404.  
— Hirlanda. — Genoveta. — Das Schloß in der Höhle Xa Xa. 449-450.  
— Die schöne Melusina. 284.  
— Kaiser Octavianus. 406-407.  
— Odysseus. 738-740.  
— Kleine Sagen des Altertums. 309.  
— Die Sagen Trojas. 732-736.  
— Der gehörnte Siegfried. — Die schöne Magelone. — Der arme Heinrich. 445-446.  
— Die letzten Tantaliden. 737.
- Scott, Das Fräulein vom See. 330-331.
- Seume, Mein Leben. 359-360.  
— Mein Sommer. 499-500.
- Shakespeare, Antonius und Kleopatra. 222-223.  
— Coriolan. 374-375.  
— Cymbelin. 556-557.  
— Ende gut, Alles gut. 562-563.  
— Hamlet. 9-10.  
— Julius Cäsar. 79.  
— Der Kaufmann von Venedig. 50.  
— König Heinrich IV. 1. Teil. 326-327.  
— König Heinrich IV. 2. Teil. 328-329.  
— König Heinrich VIII. 419-420.  
— König Lear. 149-150.  
— König Richard III. 125-126.  
— Macbeth. 158.  
— Othello. 58-59.  
— Romeo und Julie. 40-41.  
— Ein Sommernachtstraum. 218.
- Shakespeare, Der Sturm. 421.  
— Verlorne Liebesmüh. 518-519.  
— Viel Lärm um Nichts. 345.  
— Was ihr wollt. 558-559.  
— Die lustigen Weiber von Windsor. 177.  
— Wie es euch gefällt. 560-561.  
— Wintermärchen. 220-221.  
— Die Zähmung der Keiferin. 219.
- Shelley, Die Cenci. 522-523.  
— Königin Mab. 582.  
— Lyrische Gedichte. — Alastor. 581.
- Smith, Nachgelassene Denkwürdigkeiten. 603.
- Sophokles, Antigone. 11.  
— Der rasende Ajas. 580.  
— Elektra. 324.  
— König Ödipus. 114.  
— Ödipus auf Kolonos. 292.  
— Philoketes. 397.  
— Die Trachinerinnen. 444.
- Sterne, Empfindsame Reise. 167-168.
- Stieglitz, Bilder des Orients. 585-591.
- Tasso, Das befreite Jerusalem. 684-690.
- Tegner, Frithjofs-Sage. 174-175.
- Tennyson, Ausgewählte Dichtungen. 371 bis 373.
- Tieck, Der Alte vom Berge. 290-291.  
— Der Aufruf in den Cevennen. 661-664.  
— Die Gemälde. 289.  
— Des Lebens Überfluß. 692.  
— Shakespeare-Novellen. 332-333.
- Töpfer, Rosa und Gertrud. 238-240.
- Törring, Agnes Bernauer. 393.
- Ungarische Volkslieder. 843-844
- Varnhagen von Ense, Blücher. 705-709.  
— Fürst Leopold von Dessau. 798-800.
- Vega, Lope de, Kolumbus. 335.
- Viehoff, Blütenstrauß französischer und englischer Poesie. 597.
- Voltaire, Philosophische Aufsätze. 648-649.
- Von-Wisn, Der Landjunker. 698-699.
- Voß, Luise. 271.
- Waldau, Aus der Junkerwelt. 376-380.
- Werner, Martin Luther. 722-723.
- Wieland, Clelia u. Sinibald. 457-459.  
— Gandalin. 182-183.  
— Musarion — Geron der Adelige. 166.  
— Oberon. 66-68.  
— Pervonte oder die Wünsche. 459.  
— Schach Lolo etc. 593.  
— Das Wintermärchen — Das Sommermärchen. 532.
- Wolzen, Schillers Leben. 820-824.
- Zacharia, Der Renommist. 173.
- Zschokke, Abenteuer einer Neujahrsnacht. — Das blaue Wunder. 181.  
— Der Feldweibel. — Die Walpurgisnacht. — Das Bein. 366-367.  
— Das Goldmacherdorf. 701-702.  
— Kleine Ursachen etc. 363-364.  
— Kriegerische Abenteuer eines Friedfertigen. 365.  
— Der tote Gast. 361-362.

Die Sammlung wird in rascher Folge fortgesetzt. Bei Bestellungen genügt Angabe der den Titeln beigedruckten Nummern. Neue Verzeichnisse gratis durch jede Buchhandlung.

## Meyers Reisebücher.

	M. Pr.		M. Pr.
Süd-Frankreich, 3. Auflage, geb. . . . .	6 —	Deutsche Alpen. I. Teil: West- und Süd-Tirol	
Paris und Nord-Frankreich, 3. Auflage, geb. . . . .	6 —	— 3. Auflage, geb. . . . .	3 50
Ägypten, Palästina und Syrien, 2. Auflage, geb. . . . .	12 —	— II. Teil: Mittel-Tirol. 3. Auflage, geb. . . . .	3 50
Türkei und Griechenland, die unteren Donauländer und Kleinasien, 2. Auflage, geb. . . . .	14 —	— III. Teil: Ostalpen. 2. Auflage, geb. . . . .	3 50
Ober-Italien, 4. Auflage, geb. . . . .	10 —	Rheinlande, 6. Auflage, geb. . . . .	4 —
Rom und die Campagna, 3. Auflage, geb. . . . .	10 —	Thüringen, 10. Auflage, kart. . . . .	2 —
Mittel-Italien, 4. Auflage, geb. . . . .	8 —	Harz, 11. Auflage, kart. . . . .	2 —
Unter-Italien und Sizilien, 3. Auflage, geb. . . . .	10 —	Riesengebirge, 7. Auflage, kart. . . . .	2 —
Italien in 60 Tagen, 4. Auflage, geb. . . . .	9 —	Schwarzwald, 5. Auflage, kart. . . . .	2 —
Norwegen, Schweden und Dänemark, 5. Aufl., geb. . . . .	4 —	Dresden und die Sächsische Schweiz, 2. Aufl., kart. . . . .	2 —
Schweiz, 12. Auflage, geb. . . . .	5 —	<i>Eine Weltreise</i> , von Dr. Hans Meyer.	
Süd-Deutschland, 5. Auflage, geb. . . . .	5 —	Mit 100 Illustrationen. Gebunden . . . . .	6 —



