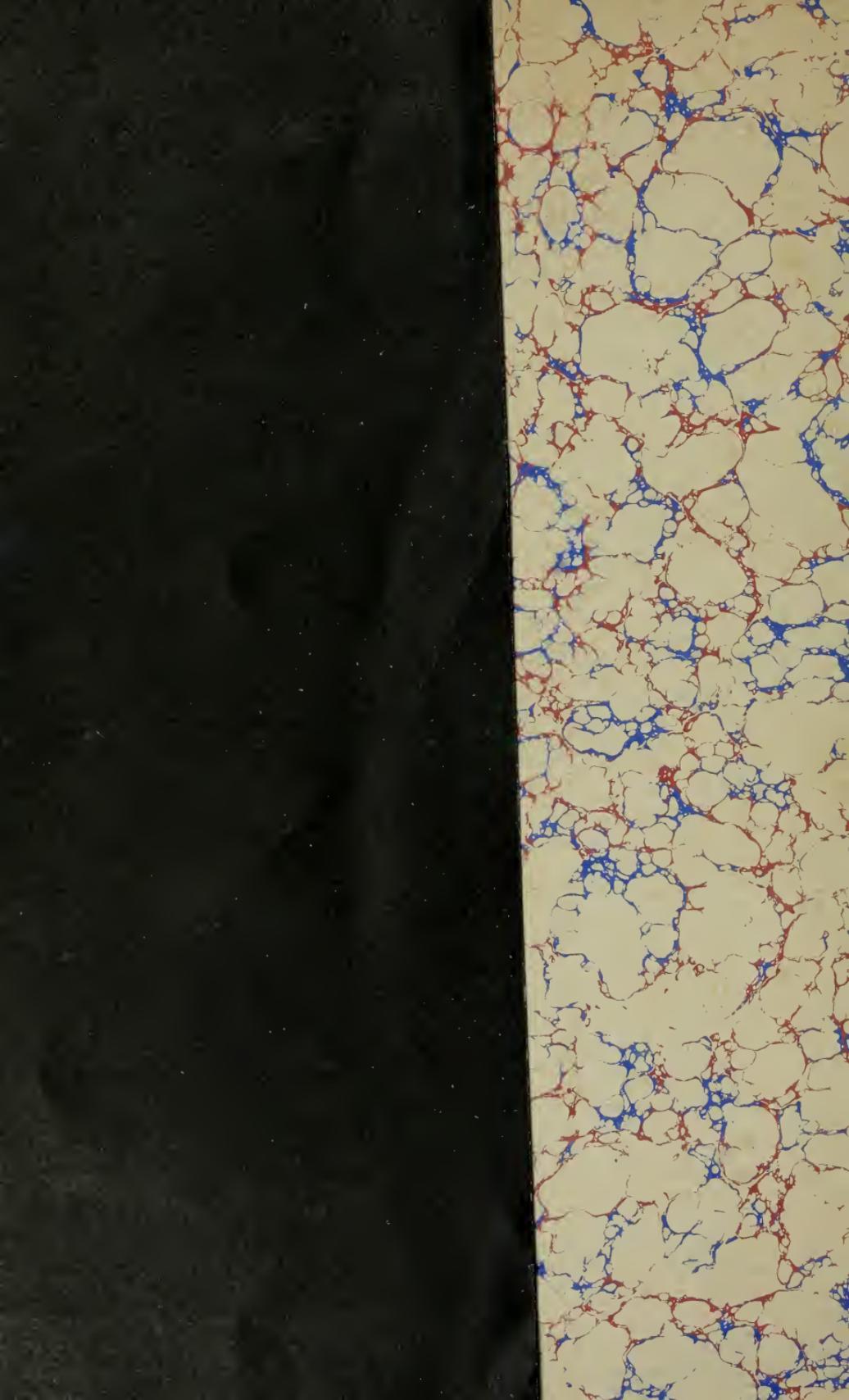
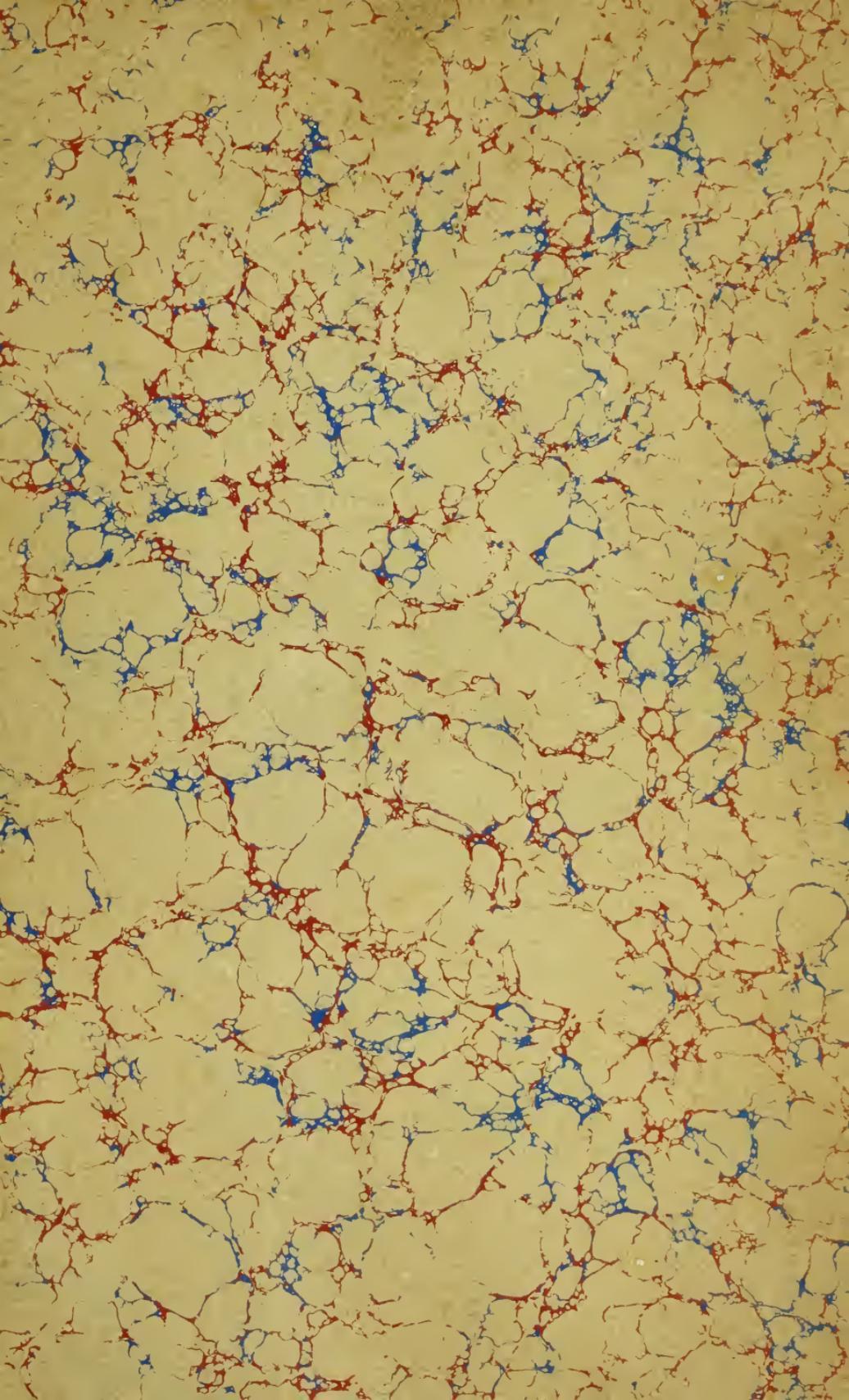


A.v. Humboldt I





ALEXANDER VON HUMBOLDT.

ERSTER BAND.



Digitized by the Internet Archive
in 2015



A. Krauss gest.

Alexander von Humboldt
im 21. Lebensjahre.
(1796.)

ALEXANDER VON HUMBOLDT.

EINE WISSENSCHAFTLICHE BIOGRAPHIE

IM VEREIN MIT

R. AVÉ-LALLEMANT, J. V. CARUS, A. DOVE, H. W. DOVE,
J. W. EWALD, A. H. R. GRISEBACH, J. LÖWENBERG,
O. PESCHEL, G. H. WIEDEMANN, W. WUNDT

BEARBEITET UND HERAUSGEGEBEN

VON

KARL BRUHNS,

PROFESSOR UND DIRECTOR DER STERNWARTEN IN LEIPZIG.

IN DREI BÄNDEN.

ERSTER BAND.

MIT EINEM PORTRÄT HUMBOLDT'S IM 27. LEBENSJAHRE.



LEIPZIG:

F. A. BROCKHAUS.

1872.

Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.

VORWORT.

Als Alexander von Humboldt am 6. Mai 1859 im 90. Jahre seines Lebens das Auge schloss, bezeugten die in zahlreichen Zeitschriften des In- und Auslandes erscheinenden Nachrufe und Nekrologe, Charakteristiken und Lebensskizzen, welche allgemeine Theilnahme man dem dahingeshiedenen Forscher widmete, wie einmüthig seine universelle Bedeutung für die wissenschaftlichen Fortschritte unsers Jahrhunderts anerkannt wurde.

Versuche, den Lebens- und Entwicklungsgang des grossen Mannes zu schildern, waren schon mehrfach gemacht worden. Das Skelet einer Biographie hatte Humboldt selbst für das Brockhaus'sche „Conversations-Lexikon“ auf Ersuchen der Redaction Anfang der funfziger Jahre geliefert, ein Auszug davon erschien in der zehnten Auflage dieses Werks, der ganze Artikel im achten Bande der Zeitschrift „Die Gegenwart“ (1853); ein „biographisches Denkmal“ war 1851, aber ohne Studium der Quellen und ohne Kenntniss der wissenschaftlichen Objecte, von H. Klencke erschienen, ein „Humboldt-Buch“ 1859 von W. F. A. Zimmermann; Bruchstücke aus dem Leben Humboldt's gab es vielfach. Aber nirgends war der Gelehrte im Gebiete seiner Forschungen, nirgends der Mann der Wissenschaft so wie er lebte und arbeitete dargestellt, und selbst das

1860 erschienene Werk von W. C. Wittwer: „Alexander von Humboldt. Sein wissenschaftliches Leben und Wirken“, gibt im wesentlichen nur das wieder, was bis dahin schon anderweitig gedruckt vorlag.

In der That bot auch die Bearbeitung einer Humboldt's würdigen und seine ganze Thätigkeit erschöpfenden Biographie grosse Schwierigkeiten. Selbst die Männer, welche ihm nahe gestanden, mussten sich sagen, dass sie nicht im Stande seien, die Thätigkeit dieses universalen Geistes in ihrem ganzen Umfange zu schildern. Zudem schienen alle Quellen unnahbar und hermetisch verschlossen. Humboldt selbst hatte „eine ängstliche Scheu vor Mittheilungen, welche irgendwie die Familie berührten“, er hasste, obwol er deren Nothwendigkeit für die Geschichte der Wissenschaften anerkannte, doch die Biographien und besonders die Lobreden. So schrieb er an Dr. Spiecker: „J'ai tant de fois refusé toute espèce de participation à ma biographie ou à celle de mon frère, non-seulement pour fournir des matériaux littéraires, mais aussi pour revoir ce qui a été rédigé par d'autres, que je ne puis en Allemagne agir autrement qu'en France et en Angleterre. J'ai l'horreur des biographies comme des images de vieillards, dont on charge le soleil, quoique les unes et les autres puissent être une dure nécessité dans l'histoire des sciences. La vie me paraît de jour en jour moins douce, et j'ai besoin de toute Votre indulgence, mon digne ami, pour cette idiosyncrasie du vieillard. Il y a même un article dans mon testament pour empêcher l'éloge à l'Institut après ma mort.“ Der Artikel in seinem Testament, geschrieben am 10. Mai 1841 und niedergelegt im Stadtschlosse zu Potsdam,

lautet: „Ich bitte meine theuern Verwandten und meine Freunde, dafür zu sorgen, dass weder in der Staatszeitung noch in andern öffentlichen Blättern, auf die sie einigen Einfluss ausüben können, mein Leben beschrieben werde oder gar lobende Artikel erscheinen. Ich hinterlasse einen Brief an das Institut zu Paris, um ebenfalls die Éloge zu verbitten, welche jedem Associé étranger gehalten wird.“ Als vollends unmittelbar nach seinem Tode die nächsten Verwandten und Freunde eine „Bitte und Verwahrung gegen Veröffentlichung vertrauter Briefe“ erliessen, da wurde jeder von dem Versuch einer quellenmässigen Darstellung von Humboldt's Leben zurückgeschreckt. Denn der innerste Mensch ganz so wie er ist zeigt sich erst in den vertraulichen Mittheilungen, die rasch zu Papier gebracht und nur den intimsten Freunden eröffnet werden; eine Biographie ohne Benutzung des Briefwechsels und der sonstigen handschriftlichen Aufzeichnungen konnte gerade bei Humboldt ebenso wenig dem warmen Lebensbilde gleichen, wie eine kalte Marmorbüste dem lebendigen, aus Fleisch und Blut bestehenden Originale gleichzukommen vermag.

Indess, jene Verwahrung fand nur kurze Zeit Beachtung. Trotz alles oft schwer betrübenden Misbrauchs kann doch das sachliche Recht zur Veröffentlichung nachgelassener Briefe von Persönlichkeiten, deren Wirken der Nation und der Geschichte angehört, nicht stichhaltig bestritten werden.

Die erste Publication von Briefen Humboldt's, kaum ein Jahr nach seinem Tode erschienen, stellte das Bild des Dahingegangenen nicht von der Lichtseite dar, indem sie vorzugsweise eine der schwachen Angewohnheiten blosslegte, von denen

auch grosse Männer sich nicht immer frei erhalten. Es wurden durch sie und mehr noch durch die kittelnden Zusätze Varnhagen's, dieses geistreichen, aber verbitterten und mit der Welt unzufriedenen Mannes, Geheimnisse offenbart, die weder für die Oeffentlichkeit noch selbst zur Mittheilung im engen Kreise geeignet waren, obwol sich andererseits nicht leugnen lässt, dass die „Briefe Alexander von Humboldt's an Varnhagen von Ense“ manche Thatsachen und manche Züge uns aufbewahrt haben, die wir in dem Gesamtbilde sehr ungern missen möchten. Humboldt hatte sie wol niedergeschrieben, um in die Gedanken eines klatschsüchtigen Freundes einzugehen; jedenfalls sollten sie nur von diesem gelesen und dann dem Feuer überantwortet werden. Gegenüber dieser inhaltreichen und pikanten Sammlung wurde der kleinen Schrift: „Briefwechsel und Gespräche Alexander von Humboldt's mit einem jungen Freunde aus den Jahren 1848 bis 1856“, die in demselben Jahre (1860) erschien, nur geringe Aufmerksamkeit zutheil. Mehrere Jahre vergingen, bevor durch die Veröffentlichung anderer Briefe, wie der von H. Berghaus und von De la Roquette herausgegebenen, wieder mehr die wissenschaftliche Seite in Humboldt's Leben hervortrat. Inzwischen hatten aber die kriegerischen Ereignisse der Jahre 1864 und 1866 in Deutschland das Interesse vorwiegend dem politischen Schauplatz zugeleitet, auf welchem Preussen, das engere Vaterland Humboldt's, die Führerschaft übernahm; und erst als der hundertjährige Geburtstag des grossen Naturforschers herannahte, begann die Theilnahme an seiner Person wieder zu wachsen.

Als ich auf der Naturforscherversammlung in Dresden am 18. Sept. 1868 einige einleitende Worte über die Fortschritte

der Naturwissenschaften und speciell der Astronomie zu sagen hatte, gedachte ich auch des bevorstehenden hundertjährigen Geburtstages Humboldt's. Ich hob bei dieser Gelegenheit den Mangel einer erschöpfenden Biographie hervor, der um so bedauerlicher sei, da die Zahl der Männer, die seinen persönlichen Umgang genossen und von den Eigenthümlichkeiten seines Wesens noch die frischesten Erinnerungen hätten, immer kleiner werde.

Seitdem ward im Jahrgang 1868 (Band 7) der geographischen Zeitschrift „Le Globe“ eine sehr werthvolle Sammlung Humboldt'scher Briefe an Marie Auguste Pictet veröffentlicht; ihr folgten im Jahre 1869 der „Briefwechsel zwischen Alexander von Humboldt und Graf Georg von Cancrin“, und die interessanten „Briefe Humboldt's an Christian Carl Josias Freiherrn von Bunsen“. Von vielen Akademien, geographischen Gesellschaften und andern Vereinen, nicht nur in Europa sondern auch in Amerika, wurden zur Feier des hundertjährigen Geburtstages Fest- und Gedächtnissreden veröffentlicht, unter denen nur die von Agassiz, Bastian, Dove, Ehrenberg hier namentlich genannt seien; auch die Zahl der kleinern Schriften über Humboldt, der populären Biographien u. s. w., die aus Anlass des Jubiläums ans Licht traten, war keine geringe.

Schon ein Jahr vorher hatte die Buchhandlung F. A. Brockhaus in Leipzig sich erboten, falls ich ein Werk über Humboldt herausgeben wolle, dasselbe in Verlag zu nehmen. Dadurch reifte in mir der Gedanke und der Entschluss, eine Anzahl Gelehrter zur Bearbeitung einer umfassenden, alle Seiten seiner Wirksamkeit schildernden Biographie Humboldt's zu vereinigen, und sein hundertjähriger Geburtstag schien mir der geeignetste

Zeitpunkt zum Beginn eines solchen literarischen Denkmals, um so mehr als man damals noch nicht daran dachte, dem hochverdienten Förderer der Wissenschaften ein Monument aus Erz in seiner Vaterstadt zu errichten.

Meine Freunde in Berlin gingen auf den Plan theilnahmvoll ein. Herr Professor Dr. W. Förster stellte mir den auf der berliner Sternwarte deponirten handschriftlichen Nachlass Humboldt's zur Verfügung und sagte auch sonst seine Mitwirkung an dem Unternehmen zu; Humboldt's Nichte, die hochherzige Frau Minister von Bülow, gestattete die Benutzung der während der amerikanischen und asiatischen Reise geführten Tagebücher sowie aller von ihr aufbewahrten Briefe Humboldt's; die Herren Professoren Geh. Regierungsrath Dove und Geh. Medicinalrath du Bois-Reymond erklärten sich zur Mitarbeiterschaft bereit.

Das Werk sollte in zwei Hauptabtheilungen erstens Humboldt's äusseres Leben, zweitens seine Thätigkeit auf den verschiedenen Gebieten der Wissenschaft zur Darstellung bringen. Die erste Abtheilung sollte in drei Abschnitten die Jugend, das Mannesalter, das Greisenalter Humboldt's behandeln, die zweite Abtheilung in acht Abschnitten den einzelnen naturwissenschaftlichen Disciplinen, auf welche seine Forschungen sich erstreckt hatten, gewidmet sein. Einige bisher noch nicht vervielfältigte Originalporträts sollten seine äussere Erscheinung in den verschiedenen Altersperioden vor Augen stellen.

Zum hundertjährigen Geburtstage wurde der Prospect ausgegeben. Ich konnte ihn selbst der Astronomerversammlung in Wien vorlegen, die zu Humboldt's Gedächtniss auf seinen Geburtstag angesetzt war, und bei der mir die ehrenvolle Aufgabe

zufiel, der Verdienste Humboldt's um die Astronomie zu gedenken.

Nach meiner Rückkehr von da ging ich ungesäumt an die Ausführung des Plans. Die Schilderung von Humboldt's Jugend- und Reiseleben übernahm Herr Julius Löwenberg, der, seit vielen Jahren mit Studien über Humboldt's Leben beschäftigt, im Besitze zahlreicher Documente, Briefe und anderer für die Biographie unentbehrlicher Materialien sich befindet; die Darstellung der Arbeitszeit in Paris und des Verkehrs mit den dortigen Gelehrten Herr Dr. R. Avé-Lallemant, welcher selbst mehrere Jahre in pariser wissenschaftlichen Kreisen verkehrt hat; und in Herrn Dr. Alfred Dove gewann ich einen Mitarbeiter, dessen Kenntniss der berliner Verhältnisse ihn vorzugsweise befähigte, Humboldt's letzte Lebensperiode seit seiner Uebersiedelung nach Berlin in authentischer, von allem Sagenhaften entkleideter Darstellung vorzuführen. So war für den eigentlich biographischen Theil gesorgt. Für den fachwissenschaftlichen Theil hatte ich mich der geschätzten Mitarbeiterschaft der Herren Geh. Regierungsrath H. W. Dove und Professor J. W. Ewald in Berlin, Hofrath A. H. R. Grisebach in Göttingen, Professor J. V. Carus, Professor O. Peschel und Hofrath G. H. Wiedemann in Leipzig zu erfreuen. Hr. Geh. Rath du Bois-Reymond, welcher eine Darstellung von Humboldt's Thätigkeit auf dem Gebiete der Physiologie in Aussicht gestellt hatte, trat zu meinem grossen Bedauern zurück; an seiner Stelle gelang es mir Herrn Professor W. Wundt in Heidelberg zu gewinnen.

Ihre Majestät die Kaiserin und Königin Augusta unterstützte den Herausgeber huldreichst durch Mittheilung unge-

druckter Briefe Humboldt's; eine andere interessante Briefsammlung ist leider im Jahre 1848 ein Raub der Flammen geworden. Frau Minister von Bülow ergänzte Humboldt's Tagebücher noch mit 22 werthvollen Briefen von ihm: 19 an seinen Bruder Wilhelm, geschrieben auf der russischen Reise, 3 an seine Schwägerin.

Eine Reihe von über 80 Briefen, seit Humboldt's Weggang von Freiberg bis zum Jahre 1845 reichend, an seinen Jugendfreund den spätern Berghauptmann Freiesleben in Freiberg, überliess der Sohn desselben, Herr Geh. Finanzrath Freiesleben in Dresden, zur Benutzung; 13 Briefe an den Mathematiker Jacobi erhielt ich durch Herrn Professor Borchardt in Berlin, 80 an Lejeune-Dirichlet durch Herrn Professor Kronecker, 30 an Gauss durch Herrn Professor Schering in Göttingen, 54 an Schumacher durch dessen Söhne in Valparaiso und Altona, 30 an den Geh. Oberbergrath Karsten von seinem Sohne Herrn Professor Karsten in Kiel, 11 an W. Struve und Fuss durch den gegenwärtigen Director der pulkowaer Nikolai-Hauptsternwarte Herrn O. von Struve, 330 an Encke von den Encke'schen Erben. Herr Oberlehrer Dr. G. von Boguslawski übersandte mir 28 Briefe Humboldt's an seinen Vater, den verstorbenen Director der breslauer Sternwarte, Herr Hofrath Carus in Dresden 12 an seinen Vater, den verstorbenen königl. Leibarzt und Präsidenten der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie, Herr Dr. H. Vogel 9 an den verstorbenen Schuldirector Vogel, den Vater des unglücklichen Afrikareisenden. Einen reichen Schatz von über 50 Briefen verdanke ich Madame Richards-Gagiotti in Florenz, 19 Herrn Wirkl. Staatsrath von Mädler, früher Director der Sternwarte in Dorpat. Die Herren Professor Galle in Breslau,

Dr. Luther in Bilk, Oberberggrath Reich in Freiberg, Geh. Hofrath W. Weber in Göttingen, Akademiker Wild in Petersburg, Dr. Focke in Bremen beschenkten mich mit einzelnen, theils an sie selbst, theils an andere Gelehrte gerichteten Briefen.

Einige Beiträge über Humboldt's wissenschaftliche Arbeiten lieferten mir Herr General Graf von Helmersen in St.-Petersburg, Herr Geh. Kanzleirath Paschen in Schwerin u. a. 16 Briefe Humboldt's aus der göttinger Studienzeit an seinen Universitätsfreund, den spätern Consistorialrath Wegener, erwarb ich von Herrn Oberlehrer Hermann in Köln, eine Serie von 61 Briefen an den verstorbenen Mathematiker Eisenstein von dem Comité für ein Denkmal Humboldt's in Berlin.

Ferner gelang es mir, Humboldt's nachgelassene Papiere, soviel sich davon in den Händen seines langjährigen Kammerdieners Herrn Seifert befand, zu erstehen: 500 Briefe neuern Datums, meist aus den funfziger Jahren, von fürstlichen Personen, von Staatsmännern, Gelehrten und Künstlern, viele Kartenskizzen, viele an Humboldt geschickte Originalabhandlungen, Gedichte u. s. w. Auch verdanke ich Herrn Seifert die Mittheilung mehrerer Cabinetsordres, Einsicht in einige Privatbriefe und Angaben über persönliche Verhältnisse.

Ausser den vorstehend aufgeführten Schriftstücken wurden Correspondenzen oder einzelne Briefe und Documente gesendet von den Herren Geh. Justizrath Friedländer in Berlin, Staatsrath von Herrmann in München, Geh. Oberberggrath von Carnall, Professor Rudolph Wagner in Göttingen, Dr. Henry Lange in Berlin, von Römer auf Löthein bei Meissen, Geh. Justizrath von Loeper, Gerichtsassessor Lehfeldt, von Frau Gold-

schmidt geb. Kunth, Fräulein Schwenken in Langendembach, und andern.

Die Herren Vorsteher der königlichen Archive in Berlin gewährten Einsicht in die Humboldt betreffenden Actenstücke und gaben bereitwilligst Auskunft auf mehrfache Anfragen. Herr Geh. Rath von Weber, Director des königlichen Staatsarchivs in Dresden, gestattete von einigen in dem Archiv befindlichen Humboldtiana Abschrift zu nehmen. Durch Herrn Professor Gneist in Berlin wurden 295 Briefe an Boeckh aus dem Nachlasse des letztern der Benutzung erschlossen. Herr Geh. Rath G. Rose ergänzte die gedruckten Cancrin'schen Briefe durch eine Menge ungedruckter und einige wichtige Cabinetsordres; die Herren Professoren Bellermann, Curtius, Dove u. a. gestatteten Einblick in die an sie gerichteten Briefe Humboldt's.

Allen denen, welche so durch ihre Gefälligkeit die Herausgabe der Biographie gefördert haben, sei hiermit der verbindlichste Dank abgestattet.

Der dem ersten Bande als Motto vorangestellte Ausspruch Wilhelm von Humboldt's: „Wenn von Biographie die Rede ist, habe ich nun einmal den Begriff nur von historischer Wahrheit“, ist für das ganze Werk massgebend gewesen.

Namentlich hat es bei der Schilderung von Humboldt's Jugendleben der Verfasser als seine Aufgabe betrachtet, nicht sowol den bisherigen unbegründeten, unrichtigen Darstellungen dieser Periode polemisch entgegenzutreten, als vielmehr seine wesentlich abweichende Darstellung durch Anführung bisjetzt unbekannter echter Beweisstücke zu erhärten.

Dem zweiten Abschnitt, das Reiseleben in Amerika und

Asien umfassend, liegen die von Humboldt selbst veröffentlichten, aber unvollendet gebliebenen Reisewerke zu Grunde, doch wurden auch seine nur im Manuscript vorliegenden Tagebücher so wie zahlreiche gedruckte und ungedruckte Briefe jener Zeit sorgfältig durchforscht. Obwol die asiatische Reise zeitlich durch drei Jahrzehnte von der amerikanischen getrennt ist, schien es doch der Verwandtschaft des Stoffes wegen angemessen, beide in unmittelbarem Anschluss aneinander zu behandeln.

Auch der dritte Abschnitt, der über den achtzehnjährigen Aufenthalt in Paris und über die Ausarbeitung, Herstellung und Veröffentlichung des amerikanischen Reisewerkes berichtet, ist theils nach gedruckt vorliegenden Quellen, theils nach ungedruckten Handschriften und Briefen verfasst.

Für den vierten Abschnitt, die Schilderung von Humboldt's Leben in Berlin seit seiner im Jahre 1827 erfolgten Uebersiedelung in die Heimat bis an seinen Tod, stand ein besonders reichhaltiges Material zu Gebote, daher hier vieles Neue mitgetheilt, vieles Irrige berichtigt werden konnte.

Die den fünften Abschnitt bildende bibliographische Uebersicht über die Werke, Schriften und Abhandlungen Humboldt's wird als ein erster Versuch, in dieses bibliographische Chaos Licht und Ordnung zu bringen, allen denen willkommen sein, die auch über das Kleinste zuverlässigen literarischen Nachweis suchen.

Bei dem sechsten Abschnitt war es schwer, eine solche Eintheilung zu treffen, dass in den acht Abhandlungen, deren jede einem andern Bearbeiter übertragen war, einerseits nicht etwa wesentliche Punkte übergangen, andererseits Wiederholungen

vermieden wurden. Die Namen der Verfasser bürgen für die sachgemässe und gründliche Behandlung des Stoffs.

Von den drei Porträts ist das im ersten Bande nach einem im Besitze der Frau Minister von Bülow befindlichen Pastellgemälde aus dem Jahre 1796 gestochen, das bisher der Oeffentlichkeit noch nicht übergeben war. Das im zweiten Bande, dessen Original mir ebenfalls von der Frau Minister von Bülow zur Verfügung gestellt ward, ist 1814 in Paris entstanden und dadurch interessant, dass Humboldt es selbst im Spiegel gezeichnet hat. Das Original des dritten, von Eduard Hildebrandt, der Humboldt innig befreundet war, in Oel gemalt, eins von den wenigen Porträts, die dieser geniale Künstler ausgeführt hat, befindet sich im Besitze des Herrn Seifert.

Es lag im Plane des Herausgebers, das Werk zu Ostern 1871 erscheinen zu lassen; die einjährige Verzögerung bedarf wol keiner weitem Entschuldigung als des Hinweises auf die weltgeschichtlichen Ereignisse vom Sommer 1870 bis Frühjahr 1871.

Möchte denn das vereinigte Streben der Verfasser, das Leben und Wirken Alexander von Humboldt's möglichst treu und vollständig der gegenwärtigen Generation vor Augen zu führen, durch eine freundliche Aufnahme ihres gemeinsamen Werkes belohnt werden!

In dieser Hoffnung übergebe ich dasselbe als ein geistiges Denkmal Humboldt's zu der hundertjährigen Jubelfeier seiner Geburt, bei der abermaligen Wiederkehr seines Todestages, allen Freunden humaner Geistesbildung, wie der Naturwissenschaften insbesondere.

Leipzig, den 6. Mai 1872.

Karl Bruhns.

Inhalt des ersten Bandes.

I.

Alexander von Humboldt. Seine Jugend und ersten Mannesjahre.

Von Julius Löwenberg.

1. Vaterhaus.

Bedeutsamkeit des Namens. — Mythisches. — Ahnen und Aeltern. — Tegel und Jugendjahre. — Lehrer und Neigungen. — Aufschwung der geographischen Entdeckungen. — Anstrengung und Kränklichkeit. — Vor dem Abgange zur Universität. — Berliner Zustände. Seite 3

2. Akademische Studienjahre.

Die Universität Frankfurt. — Kameralistische und philologische Studien. — Der Winter 1788 in Berlin. — Die Universität Göttingen. — Kleinere Reisen. — „Beobachtungen über einige Basalte am Rhein“. — Reise mit Georg Forster. — Die Handelsschule in Hamburg. — „Entwurf meines künftigen öffentlichen Lebens“. — Die Bergakademie in Freiberg. 50

3. Im Staatsdienst.

Assessor im Bergdepartement. — Geist der Verwaltungscollegien. — Der Staatsdienst nur eine Durchgangsstation für grössere wissenschaftliche Plane. — Fränkisches Commissorium. — Ernennung zum Oberbergmeister. — Erweitertes Commissorium bis Januar 1793. — Aufenthalt in Berlin. — Flora Fribergensis. — Reizversuche. — Eintritt in das fränkische Amt, Mai 1793. — Zustände in Franken. — Praktische Arbeiten. — Wissenschaftliche Anerkennung. — Freie Bergschulen. — Ernennung zum Berg-rath, 1794. — Commissorium in Südproussen. — Diplomatische Dienste bei Möllendorf. — Wiederholte Anträge zur Direction der schlesischen oder westfälischen Berg- und Salzwerke. — Ablehnung. — Schweizer Reise, 1795. — Rückkehr und praktische Thätigkeit. — Gefährliche Experimente. — Einkehr in Berlin. — Diplomatische Mission zu Moreau, 1796. — Neue Anträge zum Staatsdienst. — Der Tod der Mutter. 134

| | Seite |
|--|-------|
| 4. In Jena und Weimar. | |
| Weimar-jenaische Zustände. — Goethe als Naturforscher; frühe Anerkennung Humboldt's; Widerstreben und Ergebung; Humboldt über Goethe; Verschiedenheit und Gleichartigkeit beider. — Schiller's medicinische Studien; Humboldt Mitarbeiter an den „Horen“; der Rhodische Genius; Schiller's hartes Urtheil; Körner's Vermittelung; Schiller's Idealismus; Humboldt's Empirismus und Formelwesen; Freundesrath und Bekenntniss; Lösung. — Humboldt und die neue Naturphilosophie. — Humboldt und Karl August; dessen Liebe zur Natur. — Wiederholte Einkehr in Weimar und Jena. — Ein Gedenkblatt. | 185 |
| 5. Gescheiterte Plane, endliche Erfüllung. | |
| Preussische Zustände 1797. — In Jena. — In Dresden. — In Wien. — In Salzburg. — In Paris. — Nach Marseille und Toulon. — Wanderung in Spanien. — In Madrid. — Coruña. | 236 |
| Rückblick. | 275 |
| Beilagen. | |
| 1. Conrad Humboldt's erster Bericht während seiner Amtsthätigkeit | 277 |
| 2. Das Wappen der Familie von Humboldt | 279 |
| 3. Den Baronstitel betreffend | 281 |
| 4. Die Geburtsstätte Alexander von Humboldt's | 282 |
| 5. Das Leben im Humboldt'schen Hause | 285 |
| 6. Des Jünglings Humboldt Ansichten über Wunder | 286 |
| 7. Reise 1790 in England | 290 |
| 8. Die freie Bergschule zu Steben | 292 |
| 9. Alexander von Humboldt an General Moreau | 299 |
| 10. Humboldt's Pass bei seiner Abreise von Paris 1798 | 300 |
| 11. Don Mariano Luis de Urquijo | 301 |
| 12. Zur Genealogie der Familie von Humboldt | 302 |

II.

Alexander von Humboldt. Sein Reiseleben in Amerika und Asien.

Von Julius Löwenberg.

A. *Reiseleben in Amerika.*

1. Vorbemerkungen.

| | |
|--|-----|
| Grösse der spanischen Colonien in Amerika. — Verwaltungsgrundsätze. — Reisende vor Humboldt. — Neue Ziele der Naturwissenschaft. — Objectivität des Humboldt'schen Reisewerks. — Biographischer Gesichtspunkt. | 307 |
|--|-----|

2. Von Coruña bis Porto-Cabello.

| | |
|--|--------------|
| Landung auf Teneriffa. — Der Pic. — Der Drachenbaum. — Reichthum der Erscheinungen. — Landung und erster Aufenthalt in Cumana. — Erste Eindrücke und Einrichtungen. — Arbeiten. — Nach Caripe und Carapana, zu den Missionen und zur Guacharohöhle. — Erstes Erdbeben, Sternschnuppenfall. — Nach Caracas und Porto-Cabello. | Seite 313 |
|--|--------------|

3. Zum und auf dem Orenoco.

| | |
|---|-----|
| Zur Uebersicht. — An Wilhelm von Humboldt: Wohlergehen, Musse und Stoff zu Studien. — Bonpland's Tüchtigkeit und Treue. — Nächtliche Scene. — An Willdenow: Die Herbarien. — Disposition für den Fall des Todes. — Fraser's Schiffbruch. — Pflanzenreichthum und Schwierigkeit ihrer Erhaltung. — Beschwerden. — „Die Tropen mein Element“. — Aufnahme und Unabhängigkeit. — Bonpland's Leistungen. — Erinnerungen an Berlin. | 330 |
|---|-----|

4. Nach und von Cuba.

| | |
|---|-----|
| Abfahrt von Barcelona. — Landung in Havana. — Neue Reiseplane. — Nachricht von Baudin. — Von Batabano nach Cartagena. — Doppelte Gefahr. — Turbaco. — Fidalgo's Commission. | 345 |
|---|-----|

5. Nach Quito.

| | |
|---|-----|
| Neuer Reiseplan. — Auf dem Magdalenenstrome bis Honda. — Santa Fé de Bogota, Umgebung. — Ibaguë. — Ueber den Quindiu-pass. — Im Caucathale, Popayan. — Die Paramos von Pasto. — Ankunft in Quito. | 352 |
|---|-----|

6. In und um Quito.

| | |
|--|-----|
| Stadt, Natur und Bewohner. — Interesse an Bergbesteigungen. — Dreimalige Besteigung des Pichincha. — Auf dem Chimborazo. — Pariser Briefe. — Sendungen nach Europa. — Nachricht von Baudin. — Erhöhtes Selbstvertrauen. — Freunde in Lima. — Humboldt's Porträt in Chillo. | 361 |
|--|-----|

7. Von Quito nach Mexico.

| | |
|--|-----|
| Handschriftliche Ueberlieferung. — Karaibische und Inkasprache. — Alte Cultur. — Die Inkastrasse. — Am Amazonenstrome und zurück über die Anden. — Caxamarca. — Anblick der Südsee. — Truxillo, Lima, Guajaquil. — Der Guano als Düngstoff. — Acapulco. — Die Humboldt-Strömung. — An das Institut National. | 377 |
|--|-----|

I.

Alexander von Humboldt.

Seine

Jugend und ersten Mannesjahre.

Von

Julius Löwenberg.

„Mais surtout, mon digne ami, faites une biographie et non un éloge; en voulant m'honorer vous me feriez du tort. Je n'ai été déjà que trop loué dans le public, et cela irrite toujours.“

Alexander von Humboldt an M. Aug. Pictet.

(„Le Globe. Journal géogr.“, VII, 177.)

„Wenn von Biographie die Rede ist, habe ich nun einmal den Begriff nur von historischer Wahrheit.“

Wilhelm von Humboldt,

(„Briefe an eine Freundin“, 16. Dec. 1828.)

1.

Vaterhaus.

Bedeutsamkeit des Namens. — Mythisches. — Ahnen und Aeltern. — Tegel und Jugendjahre. — Lehrer und Neigungen. — Aufschwung der geographischen Entdeckungen. — Anstrengung und Kränklichkeit. — Vor dem Abgange zur Universität. — Berliner Zustände.

Ein Doppelgestirn leuchtet unter dem Namen Humboldt am Himmel der Wissenschaft und der gesammten Entwicklungsgeschichte der Neuzeit. Denn man kann nicht von Alexander von Humboldt reden, ohne auch zugleich seines ältern Bruders Wilhelm von Humboldt zu gedenken, des Staatsmannes von perikleischer Hoheit des Sinnes und des noch grössern Sprachforschers und Kritikers. So wird mit dem Namen Humboldt das Metall einer Glocke angeschlagen, die sich fort und fort in vollem Schwunge bewegt, und der blosse Klang dieses Namens erweckt Anschauungen des reichsten Inhalts, der höchsten Bestrebungen, der fruchtbarsten Leistungen in allen Gebieten des Gedankens und der menschlichen Forschung.

Die zeitherigen Biographen der gefeierten Träger des Namens Humboldt lassen sie von einem altadelichen Geschlechte in Hinterpommern, aus dem Hause Zamenz oder Zemann in Fürstenthum Camin abstammen, das hier im neustettiner Kreise Güter in alterblichem Besitze gehabt habe. Berghaus lässt ihre Ahnen schon „in frühen Zeiten, in dem Kampfe der Deutschen gegen die slawischen Völker, mit dem Flammberg

fechten“¹, — Pott² erklärt den Namen Humboldt etymologisch als gleichbedeutend „wie ein sagenhafter, ins Riesenmässige ausgezogener Hunne“, — französische Biographen lassen den Vater Wilhelm's und Alexander's von Humboldt so reich gewesen sein, dass er dem König sein ganzes Vermögen geliehen und die Kosten des Siebenjährigen Kriegs wesentlich tragen half³, — und endlich war es auch üblich geworden, den Namen Humboldt mit dem Barons- oder Freiherrntitel zu prädiciren.

Ob man das dioskureische Brüderpaar Wilhelm und Alexander von Humboldt dadurch zu ehren glaubte und sonderlich geehrt hat, bleibe dahingestellt. Man wird indess weder die historische Wahrheit noch die schuldige Pietät verletzen, wenn man solchen Mythen, solchen und ähnlichen prüfungslos bis auf die Druckfehler aber- und abermals abgeschriebenen Fabeln nicht ohne weiteres beipflichtet.

Der Name Humboldt ist unzweifelhaft ein deutscher, und verhält sich zu Humbert, Humfried ebenso wie Sieboldt zu Siebert, Siegbert, Siegfried, wie Reimboldt zu Reimbert und Reimfried. Auf die Verschiedenheit der Schreibart der einzelnen Silben, Hum, Hom, Ham, der Endsilbe bold, boldt, bolt, polt, pold, kommt es nicht an, da sie selbst in einem und demselben Schriftstück über eine und dieselbe Person in verschiedener Schreibart vorkommen.

Die älteste und Hauptquelle zusammenhängender genealogischer Nachrichten über die Familie Humboldt ist *Krone's* „Allgemeines teutsches Adelslexikon“ vom Jahre 1774. Aus ihr schöpften alle bisherigen Biographen. Ihr Inhalt lautet im wesentlichen:

„Humbold, eine altadeliche Familie aus dem Hause Zemenz in Hinterpommern. Erdmann Ludwig von Humbold war churfürstlich brandenburgischer Rath. Sein Sohn Conrad war

¹ Landbuch der Mark Brandenburg, III, 149.

² Die Personennamen, S. 91.

³ Spener'sche Zeitung, Nr. 214, Beilage vom 14. Sept. 1869.

brandenburgischer Legationsrath auf einer Gesandtschaftsreise zu Paris, nachher königlich preussischer Rath und Amtshauptmann der Starostei Draheim und Sabin, starb 1723. Sein Sohn Hans Paul fing seine Kriegsdienste unter dem adelichen Cadettencorps in Kolberg an; 1706 ward ihm vor Turin als Kapitän der Fuss zerschossen; hierauf pensionirt, heirathete er 1713 die Tochter des königlich preussischen Generaladjutanten von Schweder, und starb 1740 auf seinem Gute Zeblin.“ Von seinen fünf Kindern ist Alexander Georg der Vater unsers Brüderpaars.

Diese Nachrichten können wesentlich berichtigt und erweitert werden, wenn auch die ältern classischen Gewährsmänner für die Geschichte des pommerschen Landes und Adels, Gundling, Casper Abel, Brüggemann, über die Familie von Humboldt und ihren angeblichen Grundbesitz nur dürftige Data enthalten. Gundling¹ führt zwar unter dem Adel im neustettiner Kreise „die Herren von Humboldt zu Zemmenz“ auf, aber ohne irgendwelche weitere Bemerkung. Ebenso Casper Abel.² Brüggemann³ erwähnt unter den adelichen Familien Pommerns der Humboldt nur in Bezug auf Gundling, auf einige Wappenbücher, und als nicht mehr in Pommern ansässig. Aus seinem mühsamen Werke ist zwar (Th. II, S. 754) Zamenz oder Zemmenz als ein Nebengut, ein Vorwerk des Ritterguts Juchow im neustettiner Kreise zu erkennen, er erwähnt aber hierbei nicht, dass dieses Gut, ein altes von Kleist'sches Lehen, jemals in von Humboldt'schem Besitze gewesen, nennt vielmehr 1744 wieder zwei Brüder von Kleist als Besitzer. — Auch Klempin und Kratz⁴ nennen in dem Abschnitte „Personalbesitzstand“ Zamenz, Juchow, Zeblin als von Kleist'sches Allodium, ohne einen

¹ Pommerscher Atlas oder geographische Beschreibung des Herzogthums Pommern und des dasigen Adels (Potsdam 1724).

² Preussische Reichsgeographie (1735).

³ Beschreibung von Pommern (Stettin 1779), I, cvi.

⁴ Matrikeln und Verzeichnisse der pommerschen Ritterschaft, S. 402, 500, 616.

Humboldt dabei zu erwähnen. — Valentin König, Gauche, Vanslow, Hörschelmann, Bagmihl nennen in ihren genealogischen, heraldischen, adelshistorischen Werken die Humboldt nicht. Von Zedlitz, von Hellbach, von Ledebur reproduciren in ihren Adelslexicis mehr oder weniger Krone's Angaben.

Aber bleibt auch hiernach der alterbliche Grundbesitz und das Alter des Adels der Familie von Humboldt ziemlich unerwiesen, so finden sich doch ausführliche und zuverlässige Nachrichten von mehreren Trägern dieses Namens, die zu den tüchtigsten und biedersten Männern ihrer Zeit gehörten.

Ob Heinrich Humboldt, 1442 Kossät in Grunow im angermünder Kreise, schon zu den Ahnen unserer Humboldt zu zählen, ist nicht festgestellt.¹ Sicher aber gehört zu ihnen Johann Humbolt, der während der schwersten Zeiten des Dreissigjährigen Kriegs gelebt hat und als Bürgermeister in Königsberg in der Neumark² am 11. Febr. 1638 im 63. Lebensjahre gestorben ist. Von seinem Sohne Clemens erzählt zunächst Georg Christ. Gutknecht, Prediger zu Hermsdorf und Wulkow, in seiner ungedruckten Chronik von 1400—1750³, Blatt 96 verso:

„Der Churf. Brandbgr. Amtmann auf Neuhoff starb 1650, 2. Janr., Clemens Humpolt, und ward mit seiner Tochter, so etliche Tage nachher erblasset, auf einem Todtenwagen nach Vircho abgeführt und in der Kirche begraben. Auf sein Begehren und der Wittwe Anhalten ward die Gedächtnisspredigt über 2. Tim. 4, 6, in Stettin gedruckt. Er wollte zwar studiren, war auch schon 1 Jahr in Frankfurt, allein wegen der schwierigen Kriegszeiten, da sein Vater, Consul in Königsberg in der Neumark, durch vielfältige Einquartierung, unerträgliches Con-

¹ Märkische Forschungen von dem Verein für die Geschichte der Mark Brandenburg, IX, 330.

² *Kehrberger*, Chronik der Stadt Königsberg in der Neumark, (3. Ausgabe 1725), S. 13, 47, 63.

³ Catal. cod. mss. ad hist. bor. pertin., Nr. 65 der königlichen Bibliothek in Berlin.

tribuiren, unzählige Durchzüge, plündern und rauben dergestalt enerviret, dass er zur Continuirung seiner Studien ihm keine sumptus necessarios suppeditiren können, hat er nolens volens den Studiis valediciren müssen. Unterdessen hat er sich bey dem Stadt Syndico in Crossen 2 Jahr als Manuensis lassen gebrauchen, bis er nach und nach zum Amtmann recommandiret worden. War fromm und mildthätig, die Predigten hat er mit sonderlicher Devotion angehört, alle und jede in ein Reimbüchlein zum fleissigsten aufgezeichnet und nicht eher zu Hause gespeiset, bis solche wieder aufs reine bracht, wie denn nach seinem Tode 5 unterschiedliche Bücher sehr nett und sauber eingenäht gefunden, darin er von 5 Jahren die dispositiones mit sonderlichen Fleiss geschrieben. Wenn er irgendwo den Kirchendienern dienen können, so war es seine höchste Lust und Freude, hat 3 Kirchen ein rühmliches legiret und zum bau und wiederanschaffung der geraubten Glocken verehrt, war glimpflich, dienstfertig und bescheiden, hatte ein teutsches, treues Herz, hat für die Unterthanen Tag und Nacht gereiset, geschleppt und mit Fleiss dahin gesehen, dass ihnen kein Unrecht geschehe, darumb die begränzten Nachbarn ihm oft nach Leib und Leben getrachtet und Er manche Nacht geflohen und seinen Tod causirt, alt 45 Jahr.“

Auch ist der Grabstein in der Kirche zu Virchow, im Kreise Drammburg, noch vorhanden¹, in dessen Mitte die Inschrift:

„Clemens Humpolt Koenigsbergomarchicus Año 1605 die IX Octobris natus Serenissimi Electoris Brandenburgici praefectura Neuhoff P. M. praefectus vigilantissimus, fidelissimus in hoc mundi pelago fragili carina varia fortuna et tempestate inter Sirenes et Balenas aliquamdiu navigans et Christo duce atque rectore in hunc tranquillum portum perveniens animum Deo corpusque terrae reddens et gloriosam carnis resurrectionem exspectans huic mundo dicit vale Año 1650 Die 2 Januarii.“

¹ Nach einer Mittheilung des dortigen Pastors.

Zu beiden Seiten dieser Inschrift steht noch der Text der erwähnten Gedächtnisspredigt aus 2. Tim. 4, 6—8 in deutscher Sprache mit dem Bemerken: „Gehalten und erklärt von Ehrw. Christiano Grützmachern, Pastorial hier Año 1650 die 30 Januarii.“ — In dem Kirchenbuche, das erst nach dem Dreissigjährigen Kriege mit dem Jahre 1649 beginnt, ist Clemens Humpoldt, Amtmann, zweimal, ferner Herr Zacharias Humpoldt¹, und 1650, 1651 Jungfrau Elisabeth Humpolt als Taufzeugen verzeichnet.

Derselbe Clemens Humpolt und namentlich seine Erben werden ferner in den Jahren 1649—72 wol an zwölfmal in den neumärkischen Lehnsbriefen erwähnt, deren Copialien sich in dem königlichen Staatsarchiv zu Berlin befinden. So in dem Consens d. d. Küstrin 2. Juni 1649, als er von Alexander von Dietert das Gut Rohrbeck für 1980 flor. pom. auf 12 Jahre cum pacto de retrovendendo gekauft hatte. In den Consensen d. d. Küstrin 3. Juni und 14. Oct. 1651 werden dem Erben des Clemens Humpolt von Philip Borck 1333 Thlr. auf seine Güter und respective 300 Thlr. auf das Gut Stöffeln (Stöven) versichert. Ferner werden in dem Consens d. d. Küstrin 4. Mai 1653 demselben genannten Erben von der Witwe George's von Beneckendorf auf ihrer Kinder Lehngut Petzenigk 1000 flor. pom. „zu ihres Gatten Begräbniss und Abfindung ihrer in sie hart dringenden Creditores“ versichert. Abgesehen von noch andern Erwähnungen, sei nur noch die Notiz eines affigirten Zettels in *König's* handschriftlichen „Collect. geneal.“² angeführt: „Clemens Humpoltz Erben werden 10. August 1664 in des Borcken zu Falkenberg Güter immitirt.“

Es ist zu bedauern, dass die Kinder und Erben dieses Clemens Humpolt nirgends namentlich erwähnt werden. Man ist dadurch gezwungen, die später vereinzelt vorkommenden Träger

¹ Ist wol derselbe, der in *Spieker's* „Geschichte von Frankfurt a. O.“, S. 200, als ein im April 1637 in Frankfurt commandirender Lieutenant genannt wird.

² In der königlichen Bibliothek zu Berlin, Bd. 39.

des Namens Humboldt bei dem Versuche zur Darstellung einer zusammenhängenden Genealogie hypothetisch zu rangiren.¹ So kommen in den angeführten Copialien der neumärkischen Lehnbriefe zu wiederholten malen vor:

Conrad Humboldt,
 Hans Paul Humboldt,
 Gottfried Humpolt²,
 Hans Jürgen Humpolt³,
 Christian Humbold⁴,
 Elisabeth Humboldt, verwitwete von Drosedo⁵.

Endlich erwähnt König noch

Johann Georg von Humboldt⁶,

ohne jede Angabe eines verwandtschaftlichen Zusammenhangs.

¹ Vgl. die Beilage im Anhang.

² Gottfried Humpolt wird zunächst erwähnt, als er am 5. Juli 1651 dem Adam und Jobst von Borcken hypothekarisch auf ihre Lehen und Güter 100 Thlr. „in höchsten nöthen undt Zwar zu ihrer Mutter sehl. Begräbnus undt ihrer Schwester Dorothea von Borcken Ausstattung geliehen und vorgesetzt“. Nächst dem wird er erwähnt als Arrendator zu Guthsdorf in Pfandcontracten d. d. Schiefelbein 23. Febr. 1656, 19. Mai 1660 und Küstrin 8. Febr. 1658 u. a. m., als Vergeber von Darlehen.

³ Von Hans Jürgen Humpolt erwähnt König, „Collect. geneal.“, dass er 27. Oct. 1682 die Dispensation erhalten, seiner verstorbenen Frau Schwestertochter Catharina Venzken ehelichen zu dürfen.

⁴ Christian Humbold war Arrendator des Stadthofs zu Arenswalde, er erstritt 1704 gegen Bürger und Rath daselbst und in specie gegen Andreas Vogt und Joh. George Guhler, beide Bürgermeister daselbst, ein obsiegendes Erkenntniss wegen Beeinträchtigung der Pachtrechte.

⁵ Elisabeth Humboldt, die im Anfange des 18. Jahrhunderts lebte, wird in einem Lehnbriefe d. d. Küstrin 16. Jan. 1700, als Witwe Franz Heinrich von Drosedo's mit ihren Kindern in den Pfandbesitz der Güter des Adam von Güntersberg gesetzt.

⁶ Johann Georg von Humboldt war nach König's „Collect. geneal.“ der Sohn eines von Humboldt, der um die Mitte des 18. Jahrhunderts gleichzeitig mit einem Fürsten Sappieha in Frankfurt a. O. studirt hatte. Seine Verbindung mit einer Pastorstochter in Küstrin entzweite ihn mit der Familie und nöthigte ihn, als Architekt mit dem Fürsten, der ihm das Gut Lepon bei Grodno schenkte, nach Litauen zu gehen. Er verliess aber die neue Heimat und starb 1758 zu Krakau. — Johann Georg von Humboldt, geboren in Lepon 2. Juni 1752, war 1807 Major beim Mineurcorps und

Nur von Conrad Humboldt ist es zweifellos, dass er ein Sohn des Clemens gewesen. Ein Zettel in *König's* handschriftlichen „Collect. geneal.“, Bd. 39, enthält die Notiz: „Cyriacus Günther von Rehebergk, Hauptmann zu Neuhoff, empfiehlt seinen Stiefsohn Hombold, der in fremde Länder gereist und Universitäten besucht, auch mit dem Legationsrath Schultetz (?) zweimal nach Moscau gereist ist, auf Einrathen des Ob. Präsidenten v. Schweder 1676 zur Qualification in Frankreich gewesen und sich mit des Churf. diesseitigen Residenten Beeorks (?) Tochter ehelich eingelassen zu einer Bedienung, in welcher schon sein Vater gestanden.“ — Eine zweite Notiz lautet: „1682, 11. März Bestellung des Conrad v. Humboldt zum Rath“, dabei die Bemerkung: „die Concepte dieser Bestellung sind wohl zu betrachten, da es sichtbar ist, dass das Prädicat «v.» neuerdings hinzugefügt worden.“ Er selbst unterzeichnete in amtlichen Schriftstücken einfach Conrad Humboldt. — Ueber seine Amtstüchtigkeit geben die Hofkammer-Acten im königlichen Ministerialarchiv, die Starostei Draheim betreffend, ausführliche Auskunft. Er trat als ein energischer Mann mit unbeugsamer Strenge und Ausdauer der willkürlichen Anmassung der Nachbarn, namentlich der Mantuffel, entgegen. Er ist derselbe Conrad Humboldt, der in dem Lehnsbriefe d. d. Cüstrin 18. Oct. 1689 auch Hof- und Legationsrath genannt, und als Vormund der Brüder Philipp und Georg Mathias von Borcken erwähnt wird.¹

Vicecommandant in Schweidnitz, und starb in Schurgast 16. Oct. 1836, 85 Jahre alt. Sein Wappen ist das Humboldt'sche Familienwappen, seine Devise „Deus fortitudo mea“. Näheres in: *Alexander von Humboldt*, Ueber unterirdische Gasarten, S. 248, 370; *von Cölln*, Vertraute Briefe über den preussischen Hof, Th. II, Brief 12, 13; *Schmidt*, Geschichte der Stadt Schweidnitz, II, 341. — Alexander von Humboldt war daher im Irrthum, sich und den Bruder Wilhelm als „lange die letzten ihres Namens“ — „il n'y a que mon frère et moi qui portons le nom de Humboldt“ — zu bezeichnen. (Briefe von Alexander von Humboldt an Varnhagen, S. 113; Lettres d'Alexandre de Humboldt à M. Aug. Pictet, S. 181.) — Eine Tochter Johann Georg von Humboldt's lebt noch in Berlin.

¹ Vgl. die Beilage im Anhange.

Von Hans Paul Humboldt bemerkt König ausdrücklich, er sei „filius unicus“ von dem draheimer Amtmann Conrad gewesen, und ergänzt die Nachrichten Krone's dadurch, dass er 1703 als Fähndrich zum Heiden'- und bald darauf zum Canitze'-schen Regiment gekommen, und endlich als Kapitän, mit 8 Thlr. Pension monatlich, in der Gegend von Köslin gelebt habe. Von ihm hat sich auch noch das Immediatgesuch um die Renovirung, richtiger wol die Verleihung des Adels erhalten.¹ Es lautet buchstäblich:

„Allerdurchlauchtigster, Grossmächtigster König,
Allergnädigster Herr!

Nach geschehener Eingabe umb die confirmation des Adels zu erhalten, habe ich mich nach Stolp zum Platenschen Regimentsfeldscherer begeben müssen, welcher nach einer 4 Wochen Belagerung mir 1 paar Knochen, wie ein 16 ggr. Stück Gross aus der blessur geschnitten, so dass nunmehr im Stande bin nicht einen Fuss aufzusetzen. Alss ich aber dennach wegen meiner sieben Kinder die Sache gern zu Ende bringen wollte, So wünsche Ew. Königl. Majestät Allerhöchste Person ich allergehorsambst und allerunterthänigst, meinem vorigen gethanen petito Allergnädigst Gehör zu geben, den Adel aufs Neue zu ertheilen, auch das dabey gefügte Wappen zu conferiren. Ich getröste mich Allergnädigster Erhörung und verbleibe bis an den letzten Bluts Tropffen in tiefster Submission

Ew. Königl. Majestät

Allerunterthänigster

Stolpen 16. Mai 1738.

Hans Paul Humboldt.“

Hiernach scheint die anerkannte Adelsprädicirung nicht über das Jahr 1738 hinauszugehen, und wo sie früher vereinzelt vorkommt, nur conventionell gewesen zu sein wegen der hohen Stellung, die der Prädicirte einnahm. So war es auch noch

¹ Im königlichen geheimen Staatsarchiv zu Berlin.

1830 zweifelhaft, ob Wilhelm und Alexander von Humboldt der Barons- oder Freiherrntitel gebühre.¹ Alexander von Humboldt selbst liebte weder Adels- noch Titelprädicirung; der Unterschrift in seinen Briefen, namentlich in freundschaftlichen und wissenschaftlichen, fehlte sie in der Regel. Nur widerwillig duldete er in der Dedication von *Berghaus'* Küstenkarte von Peru die „Excellenz“, dagegen musste alle Titulatur der „Ordenshieroglyphen“, wie er seinen Brustschmuck nannte, ebenso der „Wirkliche Geh. Rath“ unbedingt wegfallen.² Als er Pictet in Genf 1805 „Confessions“ zu einer biographischen Skizze gab, die der englischen Uebersetzung seines amerikanischen Reisewerks vorgedruckt werden sollte, schrieb er ihm: „En parlant de moi, j'aime le plus que vous dissiez simplement M. Humboldt, au plus M. Alexandre Humboldt. C'est plus anglais, car le de souvent répété sonne bien mal à l'oreille. Pour conserver les titres de notre famille (car vous voyez que je traite votre pièce diplomatiquement) mettez une seul fois Frédéric Alexandre baron de Humboldt, mais une fois seulement; car cela tient à des principes que vous ne partagez pas entièrement (mais que mon frère et moi soutenons malgré les changements des temps) que nous n'usons du titre que dans les cas les plus extraordinaires; par conséquent jamais à la tête d'un livre.“³

Von den Kindern Hans Paul Humboldt's starben mehrere schon im Kindesalter, ihn überlebten nur vier Söhne und eine Tochter.⁴

¹ Vgl. die Beilage im Anhang.

² Briefwechsel A. von Humboldt's mit Heinrich Berghaus, II, 163. 285.

³ Lettres d'A. de Humboldt à Mr. A. Pictet, S. 189.

⁴ Ludwig Erdmann von Humboldt war Premierlieutenant im Husarenregiment von Seydlitz und starb 1750. — Paul Heinrich von Humboldt, geboren 16. Juni 1719, kam 1734 zu den Cadetten, ward 1735 Freicorporal bei M. Albrecht, 1741, bei Mollwitz am Fusse blessirt, Fähndrich, 1742 gefangen, 1743 Seconde-, 1751 Premierlieutenant, 1757 Stabskapitän, und erhielt 1761 den Abschied mit Majorsrang. — Friedrich Wilhelm von Humboldt starb 1743 in Böhmen als Lieutenant im Regiment Fürst

Einer seiner Söhne, Alexander Georg von Humboldt, geboren 1720 zu Zamenz in Pommern, ist der Vater unsers Brüderpaares Wilhelm und Alexander. Von ihm berichtet der Geograph Büsching¹:

„Als er eine sehr gute Erziehung im väterlichen Hause genossen hatte, ging er 1736 in preussische Kriegsdienste, unter des Generallieutenant von Platen Dragonerregiment. Ob er sich nun gleich in drei Kriegen zu seiner Ehre hervorthat, so hatte er doch keine hinlängliche Gelegenheit, seine Talente zu zeigen und dadurch emporzusteigen; daher verliess er diese Dienste 1762 als Major. Der König ernannte ihn 1764 zum Kammerherrn und setzte ihn an den Hof des Prinzen von Preussen. 1766 reizten ihn die vorzüglichen Eigenschaften der Frau Maria Elisabeth von Colomb, verwitweten Freifrau von Hollwede, sich mit derselben zu vermählen; aus welcher Ehe zwei Söhne vorhanden sind. Schon 1769 legte er die Stelle am kronprinzlichen Hofe nieder, und lebte von dieser Zeit zwar ohne Amt, aber nicht ohne nützliche Thätigkeit. Seine Güter in der Neumark hatte er verpachtet, aus seinem Wohnsitze Tegel suchte er aber zu machen, was durch Kunst daraus werden konnte, und der Augenschein lehrt, dass er ein Mann von Verstand und Geschmack gewesen ist. Für einen solchen haben ihn auch Hohe und Niedere im Umgange erkannt und deswegen hochgeachtet. Er war auch ein grosser Menschenfreund, leutselig und wohlthätig. Sein Tod, welcher am 6. Jan. 1779 im 59. Jahre seines Alters erfolgte, ward daher von jedermann bedauert.“ — Die „Vossische Zeitung“ vom 9. Jan. klagt: „Nicht nur die Edelsten des Staats, auch die Menschheit hat in ihm einen Freund und das Vaterland einen Patrioten verloren.“

In Uebereinstimmung mit diesen preiswürdigen Eigenschaften ist auch das ehrenvolle Vertrauen, in welchem der Major von

Moritz. — Dorothea Henriette von Humboldt vermählte sich 1751 mit dem königl. preussischen Major Bogislaw Gabriel von Schweder.

¹ Beschreibung seiner Reise von Berlin nach Kyritz (Leipzig 1780), S. 28.

Humboldt bei dem Grossen Könige stand, mit dem er als Adjutant des Herzogs von Braunschweig in den schlimmsten Zeiten des Siebenjährigen Kriegs häufig persönlich communicirte. In einem Briefe über den Unfall Wedel's schreibt der König: „Ich habe an Humboldt alles gesagt, was man aus solcher Ferne nur sagen kann.“

Selbst seine Entfernung vom prinzlichen Hofe in Potsdam nach der ehelichen Katastrophe des königlichen Nachfolgers hat das ehrenvolle Vertrauen nicht geschmälert. In einem Briefe des englischen Botschafters vom Jahre 1776 wird der Major von Humboldt als „ein Mann von einfachem Verstand und schönem Charakter“ und als einer der ersten unter denjenigen bezeichnet, die hoffen durften, unter der einstigen Regierung Friedrich Wilhelm's II. Minister zu werden.¹

Auch zu den andern prinzlichen Höfen, namentlich zu dem des Prinzen Ferdinand, stand der Major in mancherlei Beziehung, in deren Folge er und noch seine Erben an der später sehr einträglich gewordenen General-Lotteriepacht und an der Blättermagazin-Entreprise (d. i. an der Pacht der Tabacksregie) interessirten, die seit dem 1. Nov. 1766 von den Ministern Grafen Reuss und Eickstädt und dem Kammerherrn Baron von Geuder übernommen worden war.

Der Major von Humboldt gründete, wie erwähnt, 1766 seinen Hausstand durch Vermählung mit der Witwe des kurz vorher verstorbenen Hauptmanns Ernst von Hollwede, Tochter des Directors der ostfriesischen Kammer Johann Heinrich von Colomb, Cousine der spätern Fürstin von Blücher. Sie ist die eigentliche Begründerin des bedeutenden Grundbesitzes der Familie. Das Haus Jägerstrasse Nr. 22, die Geburtsstätte Alexander's, ererbte sie 1764 von ihrer Mutter, — das Gut Ringenwalde ererbte sie von ihrem ersten Gatten, dem Hauptmann von Hollwede, — das Schlösschen Tegel hatte schon von Hollwede in

¹ Briefe von Alexander von Humboldt an Varnhagen, S. 113. — Briefe von Chamisso, Gneisenau, Haugwitz, W. v. Humboldt u. a., I, 5.

Erbpacht, und es kam erst durch sie an den Major von Humboldt, — das Gut Falkenberg endlich kaufte sie 1791 von dem Oberstlieutenant von Lochow.

Aus der Ehe des Majors von Humboldt mit der verwitweten von Hollwede entsprossen eine Tochter, die schon früh starb, und die beiden Söhne:

Friedrich Wilhelm Christian Carl Ferdinand, geboren in Potsdam, 22. Juni 1767,

Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander, geboren in Berlin, 14. Sept. 1769, in dem Hause Jägerstrasse Nr. 22.

In dem Geburtsjahre Alexander's wurden auch Napoleon, Cuvier, Chateaubriand, Canning, Wellington, Walter Scott geboren.¹ In der Stunde seiner Geburt culminirte Preussens grösster König in der Laufbahn seiner lorberreichen Siege, Lessing erleuchtete schon den Horizont des deutschen Geisteslebens, Kant regelte die Denkgesetze der reinen Vernunft, und in dem zwanzigjährigen Goethe brauste schon der Sturm und Drang unserer classischen Literaturperiode. Das waren die leuchtenden Sterne seines Horoskops.

Bei seiner am 19. Oct. 1769 von dem Hofprediger Sack vollzogenen Taufe werden als Pathen genannt²:

Der Prinz von Preussen, nachmaliger König Friedrich Wilhelm II.,
 der Prinz Heinrich von Preussen,
 der Erbprinz von Braunschweig,
 der Herzog Ferdinand von Braunschweig,
 der Minister Graf von Finkenstein,
 der Minister Graf von Reuss,

¹ Alle diese grossen Namen gingen in dem säcularen Geburtsjahre fast lautlos vorüber, während der Name Alexander von Humboldt gefeiert wurde, so weit die Sonne des hundertjährigen Tages seiner Geburt die Erdenwelt beleuchtete. Selbst wo man sich des grossen Imperators erinnerte, erschien er nur als ein flüchtiges Meteor gegenüber der Sonne, die fort und fort leuchtet am Himmel der Wissenschaft und neuern Cultur.

² Taufbuch der berliner Domgemeinde, VII, 252.

der Generallieutenant und Minister von Wedell,
 der Generallieutenant und Gouverneur von Ramin,
 die Gräfin von Wartensleben,
 die Ministerin von Massow,
 die Gräfin von Eickstädt,
 die Ministerin von Fürst,
 die Ministerin von Horst und
 der Minister von Dorville.

So war Alexander von Humboldt einer von den seltenen Erdensöhnen, welchen, nach des Dichters Worten:

. . . . die Götter, die gnädigen, vor der Geburt schon
 Liebten, welchen als Kind Venus im Arme gewiegt,
 Welchem Phoebus die Augen, die Lippen Hermes gelöset
 Und das Siegel der Macht Zeus auf die Stirne gedrückt.

Geboren mit dem Vorzuge höhern Standes ist er ein Freiherr im freiesten und edelsten Sinne des Worts, geadelt mehr noch durch Herz und Geist als durch die Geschlechtsregister seiner Ahnen.

Eine bemerkenswerthe Laune des Zufalls ist es, dass die Mutter des „wissenschaftlichen Entdeckers von Amerika“, des Colomb des 19. Jahrhunderts, mit dem geographischen Entdecker des 15. Jahrhunderts den gleichen Namen führte. Sie stammte aus einer altadelichen Familie von Colomb, die nach dem Widerrufe des Edicts von Nantes aus Burgund nach der Mark gekommen war.¹ Aber mehr noch als der Klang ihres hochberühmten Namens kamen ihre anderweitigen Vorzüge den Söhnen zugute. Denn abgesehen von ihrem administrativen Talente, „besass sie den Grad von Bildung, den ihre Zeit von den Frauen ihres Standes forderte, viel Welterfahrung, ein ansehnliches Vermögen; beschränkte zuletzt alle ihre Wünsche und Bestrebungen darauf, ihren Sohn erster Ehe, der ihr oft

¹ *A. von Humboldt*, Kritische Untersuchungen über die historische Entwicklung der geographischen und nautischen Kenntnisse im 14. und 15. Jahrhundert, deutsch von Ideler, II, 277, Anm.

Kummer verursachte, zu einem würdigen Leben zurückkehren, die beiden andern aber zu jeder geistigen und sittlichen Vollkommenheit, welche für Menschen erreichbar ist, sich erheben zu sehen.“¹ Ihr blieb daher auch nach dem frühen Tode des Gatten die Erziehung der Söhne vertrauensvoll überlassen, und die Verpflichtung hierzu wurde auf ihre Güter und Grundstücke hypothekarisch eingetragen. Es ist hierbei bemerkenswerth, dass diese Eintragung erst im Jahre 1845 auf einem dieser Grundstücke von Amts wegen gelöst wurde, weil, wie es in der gerichtlichen Verfügung heisst, diese Verpflichtung „notorisch“ längst erledigt sei. In der That ist wol nie eine Notorität so notorisch gewesen als bei diesem Privatact.

Es mag für den biographischen Schriftsteller einen besondern Reiz haben, die Fäden nachzuweisen, welche den Menschen mit seinen frühesten Eindrücken verbinden; nachzuweisen, dass unter allen Einflüssen, welche seinen Charakter bestimmen, die der mütterlichen Natur die unmittelbarsten und wesentlichsten seien. Die Mutter der beiden Humboldt zählt aber wol nicht unter die Zahl derjenigen Frauen, aus deren eigenstem Wesen die Eigenthümlichkeit und die Grösse ihrer Söhne herauswuchs. Anfangs war es ihr Wunsch und ihr Vorsatz, die Söhne bald in die grosse Welt einzuführen, wo die einflussreichen Verbindungen mit dem Hofe ihnen glänzende Carriern verhiesse, doch gern folgte sie Kunth's besserer Ueberzeugung; und es ist ihr nachzurühmen, dass sie in der Wahl der Lehrer für ihre Söhne einen vorurtheilsfreien, edeln Sinn bewies, obwol sie einem Stande angehörte, in dem damals bei der Erziehung der Söhne die Tanz-, Fecht- und Stallmeister die Hauptaufgaben zu lösen hatten. Sie bewilligte gern den beträchtlichsten Geldaufwand, um die besten Lehrer zu beschaffen und um mit den geist- und kenntnissreichsten Männern jener Zeit beständigen Umgang zu unterhalten.

¹ *Kunth's handschriftliche Autobiographie.*

An keine der Besitzungen des Majors von Humboldt knüpfen sich so zahlreiche Jugenderinnerungen, keine umschliesst so viele Lebensphasen Wilhelm's und Alexander's von Humboldt, als das kleine Schlösschen Tegel.

Etwa zwei Stunden von Berlin, durch einen Kiefernwald von der Hauptstadt getrennt, liegt Dorf und Schloss Tegel an der Havel. Der Fluss breitet sich hier zu einem weiten, schönen See aus, mit mehrern Inseln und reichbewaldetem Ufer. An den hohen Hügeldämmen der einen Uferseite liegt das Schloss, während man südwärts von hier Stadt und Festung Spandau erblickt. Ursprünglich war das Schloss ein Jagdschlösschen des Grossen Kurfürsten und gehörte später zu dem Amte Schönhausen.

Wie die tegeler Forst später unter dem Oberforstmeister von Burgsdorf die reichste Baumschule für exotische Holzarten wurde¹, die 1786 über 500 verschiedene, meist nordamerikanische Baumarten zählte, welche dann für die Verschönerung der königlichen Gärten von Potsdam, Charlottenburg, Schönhausen verwendet wurden, so war auch an den geringen jährlichen Pachtzins von kaum 138 Thlr. für das Schlösschen und das zugehörige Land die Verpflichtung zum Seidenbau und zur Pflanzung von 100000 Maulbeerbäumen geknüpft. Seit 1738 machten die verschiedenen Pächter, Thielow, Moering, Imbert, Struwe, von Hollwede, erfolglose Versuche. Auch der Major von Humboldt verwandte schon in dem ersten Jahre, 1766, etwa 1200 Thlr. an Maulbeerbäume und hat überhaupt zur Verbesserung des Vorwerks mehr gethan als alle seine Vorgänger. Gleichwol wollten weder die Maulbeerbäume noch der Seidenbau gedeihen, und man stand endlich 1770 von diesen Unternehmungen ganz ab. Dem Major von Humboldt wird besonders nachgerühmt, dass er das Schlösschen Tegel zu einem sehr angenehmen Orte gemacht hat; „er legte schöne Spazierörter an,

¹ *Leonhardi*, Beschreibung der preussischen Monarchie, III, 1, S. 746.

nicht nur im engländischen Geschmack, sondern auch im Wilden, mehrerentheils aber in amerikanischen Bäumen“.¹

Das Humboldt'sche Haus war, wie in der Stadt, so auch in Tegel eine Stätte hohen gastlichen Verkehrs. Nicht selten hat selbst der königliche Thronfolger dem Major von Humboldt in Tegel die Ehre seines Besuchs erwiesen.

Auch Goethe war im Mai 1778 bei seiner einmaligen Anwesenheit in Berlin als Gast in Tegel eingekehrt. Sein guter Genius führte den Dichter aus seinem Misbehagen in dem märkischen Athen zu Fuss über Schönhausen und Tegel nach Potsdam. Im tegelschen Schlosse hielt er Mittagsrast, als wäre er angezogen von dem geistigen Zauber der Stätte, auf der Wilhelm und Alexander, damals noch elf- und neunjährige Knaben einer ihm verwandten Generation, zu seinen Füßen spielten. Er verherrlichte bekanntlich den Ort im ersten Theil des „Faust“ durch die vielgedeuteten Verse des Proktophantasmisten Nikolai:

Verswindet doch; wir haben ja aufgeklärt!
Das Teufelspack, es fragt nach keiner Regel;
Wir sind so klug, und dennoch spukt's in Tegel!

Nur war der angebliche Spuk nicht in Schloss Tegel, sondern im Försterhause von Dorf Tegel von einem muthwilligen Jägersburschen ins Werk gesetzt worden.

Was Tegel später geworden, als Wilhelm von Humboldt es zu seinem Tusculum umgewandelt und mit Schätzen alter und neuer Kunst ausgeschmückt, gehört nicht hierher; aber er knüpfte gern auch seine frühesten Erinnerungen daran²: „Hier brachte ich meine Kindheit und einen Theil meiner Jugend zu der Ort ist vorzüglich geschaffen, alle Reize zu zeigen, welche grosse, schöne und mannichfaltige Bäume durch alle Wechsel der Jahreszeiten hindurch gewähren.“

Als Alexander von Humboldt von Freiberg nach Berlin zu-

¹ *Büsching*, a. a. O.

² Briefe an eine Freundin, S. 123, 156.

rückgekehrt war, beschrieb er¹ dem Freunde Freiesleben in sehr wehmüthiger Stimmung den lieblichen Ort. „Hügel mit Weinreben, die wir hier Berge nennen, grosse Pflanzungen von ausländischen Hölzern, Wiesen, die das Schloss umgeben, und überraschende Aussichten auf die malerischen Ufer des Sees machen diesen Ort allerdings zu dem reizendsten Aufenthalte der hiesigen Gegend. Nehmen Sie dazu einen hohen Grad der Gemächlichkeit und des Wohllebens, der in unserm Hause herrscht, so werden Sie sich doppelt wundern, wenn ich Ihnen sage, dass ebendieser Ort, so oft ich ihn besuche, wehmüthige Empfindungen in mir erregt. Sie erinnern sich unserer Gespräche, als wir vom Milischauer nach Töplitz zurückkehrten, als Sie so viel Antheil an der Schilderung meiner Jugendjahre nahmen. Hier in Tegel habe ich den grössern Theil dieses traurigen Lebens zugebracht, unter Leuten, die mich liebten, mir wohlwollten, und mit denen ich mir doch in keiner Empfindung begegnete, in tausendfältigem Zwange, in entbehrender Einsamkeit, in Verhältnissen, wo ich zu steter Verstellung, Aufopferungen u. s. w. gezwungen wurde. Wenn ich mich noch jetzt, da ich frei und ungestört hier lebe, hingeben will in den Genuss, den die reizende, anmuthsvolle Natur hier in so reichem Masse gewährt, so werde ich zurückgerufen durch die widrigsten Eindrücke, durch Erinnerungen an meine Kinderjahre, die selbst jeder leblose Gegenstand hier rege macht. — So wehmüthig solche Erinnerungen aber auch sind, so interessant werden sie einem zugleich auch durch den Gedanken, dass gerade dieser Aufenthalt so viel zu der jetzigen Stimmung meines Charakters, zu der Richtung meines Geistes auf das Studium der Natur u. s. w. beitrug. — Doch genug hiervon. Ich ermüde Sie durch Betrachtungen über mich selbst.“

Solche Klagen wiederholte Alexander, wenn er sich in trüber Gemüthsstimmung befand, mehrmals, und auch Wilhelm hat sie ausgesprochen. Sie beziehen sich wol besonders auf die

¹ Brief d. d. 5. Juni 1792.

Kränklichkeit der Mutter, die oft Abgeschlossenheit und Einsamkeit in Tegel nöthig machte. Sie durften nicht verschwiegen werden; aber diese eine Stelle genüge, um darauf hinzuweisen, dass der seltenen Gunst des Schicksals auch manches Misverhältniss zur Seite ging, welches indess von den edeln Naturen der Jünglinge schon früh erkannt und gemieden wurde. — —

Die Kinder- und ersten Jugendjahre verlebte Alexander von Humboldt in nie getrennter Gemeinschaft mit dem ältern Bruder Wilhelm. Sie verflossen äusserlich so angenehm, wie es die Standes- und überaus günstigen Vermögensverhältnisse der Aeltern bedingten. Im Winter lebten sie im eigenen Hause in Berlin, und im Sommer abwechselnd in Ringenwalde und grösstentheils in dem nahen Tegel. Hier finden wir auch den Jugendschriftsteller Campe als Lehrer im Humboldt'schen Hause, ehe er sich dem dessauischen Erziehungsinstitute unter Basedow widmete.

Wilhelm von Humboldt schreibt hierüber aus Tegel im Dec. 1822 der Freundin Charlotte: „Campe war Hauslehrer im Hause meines Vaters, und es gibt noch eine Reihe grosser Bäume hier, die er gepflanzt hat. Ich habe bei ihm Lesen und Schreiben gelernt, und etwas Geschichte und Geographie nach damaliger Art, die Hauptstädte, die sogenannten sieben Wunderwerke der Welt u. s. w. Er hatte schon damals eine sehr glückliche, natürliche Gabe, den Kinderverstand lebendig anzuregen.“ Ferner: „Mit Campe bin ich nicht im Irrthum. Er war wirklich Hauslehrer oder, wie man damals sagte, Hofmeister bei einem ältern Stiefbruder (Hollwede), den ich hatte, einem Sohne meiner Mutter aus erster Ehe. Er hat mich aber (in meinem dritten Jahre) lesen und schreiben gelehrt. Er muss unser Haus etwa 1770 oder 1771 verlassen haben. Wie er von uns wegging, wurde er erst Prediger, verliess aber seine Stelle bald und trat mit Basedow im dessauischen Philanthropin zusammen. Seine Reise nach Paris aber, auf der ich ihn begleitete, war im Jahre 1789.“

Alexander von Humboldt war demnach zur Zeit der Anwesen-

heit Campe's im Humboldt'schen Hause noch in den ersten Kinderjahren. Es ist daher mehr als zweifelhaft, dass Campe auch sein Lehrer gewesen, und vollends, dass derselbe, wie so oft behauptet wurde, einen „nachhaltigen Einfluss“ auf beide Brüder gehabt und „namentlich in Alexander den Grund zu dessen mächtigem Triebe zu Entdeckungsreisen in überseeische Länder gelegt habe“.

Wahrlich, Alexander von Humboldt wäre der grösste Reisende geworden, wenn er auch Campe's „Robinson“, dessen erste Ausgabe 1780 erschienen war, nicht gelesen hätte.

Es mag immerhin auffallend erscheinen, die Geistesrichtungen Campe's, der nächst Klopstock einer der ersten in Deutschland war, die sich mit Sprachwissenschaft, wenn auch zunächst nur mit der deutschen Sprache, beschäftigten, der die Gestalten kühner Reisenden und Weltumsegler der Kinderwelt vorführte, in Wilhelm und Alexander von Humboldt wiederzufinden. Es mag immerhin bemerkenswerth sein, dass Campe auf der erwähnten pariser Reise 1789 sich noch als hofmeisterlicher Mentor des ältern Humboldt geberdet. Es ist aber ebenso gewiss, dass die verwandten Geistesrichtungen der beiden Humboldt in der grossartigsten, eigenthümlichsten Ursprünglichkeit vorhanden waren und sich schon früh selbständig entwickelten. Wie Campe's pädagogisches Talent damals, als man es liebte die vornehme Jugend nach Rousseau'scher Methode zu emiliren, viel zu sehr überschätzt wurde, so überschätzte man auch seinen Einfluss auf die beiden Humboldt über alle Massen. Alexander, der gern und dankbar seine Lehrer nennt, hat Campe nie als solchen genannt; er scherzte sogar über ihn.¹

¹ „Campe hat ein Project, nach Amerika zu reisen“, schreibt Humboldt an Sömmering (d. d. Hamburg 28. Januar 1791), „ob er es ausführt, ist noch ungewiss. Denken Sie Sich aber, Lieber, die Veranlassung, die er angibt; nicht etwa um die verständige Jugend mit einem Transport seiner Kinderbibliotheken, Robinsonaden u. s. w. zu beglücken, nicht um den Wilden seinen neuen Beweis für die Unsterblichkeit der Seele zu predigen, nicht um das Tanzen in Philadelphia nach den Regeln der

Und bedarf es noch mehr, um nachzuweisen, dass Campe kein sonderliches Verdienst um die geistige Entwicklung der beiden Humboldt beizumessen sei, so höre man den Ausruf Georg Forster's¹ nach dem Besuche Wilhelm von Humboldt's und Campe's auf der Heimreise von Paris 1789: „Liebster Himmel, muss man nicht erstaunen, dass es in Deutschland noch Menschen gibt, wenn solche Männer wie Campe die Erzieher sind!“ —

Der erste, bisher noch nie genannte Lehrer Alexander von Humboldt's war Johann Heinrich Siegismund Koblanck, der als erster Prediger an der Louisenkirche in Berlin starb. Sein von seinem Enkel Geh. Sanitätsrath Dr. Koblanck noch aufbewahrtes schriftliches curriculum vitae enthält die Notiz: „Kaum hatte Koblanck 1773 die Universität Halle verlassen, als er einen Monat nachher im Hause des königlichen Majors und Kammerherrn von Humboldt in die Stelle des grossen Pädagogen Campe trat, um als Hauslehrer und Erzieher einen jungen Baron von Hollwede und die beiden Söhne des Herrn von Humboldt, Wilhelm und Alexander, zu bilden, die sich durch ihre Gelehrsamkeit und ihre Reisen der Welt rühmlichst bekannt gemacht haben. Im Jahre 1775 wurde er zum Feldprediger des königl. Infanterieregiments von Arnim berufen und am 20. Oct. d. J. in Potsdam ordinirt.“ Koblanck hatte, wie die Familientradition hinzufügt, Alexander von Humboldt lesen und schreiben gelehrt.

Der zweite, bisher ebenfalls noch nie genannte Lehrer Alexander's war Johann Clüsener, später Geh. Cabinetssecretär der Prinzessin Ferdinand und sonnenburgischer Ordens-Regie-

Keuschheit zu reguliren, — nein, um die Verfassung des nordamerikanischen Freistaats in der Nähe zu studiren, sie nach einem Jahre (denn so lange soll ihn Europa entbehren) der Alten Welt laut zu verkündigen, und so Freiheit und Wahrheit über die Menschheit zu verbreiten. Ist je eine drolligere Idee in eines Menschen Kopf gekommen! Ich erwarte täglich den Brief, worin Campe mir das Mitreisen anbietet.“

¹ *Georg Forster's* Sämmtliche Schriften, VIII, 89. Vgl. auch *K. von Raumer*, Geschichte der Pädagogik, II, 308; *Schlosser*, Geschichte des 19. Jahrhunderts, III, 2; S. 163.

rungsrath, der noch 1828 in Berlin lebte. An ihn existirt noch ein eigenhändiger Brief des Kammerherrn von Humboldt, d. d. Ringenwalde 25. Nov. 1776, unter der Adresse: „A Monsieur, Monsieur Clüsener, Gouverneur de Messieurs de Humboldt à Schloss Tegel“; und Kunth nennt ihn in seiner handschriftlichen Autobiographie ausdrücklich seinen Vorgänger im Humboldt'schen Hause.

Ein in der Pädagogik wenig berühmter Name, aber ein vortrefflicher und um die Erziehung und Bildung der beiden Humboldt dauernd verdienter Mann war der spätere Wirkliche Geh. Ober-Regierungsrath Kunth, der als zwanzigjähriger Jüngling im Jahre 1777 als Erzieher in das Humboldt'sche Haus kam. Wilhelm war damals 10, Alexander 8 Jahre alt.

Kunth, der Sohn des protestantischen Geistlichen in Baruth, besass schon früh treffliche Kenntnisse im Lateinischen, Französischen und Italienischen und eine äussere Bildung, die vollends seitdem der anstellige Knabe zu den musikalischen und dramatischen Unterhaltungen der gräflichen Schlossherrschaft zugezogen wurde an Sicherheit und Gewandtheit im Verkehr der höhern Gesellschaftskreise ausserordentlich gewann. Da er auch auf der Universität sich mehr mit neuern Sprachen und schöner Literatur als mit dem theologischen Fachstudium beschäftigte, wollte er sich um eine Stelle als Gesandtschaftssecretär bewerben, als er nach einer Vorstellung in der Familie des Majors von Humboldt zum Erzieher der Söhne desselben an die Stelle des Herrn Clüsener engagirt wurde. Er gefiel so sehr, dass man ihm alsbald auch einige wirthschaftliche Angelegenheiten und Correspondenzen auftrug. Nicht selten musste er in Abwesenheit des Majors von Humboldt vornehme Personen empfangen, einmal den Herzog von Braunschweig, was wol ein Beweis für seine grosse Gewandtheit sein mag.¹ „Selten“, sagt der berühmte Statistiker Staatsrath Hoffmann in Kunth's Nekrolog², „dürfte der Erfolg wohlbegründete Erwartungen voll-

¹ *Kunth's* handschriftliche Autobiographie.

² Staatszeitung vom 3. Nov. 1829.

ständiger bestätigt haben. Es war eine höhere Sorgfalt als die des treuen Lehrers, der nur eigene Kenntnisse auf den Geist der reichbegabten Schüler überträgt, welche den Erzieher unaufhörlich mit seinen Zöglingen verband.“

Kunth hat selbst den Zöglingen wahrscheinlich nur wenigen Unterricht ertheilt. Er war auch stets anspruchslos genug, sich nur geringen Antheil an der geistigen Höhe zuzuschreiben, welche sie später erreichten. Als Alexander von Humboldt, erzählt Henriette Herz¹, im Winter von 1827—28 in Berlin vor einem gemischten Publikum dem Inhalt wie der Form nach bewundernswerthe Vorträge hielt, und einmal die Blicke aller Zuhörer mehr als je von freudiger Befriedigung erstrahlten, flüsterte mir Kunth ins Ohr: „von mir hat er's wahrhaftig nicht!“ — und als man einst vor Wilhelm von Humboldt Kunth's ausgebreitete Geschichtskennntniss, aber auch seine etwas peinliche Weitschweifigkeit erwähnte, sagte er: „das ist wahr, wenn man ihn Geschichte vortragen hörte, konnte man wünschen Adam zu sein, wo die Geschichte noch ganz kurz war.“² Dass aber Kunth's Ansichten von Bürgerthum und Staatsleben, Humanität und allen freiheitlichen Bestrebungen, dass sein Charakter Prototype der Zöglinge gewesen sein müssen, erschen wir aus wenn auch spätern Aeusserungen, mit denen er dem Minister Stein in den retroversen Anschauungen seiner letzten Jahre auf das entschiedenste entgegentrat. Kunth war eine Natur aus dem Stoffe treuer Arbeiter und guter Beamten. Er hatte eine sehr klare Einsicht von den Bedingungen zur Belebung und Förderung der Industrie. Der Erhebung des Handwerkerstandes, der Beförderung von Handel und Gewerbe widmete er den liebevollsten, unermüdlichen Fleiss. Er hat namentlich das Verdienst, gegen das Zunftwesen und dessen verrottete Zustände, für die Einführung der freiern Gewerbeordnung, für den Deutschen Zollverein, für den Freihandel, und überhaupt für die Verwirklichung der frei-

¹ *Fürst*, Henriette Herz, S. 148.

² Aus Varnhagen's Nachlass. Briefe von Chamisso, Gneisenau, Haugwitz, W. von Humboldt u. a., I, 11.

sinnigern Gesetzgebung mit dem zähesten Eifer gewirkt zu haben.¹

Kunth's pädagogisches Hauptverdienst bestand vorzugsweise in dem ebenso thätigen als wohlgeordneten Bestreben, alles, was Berlin an echten Bildungsmitteln besass, für die Entwicklung der Anlagen seiner Zöglinge, die nie eine öffentliche Schule besucht hatten, durch Privatunterricht, durch geselligen, freundschaftlichen Verkehr fruchtbar zu machen. Das war die glücklichste rationelle Methode für die Entwicklung der individuellen Begabung und Neigung, die schon früh in ihnen hervortrat.

Ueber den fortschreitenden Gang des Unterrichts ist keine Kunde erhalten, doch zeigte Alexander schon früh eine Vorliebe für naturgeschichtliche Gegenstände. Blumen und Pflanzen, Schmetterlinge und Käfer, Muscheln und Steine waren seine liebsten Spielsachen. Er vermehrte, ordnete und schachtelte seine Sammlungen mit so ausserordentlichem Eifer, dass er schon als Kind scherzweise der kleine Apotheker genannt wurde.

Den meisten Unterricht wird wol Ernst Gottfried Fischer gegeben haben, der Professor am Gymnasium des Grauen Klosters war, und dessen mathematische Schulbücher noch lange nach seinem Tode im Gebrauch blieben. In seinem handschriftlich noch erhaltenen Tagebuche vermerkt er: „Ich war genöthigt, ausser meinen nicht sparsamen Amtsarbeiten erwerbende Nebenarbeiten zu treiben, die hauptsächlich in Privatunterricht bestanden. Solche Erwerbsarbeiten sind dem eigenen Studium selten günstig, indessen war ich in den ersten Jahren glücklich genug, meine Kräfte nicht an stumpfe Flachköpfe verschwenden zu müssen. Der Unterricht eines Wilhelm und Alexander von Humboldt, eines Josef Mendelssohn gehört nicht zu den geistlosen Arbeiten, wozu Pflicht und Nothwendigkeit so oft den Schulmann nöthigt. Mit unendlichem Vergnügen erinnere ich mich der Stunden, die ich fast täglich, mehrere Jahre hintereinander, in dem Humboldt'schen Hause mit Unter-

¹ *Pertz*, Leben des Ministers Freiherrn vom Stein, VI, 789 fg.

richt im Lateinischen und Griechischen und in der Mathematik zubrachte, und der schönen Ahnungen, die mich damals, als ich sie fasste, nicht weniger ergötzten als jetzt der Anblick ihrer Erfüllung.“ — Hierzu muss indess bemerkt werden, dass Alexander an dem Unterricht im Griechischen nicht theilnahm, und dass er erst im Juni 1788, also erst nach dem ersten akademischen Semester, bei dem Candidaten S. S. Th. Bartholdi „im 19. Jahre noch $\epsilon\chi\delta\upsilon\alpha$ zu decliniren“ begann.¹

Auch Löffler, der später Professor in Frankfurt a. d. O. und nachmals Ober-Consistorialrath in Gotha wurde, der freisinnige Verfasser einer Schrift über den Neuplatonismus der Kirchenväter, hat im Humboldt'schen Hause lateinischen und griechischen Unterricht gegeben.

Engel, Professor am Joachimsthal'schen Gymnasium und ästhetischer Beirath an der königlichen Theaterverwaltung, der Verfasser des „Philosophen für die Welt“, hat den jugendlichen Geist mit jener bescheidenen, praktisch verständigen, menschenfreundlichen und lebenswürdigen Philosophie vertraut gemacht, in deren Vortrag er sich neben Garve und Mendelssohn auszeichnete. „In Engel“, bemerkt *Haym* in der Biographie Wilhelm von Humboldt's, „erschien die Aufklärung in den lebenswürdigsten Formen, der Verstand in transparenter, wohlthuender Klarheit, das Gefühl in correctem, elegantem Geschmack, beides in ästhetischer Form der Sprache. Seine Weisheit der Popularphilosophie athmete Freiheit und Grazie. Engel war so recht eigentlich der Philosoph für die Welt, und ohne Zweifel ein vortrefflicher Pädagog.“

Von Dohm berichtet sein Biograph Gronau², dass er, im Departement des Auswärtigen beschäftigt, im Jahre 1785 auf den Wunsch des Ministers von Schulenburg einem jungen Grafen von Arnim eine Reihe politisch-statistischer Vorträge

¹ Alexander von Humboldt, Brief d. d. Berlin 9. Juni 1788 an den frankfurter Studiengenossen Wegener.

² Gronau, Chr. Wilh. v. Dohm, nach seinem Wollen und Handeln, S. 127.

gehalten habe. „Auch die Gebrüder von Humboldt, Wilhelm und Alexander, nahmen, nach dem Wunsche ihrer vortrefflichen Mutter, an diesen Vorlesungen theil, die ganz den Zuschnitt eines gewöhnlichen Collegiums auf der Universität hatten und vom Herbst 1785 bis Juni 1786 dauerten.“ — „Dohm selbst“, erzählt Gronau, „bewahrte sein ganzes Leben hindurch die angenehmsten Erinnerungen an dieses frühere Verhältniss mit seinen jugendlichen Zuhörern. Aber auch Alexander von Humboldt hatte ihn noch nach zwanzig Jahren, am Ende des Jahres 1806, in schöner, dankbarster Anhänglichkeit aufgesucht und widmete, um „seinem guten Lehrer“, wie er Dohm stets nannte, ein kleines Vergnügen zu machen, ihm ganz besonders einige Abend- und Morgenstunden, in denen er mit der ihm eigenthümlichen Anmuth und Anspruchslosigkeit eine gedrängte Erzählung von seinen Reisen in Amerika gab und dabei zur Erläuterung von den mitgebrachten Schätzen mancherlei vorzeigte.“

An den juristischen und staatsrechtlichen Vorträgen, die der Kammergerichtsrath Klein, der Mitredacteur des preussischen Allgemeinen Landrechts, Wilhelm von Humboldt gehalten, hat Alexander wahrscheinlich nicht theilgenommen. Aus dem Interesse jedoch, welches Moses Mendelssohn erwiesenermassen¹ an dem Studium Wilhelm's genommen hat, gewinnt auch die

¹ Ein sehr sorgfältig ausgearbeitetes Heft von fast 750 Quartseiten, mit einigen Briefen von Klein und Bemerkungen von Moses Mendelssohn „über erzwungene Verträge“, ist noch in der Privatbibliothek des Königs von Sachsen erhalten. Ein dabei befindlicher Brief Alexander von Humboldt's lautet:

„Das Buch, ganz von der Hand meines Bruders geschrieben, enthält die Aufsätze, welche derselbe nach jeder Privatvorlesung des Kammergerichtsraths E. F. Klein über das Naturrecht selbst ausgearbeitet. Die meist lobenden, bisweilen widerlegenden Randbemerkungen sind von der Hand des Kammergerichtsraths Klein. Ich muss wünschen, dass dieses Manuscript, welches nicht zum Druck bestimmt war, in die Hände von Personen komme, die den philosophisch-juristischen Werth dieser Jugendarbeit Wilhelm von Humboldt's zu schätzen wissen.

Berlin, im Febr. 1854.“

Tradition einige Wahrscheinlichkeit, dass er beiden Brüdern im Garten peripatetisch die „Morgenstunden“ vorgetragen und in freundschaftlichem Verkehr Lehren der Humanität und Weisheit gesendet habe. Unbestreitbar lässt sich dies von David Friedländer, an den noch mehrere Briefe beider Brüder erhalten sind, nachweisen. Als David Friedländer am 25. Dec. 1834 sein Auge geschlossen, sprachen Alexander und Wilhelm von Humboldt dem ältesten Sohne Benoni Friedländer ihre Condolenz in folgenden Schriftstücken aus:

„Berlin, 27. Dec. 1834.

..... In den frühesten, dankbarsten Erinnerungen meiner Jugend dämmert Ihres edeln, geistreichen Vaters angenehme Persönlichkeit bei mir auf. Sein Wohlwollen, dessen ich besonders im reichen Masse genoss, erhöht die Freude dieser Erinnerung. Der Verewigte gehörte zu denen, die wohlthätig auf meine Bildung, auf die Richtung meiner Ideen und Gefühle gewirkt haben. Er war mit Engel der Freund unsers Hauses. Kenntniss des Alterthums, Liebe zur speculativen Philosophie, ein feines und sicheres Gefühl für poetische Schönheit, Fähigkeit durch die hohe Bildsamkeit unserer vaterländischen Sprache das schwierigste Problem der Uebertragungen aus dem heiligen Orient kraftvoll zu lösen, — alle diese Gaben der Intelligenz waren in ihm mit den freiesten Ansichten über die Weltbegebenheiten, die wir mit ihm verlebt, mit der wärmsten und edelsten Anhänglichkeit an seinen unterdrückten Volksstamm gepaart. Er hat ein langes, schönes, genussreiches Leben vollbracht in dem Kreise einer Familie, die seinen geistigen Werth zu schätzen wusste, weil sie durch ihn und gleichartig gebildet war.

Empfangen Sie in diesem feierlichen Augenblicke mit allem Wohlwollen die erneuerte Versicherung der innigsten Anhänglichkeit und dankbaren Freundschaft.

Ihr

Alexander von Humboldt.“

„Tegel, 2. Jan. 1835.

Ich hatte den Tod Ihres verehrten Vaters in meiner Zurückgezogenheit erst spät erfahren, und war eben im Begriff, Ew. Wohlgeboren meinen aufrichtigen und lebhaften Schmerz darüber zu äussern, als ich Ihren Brief erhielt. Wahrhaft wohlthätig ist mir darin vorzüglich Ew. Wohlgeboren Versicherung gewesen, dass dem edeln Verstorbenen ein sanftes und schmerzloses Hinscheiden zutheil geworden ist. Wenn sein Leben, wie Ew. Wohlgeboren bemerken, glücklich war, so war es in ebendem Grade ehrenvoll und nützlich. Er hatte sich, und allein durch sein Verdienst und Talent, einen ganz eigenen Standpunkt errungen, und wird diesen auch in spätem Andenken gewiss immer behaupten. Es hat mich ungemein gefreut, dass sich der Verewigte noch bisweilen mit meinem Bruder und mir beschäftigt hat. Uns wird gewiss immer unvergesslich bleiben, wie er bildend auf uns beide eingewirkt hat. Durch das grosse Wohlwollen, das er uns schon in der frühesten Zeit schenkte, war er aufmunternd und anregend, sowie durch seinen hellen Verstand, seine fast nie unterbrochene Heiterkeit und seine beständige Richtung auf eine innere oder äussere nützliche Thätigkeit unterhaltend und belehrend für uns. Ueber mehrere wichtige Punkte des Lebens und der Gesellschaft führte er uns früh auf die richtigen, damals bei weitem noch nicht allgemein getheilten Ansichten. Ich kann Ew. Wohlgeboren nicht genug für die Güte danken, mit welcher Sie mir einige Nachrichten von seinen letzten Stunden haben geben wollen. Ich bitte Sie, mir die Fortdauer ihrer geneigten Gesinnungen zu schenken und gewiss zu sein, dass ich dieselben immer mit gleicher Aufrichtigkeit und Lebhaftigkeit vertrauensvoll erwidern werde. Ich verbleibe mit ausgezeichnete Hochachtung

Ew. Wohlgeboren ergebenster
Wilhelm Humboldt.“

Kunth nennt noch einen Meyer als Lehrer der beiden Humboldt; wahrscheinlich war dies der Mathematiker Meyer Hirsch, an dessen algebraischen und geometrischen Aufgaben

noch heute die Jugend ihren Geist bildet, und der damals auch einzelne Prinzen des Hofes unterrichtet hatte.

Einen nur flüchtigen, doch nicht uninteressanten Streifblick über das Jugendleben Alexander von Humboldt's gewährt auch Heim's Biographie von *Kessler*. In dem Tagebuche des berühmten Arztes heisst es unter dem 30. Juli 1781: „Nach Tegel geritten und bei der Frau Majorin von Humboldt zu Mittag gespeist; den jungen von Humboldts die 24 Klassen des Linné'schen Pflanzensystems erklärt, welches der ältere sehr leicht fasste und die Namen gleich behielt.“ Und am 19. Mai 1783: „Mit den tegelschen Freunden, dem Herrn Kunth und dessen berühmten Zöglingen nach Spandau geritten, die Specialrevue gründlich zu beschauen.“

Wilhelm von Humboldt war damals noch nicht 16, Alexander noch nicht 14 Jahre alt. Wir vermuthen daher in dem Prädicate der „berühmten“ Zöglinge eine Interpolation der Artigkeit späterer Zeit.

In neuern Sprachen war, nach Alexander von Humboldt's gelegentlicher Mittheilung, Le Bauld de Nans, professeur royal et instituteur de la famille royale, der Lehrer. Er war Redacteur der von dem Schauspieler Francheville gegründeten „Gazette littéraire de Berlin“, in der wir die erste literarische Arbeit Humboldt's nachweisen werden.

Auch in den schönen Künsten war Alexander mit bestem Erfolg unterrichtet worden. So findet sich in dem Kataloge der ersten Kunstausstellung der Berliner Akademie vom Jahre 1786 unter der Abtheilung Liebhaber: „Nr. 290, Herr von Humboldt der Jüngere: Die Freundschaft weint über der Asche eines Verstorbenen; mit schwarzer Kreide gezeichnet nach Angelika Kauffmann.“

Alexander von Humboldt's spätere botanische, zoologische, anatomische und naturhistorische Zeichnungen der mannichfachsten Art, seine kartographischen Werke, seine landschaftlichen Charakterbilder dürfen bei denen als bekannt vorausgesetzt werden, die überhaupt seine wissenschaftlichen Leistungen

kennen. Weniger bekannt aber möchte es sein, dass er in spätern Jahren auch noch bei Gérard in Paris gezeichnet und gemalt hat, dass er die strengsten Studien nach dem Modell und dem Leben gemacht, und selbst im Porträtiren Vortreffliches geleistet hat. Ein lebensgrosses, in schwarzer Kreide gezeichnetes Brustbild, mit einem eigenhändigen Vermerk: „Alexander von Humboldt von mir im Spiegel. Paris 1814“, gehört zu den besten Bildern, die von ihm vorhanden sind. Auch seinen treuen Mitarbeiter an seinen botanischen Werken, Professor Kunth, hat er in einer Bleizeichnung ganz vortrefflich porträtirt.

Im Kupferstechen und Radiren ist der berühmte Chodowiecki sein Lehrer gewesen, und es haben sich noch verschiedene Abdrücke von ihm radirter Platten erhalten, deren später näher gedacht werden wird.

Nur für Musik jeder Art war der Sinn beider Brüder fest verschlossen. Wilhelm war sie unerträglich, Alexander hielt sie für eine „calamité sociale“.¹

So viel lässt sich mit Sicherheit über Alexander von Humboldt's Jugendlehrer feststellen. Willdenow, obwol es oft behauptet wurde, gehört nicht in die Reihe derselben und hat erst später besonders anregend auf die Entwicklung seiner botanischen Studien eingewirkt. Humboldt selbst schreibt im Jahre 1806 über seinen Jugendunterricht an Pictet²:

„Jusqu'à l'âge de seize ans, j'avais peu d'envie de m'occuper de sciences. J'avais l'esprit inquiet et je voulus être soldat. (!) Mes parents désapprouvèrent ce goût; je devais me vouer à la finance, et n'ai jamais de ma vie eu occasion de faire un cours de botanique ou de chimie; presque toutes les sciences dont je m'occupe à présent, je les appris par moi-même et très-tard. Je n'avais pas entendu parler de l'étude des plantes jusqu'en

¹ *Anton Springer*, Friedrich Christian Dahlmann (Leipzig 1870), S. 237.

² *Lettres d'Alexandre de Humboldt à Marc August Pictet 1795—1824* in *Le Globe*, Journal géogr. de la Soc. de Géogr. de Genève (1868), VIII, 180. Vgl. auch Brockhaus' *Conversations-Lexikon*, Art. Alexander von Humboldt.

1788, où je liai connaissance avec M. Willdenow, du même âge que moi, et qui venait de publier alors sa Flore de Berlin. Son caractère doux et aimable me fit plus encore chérir la botanique. Il ne me donna pas formellement des leçons, mais je lui portai les plantes que je ramassai et qu'il déterminâ. Je devins passionné pour la botanique, surtout pour les cryptogames. La vue des plantes exotiques, même sèches dans les herbiers, remplissait mon imagination des jouissances que doit offrir la végétation des pays plus tempérés. M. de Willdenow étant en liaison étroite avec le chevalier Thunberg, il en recevait souvent des plantes du Japon. Je ne pouvais les voir sans que l'idée ne se présenta de visiter ces contrées."

Diese letzten Worte gewähren einen Blick in die fernen Tage, in welchen zuerst der Trieb zu grossen Reisen im Herzen des Knaben erwachte. Humboldt erinnerte gern an den Ursprung dieser frühzeitigen, sein späteres Leben so mächtig bestimmenden Neigungen. So erzählt er¹: „Ich hatte von meiner ersten Jugend an ein sehnliches Verlangen empfunden, in entfernte, von Europäern wenig besuchte Länder zu reisen. Dieser Drang charakterisirt einen Zeitraum unsers Lebens, in welchem uns dieses wie ein Horizont ohne Grenzen erscheint, wo nichts grössern Reiz für uns hat als Bilder physischer Fährlichkeiten und die starken Bewegungen der Seele. In einem Lande erwachsen, welches keinen unmittelbaren Verkehr mit den Colonien beider Indien unterhält, und nachher Bewohner von Gebirgen, die, entfernt von den Küsten, durch ausgebreiteten Bergbau berühmt sind, fühlte ich in mir die lebhafteste Leidenschaft für das Meer und für lange Schifffahrten stets mächtiger sich entwickeln.“ — Ferner: „Die Betrachtung geographischer Karten, die Beschreibung der Reisenden, die ich gelesen, übten einen geheimen, unwiderstehlichen Zauber und setzten mich mit den entferntesten Gegenden und Dingen in nahe Beziehung.

¹ Reise in die Aequinoctialgegenden des neuen Continents, I, 47. Ausgabe von Hermann Hauff, I, 2. 3.

Furcht und Schmerz setzten mich in Bewegung, wenn ich daran dachte, der Hoffnung entsagen zu müssen, die schönen Sternbilder zu sehen, welche in der Nähe des Südpols leuchten.“

In den „Ansichten der Natur“¹ heisst es: „In die Sehnsucht nach dem Anblick der Südsee vom hohen Rücken der Andeskette mischte sich das Interesse, mit welchem der Knabe schon auf die Erzählung von der kühnen Expedition des Vasco Nuñez de Balboa gelauscht.“ — „Die Schilfufer des Kaspischen Meeres, da wo ich dasselbe zuerst an dem Mündungsdelta des Wolgastromes gesehen, sind gewiss nicht malerisch zu nennen; und doch war mir ihr erster Anblick um so freudiger, als mich in frühester Jugend auf Karten die Form des asiatischen Binnenmeeres angezogen hatte. Was so durch kindliche Eindrücke, was durch Zufälligkeiten der Lebensverhältnisse in uns erweckt wird, nimmt später eine ernstere Richtung an und wird oft ein Motiv wissenschaftlicher Arbeiten, weitführender Unternehmungen.“

Und an einer Stelle im „Kosmos“²: „Kindliche Freude an der Form von Ländern und eingeschlossenen Meeren, wie sie auf Karten dargestellt sind, der Hang nach dem Anblick der südlichen Sternbilder, dessen unser Himmelsgewölbe entbehrt, Abbildungen von Palmen und libanotischen Cedern in einer Bilderbibel können den frühesten Trieb nach Reisen in ferne Länder in die Seele pflanzen. Wäre es mir erlaubt, eigene Erinnerungen anzurufen, mich selbst zu befragen, was einer unvertilgbaren Sehnsucht nach der Tropengegend den ersten Anstoss gab, so müsste ich nennen: Georg Forster's Schilderungen der Südsee-Inseln; Gemälde von Hodges, die Gangesufer darstellend, im Hause von Warren Hastings zu London; einen kolossalen Drachenbaum in einem alten Thurme des botanischen Gartens bei Berlin.“

Die Jugendjahre Alexander von Humboldt's fielen auch

¹ 3. Ausgabe, II, 363.

² II, 5.

gerade in die Zeit, in welcher die mächtigsten Staaten wetteiferten, die Kenntniss der Länder und Meere durch Entdeckungsreisen zu vervollkommenen.

Die unglücklichen Unternehmungen von la Peyrouse und d'Entrecasteau, Bligh und Malaspina vermochten die Reise- und Entdeckungslust, welche Byron, Wallis, Carteret, Bougainville und Cook erweckt hatten, nicht zu schwächen. Die Beharrlichkeit, mit der Cook dreimal nacheinander (1768—1779) die australischen Meere durchforscht, hatte den Schleier der unbekanntenen Erdhälfte hinweggerissen und die ganze civilisirte Welt in Begeisterung entzündet. Cook's und seiner Begleiter Banks, Solander, Sparrmann, der beiden Forster grosses Muster reizte zur Nachfolge und führte Vancouver, Flinders an die Küsten von Neuholland und Neuseeland.

Gleich grosser Eifer wie der Erforschung der Meere war auch der Erforschung der Continente zugewendet. Das nördliche Asien hatte Katharina durch die Reisen der St. Petersburger Akademiker Gmelin, Pallas, Georgi, Güldenstädt enthüllt, Thunberg brachte Nachrichten vom östlichen Asien; und während die Asiatische Gesellschaft Indien, die britischen Ambassaden Tibet, China, Java erforschten, gaben Niebuhr, Volney, Choiseul-Gouffier, Lechevalier die lehrreichsten Aufschlüsse über die Natur, Geographie und Geschichte von Palästina, Syrien und Kleinasien. Ebenso hatten über Afrika, seit der Stiftung der Afrika-Association in London (1768), von Norden und Osten Sonnini, Niebuhr, Forskal, Hoest, Poiret, Desfontaines, Volney, Bruce, Houghton, Hornemann, — von Westen Norris, Isert, Golberry, Grandpré, — von Süden Thunberg, Sparrmann, Paterson, Le Vaillant die wichtigsten Nachrichten verbreitet. Selbst an die hyperboräischen Küsten Nordamerikas hatte der Geist der Zeit in Hearne und Mackenzie Entdecker und Erforscher hingeführt. Kurz man näherte sich eben mit schnellen Schritten dem Zeitpunkte, wo fast die ganze Erde dem europäischen Forschungsgeiste zugänglich werden sollte, und kaum geahnte Ereignisse wirkten dahin, in einem Menschenalter mehr Ent-

deckungen zusammenzuhäufen, als seit drei Jahrhunderten gemacht worden waren.

Und dieses erhöhte Interesse für geographische und naturwissenschaftliche Belehrung brach mit einem Enthusiasmus durch, welcher auch der Sprache die prächtigsten Bilder, die glänzendsten Farben, und der darstellenden Prosa einen wunderbaren Aufschwung verlieh. Wir erinnern nur an *Buffon's* „Époques de la nature“ (1778), *Bernardin de St. Pierre's* „Études de la nature“ (1784), „Paul et Virginie“ (1788), an Playfaire, an Georg Forster.

Was wunder, wenn die Reiselust, der Wissens- und Forschungsdrang des Jünglings in stets erhöhter Begeisterung entbrannte!

Unerwartet, an einer bloß zufälligen Krankheit, starb der Major von Humboldt schon am 6. Jan. 1779, während er nach seinem sonstigen Gesundheitszustande noch lange hätte leben können. Vielleicht ist auch hierin eine günstige Fügung zu erkennen, da der Vater, in hoher militärischer Stellung, wahrscheinlich minder duldsam gegen die standeswidrige Neigung der Söhne gewesen wäre. Die bisherigen äussern Verhältnisse derselben erfuhren keine Veränderung. Die Mutter behielt als natürliche Vormünderin ihrer Söhne die Fürsorge für das Vermögen derselben, und so blieben die Knaben auch fernerweit unter der Obhut des mütterlichen Auges und unter der geistigen Pflege ihres damaligen Erziehers Kunth.

Doch war Alexander's körperlicher Zustand derart, dass seine geistigen Kräfte bei weitem nicht in so frühen Knabenjahren sich entwickelten wie die seines Bruders Wilhelm. Dieser sagt im Rückblick auf seinen Jugendunterricht von sich, „dass er schon früh der Begierde kaum widerstand, so viel nur immer und irgend möglich sehen, wissen und prüfen zu wollen und alles, was ihn umgab, in sein Eigenthum, in das Eigenthum seines Verstandes, zu verwandeln“. Alexander musste dagegen die Resultate des gemeinschaftlichen Unterrichts mit grösserer Anstrengung erringen. Er war als Knabe keineswegs so kräftig

wie Wilhelm und litt an einer bis zur Schwäche gesteigerten Kränklichkeit. Er selbst erzählte seinem freiberger Studien-genossen, dem nachmaligen Berghauptmann Freiesleben, „dass seine Erzieher in den ersten Jahren seiner Kindheit ganz daran verzweifelten, es würden sich je auch nur gewöhnliche Geisteskräfte bei ihm entwickeln, dass erst in spätern Knabenjahren auf einmal das Licht in seinem Kopfe eingetreten“.¹

Georg Forster schrieb am 14. Juli 1790 an Heyne die in dieser Hinsicht höchst merkwürdigen Worte: „Herr von Humboldt, der sich Ihnen bestens empfiehlt, ist bei mir und hat sich die Reise hindurch ziemlich, jedoch nicht so gut als ich wünschte, gehalten. Er sagt zwar, dass er seit fünf Jahren immer krank sei und nur unmittelbar nach einer grossen Krankheit sich etwas besser befinde, dann aber immer wieder schlechter würde, bis der Ausbruch einer neuen Krankheit ihn von neuem von dem Uebermass verdorbener Säfte auf einige Zeit befreit. Ich bin aber fest überzeugt, dass bei ihm der Körper leidet, weil der Geist zu thätig ist, und weil die logische Erziehung der Herren Berliner seinen Kopf gar zu sehr mitgenommen hat.“ Auch in einem spätern Briefe an Jacobi schreibt Forster am 6. Aug. 1791: „Alexander von Humboldt ist in Freyberg und fängt an mir abzusterben. Wilhelm ist längst todt für mich, er heirathet in Erfurt ein Fräulein von Dachröden und will in seiner Stimmung aller öffentlichen Wirksamkeit entsagen, welches bei seinen Talenten zu bedauern ist. Alexander wird

¹ Die Geschichte zeigt, wie zum Troste, mehrere Beispiele, wie die Knospen der schönsten geistigen Blüten oft verspätet, aber dann um so plötzlicher zum herrlichsten Ausbruch kommen. Albertus Magnus, der deutsche vielgelehrte Meister der Naturkenntniss im Mittelalter, war in seiner Kindheit von so blödem Verstande, dass er unfähig schien, lesen zu lernen; Newton's Genie war anfangs so verhüllt, dass seine Mutter ihn aus der Schule nahm und für die Landwirthschaft bestimmen wollte; Linné sollte von seinem Vater aus gleichem Grunde zu einem Schuhmacher in die Lehre gebracht werden; Molière lernte erst im vierzehnten Jahre lesen. So schlimm stand es indess mit Alexander von Humboldt nicht.

desto mehr wirken und treiben wollen, und hat den Körper nicht dazu.“ Noch 1795 klagt Humboldt in einem Briefe an Willdenow: „Du hast wol recht, auf mich zu zürnen, dass ich so selten schreibe. Aber wenn Du meine Verhältnisse kenntest, wie ich ewig umherziehe, den Winter bei drei Monate recht ernsthaft krank war, und alle meine wenige Musse zusammenhalten muss, um zu studiren, so würdest Du mich entschuldigen, wenn auch nicht rechtfertigen.“ Selbst noch später in einem Briefe an von Moll vom 17. Sept. 1799 ist Kunth um seine Gesundheit besorgt. „Wenn seine Gesundheit“, schreibt er, „unter dem Klima und den Beschwerlichkeiten der Reise nicht erliegt, was kann sich die Physik in ihrem weitesten Umfange von den Beobachtungen eines Mannes versprechen, der mit diesen Kenntnissen und diesem brennenden Eifer für Naturkunde sich jahrelang in jener ungeheuern Natur befindet.“

Glücklicherweise ertragen indess nicht selten schwächere Naturen die Wechsel fremden Klimas und die Beschwerden der Reisen leichter als die robustesten Constitutionen. So ertrug Irwin alle Beschwerden der thebaischen Wüste, während der athletische Ledyard schon in Kairo ein Raub des Klimas wurde; so überwand der schwächliche Seetzen alle Beschwerden der Reisen in Syrien, Aegypten und Arabien, während sein starker, abgehärteter Begleiter Jacobsen wegen klimatischer Beschwerden schon aus Smyrna heimkehren musste. Humboldt war, wie er erzählte, unter den Tropen wie in der polaren Zone immer so recht in seinem Element.

Die letzten Jahre vor ihrem Abgange zur Universität verlebten die Brüder mehr in Berlin als in Tegel. Denn nur hier konnten die Männer für den verschiedenen Unterricht gewonnen und alle Mittel zur Vorbereitung für das akademische Leben benutzt werden. Wilhelm von Humboldt berichtet hierüber der „Freundin“ (I, 164): „Sie wünschen zu wissen, wo ich die Jahre 1786 und die folgenden eigentlich lebte. Ich war in Berlin. Da wohnte meine Mutter im Winter, und auch im Sommer blieb ich in unserm Hause mit meinem jüngern Bruder und

einem Hofmeister. Wir ritten gewöhnlich nur zum Sonntag nach Tegel. So lebte ich bis 1788 im Herbste. Dann ging ich auch mit meinem Bruder und demselben Hofmeister nach Frankfurt an der Oder, wo damals eine Universität war, bis Ostern 1789. Um diese Zeit ging ich mit meinem Hofmeister, aber ohne meinen Bruder, nach Göttingen. Da verliess mich mein Hofmeister; erst von diesem Augenblicke, vom 22. Jahre an, lebte ich allein, und so sahen Sie mich 1789 in Pymont. Ostern 1790 folgte mir mein Bruder nach Göttingen.“

So hatte Kunth in zehn Jahren die Erziehung seiner Zöglinge vollendet, ohne dass sie jemals ein Gymnasium oder irgendeine öffentliche Schule besucht hätten. Aber was auch Wirksamkeit im Reiche der Wissenschaften und im öffentlichen Leben, Rang unter den Geistern und Ehrenstellen im Staate seitdem in vierzig Jahren, bis zu Kunth's 1829 erfolgtem Tode, unwandeln mussten, seine alte Sorgfalt, die alte Treue, die alte Zuneigung für seine ehemaligen Zöglinge blieb unwandelbar.

Bereits im Jahre 1782 gewährte die mütterliche Dankbarkeit dem Erzieher „für die Treue, womit er die ganze Erziehung meiner beiden jüngern Söhne besorgt hat“, eine lebenslängliche jährliche Pension von 400 Thln. Gold, und bestätigte dieselbe neben andern Zuwendungen in ihrem Testamente als ein Vermächtniss. Kunth verblieb auch während seines ganzen Lebens der Verwalter des Vermögens Alexander's. Und wie er auch nach seinem Eintritt in den Staatsdienst noch neun Jahre, bis zum Tode der Frau von Humboldt im Jahre 1796, ihr Haus- und Tischgenosse geblieben, so ist auch seine Grabstätte im Park des Familienschlosses in Tegel in der Nähe der Ruhestätte der Familie von Humboldt angeordnet worden.

So waren die Jahre der Kindheit und ersten Jugend Alexander von Humboldt's verlaufen. Er hatte nicht mit der gewöhnlichen Misère eines in Armuth und dürftigen Verhältnissen aufstrebenden Talents zu kämpfen. Dass er aber trotz der hohen Stellung der Familie, der aristokratischen Geburt, trotz der mannichfachen Reize der Zerstreung bei sorgenlosem

Wohlstande, dass er inmitten der verführerischen Lockungen eines heitern, behaglichen Lebensgenusses dennoch schon als Kind und in frühester Jugend in Liebe zum Wissen, zum Guten und Schönen entbrannt und, trotz bedenklicher Körperschwäche, in ausdauerndem Fleisse unwandelbar ausgeharrt, das zeigt von seiner gottgesegneten angeborenen Eigenart.

Ehe wir unserm Brüderpaar auf die Universität folgen, muss noch der damaligen Zustände Berlins gedacht werden, wie sie den historischen Hintergrund zu ihren Lichtgestalten bilden.

Das hehre Bild des grossen Königs leuchtete zwar noch durch die Kindheits- und ersten Jugendjahre Wilhelm's und Alexander's von Humboldt. Alexander gehörte noch, wie er selbst bei der hundertjährigen Jubelfeier der Thronbesteigung des grossen Königs es aussprach¹: „zu dem alten Geschlecht, welchem noch aus eigener, jugendlicher Anschauung das Bild des grossen Monarchen vor die Seele tritt.“ Allein wenn auch in Berlin, namentlich seit der Lessing-Mendelssohn'schen Zeit, eine aufgeklärte Denkweise in religiösen, bürgerlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen und zum Theil auch in politischen Dingen sich auszubreiten begann, wenn auch Biester und Nikolai schon seit 1759 in den „Literaturbriefen“ eine scharfe Kritik gegen die hoffärtige französische Muse begonnen hatten, so waren doch diese Pulsschläge eines höhern Lebens noch so schwach und intermittirend, sie zeigten sich nur so sporadisch und isolirt, dass von einer allgemeinen höhern Affection durch dasselbe füglich noch nicht die Rede sein kann. Und wie die Zahl der „Aufklärer“, so waren auch die heimischen geselligen Kreise, in denen sie ihr Licht leuchten lassen konnten, nur klein und beschränkt. Im ganzen trieb der junge Aufwuchs mehr ins Stroh als ins Korn. Nicht Berlin, Königsberg, wo Kant lehrte, wurde die Vaterstadt des neuen deutschen Geistes.

¹ Augsburger „Allgemeine Zeitung“ vom 9. Juni 1840, Beilage.

Am Hofe des grossen Königs bildete nur eine kleine Anzahl von Fremden, meist Franzosen, die mit ihm alt geworden, die Gesellschaft des Fürsten. Hier goutirte man die scharfen Speisen der französischen Köche, die frivole Philosophie Voltaire's, die frechen Paradoxen de la Metterie's und blieb ohne alle Theilnahme an der Bewegung des deutschen Geistes. Auch die Kreise des Prinzen Heinrich, die sich durch blendenden Geist und sarkastischen Witz in der geselligen Unterhaltung auszeichneten, waren für junge Männer mehr verführerisch und konnten die bessern unter ihnen nicht fesseln.¹

Den hohen Civil- und Militärbeamten, von denen die meisten dem Adel angehörten, ging jede geistreiche und anregende Geselligkeit ab. Der niedere Beamtenstand war bei geringem Einkommen mit Amtsarbeiten überhäuft, und die Geschäfts- und Familiennoth drückte jede geistige Erhebung nieder. Der reichere Kaufmannsstand zeichnete sich nur durch den Luxus aus, in dem die Kinder erzogen wurden, aber von wahrer Bildung war kaum der äusserste Firnis erstrebt worden. Selbst die Männer der eigentlichen Wissenschaft blieben zurückgezogen in dem engen Kreise ihrer Familien und kamen höchstens, wie die Priester samothrazischer Geheimnisse, in dem „Montagsclub“ zusammen, wo die Anwesenheit von Frauen und Fremden eine Profanation ihrer hohen Offenbarungen gewesen wäre.

Hierzu kam noch, dass die militärischen, administrativen und politischen Ideen des Königs der lebenden Welt immer fremder geworden, dass selbst seine gepriesenen Humanitätsprincipien in eine neue Phase getreten waren, welche die früher weniger gefühlte Strenge der Regierungsweise jetzt als einen misliebigen, harten Zwang erscheinen liess. Kurz, man fühlte sich in einer Atmosphäre, in der alle Zustände einer grossen Zeit in Agonie lagen.

Daher machte auch Berlin auf Georg Forster den unbehaglichsten Eindruck. „Ich kam“, schreibt Forster² am 23. April

¹ Pertz, Leben des Ministers Freiherrn vom Stein, I, 21.

² Sämmtliche Schriften (Leipzig, 1843), VII, 112.

1779 an Jacobi, „Ausgangs Januar nach Berlin. Ich hatte mich in meinen mitgebrachten Begriffen von dieser grossen Stadt sehr geirrt. Ich fand das Aeusserliche viel schöner, das Innerliche viel schwärzer. Berlin ist gewiss eine der schönsten Städte in Europa. Aber die Einwohner! — Gastfreiheit und geschmackvoller Genuss des Lebens — ausgeartet in Ueppigkeit, Prasserei, ich möchte fast sagen Gefrässigkeit; freie, aufgeklärte Denkungsart — in freche Ausgelassenheit und zügellose Freigeisterei. Und dann die vernünftigen, klugen Geistlichen, die aus der Fülle ihrer Tugend und moralischen Vollkommenheit Religion von Unverstand säubern und dem gemeinen Menschenverstande ganz begreiflich machen wollen! — Ich erwartete Männer ganz ausserordentlicher Art, reiner, edler, von Gott mit seinem hellen Lichte erleuchtet, einfältig und demüthig wie Kinder. Und siehe, da fand ich Menschen wie andere; und was das Aergste war, ich fand den Stolz und den Dünkel der Weisen und Schriftgelehrten . . . weiter brauche ich nichts zu sagen. Die französischen Akademiker? Lassen Sie mich den Staub von meinen Füßen schütteln und weiter gehen. . . . Während der fünf Wochen habe ich wenigstens in 50—60 verschiedenen Häusern Mittag- und Abendbrot gegessen und jederzeit dieselben Geschichten ableiern, dieselben Fragen hören und beantworten, kurz tausend müssigen Leuten die Zeit vertreiben müssen, Perrückenstöcken, die sich unter ihren Nachbarn ein Ansehen geben wollen, als wüssten sie wunder wieviel, und deswegen zehn Fragen in einem Athem thun und wieder von neuem anfangen, ehe die erste abgefertigt ist, um nur vom Ueberfluss und der schnellen Folge ihrer Ideen (sie seien so albern wie sie wollen) den Nase und Maul aufsperrenden Zuhörern das bischen saft- und kraftlose Gehirn einzunehmen — — die sind's, die mich fast zu Tode gequält haben, und dergleichen Seccatori hat Berlin vorrätzig. . . . An das schöne Geschlecht mag ich gar nicht denken. War es je irgendwo allgemein verderbt, so ist es in Berlin, wo Eigenliebe, d. i. Koketterie, zu Hause ist wie in Paris, wo der Ton der guten Gesellschaft auf

eben solche fade, abgeschmackte Witzelei und Complimente und auf das unaufhörliche Ersinnen der sogenannten „jolis riens“ gestimmt ist, wo gar nichts gedacht und, ausser der grössten Wollust, gar nichts gefühlt wird. — Und dies von dem fürstlichen Cirkel bis zum bürgerlichen herab.“

Freilich war Forster in Berlin durch seine persönlichen Verhältnisse, durch die Bittgesuche im Interesse seines Vaters, in der unbehaglichsten, peinlichsten Lage, indem er sich, wie er in demselben Briefe sagt, „in gar zu viele, gar zu verschiedene Leute schicken und sich gar zu oft Gewalt anthun musste“, um nur seines Vaters Sache kein Hinderniss in den Weg zu legen, und weil „die Berliner durchaus diese Biagsamkeit des Charakters von einem Fremden fordern, wodurch der Mensch so leicht zum Schurken und Spitzbuben wird“.

Aber auch Goethe, der um dieselbe Zeit, im Mai 1778, in der Nähe seines Fürsten als Gast am berliner Hofe weilte, misfiel sich höchlichst unter der „verdorbenen Brut“, wo er „von dem grossen Könige seine eigenen Lumpenhunde schlecht reden hörte“.

Und kaum hatte König Friedrich sein Auge geschlossen (17. Aug. 1786), als vollends mit der Aufklärung gebrochen wurde, als alle Elemente der Verderbniss, alle Auswüchse bornirter Bureaupolitik, übermüthiger Kasernenpatriotismus, politische und kirchliche Ueberwachung des Lebens, pietistische Heuchelei und betrügerischer Mysticismus, Illuminaten-, Adepten- und Maitressenwirthschaft, Censur- und Geistesdruck mit überdreister Effronterie hervortraten und jedes freiere, edlere Bestreben abstumpften und abplatteten.

König Friedrich Wilhelm II. wollte zwar ein deutscher Fürst sein und deutsche Sprache lieben und fördern. Oeffentliche Gebäude erhielten, statt der üblichen lateinischen, nunmehr deutsche Inschriften, und die Kammerherren und die Damen des Hofes begrüssteten sich wieder mit einem schlichten deutschen „Guten Morgen“. In auffälligem Gegensatze mit der frühern Sitte besuchte der König und der Hof regelmässig die

Kirche, und hörte bald den reformirten Prediger Sack im Dom, bald den lutherischen Prediger Zöllner in der Marienkirche, ja selbst den Bischof von Kulm in der katholischen Kirche, die französischen Prediger Ancillon, Erman, Dupasquet, Reclam und besonders häufig den Prediger Ambrosius in der kleinen Spittelkirche, die in der vornehmen Welt bald so sehr Mode wurde, dass die Spittelfrauen keinen Platz fanden. Der kirchlichen Frömmigkeit ging indess, wie allbekannt, eine sehr weltliche Liederlichkeit zur Seite, namentlich waren aus dem „galanten Sachsen“, von dem verrufenen Hofe König August's, die verführerischen Sirenen, liederliche Frauen, an den Hof Friedrich Wilhelm's gekommen und mit ihnen die Mode subalterner Hetärenthums.

Auch aus dieser Zeit hinterliess Georg Forster eine scharfgeätzte Schilderung der berliner Zustände und Personen. Am 16. März 1788 schreibt er an Sömmering¹: „Die allmächtigen Leute, wie Du sie nennst, habe ich nicht sprechen, noch weniger sondiren können, ohne meinen Charakter als rechtschaffener Mann zu verleugnen. Hätte ich in ihnen Leute gefunden, die, wie Cicero's Auguren, über ihre eigene Geheimnisskrämerei lachen, so wäre es möglich gewesen mich mit ihnen einzulassen. Aber heucheln und etwas hoch und ehrwürdig nennen, was ich nie dafür halten kann, das ist mir unmöglich.“ — Nach einer scharfen Charakteristik von Wöllner, Bischofswerder, Theden u. a. sagt er: „Was lässt sich von solchen Menschen erwarten?“

Und nicht blos Fremde, selbst Einheimische schildern die damaligen Zustände Berlins als höchst unerfreulich und bedrückend. Der bereits erwähnte Lehrer der beiden Humboldt, Professor Fischer, schreibt am 27. Oct. 1788 an den damals berühmtesten Mathematiker, Johann Friedrich Pfaff in Helmstädt: „In Berlin hat sich freilich seit Ihrer Abreise leider! leider! gar vieles sonderbar geändert. Indessen hoffe ich immer, dass die dadurch veranlasste Gärung der Gemüther am Ende der guten

¹ *Wagner*, Leben und Wirken Sömmering's, I, 266.

Sache der Aufklärung, alles Gegendrucks ungeachtet, mehr helfen als schaden wird; denn sie nöthigt alle Freunde der Wahrheit, die Hände nicht in den Schoß zu legen. Die ecclesia triumphans oder triumphare cupiens hat doch, bei aller ihrer Macht, gewaltigen Gegendruck zu überwältigen und sieht sich sogar bei wichtigen Schritten, die sie vorhat, bisweilen besiegt, wie z. B. bei einem Polizeiedict, die Religion betreffend, das dem Religionsedict womöglich die Krone aufsetzen sollte. Auch ein neues Edict zur Einschränkung der Pressfreiheit ist, wie man als zuverlässig berichtet, kürzlich vom ganzen Staatsrath einstimmig bis auf zwei Minister verworfen worden.¹ Indessen ist es noch immer eine Frage, ob dieser Sieg im Grunde ein Sieg der Wahrheit sei. Denn es gibt Leute, welche behaupten wollen, dass manche Leute, die viel thun können oder eigentlich gethan haben, eigentlich doch wol nur durch Finanzgründe möchten bestimmt worden sein, als z. B. wenn die Bauern des Sonntags nicht tanzen dürfen, so fällt der Musikpacht weg, u. dgl. . . . Silberschlag² hat kürzlich in der Akademie der Wissenschaften Vorlesungen über die Sonne gehalten. Das Resultat seiner vermuthlich unwidersprechlichen Gründe ist kürzlich dieses: Die Sonne ist ein wirkliches wahres Küchenfeuer, und die Flecken derselben sind Rauchwolken und grosse Russhaufen; consequenter: wo Küchenfeuer ist, müssen Braten sein, nämlich die Gottlosen, Deisten, Naturalisten und Atheisten, und der Teufel ist der Koch, der sie am Bratspiesse umwendet.“

Aerger noch war es der Akademie ein Jahr zuvor ergangen. In demselben Jahre, in dem Humboldt die Universität Frankfurt bezog, 1787, hatte Semler derselben seine Entdeckung eingesandt, dass das Gold sich in einem gewissen flüchtigen Salze erzeuge, wenn man es feucht und warm halte. Klaproth prüfte

¹ Das Religionsedict datirt vom 9. Juli 1788, das Censuredict vom 19. Dec. 1788.

² Johann Esaias Silberschlag war erster Prediger an der Dreifaltigkeitskirche, Oberconsistorialrath und königlicher Geh. Oberbaurath.

dies Salz im Auftrag der Akademie, und fand in der That ein Goldblättchen darin, — das Semler's Bedienter hineingesteckt hatte, um seinen gläubigen Herrn bei seinen Arbeiten zu erfreuen.

So war die sittliche und geistige Atmosphäre Berlins, als die beiden Humboldt in das Jünglingsalter traten und für die Einflüsse derselben am empfänglichsten sein konnten. Welchen Reiz, welche Anregung konnten solche Verhältnisse für ihre begabten Naturen haben? Was konnten ihnen, die schon die Ahnungen einer neuen Geisteswelt in sich trugen, selbst die sogenannten höhergebildeten Kreise bieten, in denen Lessing noch als Neuerer und Freigeist verpönt war?

Nur eine kleine Zahl, die aus der Lessing'schen und Kant'schen Schule hervorging, erhielt die Oriflamme eines höhern Geisteslebens. Zu ihr gehörten Engel, Biester, Sack, Teller, Spalding, Meier-Otto, Mendelssohn, David Friedländer, Marcus Herz, Zöllner und wenige andere. Was aber diesen Kreisen einen besondern Reiz gab, das waren die Frauen, die in ihnen walteten. Wir erinnern nur an die Töchter Mendelssohn's, an die religiös-romantische Dorothea Schlegel und ihre Schwester Henriette Mendelssohn, die Erzieherin der unglücklichen Herzogin von Praslin, an Fräulein von Briest, nachherige Frau von Rochow und dann Frau von Fouqué, an Henriette Herz, die Freundin Schleiermacher's und der beiden Humboldt, an ihre Schwester Brenna, an die sibyllinische Rahel, die Frau mit aristotelischer, haarspaltender Geistesschärfe.

Wie später Rahel's Gesellschaftskreise ein historisches Element der berliner Bildung wurden, so zog der jüdische Arzt Marcus Herz, gewöhnlich der Professor oder (waldeckischer) Hofrath prädicirt, ein Schüler und eifriger Anhänger Kant's, bereits seit dem Anfange der achtziger Jahre durch philosophische und physikalische Vorträge, die er in seinem Hause hielt, ein gewähltes Publikum zu sich. Namentlich waren die physikalischen Vorträge, wegen der für ihre Zeit vortrefflichen Experimente, die dabei angestellt wurden, sehr besucht.

Diese Vorlesungen zogen im Jahre 1785 auch die beiden Humboldt in das Herz'sche Haus. Die nächste Veranlassung war die Berathung wegen eines Blitzableiters, der in Tegel angebracht werden sollte, einer Vorrichtung, die damals in Berlin noch eine ziemlich seltene Erscheinung war.¹

Wilhelm und Alexander von Humboldt traten bald nach der ersten Bekanntschaft in den engeren Kreis des Herz'schen Hauses. Alexander namentlich nennt in spätern Briefen mit grosser Herzenswärme Herz seinen „väterlichen Freund“, seinen „theuern Lehrer“, dem er mit der Scheu eines dankbaren Schülers von seinen Arbeiten berichtet, während der schönen, geistreichen Frau nicht selten „schrecklich lange Briefe“ in englischer Sprache geschrieben wurden, um ihre Zufriedenheit mit seinem Fleisse zu verdienen. In dem Herz'schen Hause fanden sich die Humboldt auch mit dem schon durch den gemeinschaftlichen Unterricht bei Fischer befreundeten Brüdern Joseph und Nathan Mendelssohn zusammen, ebenso mit Veit und dem jungen Mediciner Beer, mit dem sie in ein sehr inniges Freundschaftsverhältniss traten.

Von früher Jugend mit allen Elementen der höhern Bildung umgeben, waren die beiden achtzehn- und sechzehn-jährigen Brüder, wie Henriette Herz berichtet, „schon damals von feiner Sitte, lebendig, geistreich, kurz durchaus lebenswürdig und von umfassendem Wissen“. Dem Interesse für das Schöne mochte sich freilich auch einiges für die Schönen hinzugesellt haben. Henriette Herz war die gefeiertste Schönheit Berlins. „Wer den Gensdarmenmarkt und Madame Herz nicht gesehen, hat Berlin nicht gesehen“, war ein sprichwörtlich gewordener Ausdruck der Huldigung, die ihr gezollt wurde. Wie weit diese Huldigung sich bei Wilhelm von Humboldt verstiegen, bekunden

¹ Die ersten Blitzableiter in Berlin wurden 1777 an der königlichen Montirungskammer und der Kaserne des von Pfuel'schen Regiments am köpniker Thore nach den Angaben des Professors Sulzer und Geh. Rath's Gerhard errichtet.

seine in Varnhagen's Nachlass mitgetheilten Briefe aus den nächsten Universitätsjahren.

Alexander war namentlich in der Zeit vor seinem Abgange zur Universität graziöser Tänzer, er lehrte der Herz die neue Menuette à la Reine und hatte in Herzensangelegenheiten, oft selbst im Widerspruch mit der Meinung aller andern, einen ganz besondern Scharfblick. Auch andere Frauenerinnerungen aus der spätern Zeit¹, als Wilhelm von Humboldt in Jena lebte, wo Alexander öfter bei ihm einsprach, schildern ihn, „den Naturforscher, den Diplomaten, den witzigen, stets' mit Elektrisirmaschinen und galvanischen Säulen in Verbindung“, als „einen liebenswürdigen, hübschen Mann und unbezweifelt als den schönern der beiden Brüder“.

Es muss hier auch darauf hingewiesen und ausdrücklich hervorgehoben werden, dass ein grosser Theil der Männer und Frauen, die hier genannt wurden, Juden und Jüdinnen waren. Es darf ferner an die schon anderweit vielfach ausgesprochene Thatsache erinnert werden, dass das jüdische Element schon früh einen bedeutenden Bestandtheil in dem berliner Geistesleben bildete, und dass namentlich in der Zeit, von der hier die Rede ist, die Aufklärung, die von Lessing ausgegangen, sich vorzugsweise in jüdischen Kreisen concentrirte.

Henriette Herz erklärt durch den Mund ihres Biographen, wie damals im Gegensatz zu den christlichen bürgerlichen Kreisen, wo aus vielen Gründen Geist und Behaglichkeit nicht einkehren konnten, die jüdischen Kreise immer mehr gesucht wurden.

Während die Männer sich strengen philosophischen Disciplinen widmeten, wandten sich die Frauen mit autodidaktischer Naivetät, mit dem Feuereifer orientalischen Naturells der schönen Literatur zu, die ihre jugendlichen Herzen in tumultuarische Bewegung, in einen Radicalismus gegen alles Pedantische und Veraltete brachte. Man las die französischen, englischen,

¹ Frau Ilgen, die Gattin des berühmten Directors von Schulpforta, in *Laube*, Moderne Charaktere, I, 366.

italienischen Classiker, man bewunderte die Grösse Goethe's, schwärmte mit Werther, jubelte mit Schiller, und vor allem vergötterte man Lessing.

Und wie Lessing die Literatur von allem conventionellen Herkommen, allen überlieferten Satzungen befreit hatte, so wollte dies junge Geschlecht auch aus dem Leben selbst alles leere Herkommen, alle todte Formenstrenge entfernen.

Auch Alexander von Humboldt schien sich in solchen Kreisen sehr wohl zu fühlen. So erzählt Henriette Herz:

„Wenn Alexander von Humboldt in jenen Jahren einer gemeinschaftlichen Freundin und mir von dem seiner Familie gehörenden Schlosse Tegel aus schrieb, datirte er die Briefe gewöhnlich: «Schloss Langweil». Freilich that er dies meist nur in solchen Briefen, welche er in hebräischen Schriftzügen schrieb, denn in diesen hatte ich ihm und seinem Bruder Wilhelm den ersten Unterricht ertheilt, den später ein anderer auf sehr erfolgreiche Weise fortsetzte, und sie schrieben sie trefflich. In Briefen, deren Inhalt jedem zugänglich gewesen wäre, kundzugeben, man unterhalte sich besser in Gesellschaft jüdischer Frauen als auf dem Schlosse der Ahnen, war damals für einen jungen Edelmann doch nicht ganz unbedenklich.“

Akademische Studienjahre.

Die Universität Frankfurt. — Kameralistische und philologische Studien. — Der Winter 1788 in Berlin. — Die Universität Göttingen. — Kleinere Reisen. — „Beobachtungen über einige Basalte am Rhein“. — Reise mit Georg Forster. — Die Handelsschule in Hamburg. — „Entwurf meines künftigen öffentlichen Lebens“. — Die Bergakademie in Freiberg.

An ein und demselben Tage, am 1. Oct. 1787, unter dem Rectorate des Professors der Theologie Johann Isaak Ludwig Causse, wurden beide Brüder, Wilhelm und Alexander von Humboldt, auf der alma Viadrina, der damaligen Universität Frankfurt a. O., immatrikulirt. Die Inscriptiionsworte Alexander's, der vierzehn Tage vorher das achtzehnte Lebensjahr zurückgelegt hatte, lauten im Album:

„Henricus Fridericus Alexander ab Humboldt, Berolinensis, Cameralium Studiosus, — pater meus jam mortuus est, mater adhuc vivit; domicilium Berolini.“

Bei der Wahl der Universität Frankfurt hatte, obwol ihr einsichtsvoller, treubewährter Erzieher Kunth sie begleitete, doch die Rücksicht auf die Nähe des mütterlichen Auges und der Umstand, dass die Jünglinge in dem Hause ihres ehemaligen Lehrers, des Professors Löffler, aufgenommen werden konnten, den Ausschlag gegeben. Im übrigen hatte die Universität, wie sehr sie auch von dem märkischen und pommerschen Adel besucht wurde, einen empfindlichen Mangel an wissen-

schaftlichen Hilfsanstalten, kein Naturalien cabinet, keine Anatomie, kein Observatorium, keinen botanischen Garten, keine bedeutende Bibliothek, nur Eine, mangelhafte Buchhandlung und eine schlechte Druckerei.

Alexander von Humboldt sollte nach dem Wunsche der Mutter Cameralia studiren und sich zum Eintritt in den Staatsdienst ausbilden.

Die Cameralwissenschaften standen damals noch auf einer der niedrigsten Stufen. Ihre Inhaltslosigkeit wurde sprichwörtlich dadurch bezeichnet, dass man von einem Menschen, der nichts lernte, zu sagen pflegte: „Er studirt Cameralia.“ Beckmann, der berühmteste Lehrer der Staatsökonomie in Göttingen, präsentirte bei seinem Hauptcollegium den jungen Cameralisten noch Herbarien von Erbsen, Zwiebeln, Rettig, Rüben und den gewöhnlichsten Gemüsen. Nicht viel instructiver waren auch seine Collegia und Demonstrationen über Mineralogie, Technologie und Waarenkunde. „Man lehrt“, klagt Leopold Krug¹ noch im Jahre 1805, „den Anschlag einer Branntweimbrennerei, Theerhütte, einer Grützmühle machen, man lehrt, wie viele Fäden Leinwand und Taffet im Aufzuge und Einschlag haben müssen, man lehrt, wie Käse gemacht und Eisen geschmolzen wird, wie man Raupen und Maikäfer vertreibt; aber man hat noch keine Ahnung von höhern staatswissenschaftlichen Principien.“ Noch im Jahre 1813 musste eine preussische Ministerialverfügung vom 27. Sept. verordnen: „die Studirenden von dem unglücklichen Wahne abzuhalten, als erfordere das Studium der Cameralwissenschaften einen minder angestregten Gebrauch der intellectuellen Kräfte als das der Theologie, Medizin, Jurisprudenz“.

Dem in hohem Alter im Jahre 1865 in Berlin verstorbenen Consistorialrath Marot, der nur ein Jahr später als Humboldt, von 1788 — 90, in Frankfurt studirt hatte, verdankt der

¹ Betrachtungen über den Nationalreichthum des preussischen Staats (Berlin 1805), I, Vorrede S. 5.

Verfasser folgende Schilderung der damaligen Zustände der Universität:

„Sie war nicht gerade blühend, genügte aber doch billigen Anforderungen, sodass jeder, der nur wollte, gute Studien machen konnte. Sie zählte damals etwa 200—250 Studenten. Der Ton, wenn er auch im einzelnen manches zu wünschen übrig liess, war im ganzen gesittet, sodass selten Excesse vorkamen. Es studirten zwar mehrere Wohlhabende dort, doch war der grösste Theil unbemittelt und schon deswegen genöthigt, sich in Rücksicht der Vergnügungen zu beschränken. Was die Professoren betrifft, so herrschte unter ihnen, so verschieden sie waren, Eintracht. Von den Theologen trug Causse theologische Literaturgeschichte ziemlich gut vor; er war ein alter Mann, streng orthodox. Menzel und Elsner hatten gute Kenntnisse, gehörten der gemässigten Partei an, hatten aber nicht genug Anregendes in ihrem Vortrage. Steinbart war Rationalist und fast zu frei, hatte aber einen guten Vortrag. Ebenso gehörte Löffler zu den Rationalisten, trug aber Exegese, Kirchengeschichte und theologische Literaturgeschichte ausgezeichnet vor. Leider verliess er 1788 zu Michaeli Frankfurt und wurde Ober-Consistorialrath in Gotha. In der juristischen Facultät waren der alte Geheimrath Daries, Madihn, Reitemeier und zuletzt Pirner. Daries war gründlich, aber nach alter Art, doch waren seine Collegien am stärksten besucht. Madihn, der die Hefte seines verstorbenen Bruders, der früher Professor in Frankfurt gewesen, vortrug, war lebhaft im Vortrag und anregend. Reitemeier war ein gelehrter Mann und gründlicher Jurist von trockenem Vortrage. Pirner, der sich eben habilitirt hatte, gewann durch seinen Vortrag ungemein. Später kam Meister, durch den sich die Universität hob, weil er kenntnissreich, angenehm und klar im Vortrage war. Cameralia und Naturgeschichte trug Borowski, ein Bruder des nachherigen Bischofs in Königsberg, trefflich vor. Von Medicinern war Hartmann ein alter biederer Mann, der von den Studenten gelobt wurde, Otto ein guter Anatom und Botaniker. Sectionen kamen selten vor, wenn nicht

ein Professor oder Arzt die Studiosen zur Privatobduction hinzuzog. Behrends war als Professor und Arzt ausgezeichnet und hielt im eigentlichsten Sinne die medicinische Facultät aufrecht. Von den Philosophen war der schon genannte Daries Cartesianer, gelehrt, systematisch streng, konnte sich aber in die Kant'schen Ideen nicht hineinfinden, obgleich er achtungsvoll von Kant sprach und vieles in dessen System billigte. Steinbart lehrte Logik und Metaphysik, erstere nach seinem Lehrbuch, letztere nach Baumgärtner. Er war ein Naturphilosoph, bei dem alles auf der Oberfläche blieb; dabei war aber sein Vortrag fließend, angenehm und überall verständlich. Auch hier war der Mediciner Behrends ausgezeichnet. Er las Logik und Metaphysik nach Plattner's „Aphorismen“, wobei er auf die andern Systeme Rücksicht nahm und auch in die Kant'schen, damals sich erhebenden Ideen einging. Ein Muster des Vortrags, ruhig, würdig, tief eingehend und überall anregend. Mathematiker waren Wünsch und Huth. Ersterer ein Mann, der sich selbst gebildet hatte, tiefe mathematische Kenntnisse besass und in der Physik ziemlich gut experimentirte; aber es fehlte ihm gänzlich die Gabe eines leichten und fasslichen Vortrags. Diese Gabe hatte Huth, bei dem deshalb in der That etwas zu lernen war. Er trug die Mathematik so vor, wie sie vorgetragen werden muss wenn sie anziehend werden soll. Schneider lehrte Philologica, später auch Naturgeschichte. Als Philolog hatte er einen europäischen Ruf, leider nicht als Docent. Er nahm es zu leicht, und die Studirenden standen zu tief unter ihm. Wenn er dazu aufgelegt war, konnte man viel von ihm lernen, aber die damaligen Studenten hatten zu wenig Neigung zur Philologie, und er legte es auch nicht darauf an, sie dafür zu interessiren. Hausen lehrte Geschichte, ziemlich anziehend, aber sorglos in einem Hanswursttone; dazu kam noch, dass er das k nicht aussprechen konnte. — Die Universitätsbibliothek, die unter Oberaufsicht des Professors Hausen und zweier Studenten als Assistenten stand, und die in demselben Locale der Aula befindliche Westermann'sche Bibliothek, unter Aufsicht

eines Lehrers der Friedrichsschule, waren Sonnabend und Mittwoch Nachmittag geöffnet. Sie wurden nur von einigen Studenten besucht, die auch nur wenige Bücher entliehen, da Hausen zu viel Umstände machte. Beide Bibliotheken waren arm an neuesten Werken, da sie zu wenig Geld hatten, um solche anzuschaffen.“

Aus dieser Schilderung, die auch den jetzt in Breslau befindlichen Universitätsacten entspricht, ersehen wir, dass unter den Professoren keiner war, der auf irgendeine Wissenschaft einen belebenden, nachhaltigen Einfluss geübt hätte. Bemerkenswerth ist allenfalls Schneider, der sich später als griechisch-deutscher Lexikograph, Löffler, der sich durch sein Werk über den Neuplatonismus der Kirchenväter auszeichnete. Otto, der Uebersetzer und Bearbeiter von Buffon's Naturgeschichte, kam erst später nach Frankfurt.

Ueber den Studiengang der beiden Humboldt war im ganzen wenig zu ermitteln. Sie haben meist Privatissima und nur wenige öffentliche Collegia gehört, was ihren Fähigkeiten, ihrem Eifer, ihrer bisherigen Studienweise in Berlin am besten entsprach. Hier waren sie daran gewöhnt worden, ein wissenschaftliches Pensum in 6—8 Wochen erschöpfend zu absolviren, was der damalige Universitätsschlendrian kaum in einem ganzen Semester mühsam zu Stande brachte. Daher schreibt Wilhelm von Humboldt an Henriette Herz¹: „Dass ich auf Weihnachten nach Berlin käme, geht nicht an, meine Liebe. Kunth wird, soviel ich absehen kann, auch nicht hinreisen, und allein, das würde ich schwerlich durchsetzen. Uebrigens gehen auch, da wir nur wenig öffentliche Collegia hören, unsere Arbeiten selbst in den Ferien immer fort.“ — Hierher gehören auch noch andere Aeusserungen²: „Beinahe wünschte ich mir meines Bruders Temperament. Er hat zwar Langeweile hier, aber im

¹ Aus dem Nachlasse Varnhagen's. Briefe von Chamisso, Gneisenau, Haugwitz, W. von Humboldt u. s. w., I, 72. 79.

² A. a. O., I, 57.

Grunde ist er doch recht vergnügt. Er läuft viel herum, moquirt sich, und so immer fort. Aber traurig ist er gar nicht. Er sagt auch selbst, er hätte in Berlin auch nicht mehr Vergnügen gehabt. Sie müssen aber nicht denken, dass er darum alle seine Zeit so verläuft. Er ist doch recht fleissig dabei und thut manches recht Gute. Uebrigens leben wir beide noch wie sonst miteinander. Wir sind uns sehr gut, aber selten einig. Unser Charakter ist zu verschieden.“ Als Wilhelm schon in Göttingen lebte, während Alexander noch in Berlin zurückgeblieben war, schrieb er an die Herz¹: „Ueberhaupt verkennen ihn die Leute, vorzüglich wenn sie mich in Talent und Kenntnissen so weit über ihn setzen. Talent hat er weit mehr wie ich, und Kenntnisse — abgerechnet dass er jünger ist — ebenso viel, nur in andern Fächern. Er hat sich zwar oft gegen mich über Dich moquirt, aber theils um mich zu ärgern, theils weil er sich über jeden moquirt. Gegen jeden andern hat er Dich mit einem ihm sonst ungewöhnlichen Eifer vertheidigt. Er hat mir einen der possierlichsten Briefe geschrieben, die Du Dir denken kannst. Der Anfang ist griechisch, das Mittel lateinisch, und das Ende deutsch. Hebräische Schrift kommt auch darin vor. Von Dir schreibt er griechisch, damit es Kunth nicht verstehen soll.“ Endlich schreibt er ihr am 14. Febr. 1789: „Die Nachrichten von mon frère freuen mich. Er ist wahrlich ein wackerer Junge, der einmal viel Nutzen stiften wird. Sein Herz, so boshaft es manchmal scheint, ist doch im Grunde sehr gut. Sein Hauptfehler ist nur Eitelkeit und Sucht zu glänzen. Die Ursache aber ist, weil er nie ein starkes Interesse des Herzens gehabt hat.“

Diese Züge, die Wilhelm von Humboldt von Alexander entworfen, werden vervollständigt durch eigene handschriftliche Briefe an berliner Freunde. Zu diesen gehörten der Studiosus medicinae Beer, der Hausgenosse des Hofraths Herz, der sich neben den medicinischen Berufsstudien auch philosophischen Disciplinen widmete und später als praktischer Arzt in Glogau starb, und

¹ A. a. O., I, 98.

David Friedländer, von dem schon S. 29 die Rede war. Nach vierzehntägiger Trennung schreibt er an Beer: „Gern hätte ich eher aus Ihrem Hause Nachricht gehabt, gern hätte ich eher mein Versprechen, Ihnen zu schreiben, erfüllt, wenn ich nicht immer durch tausend kleine Abhaltungen wäre daran gehindert worden. Jetzt aber, da unsere erste Einrichtung gemacht ist, jetzt, mein Bester, kann mich nichts von dem angenehmen Geschäft zurückhalten, mich mit Ihnen einmal wieder zu unterhalten. Freilich sind Briefe nur ein schlechter Ersatz für die Freuden eines nähern Umgangs, freilich ist die Erinnerung an einen abwesenden Freund immer mit einem gewissen Schmerz verknüpft. Aber selbst in diesem Schmerz der Sehnsucht liegt eine so angenehme Empfindung verborgen, dass man, auch ohne Empfindelheit, gern demselben nachhängt. Erwarten Sie für heute nicht viel mehr als diese wenigen Zeilen von mir. Mit jeder Secunde fürchte ich, dass die Glocke drei schlagen wird, um uns in ein juristisches Collegium zu rufen; alles, was ich Ihnen geschwind sagen kann, ist, dass wir alle gesund und, quantum fieri potest, vergnügt leben. In wenig Tagen ein Mehreres! Grüßen Sie doch den lieben Hofrath, seine vortreffliche Frau, die Veiten, die Levi, Herrn Friedländer und wen sie sonst noch sehen, der sich meiner erinnert.“

Interessanter ist der folgende Brief aus dem Nov. 1787.

„Haben Sie tausend, tausend Dank, mein Bester, für den lieben gütigen Brief, mit dem Sie mich neulich erfreut haben. Zwar hatte ich wohl Lust, mich darüber mit Ihnen ein wenig zu zanken, dass Sie meinen Entschuldigungen so wenig Glauben beimessen, aber von solchen Dingen will ich nicht den Stoff meines Briefes hernehmen. Ihre Güte macht mich hoffen, dass Sie sich mein langes (unverschuldetes) Stillschweigen allenfalls durch eine Nachlässigkeit, gewiss aber nicht durch Mangel an Freundschaft von meiner Seite erklären können. Der jetzige Messverkehr zieht viele Berliner hierher, unter denen mir Friedländer der interessanteste gewesen ist. Von ihm haben wir erfahren, dass Sie noch alle gesund sind und sich bisweilen Ihrer abwesenden

Freunde erinnern. Möchten wir Sie doch überführen können, wie manche misvergnügte Stunde uns der Gedanke an Sie und an die andern guten Menschen, deren Umgang wir mit Ihnen genossen, versüsst hat! Wie es mir hier gefällt, ob ich meine jetzige Lage als Student der ehemaligen in Berlin vorziehe, sind Fragen, die mir zwar täglich vorgelegt werden, die sich aber weder mit gut oder schlecht, noch mit ja oder nein beantworten lassen. Die Freuden eines freundschaftlichen Umgangs, die wir hier in vollem Masse geniessen, abgerechnet, würde Frankfurt freilich für uns ein trauriger Ort sein. Doch mit einem wenig Philosophie wird man bald gewahr, dass der Mensch für jeden Erdenstrich, also auch für die frostigen Ufer der Oder, geboren ist. Was könnte die Königin der Wissenschaften (die übrigens hier eben nicht ihren Tempel hat) für einen edlern Zweck erreichen, als den Menschen zufrieden zu stellen! (Habe mich vor Ihnen wollen in schönen Worten sehen lassen, habe aber nicht reussirt.)

„Die Anzahl der hiesigen Studenten ist sehr klein. Sie beläuft sich gegenwärtig auf etwa 220—230, worunter man nur acht Mediciner zählt. Demohngeachtet werden auf keiner deutschen Universität so viele Doctoren der Arzneigelahrtheit gemacht als eben hier. Während der ersten fünf Wochen unsers hiesigen Aufenthalts haben nicht weniger denn fünf, worunter nur ein Ausländer war, «ad summos in Medicina honores legitime obtinendos» disputirt. Bei einer so grossen Concurrenz von Aerzten muss man wirklich eine gute Waare zu Markte bringen, um Abnehmer zu finden. Alles strömt in Frankfurt zusammen, um sich doctoriren zu lassen, weil das Disputiren, wenn man es so nennen darf, nirgends leichter ist als hier. Der Präses muss nicht blos die Disputation schreiben, sondern sie auch im eigentlichen Verstande vertheidigen. Die Respondenten, die gewöhnlich nicht sechs Worte zusammenhängend lateinisch reden können, thun als wenn sie die Einwürfe der Opponenten gar nicht angingen. Sie lesen ihre Complimente oder Anreden ab, und hören geduldig zu, wie sich der Präses herumstreitet. Da

man aber ein guter Arzt sein kann, ohne lateinisch zu sprechen, so will ich nicht leugnen, dass unter den neuen Doctoren nicht oft geschickte Männer sein mögen. Wenn wir wieder nach Berlin zurückkehren, denke ich Ihnen, mein Bester, einen guten Vorrath von Disputationen mitzubringen, die gewiss ihren Werth haben, da sie fast alle von dem Professor Hartmann herrühren. Dieser ist eigentlich Lehrer der Pathologie, Therapie, Chemie und materiae medicae, macht aber, seitdem Meier in Berlin ist, die ganze medicinische Facultät aus. Er ist dabei ein profunder Philolog und ein angenehmer lateinischer Dichter. Doch so und vielleicht schon zu viel von dieser Materie. Empfehlen Sie mich, meinen Bruder und Herrn Kunth an den lieben Hofrath und seine vortreffliche Frau. Versichern Sie der letztern, dass ich es nicht eher wagen würde, an sie zu schreiben, bis ich völlige Absolution von ihr erhalte, das heisst, bis sie mich wissen liesse, dass sie mir nicht „ein wenig böse“, sondern wol gar „ein wenig gut“ wäre. Dann soll sie einen schrecklichen englischen Brief von mir erhalten. Grüssen Sie noch die Veit, die Levi und das Ganze meiner Bekannten. Ganz der Ihrige.

A. v. Humboldt, der Jüngere.“

Der Briefwechsel mit diesem Freunde scheint ziemlich lebhaft gewesen zu sein und wurde auch noch nach der Heimkehr aus Amerika nicht ganz aufgegeben. Hieran knüpfen sich folgende Schreiben von beiden Brüdern und Kunth an David Friedländer, als er durch einen Todesfall in der Familie zu schneller Heimkehr von Frankfurt veranlasst wurde. Alle drei Briefe sind auf Einem Quartbogen und von demselben Datum, Frankfurt, 19. Dec. 1787; sie constatiren den innigen Verkehr, der zwischen den Genannten stattgefunden.

Wilhelm von Humboldt beginnt:

„So unerwartet und aus mehr als einer Ursache schmerzlich mir Ihr schneller Abschied von Frankfurt gewesen ist, ebenso unerwartet, aber — und das gleichfalls aus mehr als einer Ursache — erfreulich ist mir Ihr gütiger Brief gewesen. Zwar dürfte ich mit Recht dieses Beweises Ihres Andenkens

hoffen; aber wenn ein gewisses Zweifeln bei einem gewissen Grade der Liebe so natürlich sein soll, warum nicht auch bei einem gewissen Grade der Freundschaft? Ich will Sie nicht an den Verlust erinnern, den Sie erlitten haben und den Ihr Herz gewiss tief empfunden hat; aber soll ich Ihnen auch nicht sagen, wie sehr ich mich freue, Sie wieder aufgerichtet und heiter zu sehen? Dass ich mich dagegen wegen dieser allerdings ein wenig verspäteten Antwort nicht entschuldige, das können Sie eher für ein Zeichen meiner Bescheidenheit als eines Mangels an gutem Ton (denn ich bin ja erst zwei Monate in Frankfurt) annehmen. Muss es denn aber doch entschuldigt sein, nun so bin ich's ja durch die viele Arbeit, die ich habe, genug. Sagen Sie dies aber Engeln nicht. Seine Freundschaft vertraute mir schon seit langer Zeit die Oberaufsicht über die ganze Gelehrsamkeit unsers Landes an; wenn er nun von dem steigenden Fleiss hört, der auch nicht einmal zur Antwort auf einen so gütigen Brief in so langer Zeit ein paar Minuten finden lässt, so wird er nicht mehr wissen, wozu er mich bestimmen soll, und aufs wenigste einen Posten für mich schaffen müssen. Lieber sagen Sie ihm so etwas, das etwa nach dem Gegentheil aussieht. Dann wird er erkennen, dass ich ihn noch sehr brauche, und mir desto gewisser, wenn ich wieder in Berlin bin, der alte natürliche Freund sein. Um der guten Absicht willen können Sie schon einmal etwas wider Ihren Charakter thun. Vergessen Sie aber auch nicht, ihm dann desto mehr von meiner unwandelbaren, dankbaren Liebe gegen ihn zu sagen; so machen Sie durch eine grosse Wahrheit eine kleine Unwahrheit wieder gut. Die «Mysterien» und Guibert habe ich erhalten und erstere gelesen. Haben Sie herzlichen Dank dafür. Mein Urtheil, wenn Ihnen daran liegt, mündlich. Denn jetzt habe ich nur so viel Platz, dass ich mich Ihnen und Ihres Hauses freundschaftlichem Andenken empfehlen kann. Den übrigen Bogen hat mein Bruder und Herr Kunth in Beschlag genommen.

Leben Sie recht wohl, theuerster Freund.

W. Humboldt.“

Kunth endlich schliesst:

„Mit aller Bescheidenheit, womit sich meine Herren Vorgänger, jeder in seiner Art, so viel wissen, haben sie mir doch einen so kleinen Raum auf diesem Blatte gelassen, dass es mit meiner Zeit und mit der Lust, die ich habe, Ihnen zu schreiben, in einem sehr unrichtigen Verhältniss steht. Dass Sie dabei vielleicht gewonnen, geht mich nichts an. Indess muss ich mich doch schon nach der Decke strecken, und ich bin zufrieden, wenn Sie nicht ganz verkennen, dass dieses Strecken nicht ganz unverdienstlich ist, da man doch die Freiheit hat, ein zweites Blatt zu nehmen. — Hier haben Sie eine Quittung in forma probatissima für unsern Engel. Hat er auch jetzt noch Zweifel, nun so zahle ich künftige Messe das Kapital zurück. Für die Zinsen aber müssen Sie sich schon das Vergnügen anrechnen lassen, was Ihnen der lustige Streit gemacht hat. Ich denke, auf die Art sollen Sie nicht verlieren. — Der Ueberbringer dieses ist Herr Albinus, den Sie vielleicht schon hier auf einem Spaziergange kennen gelernt haben. Es ist der Gesellschafter des jungen Grafen Dohna und ist ein herzensbraver Mann. Er nutzt die jetzigen Weihnachtsferien, um Berlin zu sehen. Können Sie dazu beitragen, dass er seinen Zweck erreicht und einen desto angenehmer Aufenthalt hat, so thun Sie es doch — ich will nicht sagen weil ich Sie darum bitte, sondern weil er's so sehr verdient. Ein paar Zeilen, wenn sie auch wieder nur von Engel handeln, können Sie ihm auch wol an mich zurückgeben. Denn bis zum Wiedersehen ist es leider noch sehr lange hin.

Kunth.“

Von den akademischen Freunden unsers Brüderpaares sind zu nennen: Graf Alexander von Dohna-Schlobitten, der von 1786—88 in Frankfurt studirt hatte und in derselben Zeit, 1808, preussischer Staatsminister war, als Wilhelm von Humboldt

Henriette Herz beide Brüder unterrichtet (s. S. 49). Rabbi Hillel, der sich durch Weisheit und Milde auszeichnete, hatte in schöner Humanität auch für Ungläubige ein gutes Wort frommer Fürbitte.

das Ministerium für Cultus und Unterricht übernahm. Auch mit dem Begleiter des jungen Grafen, einem wohlunterrichteten und strebsamen jungen Manne, Albinus, waren sie in freundschaftlichen Verkehr getreten. Vor allen aber hatte sich Alexander von Humboldt dem jungen Theologen Wegener angeschlossen, der 1837 in Züllichau als Superintendent gestorben ist. Noch erhaltene Briefe Humboldt's aus den Jahren 1788—90 an denselben sind der Ausdruck der innigsten, schwärmerischen Hingebung. Sie sind Zeugnisse für den Adel und die Innigkeit der Jünglingsseele, für den Eifer nach Kenntnissen und Wissen, und werfen helle Streiflichter auf damalige Zustände und Personen, deren Reflex auch unsere Tage beleuchtet. In diesen Briefen, die eine ergiebige Quelle für die Darstellung der nächsten zwei Jahre sind, werden auch noch Metzner, Keverberg, Herzberg, Bertram, Sartorius, Fickert als Freunde erwähnt, über die aber Näheres nicht zu ermitteln war. — „Könnte ich so froh in die Zukunft sehen, als ich in die Vergangenheit sehe“, schreibt Humboldt aus Berlin dem Freunde. „Die glücklichen Tage in Frankfurt sind vorbei. Immer denke ich mit Rührung an diesen Ort zurück. So miteinander verbunden werden wir nimmermehr sein. Doch wer weiss, welche Freuden unserer harren. . . . Gott gebe das Beste, und nichts löse das Band zweier Freunde, die mehr als Brüder sich sind.“ Und später wieder: „Wie schnell ist mir der vorige Winter vorübergeeeilt, wie lang wird mir dieser. Gott! wie fröhlich haben wir bei Deinem alten zerrissenen Stuhle am Ofen so manche Stunde verplaudert. Kein Tag verging, wo wir uns nicht ein- oder zweimal sahen. Wie ist jetzt schon alles verschlagen, wo sind unsere alten Freunde! Albinus in Schlesien, Metzner und Du in der Neumark, Herzberg in Halle, ich in Berlin und bald noch weiter!“

Wenn indess die Universität Frankfurt hinreichen mochte, Beamte für die damaligen Bedürfnisse des Staatsdienstes vorzubereiten, und somit den nächsten Zweck zu erfüllen, welchen

wahrscheinlich Frau Majorin von Humboldt bei der Wahl dieser Universität für ihre Söhne gehabt hatte: für die Befriedigung des Wissensdrangs der beiden Brüder bot sie kein Genüge. Und so ging Wilhelm bereits Ostern 1788 auf die Georgia Augusta nach Göttingen, und Alexander einstweilen wieder zurück nach Berlin.

In seiner kurzen Autobiographie¹ sagt Alexander von Humboldt, er habe den nächsten Sommer und Winter wieder in Berlin zugebracht, „um Technologie, auf das Fabrikwesen angewandt, zu studiren, und nun erst, seinem fleissigern Bruder nachstrebend, sich ernsthafter mit der griechischen Sprache zu beschäftigen. In dieser Zeit schloss Humboldt sich mit warmer Freundschaft an den jungen, aber schon berühmten Botaniker Willdenow an und zeigte besondere Vorliebe für das Studium der Kryptogamen.“ Nichtsdestoweniger war Humboldt auch damals noch mit Frankfurt in Verbindung geblieben, er sprach nicht selten dort wieder vor, wahrscheinlich angezogen von Reitemeier, der gerade damals seine gekrönte Preisschrift „Geschichte des Bergbaues und Hüttenwesens bei den alten Völkern“ vollendet hatte, seine „Analecta ad historiam rei metall. veterum“ herausgab und höchst wahrscheinlich auch den Studiosus Humboldt für das Studium in diesem Zweige der classischen Philologie interessirt hatte. Denn derart sind ja die kleinen Abhandlungen „Ueber den Basalt der ältern und neuern Schriftsteller“ — „Ueber den Syenit der Alten“ — „Ueber den Basalt des Plinius und den Säulenstein des Strabo“, die einen wesentlichen Theil seiner nächsten Schrift „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein“, ausmachen.

Auch aus dieser Zeit lässt sich über den Gang seiner Studien nichts Ausführliches feststellen. Einzelnes geht indess aus den Briefen an den frankfurter Freund Wegener hervor. So berichtet er ihm anfangs Mai, dass er bei einem Candidaten S. S. Th. Bartholdi Unterricht im Griechischen habe und sich

¹ Brockhaus' Conversations-Lexikon (10. Aufl.); Gegenwart (1853), Bd. 8.

„noch mit den Propheten und Ottern¹ in der ersten Declination herumbalge“. Aber schon am 9. Juni schrieb er ihm, um wegen eines Declinationsfehlers seine grammatische Ehre zu retten, einen förmlichen griechischen Brief, ohne Accente, aber mit dem Vorwort: „Freilich muss ich fürchten, dass Du von dem allen, was ich schreibe, nicht eine Silbe verstehst, aber dann möchte ich sagen, wie Cervantes den Sancho reden lässt: «Ihr versteht mich nicht, gestrenger Herr? Schadet nichts! Gott der Allwissende versteht mich.» Und nun meine Probe, und einen Freund wie Du zum Richter!“

Das berliner Neugriechisch lautete buchstäblich:

Αδελφος Αδελφω χαιρειν.

Εδυναμην εκ προτερον σοι γραμματα γραφειν γαρ εκ ειχον λεξικον, μετα εμει αδελφει αποχωρησεα· ηροτησα τον φιλον Ευγγελον, οτι τον λεξικον αυτε δανειζει, αλλ' απενευσε δια την αιτιαν οτι νην πολλακις Πλατωνα αναγινωσκει· ηροτησα εμον διδασκαλον ζελνερ, οτι ταυτον εποιεε, και εκεινος τον λεξικον αυτου εδωκε.

Νην πολλακις σοι γραψω και πλεονακις σε μεμνομαι. Τον φιλοτατον Μεζνερρον παρα εμου χαιρειν κελευω· ερωταε εκεινον, ει ετι μεμνει τινα αγαδα ποτε ευχοντο. Μεζνερροε, οτι η εξετασιε εν κυστρινα ηδη ετεληθη, ευχομενοε την· εγω, οτι την ελληνιαν γλωσσην ειδον, εββλησαμην· ποι νην εκαδεξαμεν! κακεινοε ηδη τον ορον ηραπσατα(?), και εγω ταλαιπωρατατοε και δυστυχηε ειε ετι μακραν απειμι!

Und dann heisst es wieder deutsch weiter: „So viel und vielleicht schon zu viel für heute, mein Bester. Aus den wenigen Zeilen, die ich ohne Lehrer aufgesetzt habe (daher die Fehler mir allein zur Last fallen), magst Du meine Fortschritte in der griechischen Sprache beurtheilen. An Lust und Fleiss fehlt es bis jetzt noch nicht. Könnte ich nur meiner Neigung folgen, und hätte diese nicht immer mit der leidigen Einschränkung

¹ Προφητης, εχιδνα.

des innern Sinnes, mit einem Nichts, das doch wie ein grosses Etwas wirkt, zu kämpfen, o so müsste ich dieses wichtige Studium längst schon weiter getrieben haben. Je mehr ich über die griechische Sprache nachdenke, desto mehr werde ich in meiner vorgefassten Meinung bestätigt, dass sie die Grundlage aller gelehrten Kenntnisse sei. Freilich war es schlimm genug für mich, ein Haus auf blossen Sande ausgeführt zu sehen. Aber ein so leichtes Haus als das meinige lässt sich leicht untermauern, und darum gereut es mich nicht, im neunzehnten Jahre noch *εχθρα* zu decliniren.

„Engel setzte mir vorgestern vortrefflich auseinander, wie wir in Philosophie, Aufklärung, Geschmack, Künsten u. s. w. um mehrere Jahrhunderte weiter sein würden, wenn die abendländische Kirche in dem mächtigen Streite der Bischöfe nicht das Uebergewicht behalten und dadurch römische statt griechische Literatur, die Copien statt der Originale, eine mittelmässige Sprache für die ausgebildetste, vollkommenste Sprache eingeführt hätte. Wie viel Gutes müsste von Rom aus gestiftet werden, um alles das wieder gut zu machen, was man dem römischen Bischof zu danken hat!“

Das Thema „Ueber das Reden mit andern Zungen im Neuen Testament“, welches Freund Wegener zu seinem Examen bearbeiten wollte, gab Humboldt Veranlassung, sich auch über diese theologische Materie epistolarisch zu äussern. Wie auch der Werth dieser Aeusserungen immerhin sei, es ist jedenfalls von hohem Interesse, auch hierin die Vielseitigkeit seiner Bildung; die philosophische Methode seiner Gedankencombination, „die logische Erziehung der Herren Berliner“ kennen zu lernen. Um aber unsere Darstellung hier nicht zu sehr zu unterbrechen, ist das Wichtigste seiner Ausführungen im Anhang mitgetheilt.

Wie Humboldt während dieses berliner Aufenthalts Botanik studirt hat, darüber ist seine Aeusserung an Pictet bereits früher (S. 32) mitgetheilt worden. Ausführlicher schreibt er indess dem Freunde in Frankfurt:

„Den 25. Febr. (1789.)

Eben komme ich von einem einsamen Spaziergange aus dem Thiergarten zurück, wo ich Moose und Flechten und Schwämme suchte, deren Sommer jetzt gekommen ist. Wie traurig, so allein herumzuwandern! Doch hat auch, von einer andern Seite betrachtet, dies Einsame in der Beschäftigung mit der Natur etwas Anziehendes. So ganz im Genuss der reinsten, unschuldigsten Freude, von Tausenden von Geschöpfen umringt, die sich (seliger Gedanke der Leibniz'schen Philosophie!) ihres Daseins freuen, das Herz zu dem erheben, der, wie Petrarca sagt, «*muove le stelle e loro viaggio torto, e da vita alle erbe a i musci alle pietre*» (sic) Solche Betrachtungen, lieber Bruder, versetzen einen immer in eine süsse Schwermuth! Mein Freund Willdenow ist noch der einzige, der dieses mit mir empfindet. Aber seine und meine Geschäfte hindern uns, oft Hand in Hand in den grossen Tempel der Natur zu treten. Solltest Du glauben, dass unter den andern 145000 Menschen in Berlin kaum vier zu zählen sind, die diesen Theil der Naturlehre auch nur zu ihrem Nebenstudium, nur zur Erholung cultivirten. Und wie viele sollte nicht ihr Beruf darauf leiten, Aerzte und vor allen das elende Kameralistenvolk. Je mehr die Menschenzahl und mit ihr der Preis der Lebensmittel steigen, je mehr die Völker die Last zerrütteter Finanzen fühlen müssen, desto mehr sollte man darauf sinnen, neue Nahrungsquellen gegen den von allen Seiten einreissenden Mangel zu eröffnen. Wie viele, unübersehbar viele Kräfte liegen in der Natur ungenutzt, deren Entwicklung Tausenden von Menschen Nahrung oder Beschäftigung geben könnte. Viele Producte, die wir von fernen Welttheilen holen, treten wir in unserm Lande mit Füßen, bis nach vielen Jahrzehnten ein Zufall sie entdeckt, ein anderer die Entdeckung vergräbt oder, was seltener der Fall ist, ausbreitet. Die meisten Menschen betrachten die Botanik als eine Wissenschaft, die für Nichtärzte nur zum Vergnügen oder allenfalls (ein Nutzen, der selbst wenigen erst einleuchtet) zur subjectiven Bildung des Verstandes dient. Ich halte sie für eins

von den Studien, von denen sich die menschliche Gesellschaft am meisten zu versprechen hat. Welch ein schiefes Urtheil, zu meinen, dass die paar Pflanzen, welche wir bauen (ich sage, ein paar gegen die 20000, welche unsern Erdball bedecken), alle Kräfte enthalten, die die gütige Natur zur Befriedigung unserer Bedürfnisse in das Pflanzenreich legte. Ueberall sehe ich den menschlichen Verstand in einerlei Irrthümern versenkt, überall glaubt er die Wahrheit gefunden zu haben und wähnt, dass ihm nichts zu verbessern, zu entdecken übrigbleibe. Er scheut die Untersuchung, weil er denkt, dass schon alles untersucht sei. So in der Religion, so in der Politik, so überall wo der gemeine Haufen sein Wesen treibt. Was ich von der Botanik gesagt habe, gründet sich aber nicht blos auf Schlüsse a priori. Nein, die grossen Entdeckungen, die ich selbst in den Schriften der ältesten Pflanzenkenner vergraben finde, und die in neuern Zeiten von gelehrten Chemikern oder Technologen geprüft worden sind, haben diese Betrachtungen in mir veranlasst. Was helfen alle Entdeckungen, wenn es kein Mittel gibt, sie exoterisch zu machen. Doch Verzeihung, lieber Bruder, dass ich Dir mit Sachen, die Dich weniger interessiren können, Lange- weile mache. Mir sind sie darum so wichtig, weil ich an einem Werke über die gesammten Kräfte der Pflanzen (mit Ausschluss der Heilkräfte) sammle, ein Werk, das wegen des vielen Nachsuchens und der tiefen botanischen Kenntniss bei weitem meine Kräfte übersteigt, und zu dem ich mehrere Menschen mit mir zu vereinigen strebe. So lange arbeite ich daran zu meinem eigenen Vergnügen und stosse oft auf Dinge, bei denen ich (trivial zu reden) Nase und Ohren aufsperrte. Von diesen und andern Planen künftig ein* mehreres. Nur fürchte nicht, dass ich sogleich als Autor aufstehen werde. Davor denke ich mich in den ersten zehn Jahren zu hüten, ich müsste denn glauben, etwas sehr Neues oder Wichtiges entdeckt zu haben.“

Und bald darauf schreibt er wieder: „Dass Du Botanik in Erholungsstunden treiben willst, freut mich unendlich. In Deiner Einsamkeit wirst Du kein anziehenderes Studium finden,

das Dir reinere und wohlfeilere Freuden gewährte. Die Pflanzen (ohne Empfindelei zu reden) werden unsere Freunde, unter denen uns einige werther als andere sind. Auf jedem einsamen Spaziergange wandelt man wie mitten unter seinen Bekannten. Welche Freude, wenn man auf einmal viele seiner Lieblinge zusammen findet. Unbedeutende Gegenden erhalten Interesse für uns, weil wir hier zuerst eine Pflanze entdeckten, die uns noch unbekannt war, weil wir dort die Blume vermissen, die vor kurzem noch blühte. Die Botanik ist eine edle Beschäftigung für Geistliche. Auch war ein englischer Priester Ray (Raius) einer der grössten Phytosophen der Vorzeit. Der grosse Jacquin in Wien, der durch seine botanischen Reisen in Jamaica und Südamerika berühmt ist, hat in seinem 70. Jahre ein Compendium der Botanik geliefert, ein herrliches, vollendetes Werk. Ich wage es, lieber Bruder, Dir ein Exemplar davon zum Andenken anzubieten. Wenn Du es nur erhältst wenn die Bäume grünen, denn in der Stube die Anfangsgründe der Botanik zu studiren, ohne unmittelbare Vergleichung mit der Natur, ist ein trockenes, hyperlangweiliges Studium.“

Dieser damals bei ihm vorherrschenden Liebe für die Botanik ist auch seine erste, fast ganz unbekannte, literarische Arbeit zu verdanken, eine französische anonyme Abhandlung „Sur le Bohon-Upas par un jeune Gentilhomme de Berlin“. ¹ Humboldt selbst hatte sie vergessen, und erst als ihm seine eigenen Citate (*Crell's* „Chem. Ann.“ [1795], II, 106, Anm.; in seinen „Unterirdischen Gasarten“, S. 376, Anm.; in seinen „Reizversuchen“, II, 141, Anm.) vorgelegt wurden, in denen er sich auf diese Abhandlung ausdrücklich als auf die seinige bezieht, erinnerte er sich derselben mit dem Bemerkten, sie sei eine Uebersetzung von *Thunberg's* Abhandlung „De arbore Macassariensi“, ein Exercitium zur Uebung im Französischen gewesen bei seinem Lehrer Mr. Le Bauld de Nans. Die zahlreichen

¹ Gazette litér. de Berlin, feuilles No. 1270 et 1271 du 5 et 12 Janvier 1789.

Anmerkungen zeigen indess schon eine sehr grosse Belesenheit und jene scharfe Beobachtung, durch die sich seine spätern Arbeiten in so seltenem Grade auszeichnen.¹

Ueberraschend ist es, zu erfahren, dass der junge Kame-ralist bei dem Propst und Consistorialrath Zöllner Technologie hörte. Nachdem er Zöllner's theologische Fähigkeiten und Verdienste dem Freunde Wegener geschildert, schreibt er: „Es ist (das kannst Du jedem dreist ins Gesicht sagen) eine derbe Lüge, zu sprechen, Zöllner wisse von allen Dingen nur etwas. Bei einem technologischen Collegium (das, wie Zöllner es liest, wohl die 100 Dukaten werth ist die es kostet, und welches so mannichfaltige mechanische, hydraulische, botanische, physikalische, chemische, medicinische, mineralogische u. s. w. Kennt-nisse erfordert) habe ich seine Wissenschaft ziemlich beurtheilen können. Biester sagte neulich ganz wahr von ihm: «Was weiss denn der Zöllner nicht!» Seine medicinischen Kenntnisse sind so gross, dass er ehemals stark willens war auf der Anatomie ordentlich zu cursiren. Das weiss ich von hiesigen Medicinern.“

Die zeichnende Kunst wurde im weitesten Sinne geübt. Neben dem freien Handzeichnen auch das Plan-, Linear- und Maschinenzeichnen und die Radirkunst. Wir besitzen selbst in einigen Exemplaren zwei Köpfe von etwa 10 auf 7 Zoll Höhe und Breite. Der eine, mit der Schrift am untern Rande: „Raphael pinx.“ und „A. v. Humboldt fec. aqua forti 1788“; es ist der Kopf eines Schülers aus der Schule von Athen, und zwar des Schülers zur äussersten Linken in der rechten untersten Gruppe. Der zweite ist ein bärtiges männliches Brust-bild in faltenreicher Gewandung mit Turban und der Schrift: „Rembrand pinx.“ und „A. v. Humboldt fec. aqua forti 1788“. Fremde Nachhülfe ist hier vielfach erkennbar, auch haben beide Köpfe keinen besondern Kunstwerth, aber immerhin als Jugendarbeit Humboldt's ein unbestreitbares Interesse. Dass

¹ *Meyerbeer's* Afrikanerin hat durch den Manzanillabaum auch diesen Upasbaum wieder in Erinnerung gebracht.

Humboldt sich im Sommer 1788 eifrig im Radiren geübt, beweist folgendes Billet:

„An den jungen Herrn Friedlaender d. ältern. Hierbei ein Bild.

Ihr Herr Vater (d. i. David Friedlaender) hatte mir vor wenigen Tagen versprochen, mir die Apostelköpfe von Michel Angelo zum Nachradiren zu leihen. Da ich soeben vom jungen Mendelssohn erfahre, dass er bereits nach Frankfurt abgereist ist, so wende ich mich an Sie, mein Bester, um Sie zu bitten, mir das Kupfer so bald als möglich zu schicken. Der Spinoza von Oeser, den ich bereits copirt habe, folgt mit dem gehorsamsten Danke zurück. Empfehlen Sie mich Ihrer verehrungswerthen Frau Mutter und Ihrer ganzen übrigen mir so schätzbaren Familie. Sagen Sie ersterer, dass ich künftigen Montag nach Frankfurt reite und dass ich mir ein besonderes Vergnügen daraus machen würde, Ihre etwaige Befehle dahin auszurichten. Leben Sie wohl, mein Bester!

Den 10. Juli 1788.

A. v. Humboldt der jüngere.“

Mathematik, namentlich angewandte Mathematik, wurde bei dem bereits genannten Mathematiker Fischer eifrigst studirt. So war jetzt sein Fleiss vorzugsweise den Realwissenschaften zugewandt. Und indem er von dem Bruder in Göttingen schreibt: „Er wird sich todtstudiren, er hat jetzt alle Werke von Kant gelesen und lebt und webt in seinem System“, fügt er ausdrücklich hinzu: „Ich denke viel von ihm zu lernen. Denn jetzt habe ich nicht Zeit, an so etwas zu denken. Zu sehr mit individuellen Gegenständen beschäftigt, muss ich die Speculation an den Nagel hängen.“

So versagte er sich auch, die kunstästhetischen Vorträge von Moritz zu hören, die damals Berlin in ästhetische Gärung versetzt hatten, und berichtet im März 1789 an Wegener: „Moritz hat sein Collegium in den Zimmern der Kunstakademie seit ungefähr drei Wochen mit ungeheuerm Applausus angefangen. Er hat wol 15—20 der angesehensten Damen zu Zuhörerinnen.

Der Minister Heinitz, Graf Neale und die meisten Leute vom Hofe versäumen keine Stunde. Das Collegium ist gewiss das glänzendste, was in Deutschland gelesen wird. Ich hörte ihn einmal. Sein Vortrag ist edel, fliegend und nur zu rednerisch. Aber die Materialien! Welch ein grosses Gemisch von glänzenden Irrthümern — — — höre nur: «Ein Wesen geht in das andere über, eine niedere Organisation wird von der höhern verschlungen und veredelt. Das Thier frisst die Pflanze, der Mensch das Thier. So wird die Pflanze erst Thier, dann Mensch!» Bei diesen Worten sagte ein Hofmarschall: «Il est sublime!» Welch ein Gemisch von Materialismus und Monadologie. Ein wahres Monadenfressen! Dann: «Die Natur schuf den Menschen, um durch ihn ihre eigene Vollkommenheit zu beobachten.» Aber neben allem diesen viel Scharfsinniges, wahre Aufblitze des Genies. So wenig mir Moritzens Grundsätze über das Schöne gefallen, so hört' ich ihn doch gern. Seine Beredsamkeit ist hinreissend, und seine glänzendste Epoche jetzt da.“

Bei der lebhaften Correspondenz zwischen Humboldt und Wegener konnten auch die Vorkommnisse der Residenz nicht verschwiegen werden, zumal wenn sie von bedeutsamen culturhistorischem Interesse waren. So berichtet er:

„Montag den 29. Sept. (1789.)

Vorgestern war ganz Berlin auf den Beinen. Blanchard steigen zu sehen, verdiente wirklich die 2 Thlr., die es mich kostete. Der Anblick einer so grossen, 26 Fuss breiten Maschine, eines Mannes, der durch seine übermenschliche Kühnheit es wagte, über den Ocean zu gehen, der majestätische Gang des Balls, und am meisten der Gedanke an den Fortschritt der menschlichen Cultur, die nun schon das dritte Element sich unterwarf, alles dies macht einen grossen, herzerhebenden Eindruck. Den Ball konnte man über eine halbe Stunde schweben sehen. Er fiel hinter Französisch-Buchholz nieder. Der Fallschirm mit den Hunden that herrlichen Effect. Er soll 16 Minuten

gefallen sein. Doch das wird alles wol in die Zeitung kommen. Blanchard selbst ist gar nicht so arg als man ihn macht. Ich habe mit ihm bei Herzens gegessen. Prahlen thut er wenig, und von der Physik hat er, wie mich Herz versichert, gar keine üble Kenntnisse. Eitel ist er freilich. Aber wer wäre es nicht an seiner Stelle geworden! Dass er spielt, drei Frauen hat, sind platte Lügen, die man aber in Berlin überall glaubt. Musste sich der Philosoph Mirabeau dies doch auch bei uns gefallen lassen! Madame Blanchard ist eine feine, recht anständige Frau, die ich genau kenne. Ihr Mann ist mehr denn zuviel beschenkt worden, vom Könige (eine Tabatière mit Brillanten und 400 Friedrichdor) bis auf den kleinsten unserer Prinzen.“¹

Allerdings hatte keine Entdeckung, welche man der Wissenschaft verdankte, seit Menschengedenken das Publikum so aufgeregt wie die Erfindung des Luftballons. Man erwartete von dieser neuen Erfindung für Wissenschaft und Praxis, Verkehr und Leben die grösste Ausbeute, und alle Welt nahm schwärmerischen Antheil. Blanchard war der angestaunte Held des Tages. Der damalige Exerzierplatz vor dem Brandenburger Thor war der Schauplatz der Production, 2000 Mann der Garnison hielten ringsum Wache. Der ganze Hof war erschienen. Die Königin und die Prinzessinnen trugen Hüte à la Blanchard, in Form eines Luftballons, rechts hing ein Fallschirm, links eine Gondel mit Fahne. Der Segler der Lüfte wurde in sechsspännigem königlichem Wagen von dem Orte, wo er niederkam, eingeholt, von den Wachen mit höchsten militärischen Ehren salutirt, im Theater mit Applaus empfangen und vom Könige ausgezeichnet. Ausser den reichen Geschenken von seiten des Hofes hatte er eine Einnahme von 12000 Thlrn.

¹ So ausserordentlicher Munificenz erfreute sich auch der englische Arzt Dr. Brown, der damals den Prinzen die Pocken impfte. Er erhielt ein eigenhändiges Dankschreiben des Königs, den Geheimerathstitel, lebenslänglich ein Jahrgehalt von 600 und ein Geschenk von 10000 Thlrn. Vgl. Berliner Kalender für das Jahr 1847.

Das letzte Blatt des vorstehenden Briefes ist, wie es scheint, absichtlich zerrissen; der kleine Ueberrest zeigt, dass von Wöllner und seinem Edict die Rede gewesen. Glücklicher ist in einem andern Briefe folgende Stelle erhalten: „Seitdem Zöllner im Consistorium sitzt, habe ich gleichsam auch ein Ohr darin. Von den Debatten über das Examen der Candidaten wirst Du wol schon gehört haben. Du mit Deinen Kenntnissen brauchst gar nicht Angst darüber zu haben, aber für Menschen wie Albanus, Köhler, Schüz, Israel u. s. w. ist mir bange. Zuerst brachte Wöllner blos in Vorschlag, dass man durchaus lateinisch examiniren sollte (dies ist die Hauptveränderung). Wer nicht lateinisch reden kann, soll abgewiesen werden. Ferner will Wöllner allemal beim Examen gegenwärtig sein, was er bisjetzt (der Eifer wird sich bald legen!) wirklich gethan hat. Beides finde ich sehr übel! Viele Menschen können viel Lateinisch wissen und doch gar nicht reden, et vice versa. Was braucht ein Landprediger lateinisch sprechen zu können? Muss es den Examinatoren nicht mehr darauf ankommen, den gesunden Menschenverstand des künftigen Predigers beurtheilen zu können, als seine ganze christliche Terminologie (denn mehr ist der ganze Bettel von Dogmatik doch nicht) ihm abzufragen? Jeder Candidat ist furchtsam, nur wenige werden lateinisch raisonniren können! Also Definitionen, Eintheilungen . . . wird man ihm abfragen. . . Ferner hatte Wöllner in Vorschlag gebracht, jeden, der nicht Hebräisch könnte, geradezu abzuweisen. Dieses ist gottlob! dahin gemildert worden, dass das Nichtwissen des Hebräischen nur bei einem sonst schon schlecht bestandenen Candidaten ein Abweisungsgrund mehr sein sollte, wobei es geblieben. Endlich soll ein neues, leider! allgemeines Reglement für alle Unterconsistorien abgefasst werden, das allen Examinatoren zur Norm dienen soll. Es wird vorgeschrieben werden, was und wie examinirt werden soll. Dies Reglement wird Zöllner abfassen, daher es wol (falls es angenommen wird) mild genug sein wird. Gottlob, dass es nicht Silberschlag in

ich sehe mit bescheidener Zuversicht diesem Zustande entgegen. So eingeschränkt meine Lage war, habe ich doch mannichfaltige Gelegenheit gehabt, die Menschen um mich her zu beobachten. Keine starke Leidenschaft wird mich hinreissen. Ernsthafte Geschäfte, und am meisten das Studium der Natur, werden mich von der Sinnlichkeit zurückhalten. Du kennst mich, lieber Wegener, unter allen meinen Freunden am besten. Du magst es selbst beurtheilen, ob Du mich stark genug hältst, allein auf dem schlüpfrigen Pfade des Lebens zu wandeln. Wie glücklich, unaussprechlich glücklich würde ich sein, wenn ein Freund wie Du mir zur Seite ginge. Göttingen ist für mich ein wüstes Land. Bekannte finde ich dort genug. Mein Bruder, Dohna, Stieglitz, Meklenburg, Bing und — eheu! me miserum! — Keverberg — quod Dii avertant malum! — sind alles Leute, mit denen ich nicht harmonire. Ich zweifle nicht, dass unter 800 Menschen nicht ein paar sein sollten, denen ich meine Freundschaft schenken könnte, aber wie lange dauert es oft, ehe man sich findet. Kannten wir uns nicht ein Vierteljahr, ehe wir fühlten wie sehr wir für einander geschaffen sind? Und ohne Freund — Welch ein Leben! Und wo ist der Freund, den ich Dir in meinem Herzen gleichsetzen könnte!

„Meine Reise ist auf den 8. April angesetzt. Sie geht über Magdeburg, Helmstädt, Braunschweig und Nordheim. Ohnerachtet ich in allen diesen Orten mich aufhalten, besonders in Braunschweig, wo ich an den Hof gehen muss, so weiss ich doch nicht bestimmt, ob ich Dir von der Reise werde schreiben können. Auf jeden Fall soll es in Göttingen mein erstes Geschäft sein, Dir von meiner Ankunft Nachricht zu geben.“

Es gehörte zu den Eigenthümlichkeiten der damaligen Zeit, bedeutende Persönlichkeiten mit grösserer Hingebung aufzusuchen, als dies in unsern Tagen gebräuchlich ist. Das war auch Humboldt's Absicht auf der Reise nach Göttingen. Und so schliesse sich hier die Empfehlung an, mit der Professor Fischer Humboldt auf seinem Wege zur Universität Göttingen bei dem damals berühmtesten deutschen Mathematiker

Johann Friedrich Pfaff, Professor an der damaligen Universität Helmstädt, einführte.¹

„Der Ueberbringer dieses Briefes“, schreibt Fischer am 5. April 1789, „ist Herr von Humboldt, der jüngere von zweien Brüdern, an deren Unterricht in der Mathematik und in den alten Sprachen ich seit mehreren Jahren einen nicht unbeträchtlichen Antheil gehabt habe. Vielleicht erinnern Sie sich, diesen Namen in Berlin von mir schon gehört zu haben. Der ältere Bruder ist schon in Göttingen, und der jüngere folgt ihm jetzt dahin nach. Er wünscht Ihre Bekanntschaft zu machen, und ich hoffe, dass auch Ihnen diese Bekanntschaft nicht unangenehm sein wird. Beide Brüder haben vortreffliche Anlagen von seiten des Kopfes und Herzens, und dabei haben sie eine vortreffliche, nicht modische Erziehung genossen. Dieser jüngere ist eigentlich Kameralist und hat sich in den dahin gehörigen Fächern schon jetzt sehr gute Kenntnisse erworben. Hätte er sich mit Mathematik allein oder auch nur hauptsächlich beschäftigen können, so bin ich überzeugt, dass ich einen sehr guten Mathematiker aus ihm hätte bilden können. Doch hoffe ich, dass er mit den mathematischen Kenntnissen, die er wirklich besitzt, sich überall im Praktischen wird zurechtfinden können. Ich verliere an ihm nicht nur einen guten Schüler, sondern auch einen Freund, dessen Umgang ich vermissen werde.“ . . .

Wie sehr diese neue Bekanntschaft beiderseitig befriedigte, ist aus einem sehr vertrauensvollen Briefe zu ersehen, den Humboldt schon in den ersten Wochen seines Aufenthalts in Göttingen, am 11. Mai 1789, an Pfaff gerichtet hat.² Der Brief enthält interessante Notizen über einige seiner Studien, die hier, obwol die chronologische Darstellung dadurch etwas gestört wird, folgen mögen:

„Für Ihren Brief an Kästner bin ich Ihnen sehr verbindlich. Ihre Güte lässt mich nur fürchten, Sie möchten bei ihm grössere Erwartungen erregen, als ich mit meinen eingeschränkten Kennt-

¹ Sammlung von Briefen, gewechselt zwischen Johann Friedrich Pfaff u. s. w., herausgegeben von Dr. Karl Pfaff (Leipzig 1853), S. 170.

² Ebendasselbst S. 231.

nissen und Kräften leisten kann. Kästner hat mich überaus gütig aufgenommen. Ich habe ihn mehrmals besucht, und sein Umgang ist mir sehr lehrreich. Wer wollte bei so einem wahrhaft grossen Manne sich an das Aeussere stossen.

„Da ich bestimmt bin, meinem Vaterlande im Fabrikfache zu dienen, so kann ich die Mathematik nur als Hilfswissenschaft treiben. Leider erfordert jenes sonst überaus angenehme Fach so viele andere botanische, mineralogische, chemische und statistische Kenntnisse, dass man alle seine Kräfte zusammennehmen muss, um auch nur etwas Mittelmässiges zu leisten. Doch bleibt mathematisches Studium, besonders mechanisches, die Hauptbasis davon. Was ist aber Mechanik ohne höhere Analysis? Wer mit dem Maschinenwesen in den Manufacturen und beim Bergbau nur ein wenig bekannt ist, wird bald aus deren Anwendung, bald aus dem Mangel gewisser Einrichtungen die Vortheile der höhern Mechanik, den Schaden, den Unkunde darin bringt, einsehen lernen. Die Boulton'sche Dunstmaschine und die Höll'sche Wassersäulenmaschine sind, däucht mich, die besten Apologien der theoretischen Mechanik, wenn so etwas noch einer Apologie bedürfte. Bei meinen so geringen mathematischen Kenntnissen habe ich genug erfahren, wie wichtig jenes Studium dem Kameralisten sei. So viel Zeit ich meinen andern Beschäftigungen entziehen kann, widme ich der Mathematik und besonders der Analysis des Unendlichen, worin ich noch grosse Lücken bei mir verspüre. Ich arbeite daher den Tempelhof durch, den ich schon in Berlin anfang. Dabei aber übe ich mich immer im Maschinenzeichnen und im Erfinden eigener Zusammensetzungen. So weit ich von der Eitelkeit entfernt bin, zu glauben dass ich etwas Neues entdecken werde, so haben mir diese Uebungen doch viel genützt, weil man dabei so viel über die Mittel raisonniren muss, gewisse Zwecke zu erreichen. Ich habe oft mit Fischer herzlich gelacht, wenn er anfangs meine Angaben anstaunte und hernach fand, dass durch die vielen Verbindungen Kraft und Last an einem Punkte angebracht waren und sich hemmten.

„Doch indem ich mich gegen alle mechanischen Erfindungen sträube, muss ich nur aufrichtig gestehen, dass ich in einem andern Theile der Mathematik auf eine Entdeckung ausgegangen bin, in der ich (wann ist ein junger Mensch wol unzufrieden mit sich selbst?) mir Genüge geleistet habe. So unartig es auch ist, den Anfang meiner Correspondenz mit Ihnen, verehrungswürdiger Freund, mit einem so weitschichtigen Briefe zu machen, so will ich mich doch vorläufig etwas näher erklären. Die Sache liegt mir zu sehr am Herzen. Bei meinen kleinen analytischen Arbeiten empfand ich einmal sehr lebhaft die Unbequemlichkeit, dass man in Gleichungen, wo Summen und Factoren vorkommen, nicht den ganzen Werth durch Logarithmen darstellen kann. Ich dachte über die Möglichkeit nach, dem Uebel abzuhelpen, und fand zwei Wege, entweder alle Summen und Differenzen zweier Grössen in Producte zu verwandeln, oder eine Art Logarithmen zu finden, mit denen man wirklich addiren und subtrahiren könnte.“

Humboldt gibt weitere Andeutungen über beide Methoden und bittet um Erlaubniss, sein Logarithmensystem ausführlicher vorlegen zu dürfen. Mögen nun immerhin beide Methoden zur Lösung des Problems, welches erst 20 Jahre später Gauss gelöst hat, verfehlt gewesen sein, so geht doch aus dieser Mittheilung hervor, dass Alexander von Humboldt auch in der Mathematik schon grössere Einsicht erworben und sich schwierigere Aufgaben gestellt hatte, als man von einem Studiosus cameralium, der eben in das zweite akademische Semester eintreten wollte, zu erwarten pflegt.

Ueber die Reise nach Göttingen schreibt er an Wegener:

„Ich glaube, wir reisten den 10. April von Berlin ab. In Magdeburg brachte ich fünf vergnügte Tage zu. La Roche, ein Freund von mir, ein Mensch, bei dem es der Natur einmal gefallen hat, eine schöne Seele mit einer schönen, reizenden Gestalt zu verbinden, war auch da. Welche glücklichen Stunden hatten wir an den Ufern der Elbe, in einsamen Spazier-

gängen!¹ Von Magdeburg aus bereiste ich die Salzwerke von Schönebeck, Grossensalza und Frosen, auch in Sachsen die neue Colonie von Herrnhutern, Gnadau. So gross auch meine Erwartungen davon waren, so fand ich sie doch übertroffen. Die Bauart der Häuser, ihre Reinlichkeit, die Sorge für ihre Erhaltung, die Armenpflege, die Industrie der Einwohner, alles, die ganze Einrichtung der Colonie ist ein Ideal eines kleinen wohlgeordneten Staats. Göttingen, eine Universität, i. e. Vernunfthaus (wo die Vernunft zu holen ist, sollte sie billig wohnen), wo vielleicht sechsmal Physik gelesen wird, hat selbst auf seiner Bibliothek gar keinen Ableiter — und Gnadau, eine Colonie abergläubischer Schwärmer, hat deren fünf, obgleich die ganze Stadt nur aus etlichen zwanzig Häusern besteht!!! Und dazu ist ein Ableiter auf der Kirche.“

In Helmstädt interessirten ihn die damals weitberühmten mannichfaltigen Sammlungen des Professors Beireis, der wegen seiner vielseitigen Kenntnisse und seiner Absonderlichkeiten der Adept von Helmstädt genannt wurde. „Beireis weiss selbst nicht, was er alles hat. Er geht ordentlich in seinem Hause auf Entdeckungen aus. Jetzt liest er täglich 16 Stunden (wie mich Crell selbst versichert) über alle Theile menschlicher Erkenntniss. Er spricht alle europäischen Sprachen, Aegyptisch, Chinesisch, Japanisch und die Sprache einiger Völker am Ganges. Er hat mir aus einem japanischen Buche gleich deutsch vorgelesen. Viele zweifeln, ob er Hebräisch kenne! Kurz, es ist einer der sonderbarsten Menschen, der die tiefsten Kenntnisse der Chemie und Numismatik mit der Charlatanerie des ärgsten Taschenspielers verbindet. Hundert kleine Züge von ihm, die ich gesammelt, lassen sich besser mündlich erzählen. Er lässt Korn wachsen, kennt einen Baum, der Manschetten trägt, schläft nie und sagt alle Augenblick, «er habe sechs Wochen darüber nachgedacht, ohne zu essen und zu trinken».

¹ Es folgen sehr günstige Urtheile über Gurlitt in Kloster Bergen, Funke in Braunschweig und andere Gelehrte in Helmstädt, und ausserdem persönliche Nachrichten, die hier nicht zur Sache gehören.

„Von Helmstädt aus machte ich eine Excursion nach Harbke, wo die älteste und grösste Anpflanzung von amerikanischen Bäumen in Europa ist. Die Bäume sehen hier aus als wären sie wild, und die klafferdicken Cedern kommen am Harz so gut als auf dem Libanon fort, wo jetzt so nur noch wenige sind. In Braunschweig führte ich ein sehr unruhiges Leben, da ich die grosse Welt besuchte, und der Hof (der übrigens hier sehr unterhaltend gegen andere Höfe ist) viel Zeit wegnahm. Die freie Art, mit der man am Hofe, besonders bei der verwitweten Herzogin, sich über gewisse Veränderungen in Berlin erklärte, gefiel mir sehr. Die braunschweigischen Gelehrten sah ich alle. Man findet ausser Göttingen und Berlin wol nicht leicht so viele zusammen, besonders die Patriarchen der deutschen Literatur, Gellert's Freunde, den alten Gärtner, Schmidt, Ebert, Jerusalem, Eschenburg, Campe — semper idem.

„Wilhelm, der Dich herzlich grüsst, kam mir über Hannover nach Braunschweig entgegen. Jetzt sind wir einsam hier in Göttingen. Die Collegia haben heute angefangen. Vorigen Sonntag war Dankfest für die Genesung des Königs, viel Anstalt zur Freude und eben darum keine. 1) Eine Predigt von Lass. Gott, welche Predigt! Heyne sagte, Lass habe dem lieben Gott wie ein Betteljunge gedankt! 2) Cour bei den englischen Prinzen. Viel Gedränge. 3) Ball. Viel Lieder auf die Prinzen, die mit vielem Gebrüll abgesungen wurden. Die Prinzen schrien tapfer mit. Alle Studenten, und also auch die Prinzen, hatten Schilder, wo darauf stand: «Heil dem Könige!» O Narrheit!!“

Am 25. April 1789 schrieb sich Alexander von Humboldt sub Nr. 48 in das Matrikelbuch der göttinger Studentenschaft:

„Fridericus Alexander ab Humboldt, Berolinensis juris studiosus, ex academia Viadrina“.

Es war in demselben Jahre, in dem die Französische Revolution ausbrach, und sicher erleuchtete der Blitz dieses Gewitters auch den Gesichtskreis unserer Humboldt. Wilhelm ging sofort mit Campe nach Paris, „um der Leichenfeier

des französischen Despotismus beizuwohnen“, während Alexander es vorzog, erst ein Jahr später mit Georg Forster einen Ausflug zu machen. Humboldt's Wohnung war Weenderstrasse Nr. 82 in demselben Hause und bei denselben Wirthsleuten, bei denen auch der junge Graf, spätere Fürst Metternich wohnte.

Von den 812 Studirenden waren Theologen 210, Juristen 405, Mediciner 104, Philosophen (d. h. Mathematiker, Philologen, Oekonomen, Historiker, Aesthetiker) 93. Unter den Commilitonen befanden sich zwei königliche Prinzen aus England: Ernst August, der nachmalige König von Hannover, und Adolf Friedrich¹; ferner vierzehn Grafen, von denen später am bekanntesten wurden: von Broglie und St. Simon aus Paris, von Einsiedel aus Sachsen, von Meerfeldt aus Westfalen, von Metternich. Als Berliner sind in das Matrikelbuch eingetragen: die Juristen von Dankelmann, von Grollmann, von Hagen, von Schladen, von Stein, Gillet, Jordan; die Theologen Chodowiecki und Stosch; Uhden als Studiosus philosophiae, und Bing als Studiosus medicinae. Als zeitgenössische Commilitonen sind ferner bemerkenswerth: von Vincke aus Osnabrück, von Nagler aus Onolzbach, von Kamptz aus Mecklenburg, die bekanntlich später die höchsten Staatsämter in Preussen bekleideten. Auch der Friese Oltmanns, der spätere verdienstvolle Bearbeiter der astronomischen Theile von Humboldt's amerikanischem Reisewerke, der Mineralog van Geuns aus Gröningen, der Reisegefährte Humboldt's nach dem Niederrhein und England, waren seine gleichzeitigen Studiengenossen.

Die Universität Göttingen stand gerade damals in der Blüte ihres wissenschaftlichen Ruhmes. Er knüpfte sich zunächst an die Cultur der classischen Philologie und der Staatswissenschaften, die hier zuerst mit ihrem Lebenselement, mit Publi-

¹ „J'y reçus les marques les plus gracieuses de bonté de la part des princes anglais, dont le gouverneur, le général Malortie, était personnellement attaché à notre famille, et avait bien voulu se charger de nous surveiller.“ Alexander von Humboldt an Pictet in „Le Globe“, VII, 181.

cität, umgeben wurde. Eben hierin entsprang die Quelle der hohen Bedeutung, welche Göttingen für die Entwicklung des deutschen Geistes gewonnen hat.

Denn ob auch Ernst Brandes, seit 1791 Referent in Universitätssachen, rühmen zu dürfen glaubte: „in Göttingen wären weder Wolfianer noch ungestüme Reformatoren der Theologie, weder Brownianer oder andere Sektirer in der Medicin und in den Naturwissenschaften noch irgendein metaphysischer Prophet angestellt gewesen“; und war auch später sein Einfluss nur die factische Ausführung seines angstvollen Stosseufzers: „Gott behüte uns, dass die Philosophie der Zeit Modestudium in Göttingen werde“: so hatte trotz alledem diese Hochschule gerade damals, als Alexander von Humboldt hierher kam, den gefeiertesten Ruf unter allen deutschen Universitäten. Denn Leipzig und Halle hatten ihre Celebrität bereits verloren, und die Glanzperiode von Jena begann erst einige Jahre später.

In Göttingen hatte Heyne die Philologie, die bis dahin nur Sprachstudium gewesen, zu einer Alterthumswissenschaft, und diese zu humaner Anwendung im Leben umgestaltet. Neben Gatterer und Spittler hatte Schlözer der Geschichte neue Gestalt und neuen Inhalt gegeben, indem er Politik in sie hineintrug und Erfindungen, Fortschritte der Cultur, der Verfassung und Gesetzgebung über den Wechsel der Throne, der Dynastien und kriegerischer Ereignisse setzte. Sein „Göttinger Journal“, sein „Briefwechsel“, sein „Staatsanzeiger“ wurden nicht bloß die wichtigsten historischen Registraturen, sie wurden das publicistische Obertribunal, welches einst selbst Maria Theresia bei ihren Entschlüssen mit dem Bedenken zurückhielt: „Was wird aber der Schlözer dazu sagen?“ — In der Jurisprudenz florirte neben Runde und Martens die „gelehrte Eleganz“, die Gebauer von Leipzig hierher verpflanzt hatte. Und wie Pütter als gefeiertester Lehrer des deutschen Rechts, zog der jugendliche Hugo, der 1789 Professor wurde, als Begründer der neuen systematischen Rechtsschule allgemeine Aufmerksamkeit auf sich.

Vor allem aber war Göttingen die Hochschule der mathematischen, naturhistorischen und medicinischen Wissenschaft. Diese hatte ja auch mit den revolutionären Freiheitsphilosophen, mit der eiteln Metaphysik nichts gemein und suchte nur das für das Leben Anwendbare und Nützliche zu erforschen und zu erproben. Kästner und Lichtenberg zeichneten sich durch die Wissenschaftlichkeit ihrer mathematischen und physikalischen Vorträge nicht minder aus wie durch ihren classischen Witz und Humor. Lichtenberg experimentirte in seinen Vorlesungen über angewandte Mathematik, Theorie der Erde, Meteorologie, Elektrizität und Physik mit einem physikalischen Apparate, der einer der vortrefflichsten jener Zeit war. Als Chemiker ist Gmelin zu nennen, der durch seine „Geschichte der Chemie“, wie Oslander als Geburtshelfer und Raritätensammler, bis auf den heutigen Tag einen ehrenvollen Ruf bewahrt. Der bedeutendste unter den Gelehrten war Blumenbach, „der durch seine Werke und das belebende Wort überall die Liebe zur vergleichenden Anatomie, Physiologie und gesammten Naturkunde angefacht und wie ein heiliges Feuer länger als ein halbes Jahrhundert sorgsam gepflegt hat“.¹ Er war der erste, der in Deutschland die Naturgeschichte, welche die Humanisten bisher nur als einen Unterrichtsgegenstand für Kinder betrachtet hatten, zu Ehren brachte und ihren Zusammenhang als Wissenschaft mit Menschen- und Weltgeschichte nachwies. Seine Werke sind fast in alle europäischen Sprachen übersetzt worden. Er hatte die vergleichende Anatomie als Lehrfach begründet, und schon lange vor Cuvier, seit 1785, trug er dieselbe als eigene Disciplin in einem vollständigen Cursus vor.

Als Alexander von Humboldt in Göttingen eintraf, fand er seinen Bruder bereits in befreundetem Verkehr mit den Koryphäen der Gelehrsamkeit, und sich selbst mit der zuvorkommendsten

¹ *Alexander von Humboldt's* Rede bei Eröffnung der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin am 18. Sept. 1828, S. 6.

Aufnahme sehnlichst erwartet. Er trat alsbald in nähern Umgang mit Heyne und den andern Celebritäten. Gleichwol mochte anfangs das steife, ungesellige Göttingen einen lebendigen Verkehr nicht aufkommen lassen, wie er selbst in dem im Auszuge bereits mitgetheilten Briefe an Pfaff es ausspricht. Das verlor sich indess bald. Er besuchte wie Wilhelm das philologische Seminar, er hörte Archäologie bei Heyne in dem grossen Bibliotheksaale, mit Abgüssen von Antiken und mit Kupferwerken umringt, er hörte bei Spittler Geschichte der neuesten Welthandel, bei Lichtenberg ein Privatissimum über Licht, Feuer und Elektrizität, bei Beckmann Oekonomie und bei Heyne die Iliade, wo an 50 Zuhörer waren. Die grossen Collegia waren alle mit 2—300 Studenten besetzt. „Heyne“, schreibt er dem Freunde Wegener, „ist unstreitig der hellste Kopf und in gewissen Fächern der gelehrteste in Göttingen. Sein Vortrag ist holperig und stotterig, aber äusserst philosophisch und in der Ideenfolge zusammenhängend.“

Eine Schilderung der Professoren, „obwol er in dieser Poikile grosser Männer nicht alle gleich kennt“, ist ein wahres Cabinetstück von Witz und Ernst, von vielseitiger Menschen- und Sachkenntniss des noch nicht zwanzigjährigen Jünglings und ein Beweis, dass er mehr noch als durch formellen Unterricht durch den ausgesuchtesten gesellschaftlichen Verkehr die Weihe früher Geistesreife erworben hatte. Doch müssen wir uns hier auf nur einige seiner Schilderungen beschränken:

... „Heyne ist der Mann, dem unser Jahrhundert gewiss am meisten verdankt: religiöse Aufklärung durch eigene Lehre und Bildung junger Volkslehrer, Liberalität im Denken, Anfang einer gelehrten Archäologie und erste Verbindung des Aesthetischen mit dem Philologischen. Dennoch hat Heyne noch nie ein Compendium geschrieben, ohnerachtet er über 12 Collegien liest: römische und griechische Literatur, Archäologie, die Tragiker, Aristophanes, Homer, Virgil, Horaz, Plautus und Cicero, griechische und römische Antiquitäten. Diese Collegia folgen alle in gewisser Reihe aufeinander, weil sie ursprünglich fürs

Seminar und dann für solche sind, die, wie mein Bruder, sich zum Seminar halten. Heyne's Hefte sind so weitläufig und genau ausgearbeitet, dass man sie hier für 3—5 Louisdor kauft. Köppen's Commentar zu Homer ist in der That nichts als ein gestohlenes Heft von Heyne. Heyne erhielt das Seminar an des grossen Gesner's Stelle. Wen kann man in Deutschland ihm zum Nachfolger geben? Schütz, den Heyne schon bei seinem Leben hierherziehen wollte, ist unthätig und durch die Literaturzeitung gebunden.

„Das Seminar ist im herrlichsten Flor. Es sind drei Menschen darin, Mathiä, Kries und Woltmann, die an ausgebreiteter Gelehrsamkeit in Deutschland wol künftig nicht viele ihresgleichen finden werden. Man muss hier in Göttingen erstaunen, wie die Menschen so schnell zu solcher Bildung gelangen können. Mathiä, innigst vertraut mit der Kantischen Philosophie, voll neuerer italienischer, englischer und spanischer Literatur, ist ein Grieche, wie ausser Wolf wol keiner unter Heyne's Schülern gewesen ist. Die Seminaristen sind mein angenehmster und lehrreichster Umgang. Mit Woltmann, der ein bewunderungswürdiges Talent zur deutschen, ja selbst griechischen Dichtkunst hat, bin ich täglich zusammen. Es ist ein trefflicher Mensch von Charakter, an den mich manche auffallende Aehnlichkeit mit Dir gezogen hat. Er ist von dem jüngsten Stollberg erzogen, hat den sonderbaren Enthusiasmus für die Alten von ihm eingesogen und wird sich gewiss einmal auszeichnen. Ich bin täglich abends von 9—11 Uhr mit ihm zusammen, wo wir den Plautus und Petron lesen. Es ist der göttingische *modus vivendi*, nicht früher auszugehen, denn alles hat hier einen affectirten Fleiss.

„Spittler. — Ich höre bei ihm neueste Geschichte, ein feiner Kopf mit einem prächtigen Vortrage, der für die meisten Menschen das Ideal der höchsten Beredsamkeit ist. Für mich ist er zu schwülstig. Völker sind «reissende Ströme», das preussische Haus «eine alte Eiche, unter deren Schatten sich der freiheitliebende Deutsche hinwirft». Seine Darstellung der Geschichte,

seine Aneinanderkettung der Begebenheiten ist meisterhaft. Schade, dass er nicht Kirchengeschichte liest, er läse sie gewiss besser als der wegen seiner Freimüthigkeit schätzbare Plank.

„Kästner's Vortrag ist undeutlich, da er keine Zähne hat. Er ist immer witzig, belacht sich aber selbst immer vorher, so dass man den Witz selten versteht. Dafür ist er, wenn man ihn oft belacht, auch von Zeit zu Zeit so artig, den dritten zu belachen, wenn man auch gar nichts Witziges gesagt hat. Ein grosser Fehler unserer Akademie ist der geringe Eifer für Mathematik, der hier herrscht. Kästner ist dabei der gutmüthigste, gefälligste Mensch, den man sehen kann. Ich bin viel bei ihm. Er kann es nicht lassen, beissend zu sein, fühlt aber selbst solche Gewissensbisse darüber, dass er stets um Verzeihung bittet.

„Eben habe ich bei Less in der Moral hospitirt. Etwas Elenderes habe ich nie gehört. Er hat viel Aehnliches mit Fromm in Frankfurt an Charakter, Sprache und Gedanken. Nur ist Fromm noch beredt gegen ihn. Er sprach davon, ob es einem Christen erlaubt sei, ins «Lotto de Genova» (so nennt er unsere Zahlenlotterie) zu setzen. Heisst das nicht casuistisch die Moral vortragen? Ebenso kann man fragen: darf ein Christ l'Ombre spielen oder Schach — —

„Unsere englischen Prinzen müssen täglich 1—2 Stunden dieses Gewäsch hören. Die unglücklichen Kinder! Dabei müssen sie jede Stunde ausarbeiten und von Less corrigiren lassen. So will es die elende englische Orthodoxie.“

Dann schreibt er von sich und dem Bruder:

„Ich lebe hier ganz der Philologie. Wenn ich noch ein paar Jahre hier bleibe, denke ich mich, so sauer es mir wird, in die griechische Literatur gut hineinzuarbeiten. Meinem Bruder hat der hiesige Aufenthalt trefflich genützt. Du glaubst nicht, mit welchem Sinne man hier alles zu betrachten anfängt. Mein Bruder hat sich hier und am Rhein durch seinen vertrauten Briefwechsel mit Forster und Jacobi (der vielleicht bald etwas

davon herausgibt) viel Namen gemacht. Ich muss gestehen, dass ich seine jetzige Bildung, seine ausgebreitete Gelehrsamkeit selbst zu bewundern anfangen. Heyne hat von ihm gesagt, er habe lange keinen so trefflichen Philologen aus seiner Schule entlassen. Nimm dazu seine schönen juristischen, historischen und politischen Kenntnisse, seine tiefe Einsicht in das Kantische System (worüber mir Rehberg selbst sein Erstaunen bezeugte), seine italienische, französische und englische Sprachkenntnis — und Du musst gestehen, dass Du wenige seinesgleichen kennst, die nicht ex professo sind.

„Wenn Du bald eine kleine philologische Schrift in Göttingen herauskommen siehst, wo auf dem Titel steht: «Mit Zusätzen und herausgegeben von Heyne», so denke, sie sei von mir. Es ist ein Versuch über den Webstuhl der Lateiner und Griechen. Das Opus ist gar wundergelehrt — sodass es mich selbst anekelt. Ich habe die Entdeckung gemacht, dass der Webstuhl der Alten gerade der Hautelissestuhl sei, den die Saracenen nach Frankreich gebracht haben. Das lässt sich aus Kupfern aus Herculaneum, aus dem Onomastikon des Pollux, aus dem Isidor, aus den vaticanischen MSS des Virgil, aus dem Homer u. s. w. erweisen. Der Beweis ist sehr lang. Heyne hat viel Freude darüber. Was *scapus*, *pecten*, *radius*, *insubulum* u. s. w. gewesen sei, wird nun alles leicht. . . .“

Eine Nachschrift berichtet, dass er von Göttingen aus mehrere Reisen ins Hessische und durch Niedersachsen gemacht habe und acht Tage in Pyrmont gewesen sei, wo er täglich mit Jacobi, Rehberg, Möser, Markard, Eschenburg, Mauvillon u. a., „leider aber auch mit 7—8 Prinzen“, zusammen gewesen sei.

Von der antiquarischen Arbeit über die Weberei schreibt er auch Ende des Jahres 1793 an Sömmering, dass sie eine Art von Commentar zum Onomastikon des Pollux sein werde, die ihn von seinen gewöhnlichen Arbeiten weit fortführe. Endlich hatte sie Wilhelm von Humboldt am 8. März 1794 Friedrich

August Wolf zur Durchsicht geschickt. Bei dieser Gelegenheit schrieb Alexander¹:

„Es ist freilich viel gewagt, Ihnen die Durchsicht solch einer jugendlichen Arbeit zuzumuthen. Was ich nur wünschte, hat Wilhelm gleich als Bitte ausgedrückt. Das mag er verantworten. Auch glaube ich nicht sowol den Radius (*κερκίς*), vielmehr den Pecten (*ξάνιον*), der bisweilen sogar mit Plectrum verglichen wird, und was die neuern Commentatoren bald mit Radius verwechseln, bald gar durch Lade! übersetzen, deutlich erklären zu können. Der Pecten scheint so  ausgesehen zu haben. Wenn Webereien

bei ihren stehenden *ιστοίς*, besonders beim *Χιτών ἀρραφής* um den Stuhl herumgingen und den Radius (ein blosser Stab mit unwickelten Fäden) sackartig einflochten, so ergriffen sie den Pecten und schlugen den Einschlag damit zusammen. Da sich historisch erweisen lässt, dass die Hautelisseweberei (welche unter Karl Martell durch die Sarazenen nach Spanien kam) ein Vaterland mit der altgriechischen hat, da der Pecten noch jetzt im Orient so aussieht, und sich alles, was Pollux vom Weben sagt, nach dieser Hypothese fasslich erklärt, so ist sie wenigstens wahrscheinlich.“

Schliesslich fügt Wilhelm dem Briefe hinzu: „Mein Bruder hat noch Mumienleinwand untersucht, die er auch beschreiben wird.“

Humboldt nennt die Arbeit über die Webereien der Griechen seinen ersten literarischen Versuch², was mit Rücksicht auf die bereits S. 68 erwähnte Abhandlung „Sur le Bohon-Upas“ modificirt werden muss. Leider ist die Arbeit selbst verloren gegangen.

Bei allem Eifer für philologische und antiquarische Studien wurde die Liebe für naturhistorische Disciplinen durch Unter-

¹ *Wilhelm von Humboldt*, Gesammelte Werke, V, 103. 106.

² Brockhaus' Conversations-Lexikon, 10. Auflage, Artikel: Alexander von Humboldt.

richt und Verkehr mit Blumenbach, Beckmann, Lichtenberg u. s. w. gehegt und gepflegt. Dass namentlich Blumenbach ihn angezogen und einen besondern Einfluss auf ihn ausgeübt habe, würde man ohne weiteres annehmen können, wenn nicht auch der Beweis dafür darin läge, dass er einer der ersten war, dem Humboldt von seinen Versuchen über die gereizte Muskel- und Nerven-faser briefliche Mittheilungen gemacht, die alsbald in *Grens'* „Neuem Journal der Physik“ erschienen.

Göttingen war überdies damals der Mittelpunkt aller Bestrebungen in der neuern commentirenden und vergleichenden Geographie. Wie Heyne die alte Geographie im allgemeinen, Michaelis speciell die des Heiligen Landes, so ordnete und beleuchtete Blumenbach alle neuern naturhistorischen Entdeckungen und bearbeitete gerade während der Anwesenheit Humboldt's Bruce's Reisen zu den Nilquellen. Und auch unter der jüngern Generation war ein reges wissenschaftliches Leben. So stiftete Humboldt im Verein mit Seetzen, Link, Meyer, van Geuns, Deimann, Kries, Kels, Schrader, Hofmann im Jahre 1789 die physikalische Gesellschaft¹, die bei den reichen Hilfsmitteln, welche die vortreffliche Bibliothek, das ethnographische Museum, das Naturaliencabinet darboten, bald zu fruchtbringender Thätigkeit emporwuchs.

Nach längerem Schweigen schreibt Humboldt am 10. Jan. 1790 aus Göttingen an Wegener:

„Ich war seit dem 24. Sept. nicht mehr in Göttingen. Ich machte während unserer Ferien mit einem Herrn van Geuns aus Holland, der sich durch kleine botanische Schriften bekannt gemacht hat, eine naturhistorische Reise über Kassel, Marburg, Giessen, Frankfurt a. M., Darmstadt, die Bergstrasse herunter nach Heidelberg, Speier, Bruchsal, Philippsburg, Mannheim, Alzei, Mörsfeld ins vogesische Quecksilbergebirge, von da nach Mainz (wo wir acht Tage im Hause bei Forster waren), dann zu Wasser den Rhein herab von Mainz bis Bonn, dann zu

¹ Seetzen's Reisen, herausgegeben von Kruse, I, 5.

Lande nach Köln, Düsseldorf (eigentlich Pempelfort, wo wir acht Tage bei Jacobi wohnten), von da über Duisburg, Münster, Warendorf, Rittberg, Paderborn, Kassel zurück nach Göttingen. Von dieser wunderschönen Reise darf ich Dir nichts sagen, weil sie hundertmal beschrieben ist, und weil ich wegen Mannichfaltigkeit der Gegenstände nirgends anzufangen weiss.¹ Dein Brief wurde mir nach Mannheim nachgeschickt, wo ich drei glückliche Tage zubrachte in dem prächtigen botanischen Garten des Regierungsraths Medicus.

„Unter den vielen Zerstreungen der Reise, die bald zu Fuss, bald zu Wagen gemacht wurde, und auf der wir immer mit Steinen und Pflanzen zu packen hatten, war es nicht gut möglich, an Dich zu schreiben. Es gehört bei mir eine eigene Stimmung dazu, an Freunde zu schreiben. Sie lässt sich nicht herbeilocken, und käme sie noch so spät, so müsste ich sie abwarten. Meine Reise war im Anfang des November geendigt. Die Zeit seit meiner Zurückkunft bis jétzt war ein Gewebe von Widerwärtigkeiten. Eine Menge von Collegien (ich habe deren sechs) nehmen einen grossen Theil des Tages hin. Die Bibliothek, die ich noch zu meiner philologischen Arbeit über die Webereien brauche, kam ich nur des Sonntags benutzen. Ich habe ausdrückliche Erlaubniss von Heyne, mich da einschliessen zu lassen. Dringende Nebenarbeiten nehmen ohnehin Zeit weg,

¹ In dem Nachlasse des Botanikers Künth befand sich noch Humboldt's Handexemplar von *Linne*, „Systema plantarum sec. class. ordd. gem. et sp. Edit. nova cur. J. Reichard“ (4 voll. in 1 Bd., Francf. 1779—80. 8.), sehr interessant für die ersten Reisen und Studien Humboldt's durch die häufig darin vorkommenden Angaben (an 4—500) über Ort und Zeit, wo er die Pflanzen gefunden, und Bemerkungen aus mündlichem Verkehr mit Forster, Banks, Willdenow, Sieveking u. a., wie: Banks horto suo mihi monstravit 1790; vidi in monte Mamtor versus the ax-cage Jun. 1790; legi prope Helgoland 1790; vidi in Hamburg 1791; prope Cuxhaven, Dover, 1790; am Harz 1789; prope Colberg 1793; apud Calais 1790; prope Wittenberg 1790; praest. spec. vidi in Harbke 1789 et in horto Kewensi 1790; legi prope Ostende et Calais 1790; praest. spec. e Virginia v. in herb. Sieveking etc. etc.

z. B. einiger Antheil, den ich an dem züricher „Botanischen Magazin“ nehme, wo im letzten Stück eine lateinische Abhandlung von mir steht.¹ Meine Reisejournale sollten ausgearbeitet werden. Forster forderte von mir eine mineralogische Beschreibung der unkler Basalte für den folgenden Theil seiner kleinen Schriften, in dem auch von meinem Bruder ein vortrefflicher Aufsatz über den Einfluss des Theismus, Atheismus und Scepticismus auf die Sitten der Menschen erscheinen wird. Diese Beschreibung wuchs am Ende so an, dass sie jetzt wahrscheinlich bald wird besonders gedruckt werden. Glaube nicht, lieber Bruder, dass ich mit meinen vielen Geschäften renommiren will. Unterliegen brauch't ich freilich der Last nicht, aber für meine Correspondenz blieb mir in der That sehr wenig Zeit übrig, besonders wenn Du bedenkst, dass ich bestimmt alle Woche ein- auch wol zweimal an meine Mutter oder Kunth schreiben muss.

„Wilhelm, der mit Campe in Paris gewesen war, aus Frankreich in Mainz einkehrte, dort drei Wochen beim jungen Forster im Hause lebte, dann nach der Schweiz über Zürich, Schaffhausen, Kostnitz, Bern, den grindelwalder Gletscher, den St. Gotthard, Lausanne, Genève hinein- und über Neufchâtel und Basel herausging, wieder 14 Tage in Mainz lebte und durch Sachsen nach Berlin reiste, dieser Wilhelm, der mich eine so schändliche Periode bauen lässt, wollte mich in Gotha sprechen. Ich ritt im Anfange des December in einem scheusslichen Wetter und bei noch scheusslichern Wegen im Eichsfelde allein hin. Die Beschwerden der Reise waren leicht zu überstehen, um einen Bruder wiederzusehen, welcher Augenzeuge von so merkwürdigen Begebenheiten gewesen war. Wir wohnten zwei Tage bei Löffler im Hause. Es war mir viel werth, mich mit ihm so ganz in die frankfurter Verhältnisse zurückzudenken. Was sind alle Empfindungen, die die todte Natur einflösst, gegen die

¹ *Observatio critica de Elymi Hystrie. caractere*, in *Usteri*, „Magazin für Botanik, 1790“, St. 7, S. 36, St. 9, S. 32.

Empfindungen der Freundschaft, gegen das Gefühl, von guten Menschen geliebt zu werden. . . .“

Die anonyme Schrift „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein“ (Braunschweig 1790) ist das Resultat dieser Reise des 21jährigen Jünglings, nicht, wie gewöhnlich behauptet wird, der spätern Reise mit Forster nach dem Niederrhein; und es muss hierbei ausdrücklich hervorgehoben werden, dass Humboldt zur Zeit noch Autodidakt in der Mineralogie und Geographie war.¹ Zunächst waren es zwei kleine Abhandlungen, „Vom Wasser im Basalte“ und „Ueber die metallischen Streifen im unkeler Basalte“, in *Crell's* „Chemische Annalen“. In dem Abschnitt „Zerstreute Bemerkungen über den Basalt der ältern und neuern Schriftsteller“, welcher den eigenen „Beobachtungen“ vorangeht, wird zunächst mit einem grossen Aufwand philologischer Studien und in einer Methode, die sich später zu der herrlichsten Blüte Humboldt'schen Geistes entwickelte, dargethan, dass kein Grund in den Classikern vorhanden sei, den Basalt des Plinius mit dem Syenites, Basanites, Lapis lydius und Lapis aethiopicus zu verwechseln, dass man nicht, wie bisher, apodiktisch behaupten dürfe, dass unser Basalt der des Plinius sei, dass man nicht entscheiden könne, welchen Stein Plinius Basalt nennt, dass der vermeintliche Basalt des Strabo Granit sei, endlich dass es völlig ungewiss sei, ob die beiden Stellen bei Plinius und Strabo aufeinander Bezug haben. Und hieran schliesst sich noch eine Untersuchung über den Lapis heracilius der Alten.

In den „Beobachtungen“ selbst zeichnete sich Humboldt durch seltenes Beobachtungstalent, durch klare Darstellung und

¹ „Ich nehme mir die Freiheit“, schreibt Humboldt etwas später an Freiesleben, „Ihnen meine kleine Schrift über die Basalte zu schicken, die während meiner Abwesenheit in England (mit vielen Druckfehlern) erschienen ist. Ich schrieb sie zu einer Zeit, vor der ich nie eines mineralogischen Unterrichts genossen hatte, und ich würde es nie gewagt haben, sie drucken zu lassen, wenn mich nicht besondere Verhältnisse dazu bewogen hätten.“

umfassende Kenntniss der Literatur sehr bemerkbar aus. Und wir sehen ihn hier nicht blos als Mineralogen und Geologen, sondern auch als Botaniker. Er vergleicht die Pflanzen, die er hier am Rhein auf Basalt findet, mit denen, die er bereits früher auf dem Basalt des Meissners gefunden hatte, und unterzieht die Beobachtungen seiner Vorgänger, Collini's, de Luc's, einer eingehenden Kritik. „Alles“, sagt Forster, „was ich von unsern vermeintlichen Vulkanen am Rhein mit wenigen Worten berühre, findet sich in den beiden Quartanten des Dr. Nose und in den zusammengedrängten Beobachtungen unsers scharfsinnigen Freundes Alexander von Humboldt bestätigt.“ Allerdings verwandte er seinen Scharfsinn noch dazu, um den Irrthum der damaligen Schule, die herrschende Theorie von dem neptunischen Ursprung des Basalts, aufrecht zu erhalten; und seine Arbeit war auch von so nachhaltiger Wirkung, dass man noch lange sich auf dieselbe zu Gunsten des Neptunismus berief, als er selbst bereits sich für den Vulkanismus erklärt hatte.

Auf welcher Stufe sich aber damals theilweise die Ansichten über den Basalt und die geognostische Wissenschaft überhaupt befunden hatten, sehen wir am frappantesten aus einer Streitschrift des gelehrten mecklenburgischen Hofraths und Professors Witte¹ in Rostock. Derselbe erklärte die ägyptischen Pyramiden für die Reste eines vulkanischen Ausbruchs, „die sich mit einer gewissen feierlichen Langsamkeit emporgedrängt“, die Hieroglyphen an ihnen für krystallinische Bildungen, den Mörissee für den eingestürzten Krater eines erloschenen Vulkans, den Brunnen in der grossen Pyramide für ein Luftloch eines Vulkans, den Sarkophag des Cheops für zwei Lavastücke, die vor ihrer gänzlichen Erkältung, „wie ein paar Zwieback“, übereinander gelagert, die sargartige Gestalt angenommen haben sollen etc. Selbst die Reste von Persepolis, Balbek, Palmyra, der Jupitertempel zu Girgenti auf Sicilien, die beiden Paläste

¹ Ueber den Ursprung der Pyramiden in Aegypten und die Ruinen von Persepolis (Leipzig 1789).

der Incas von Peru bei Lacatagua und Alkunkanjar sollten natürliche Basaltgruppen und Lavaflüsse sein.

Nicht minder abenteuerlich glaubte damals der Abt Giraud-Soulavie¹ den psychischen und sittlichen Einfluss nachweisen zu können, welchen die mineralogische Beschaffenheit des Bodens auf den Charakter seiner Bewohner ausübe. „Die Bewohner basaltischer Gegenden“, sagte er, „sind schwer zu regieren, auf-rührerisch, irreligiös. Die Basalte erscheinen als ein lang ver-kanntes Beförderungsmittel zur schnellen Ausbreitung der Re-formation.“ — Humboldt, der später den Einfluss der Natur-verhältnisse des Grund und Bodens auf die Bewohner so vortrefflich gewürdigt hat, sagte schon damals: „Ich darf kaum fürchten, missverstanden zu werden, als wolle ich den allgemeinen Einfluss der physikalischen Beschaffenheit eines Landes auf die Sitten der Menschen leugnen. Bergbewohner sind allerdings von den Bewohnern flacher Küsten verschieden; aber im einzelnen zu bestimmen, wie Granit, Porphyr, Thonschiefer, Basalt u. s. w. auf den Charakter wirken, das heisst, die Grenzen unsers Wis-sens muthwillig überschreiten“, — ein Beweis, wie vorsichtig schon der Jüngling in seinen Betrachtungen war und wie fern von der Sucht zu glänzenden Aeusserungen.

Die letzte Zeit des Aufenthalts in Göttingen, das er im März 1790 verliess, verlief ohne bemerkenswerthe Vorgänge. Humboldt bewahrte stets liebevolle Erinnerungen an den geisti-gen Gewinn, der ihm hier geboten wurde, und so sprach er auch bei der Säcularfeier der Georgia Augusta im September 1837, nach fast einem halben Jahrhundert, dankbar das Be-kenntniss aus, dass er auf dieser Hochschule den edlern Theil seiner Bildung empfangen.

In Göttingen, im Heyne'schen Hause, war ihm auch der hellste Stern seiner Jugend aufgegangen. Hier hatte er Georg Forster, den Schwiegersohn Heyne's, kennen gelernt, welcher

¹ Histoire nat. de la France merid., II, 455.

mit seinen Neigungen und Wünschen am meisten sympathisirte, und der auf seine Studien, seine Phantasie und den grossen Plan seiner ganzen Lebensthätigkeit den entscheidendsten Einfluss haben musste. In Georg Forster sehen wir in gewissem Sinne das Vorbild Alexander von Humboldt's.

Georg Forster, damals 36 Jahre alt und nur 15 Jahre älter als Humboldt, hatte bereits Cook auf seiner zweiten Reise um die Welt begleitet und dieselbe meisterhaft beschrieben. Er hatte alle Zweige der Naturkunde mit Einschluss der Physik und Chemie studirt, zeichnete vortrefflich Pflanzen und Thiere, besass vorzügliche Kenntnisse in der Philosophie, Literatur und den schönen Künsten, und widmete sich mit aller Kraft seines Geistes und der Neigung seines Herzens vorzugsweise der Geographie, Geschichte und Politik; er schrieb Lateinisch und verstand Griechisch, er sprach und schrieb mit Leichtigkeit Französisch und Englisch, er las Holländisch und Italienisch, und auch die schwedische, spanische, portugiesische, russische und polnische Sprache waren ihm nicht fremd. Und bei alledem war er ein geistvoller, bescheidener, lebenswürdiger Gesellschafter. Forster war Meister in jener Naturschilderung, die den Künstler nicht weniger begeistert als sie den Forscher belehrt, die, erhebend durch dichterischen Schwung, entzückend durch malerischen Schmuck, dennoch nur die reinste Wahrheit vor die Seele führt. Und mehr noch als die reiche Fülle sachlicher Belehrung, als der entzückende Zauber künstlerischer Darstellung, erquickt noch heute in seinem unübertroffenen Reiseberichte die vollendete Menschlichkeit, die sein vorzügliches Augenmerk auf die Menschen selbst richtete, auf ihre Anlagen, Sitten und Zustände, die ihn mit einem weichen und liebevollen Verständniss den Kern des Menschen unter Federn und Tätowirungen erfassen und unter jeder Gestalt, in jeder Lage das Recht der Vernunft aufsuchen und erkennen liess.

An der Grenze eines eigennützigem, piratischen Zeitalters der grossen Entdeckungen auf unserm Erdball stellte er zuerst

die Bedeutsamkeit rein geistiger Interessen und friedlicher Zwecke in das hellste Licht. Besonnene Forschung führte er an die Stelle abenteuerlicher Unternehmungslust, statt nach Schätzen des Mammon suchte er nach Befriedigung des Wissensdranges. Natur- und Staatenkunde, Geschichte, Philosophie, alle exacten und moralischen Wissenschaften waren ihm in ihrer Vereinigung die alleinigen Factoren sittlicher Veredlung. Von Forster hat die Welt reisen und beschreiben gelernt in dem fruchtbarsten Sinne des Worts.

Humboldt gedenkt seiner häufig in dankbarer Anerkennung und Verehrung. Er nennt ihn „Philosophe aimable“, und noch auf der Sonnenhöhe seines Ruhmes, im „Kosmos“¹, nennt er ihn seinen „berühmten Lehrer und Freund, dessen Namen ich nie ohne das innigste Dankgefühl ausspreche“, und bezeichnet ihn als den Schriftsteller, welcher in unserer vaterländischen Literatur am kräftigsten und am gelungensten die Richtung der neuern Reisebeschreibungen, im Gegensatz zu der dramatischen des Mittelalters, eröffnet hat. „Durch ihn begann eine neue Aera wissenschaftlicher Reisen, deren Zweck vergleichende Völker- und Länderkunde ist. Mit einem feinen ästhetischen Gefühl begabt, in sich bewahrend die lebensfrischen Bilder, welche auf Tahiti und andern damals glücklichern Eilanden der Südsee seine Phantasie erfüllt hatten, schilderte Georg Forster zuerst mit Anmuth die wechselnden Vegetationsstufen, die klimatischen Verhältnisse, die Nahrungsstoffe in Beziehung auf die Gesittung der Menschen nach Verschiedenheit ihrer ursprünglichen Wohnsitze und ihrer Abstammung. Alles, was der Ansicht einer exotischen Natur Wahrheit, Individualität und Anschaulichkeit gewähren kann, findet sich in seinen Werken vereint. Nicht etwa bloß in seiner trefflichen Beschreibung der zweiten Reise des Kapitän Cook, mehr noch in den kleinen Schriften liegt der Keim zu vielem Grossen, das die spätere Zeit zur Reife gebracht hat.“

¹ Bd. II, 65. 72.

Zu keinem Erwerbe gedrängt, von den Ehren der höhern Stände nicht angezogen, von keinem falschen Ehrgeiz getrieben, hatte Alexander von Humboldt in der Unabhängigkeit seiner Lage hinlängliche Musse und Mittel, seinen Lieblingsstudien zu leben, seine Reiselust zu befriedigen, seinen Geist durch Anschauungen der Natur anzuregen und durch Beobachtungen zu den tiefsten Forschungen vorzubereiten.

Schon während der vorerwähnten Einkehr bei Forster in Mainz war für das nächste Frühjahr eine gemeinschaftliche Reise nach dem Niederrhein, Holland, Belgien, England und Frankreich verabredet worden; denn auch in Forster war die alte Reiselust wieder wach geworden. Er hoffte in England für seinen Vater zu wirken und für sich neue Anregungen zu gewinnen zur Erdbeschreibung, zur Naturgeschichte, zur Kunst. Wie viel versprach vollends Frankreich, wo seit einem Jahre die politische Neugestaltung im Schwunge war!

So erschien Humboldt, wie von einer innern Mission getrieben, im Frühjahr 1790 bei Georg Forster, um sich ihm und dem jungen göttinger Freunde van Geuns zu der Reise nach dem Niederrhein, Holland, England und Frankreich anzuschliessen. Es war, als sollte er unter der erweckenden Anleitung des Weltumseglers eine Vorschule zu seinen grossen Weltfahrten durchmachen, die an Umfang und Vielseitigkeit der Erforschung alles was bisher geschehen überflügelten.

Der Aufenthalt bei Forster in Mainz währte nicht lange. Noch am 20. März schrieb Forster an Heyne, dass er Humboldt in einigen Tagen erwarte, und schon der erste Reisebericht datirt: Boppard den 24. März.

Forster hat diese Reise in dem classischen Werke „Ansichten vom Niederrhein“ beschrieben, doch ist es bedauernswerth, dass von Humboldt nur sehr wenig vorhanden ist, was die Eindrücke und Resultate, die er auf dieser Reise gewonnen, erkennen liesse. Dass er aber ausführliche Tagebücher geführt, das beweist ein noch erhaltenes Heft derselben, mit der Aufschrift: „Reise 1790. England.“

Die Fahrt ging den Rheinstrom hinab höchst vergnügt; und wenn trüber Himmel der bekannten Gegend keinen Reiz verliel, las man eine Reise nach Borneo und labte die Phantasie an jenen glühenden Farben und jenem gewaltigen Pflanzenwuchse des heissen Erdstrichs, von denen die winterliche Gegend des Rheingaaues nichts hatte.

Wo ein Forster der Führer ist, da finden Natur und Kunst und Gewerbe, Politik und Kirche, Vergangenheit und Gegenwart eingehende Beachtung, da bleibt keine literarische Notabilität, keine öffentliche und private Anlage, kein Institut, keine Fabrik, kein künstliches Instrument, da bleiben keine Docks, keine Grubenwerke keine botanischen Gärten und Observatorien unbesucht, unerörtert.

Vor allem interessirt hier eine Betrachtung Forster's. Es war im Dome zu Köln. Nachdem er die bewältigende Erhabenheit des Baues geschildert, fährt er fort: „Meine Aufmerksamkeit hatte einen wichtigern Gegenstand: einen Mann von der beweglichsten Phantasie und vom zartesten Sinne, der zum ersten male in diesen Kreuzgängen den Eindruck des Grossen in der gothischen Bauart empfand und bei dem Anblick des mehr als hundert Fuss hohen Chors vor Entzücken wie versteinert war. O, es war köstlich in diesem klaren Anschauen die Grösse des Tempels noch einmal, gleichsam im Widerschein, zu erblicken! Gegen das Ende unsers Aufenthalts weckte die Dunkelheit in den leeren, einsamen, von unsern Tritten widerhallenden Gewölben, zwischen den Gräbern der Kurfürsten, Bischöfe und Ritter, die da in Stein gehauen liegen, manches schaurige Bild der Vorzeit in seiner Seele. In allem Ernste, mit seiner Reizbarkeit und dem in neuen Bilderschöpfungen rastlos thätigen Geiste möchte ich die Nacht dort nicht einsam durchwachen. . . . Ich eilte mit ihm hinaus ins Freie, und sobald wir unsern Gasthof erreicht hatten, erwachte die beneidenswerthe Laune, womit er, durchdrungen vom Genuss der lieblichen Natur, schon auf der ganzen Fahrt von Koblenz her die einförmigen Stunden uns verkürzt hatte.“

Dieser Mann war — Alexander von Humboldt.

Dann bemerkt Forster weiter: „Noch kann ich mir den grossen Zweifel nicht lösen, ob es befriedigender sei, Bilder des Wirklichen unmittelbar aus der umgebenden Weite zu schöpfen, oder sie von zahllosen Anschauungen bereits überallher gesammelt, erlesen, geordnet, zusammengesetzt, zu schönem Ganzen vereinigt aus einer reichen Menschenseele, unserm Wesen schon mehr angeeignet, in uns übergehen zu lassen? Beides hat seinen eigenthümlichen Werth, und beides haben wir seit unserer Abreise schon reichlich gekostet. Lebendiger wirkt die unmittelbare Gegenwart der beseelten Natur; tief und scharf bestimmt und alle Verhältnisse erschöpfend graben sich die Bilder des Daseins, das unabhängig von dem Menschen ohne sein Zutun ist und war und sein wird, ins Gedächtniss ein. Dagegen gesellen sich von einer menschlichen Organisation aufgefasst die mannichfaltigsten Formen aus allen Welttheilen zugleich, aus der Vergangenheit und — darf ich es sagen? — aus der Zukunft zum Gegenwärtigen und verweben sich mit ihm zu einem die Wirklichkeit nachahmenden Drama.“

So sah Forster in des Domes geweihter Stätte mit prophetischem Blicke Humboldt's spätere Bedeutsamkeit voraus, als wollte er seine Weltbestimmung mit weitem Aufgaben auf ihn übertragen.

Von Humboldt haben sich aus der Zeit dieser Reise zwei Briefe an Wegener erhalten. In dem ersten (Castelton, im hohen Peak, Derbyshire, den 15. Juni 1790) heisst es:

„Freilich sollte ich Dich um Verzeihung bitten, dass Du seit drei oder vier Monaten nicht eine Silbe von mir gehört, dass ich selbst den Continent verlassen, ohne Dir, meinem warmen alten Freunde, dem ich die frohesten Stunden meines jugendlichen Alters verdanke, etwas davon zu melden. Aber wer so wenig anklagt, so ungerne zürnt als Du, von dem ist leicht Verzeihung zu erhalten. Deinen letzten Brief bekam ich während meiner letzten Krankheit, einem argen Schleimfieber

(febris Gottingensis), das mich einige Wochen nach den Masern überfiel, und an dessen Folgen, einer starken Nervenschwäche, ich noch lange leiden werde. Ich war damals ausser Stande, Dir zu antworten, so viel Freude mir auch dieser Brief machte. . . . Herzlichen Dank, mein Bester, dass ich Dich noch so ganz wiedererkenne, so offen, so brav, so edel, so unverdorbt, als Dich nur die siegende Vernunft gegen die Angriffe des dogmatischen Glaubens erhalten konnte. Fürchte nicht, dass ich einen Stand beschimpfen will, der, wenn er gleich eine Plage der ganzen Menschheit gewesen ist, doch die höchste Beförderung menschlicher Glückseligkeit zum Zweck hat. . . . Man muss dem Bösen in der Welt weniger zürnen, wenn man bedenkt, dass es Veranlassung gibt, dagegen anzukämpfen und das Gute desto mehr zu befördern. Je mehr Du Aberglauben, Verstellung, Scheinheiligkeit, und wie die geistlichen Tugenden heissen, durch Deine Mitbrüder predigen hörst, desto grösserer Reiz für Dich, gegen sie anzustehen. Dein letzter Brief enthält darüber eine schöne Stelle, so ganz den Ausdruck wahrer Empfindungen. Ja, mein Bester, ich freue mich, gerade Dich mit Deinem Eifer nach Untersuchung, mit Deiner Liebe zum Wahren, mit Deiner Behutsamkeit, mit Deiner Kunde heimischer und christlicher Mythen in diesen Verhältnissen zu sehen, wengleich manche Aufopferung Deinem Herzen schmerzhaft sein wird. . . . Dogmatischer Theismus ist in meinen Augen weit gefährlicher als alle Albernheiten positiver Glaubenslehren, und wenn er auch das Schwert in der Scheide lässt, so begeht er doch geistigen Todtschlag an der Vernunft. Nichts ist unerträglicher als die klugen Fürsten, die andern Menschen vordenken wollen. In eben dem Lichte erscheinen mir die berliner Sophisten. Was war auch natürlicher, als von der gebotenen christlichen Glaubensformel auf solche Abweichung zu fallen. Statt Luther Leibnitz, denkt man, so ist dem Uebel abgeholfen. Und das nennt man Denkfreiheit! Wir wandern in der Finsterniss alle. . . . Ich bin sehr abgespannt, sehr ermüdet, denn ich habe den grössten Theil des Tages unter der Erde in Peakshole,

Eldenhole, Poolshole in Bergwerken zugebracht. Dass man in diesen Gebirgen gespannt sein kann, mag Dir Moritzens Reise sagen.“

Nur wenige Tage später gibt er weitere Nachrichten von seiner Reise:

„Oxford, den 20. Juni 1790.

Neues über England, mein Bester, erwartest Du nicht von mir. Ueber ein so bereistes Land ist es schwer, etwas Neues zu sagen; aber individuelle Eindrücke, die theilte ich Dir gern mit, wenn ich Zeit und Ruhe hätte, etwas Vernünftiges zu schreiben. Desto mehr Stoff behalten wir zu künftigen Gesprächen. Forster, mein Reisegefährte, wird unsere Reise beschreiben. Ich habe die Beschreibung stückweise gelesen. Sie ist schön geschrieben. Ich glaube, sie wird Aufsehen in der Welt machen. Seine Urtheile aber halte ja nicht für die meinigen. Wir haben sehr verschiedene Gesichtspunkte, die Sachen zu betrachten. Wir konnten diese Reise zu keiner glücklichern Zeit machen als gerade jetzt. Wir sind alle einzelnen belgischen Provinzen durchzogen, haben den Hauptauftritten dort, der Gefangennahme des Generals van der Mersch, der Flucht des Herzogs von Aremborg, dem Bruche zwischen Brabant und Flandern, ja selbst dem Aufruhr in Lille beigewohnt. Forster's Name, der allgemeines Interesse erweckt, Empfehlungen u. s. w. verschafften uns überall Zugang zu den handelnden Personen. Im Haag, in Amsterdam, in Leyden wurden die Höflichkeiten, die man ihm aufdrängte, beinahe lästig. Und nun vollends hier in England: Hasting's Process, Spanischer Krieg, Musik in Westminster, neue Parlamentswahlen¹, Exhibitionen aller Malerakademien und die unnennbaren Schätze für Naturgeschichte und Physik. Seit vierzehn Tagen haben wir eine schöne Reise in das Innere

¹ Auch den Sitzungen des Parlaments wohnte er bei. Noch als Greis erinnerte er sich in einer Unterhaltung mit Taylor, „Edmund Burke, Pitt, Sheridan alle in derselben Nacht dort reden gehört zu haben“.

von England über Reading, Bath, Bristol, Gloucester, Birmingham nach Buxton, Castleton und Matlock ins Gebirge, von da nach Derby, Stratford (Shakespeare's Geburtsort), Blenheim nach Oxford gemacht, wo wir nun schon drei Tage sind. Doch wie kann Dich das Register unserer Excursionen unterhalten, Dein Hauptinteresse ist gewiss auf mich selbst gerichtet, und ich kann Dich versichern, dass ich nicht nur eine sehr angenehme, sondern auch sehr nützliche und lehrreiche Reise gemacht habe. Unsere Rückreise über Paris, die wir in einigen Wochen antreten, wird nicht viel mehr als Durchreise sein. Wir werden nur wenige Tage dort bleiben, und Forster's Urlaub von $3\frac{1}{2}$ Monaten wird dann schon abgelaufen sein. Von Mainz aus gehe ich wahrscheinlich gleich nach Hamburg auf Büschens Handlungsinstitut, also von der Universität auf Reisen, und von da ins Gymnasium. In Hamburg werde ich wol bis zum künftigen Frühjahr bleiben, und dann nach Berlin kommen. Dass ich Dir mein Buch („Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte u. s. w.“) noch nicht geschickt habe, wirst Du mir verzeihen, ich habe es selbst noch nicht gesehen. An meinen physischen Kräften fühle ich seit dem Winter Abnahme. Wie widrig dies in meiner Lage ist, wo Anstrengung so unvermeidlich ist, kannst Du leicht einsehen. Die Reise hat mir freilich geholfen, aber nicht so viel als ich hoffte. Da mein Aufenthalt in Frankreich und am Rhein ungewiss ist, so schreibe mir nicht eher, bis ich Dir wieder schreibe. Aber ich bitte Dich, liebster, theurer Wegener, ich bitte Dich mit aller der Wärme, die Du an mir kennst, vergiss unserer brüderlichen Liebe und unserer Freundschaft nicht. Du bist mir unendlich viel, mehr als ich Dir je werden kann. Ich habe nun die berühmtesten Plätze in Deutschland, Holland und England gesehen — aber, bei Gott! ich war nie so glücklich als auf Steinbart's Lehnstuhle.

Alexander.“

Das vorerwähnte Fragment des Tagebuches, „Reise 1790. England“, gibt vortreffliches Zeugniß von der staunenswerthen

Vielseitigkeit des jugendlichen Reisenden. Es enthält mineralogische, botanische, landwirthschaftliche, gewerbliche, technische, culturhistorische Beobachtungen und Notizen so verschiedenen Inhalts, dass ein Auszug derselben nur als Beilage im Anhang die passende Stelle finden kann.

Die Ereignisse in Frankreich lockten die Reisenden, den Rückweg über Paris zu nehmen, wo noch alles den besten Fortgang versprach. Der allgemeine Enthusiasmus auf dem Marsfelde, unter den Zubereitungen zu dem grossen Nationalfeste, so rein und edel alle Volksklassen durchströmend, war für die Freunde der Humanität und der Freiheit erhebend. Doch beschränkte sich der Aufenthalt nur auf wenige Tage, und bereits am 11. Juli waren Forster und Humboldt wieder in Mainz.

Humboldt bezeichnete diese Reise stets als ein besonderes Glück. Es kann in der That für einen Jünger der Wissenschaft kein grösseres Glück geben als die Gelegenheit, einen wahrhaft grossen, schöpferischen Meister bei seinen Conceptionen zu belauschen. Da wird auch der Kälteste erwärmt und entzündet, der Nüchternste begeistert, und selbst der Bescheidenste fühlt sich gehoben durch die Empfängniss der fruchtbaren Elemente, auf welche die Macht des Wissens als Spende herausströmt. „Diese Begleitung“, sagt Humboldt, „das Wohlwollen von Sir Joseph Banks, eine grosse, plötzlich erwachende Leidenschaft für das Seewesen und den Besuch ferner tropischer Länder äusserten den belebendsten Einfluss auf Entschlüsse, die nach dem Tode der Mutter einst zur Ausführung kommen sollten.“

Humboldt hat für Forster, „dessen edles, gefühlvolles immer hoffendes Leben kein glückliches sein sollte“, nicht nur ein ehrenvolles, sondern auch dankbares Andenken bewahrt. Es ist unbekannt geblieben, dass die deutsche bei Cotta 1815—32 in sechs Bänden erschienene Uebersetzung von Humboldt's „Voyage aux régions équinoxiales“, die „Reise in die Aequinoctialgegenden des neuen Continents“ von Frau Therese Forster, der nachmaligen Gattin Huber's, herrührte, und dass diese Arbeit ihr nur vertrauensvoll überlassen wurde, um ihrer ökonomischen Bedräng-

niss abzuhelpen, trotzdem die Uebersetzung sehr oft arge Misverständnisse hat und gänzlich verfehlt blieb.

Noch in seinem letzten Lebensjahre¹ schrieb Humboldt an Heinrich König, als dieser ihm sein Werk: „Georg Forster in Haus und Welt“ zugesandt hatte: „Wie soll ich Ihnen, verehrter Mann, warm genug dafür danken, dass Sie dem freundlichen Rathe, welcher Ihnen von dem edeln, freisinnigen Grossherzog in Wilhelmsthal gegeben wurde, gefolgt sind! Sie haben eine geistreiche, lebensfrische, physiognomisch wahre, unparteiische Biographie meines verewigten Freundes geliefert. Sie haben mich zwei lange Nächte beschäftigt, da ich Ihr schönes, mit Gemüthlichkeit und freiem, unverhaltenem Scharfblick geschriebenes Werk Seite für Seite gelesen. Ich habe viel glückliche, aber auch viel trübe Eindrücke empfangen. Seit dreissig Jahren kenne ich fast nur nächtliche Musse. Ich habe ein halbes Jahrhundert zugebracht, wohin mich auch immer ein unruhiges, vielbewegtes Leben geführt hat, mir selbst und andern zu sagen, was ich meinem Lehrer und Freunde Georg Forster in Verallgemeinerung der Naturansicht, Bestärkung und Entwicklung von dem, was lange vor jener glücklichen Vertraulichkeit in mir aufdämmerte, verdanke. In diesen Nächten, trübe gestimmt bei den jetzt schneller hinschwindenden Kräften, wurde lebhafter in mir die Erinnerung an die sonderbaren Aehnlichkeiten und Contraste der Lebensbeziehungen mit Forster: gleiche Richtung politischer Meinungen, keineswegs durch Forster erzeugt, sondern viel älter und nur genährt; erster Anblick des Meeres an der Seite des Weltumseglers, zu einer Zeit, wo noch keine Hoffnung war, dass auch ich schon zwölf Jahre später die Südsee beschiffen würde; mein Aufenthalt in London, als noch Cook's Witwe lebte und Sir Joseph Banks mich, den 21jährigen Jüngling, liebgewann; in meiner sibirischen Expedition betrat ich die Ufer der Samara, von wo der alte Forster den so seltsam verwilderten Weizen an Linné nach Upsala

¹ Am 28. Juli 1858.

schickte, ich 1829, Reinhold Forster mit Georg, als Knaben, 1765, vier Jahre, ehe ich geboren war; ich wurde unter Kaiser Alexander durch Graf Rumanzoff 1812 zu einer grossen naturhistorischen Reise durch Innerasien eingeladen, wie Georg Forster unter der Kaiserin Katharina zu der wissenschaftlichen Weltumsegelung durch den Flottenkapitän Mulowski; ähnliche Täuschung in den süssesten Hoffnungen, beide male Verhinderung der Expedition durch Kriege gegen Franzosen und Türken! Wie haben Sie mich angeregt durch Ihr theueres Geschenk, alte Erinnerungen aufzufrischen, zu beleben! Ihr ganzes sechstes Buch ist meisterhaft, aber wehmüthig; am wehmüthigsten sind für mich gewesen Thl. II, S. 251, Z. 8—10 von unten¹, und doch waren sie geboten! Mit dem erneuerten Ausdrucke innigen Dankes und freundschaftlicher Hochachtung Ew. Wohlgeboren gehorsamster A. von Humboldt.“

Der Aufenthalt im Forster'schen Hause währte bis Ende Juli. In dieser Zeit wurde er auch mit Sömmering befreundet, mit dem er alsbald in lebhaften Briefverkehr trat, und sein berühmtes Werk, „Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser“, ist „dem grossen Zergliederer Sömmering in dankbarer Verehrung und Liebe gewidmet“. Auch war es schon im Forster'schen Hause, wo er sich dem damals berühmtesten Mineralogen und Bergwerkskundigen Werner in Freiberg in folgendem Briefe empfahl:

„Mainz, 25. Juli 1790.

Wohlgeborener Herr,
Hochzuverehrender Herr Inspector!

Ich wage es, Ew. Wohlgeboren eine kleine Schrift zu überreichen, in der ich einen Theil meiner Beobachtungen über die rheinischen Basaltkuppen vorgetragen habe. So wenig ich

¹ Die Stelle betrifft Forster's Theilnahme an den Berathungen über das Verfahren gegen Bürger und Beamte in Mainz, die den neuen Bürger eid bis zum 30. März nicht leisten würden, — während er selbst schon den 25. März die verhängnissvolle Reise nach Paris antrat.

mir schmeicheln darf, dass dieser jugendliche Versuch Ihren Beifall erlangen wird, so freue ich mich doch der Gelegenheit, Ihnen, als dem glücklichen Restaurateur der Oryktognosie, zugleich meine Empfindungen der innigsten Verehrung an den Tag zu legen. Ich gehöre leider nicht zu denen, welche Ihres mündlichen Unterrichts geniessen und unter Ihrer Leitung die Fossilien in ihren Lagerstätten beobachten konnten. Widrige Verhältnisse haben mich bisjetzt noch abgehalten, das vortreffliche Institut zu Freiberg zu besuchen. Vielleicht glückt es mir noch künftig, mich zu Ihren Schülern zu gesellen. Soviel es mir meine Kräfte erlaubten, habe ich indess gesucht, mich in Ihr System einzuarbeiten, mir Ihre Ideen, Ihre Sprache zu eigen zu machen. Wieweit mir dies gelungen, mögen Ew. Wohlgeboren selbst beurtheilen.

„Auf meiner Reise nach England, von der ich eben jetzt zurückkomme, habe ich die rheinischen Gebirge wieder durchwandert. Ich fand nichts, was die Voraussetzung ehemaliger Vulkane nothwendig machte, hingegen überall Gründe für den neptunistischen Ursprung der Basalte. Ihre Idee eines ehemals über die Erdoberfläche allgemein verbreiteten Basaltlagers wurde mir nie wahrscheinlicher und einleuchtender als bei Linz und Unkel, wo ich auf den höchsten Kuppen horizontale Schichten sah. Viele unserer vaterländischen Mineralogen werden mir diese Geständnisse sehr verargen und meine Schrift (wenn sie nicht ganz vergessen bleibt) einer harten Kritik unterwerfen. Aber diese Betrachtungen sollen, wenigstens wünsche ich dass es mein steter Vorsatz bleibe, mich nie abhalten zu sagen, was ich für wahr erkenne. Ich habe lange in einer berufenen vulkanischen Gegend gelebt, ich habe die hannoverischen, hessischen, rheinischen und zweibrückischen Gebirge zu Fuss fleissig besucht — aber ich kann mich nicht zu einer Hypothese bekennen, die Herr de Luc in seinen geognostischen Gedichten (*Lettres physiques et morales*) so reizend ausschmückt.

„Ew. Wohlgeboren thun für die Mineralogie, was Linné für die Botanik that. Sie haben uns durch Ihr Werk über die

äussern Kennzeichen der Fossilien und durch Ihre zerstreuten Abhandlungen eine *Philosophia mineralogica* geschenkt. Der Kanon ist da, die Sprachverwirrung ist gehoben, die Regeln, nach denen man Gattungen und Abänderungen machen soll, festgesetzt, — möchten Sie doch bald das Werk vollenden und uns ein eigenes System aufbauen.

„Ich weiss es, wie wenig meine Stimme gegen die Aufforderungen so vieler grosser und berühmter Männer gilt. Aber ich hoffe, Sie werden diesen raschen Ausdruck der Empfindung gütigst verzeihen.

„Ich darf nicht hoffen, von Ihnen gekannt zu sein. Meine kleinen botanischen Versuche sind zu unwichtig, und ob ich gleich einer der frühesten war von denen, die sich bei Ihrer letzten Anwesenheit in Göttingen an Sie drängten, so ist Ihnen mein Name doch gewiss entfallen. Ich ersuche Ew. Wohlgeboren für diesen Brief sowol als für die mineralogische Schrift um gütige Nachsicht. Ich bin noch sehr jung, und in so vielen Kenntnissen ich auch zurück bin, so habe ich doch wenigstens das Gefühl meiner Schwäche und regen Eifer, sie zu vermeiden. Ich schliesse mit der Versicherung der vollkommensten Hochachtung und vollkommensten Verehrung u. s. w.

„Ich gehe morgen von hier nach Hamburg. Sollten mich Ew. Wohlgeboren mit einer Antwort beglücken wollen, so ist meine Adresse: An Herrn von Humboldt in Hamburg, abzugeben beim Professor Büsch.“

Bei Humboldt's Abreise von Mainz (Ende Juli 1790) gab ihm Forster¹ folgende Empfehlung an Johannes von Müller, den er in Kassel aufsuchen wollte.

„Je Vous écris pour Vous présenter Mr. de Humboldt, le cadet, mon compagnon de voyage, un jeune homme rempli de connoissances et d'une rare maturité de jugement. Il est versé

¹ G. Forster's Sämmtliche Schriften, VIII, 122.

dans presque tous les genres de littérature; mais sa carrière particulière est celle des finances et de l'économie politique. Vous lui trouverez là-dessus, si Vous avez le temps de lui donner quelques moments d'entretien, les véritables principes, affermis par une riche moisson d'observations et par une suite de travaux assidus. L'étude des fabriques et des manufactures fait une partie de ses connoissances; il y a fait des progrès considérables. Ajoutez à cela que tout cet édifice de connoissances pratiques ou immédiatement applicables aux besoins des états modernes, est appuyé sur un excellent fond de littérature grécque et romaine et de philosophie, dont il a cueilli les fleurs sans en négliger les parties les plus austères. En un mot, je crois pouvoir me justifier auprès de Vous, en Vous adressant un homme qui mérite d'être connu et surtout qui mérite de Vous connoître. Il va à Hambourg et de là il retournera à Berlin.“ In der That eine seltene Empfehlung für einen zwanzigjährigen jungen Mann!

Humboldt ging nach Hamburg auf die Handelsakademie von Büsch und Ebeling, um ein Collegium über den Geldumlauf zu hören, das Buchhalten zu erlernen und von den Comptoirgeschäften genaue Kenntniss zu nehmen. Erfüllt von den frischen Eindrücken, die Forster's Schilderungen, die der Besuch Englands und seiner Häfen auf ihn gemacht hatten, mochte ihm auch Hamburg, als erster Seehafen Deutschlands, von anziehendem Interesse gewesen sein.

Die Handelsakademie in Hamburg stand in der That schon damals in hohem Rufe, richtigere staatsökonomische Lehren zu fördern, und es ist unbestrittene Thatsache, dass sie damals den Studirenden der Kameralwissenschaften das gewährte, was diese auf Universitäten meist vergebens zu erlernen suchten. Ausserdem hatte Büsch auch noch als Jurist und Mathematiker einen weitverbreiteten Ruf. Daher wurde die Akademie auch von jungen Männern bezogen, die sich dem Fache der höhern Verwaltung widmeten.

Wie gross der Zusammenfluss von Fremden auf der hamburger Handelsakademie gewesen, ersehen wir daraus, dass schon unter den ersten 159 Schülern, welche 1767—78 die Anstalt besucht hatten, 25 Engländer, 6 Franzosen, 3 Dänen, 4 Holländer, 2 Italiener, 8 Russen, 6 Schweden, 14 Schottländer, 2 Polen, 2 Portugiesen, 3 Spanier, 1 Norweger, 1 Amerikaner sich befanden, und die Anstalt hatte seitdem alljährlich noch immer mehr zugenommen.

Der Zusammenfluss so vieler jungen Leute aus den verschiedensten Theilen von Europa gab, nach Humboldt's eigener Aeusserung, auf diesem Institute die günstigste Gelegenheit zur Uebung in den verschiedenen lebenden Sprachen. Wahrscheinlich um in bequemster Weise sich im Englischen üben zu können, wohnte Humboldt mit einem jungen Engländer, John Gille, zusammen, den er 1798 in Barcelona wiederfand als wohlhabenden Besitzer des noch heute dort blühenden Handelshauses seines Namens. Nach einem vollen halben Jahrhundert erinnerte er sich noch des Jugendfreundes und der gastlichen Aufnahme, die er bei ihm in Barcelona gefunden hatte, durch die dankbare und edle Theilnahme, welche er einem 1848 in Berlin verstorbenen Verwandten desselben erwies. Andere Studiengenossen waren Speckter, der Vater des durch seine Illustrationen zu Hey's Fabeln wohlbekannten Otto Speckter; Wattenbach, der Vater des bekannten heidelberger Historikers; Mac-Lean, dessen Name in der danziger Kaufmannschaft mit besten Ehren genannt wird; Böthling, ein reicher Russe aus Petersburg, mit einer Jahresrente von 40000 Rubeln, der auch einige Zeit mit Humboldt in einem Zimmer wohnte, und sich ihm später auf der grossen Reise anschliessen wollte.

Ueber seine Studien und seine Lebensweise in Hamburg gibt eine Stelle aus einem Briefe an Sömmering vom 28. Jan. 1791 den besten Aufschluss: „. . . Ich lebe in Hamburg zufrieden, aber nicht froh, weniger froh selbst als in Göttingen, wo der Umgang von ein oder zwei Freunden und die Nähe moosbewachsener Berge mich für die Einförmigkeit meiner Lage

entschädigten. Zufrieden, das heisst durch Ueberlegung zufrieden, bin ich überall, wo ich meinen Zwecken näher komme. Ich lerne auf der hiesigen Handelsakademie und durch Büschens Umgang sehr viel. Alles Mercantilische war mir neu, und ich liebe es, weil ich es für nützlich halte. Eigentliche Collegia höre ich wenig, desto fleissiger suche ich für mich zu sein. Ebeling's grosse Bibliothek kommt mir schön zu statten. Philologie, Reisebeschreibungen, Geschichtsbücher besitzt Ebeling, alles Mathematische und Physikalische Büsch, und das Naturhistorische Reimarus sehr vollständig. Denken Sie sich nun den freiesten Gebrauch aller dieser Hülfsmittel, ein enges Zimmer in einem einsamen Garten, keine Störung als eine Glocke, die zum Mittag- und Abendessen läutet — und Sie müssen gestehen, mein Lieber, dass man in Hamburg, trotz Göttingen, studiren kann. Mineralogie und Botanik (beide aus Büchern!!) füllen meine Nebenstunden aus. Dazu habe ich angefangen Dänisch und Schwedisch zu lernen, weil die Gelegenheit dazu hier sehr bequem ist. Ein sieben oder acht Monate ist so ein Leben erträglich, aber nach diesen sehnt man sich auch nach einem freiern Wirkungskreise. An Umgang, nämlich Zusammenessen nennt man hier Umgang, fehlt es mir bei dem allen nicht. Ich bin in allen Cirkeln, in den bürgerlichen und adelichen, die sich nach der löblichen indianischen Methode kastenmässig von einander getrennt haben. Da aber hier alles Karten spielt, so besuche ich keine Gesellschaft vor dem Abendessen, wo dann der physische Genuss freilich sehr gross ist. So viel man am Rhein auch immer über Adelstolz klagen mag, so möchte ich doch behaupten, dass der Uebermuth des hiesigen Bentinck'schen (nicht Schimmelmänn'schen) Cirkels jenen weit übertrifft. Die Vernunft unserer westlichen Nachbarn wird dieses Jahrhundert überleben, aber Deutschland wird noch lange anstaunen, prüfen, vorbereiten — und den entscheidenden Augenblick versäumen.“

In nachhaltiger Anregung vom göttinger Geiste las Humboldt mit einigen Commilitonen das Buch des Plinius über die Malerei,

und setzte bei dieser Gelegenheit die hamburger Philologie in ungewohnte Bewegung. Im hohen Grade bemerkenswerth ist aber seine mit grossem Eifer betriebene Liebhaberei, bei stürmischem Wetter sich in die Elbe hinausfahren zu lassen, um den Wellenschlag zu beobachten und zu messen.

Noch in spätem Greisenalter bewahrte er die heitersten Erinnerungen an jene hamburger Zeit und namentlich an die geselligen Kreise im Sieveking'schen Hause. Wie der reiche Herrscher zu den ausgezeichnetsten Männern der Stadt gehörte, die ansehnlichsten Aemter bekleidete und in wahrhaft grossartigen Verhältnissen mit den politischen und gelehrten Notabilitäten stand, so war auch seine Frau, eine Enkelin des seinerzeit berühmten Reimarus, des Verfassers der von Lessing herausgegebenen „Wolfenbüttler Fragmente“, und Tochter des Mannes, der sich durch seine Schriften über den Blitzableiter, über die Triebe der Thiere und überhaupt in den Naturwissenschaften einen guten Ruf erworben, eine vortreffliche, durch und durch gebildete Dame. Ihr Haus war der Sammelplatz der besten Gesellschaft. Hier lernte Humboldt Claudius, Voss, die Stolberge aus dem nahen Holstein kennen, und namentlich mochte die Bekanntschaft mit Voght von hohem Interesse für ihn sein, dem Besitzer der grossen Gartenanlagen in Flottbeck, die sich durch den Reichthum der seltensten Pflanzen auszeichneten.

Mit Forster war Humboldt geraume Zeit in lebhaftem brieflichem Verkehr geblieben. Am 26. Sept. 1790 schrieb Forster an Jacobi: „Die Humboldts sind beide wohl, aber beide auf einer ganz verschiedenen Art. Der älteste ist Legationsrath und zugleich Beisitzer am Kammergericht in Berlin, wo er seinen Probecursus macht. Wenn sein Jahr herum ist, will er sich in Halberstadt anstellen lassen und wahrscheinlich heirathen. Der jüngere ist bei Büsch in Hamburg, studirt das Praktische des Comptoirwesens, morphondirt sich unter allen den trefflichen Köpfen in Hamburg, hat Christian Stolberg besucht und ist voll seines Lobes, geht zuweilen aus, um Moose

zu sammeln, die im Winter blühen, und schreibt possirliche Briefe voll Laune, Gutmüthigkeit und Empfindsamkeit.“ Diese Briefe sind von den Erben Forster's später, in den dreissiger Jahren, umboldt wiedergegeben und von ihm vernichtet worden.

Je bedauernswerther ihr Verlust ist, um so erfreulicher ist die Erhaltung mehrerer andern aus dieser Zeit, da sie geeignet sind, einiges Licht auf seine damaligen Studien und Verhältnisse zu werfen. Sie mögen hier in chronologischer Reihe folgen, da sie sich ohne Weiteres selbst erläutern.

An Se. Excellenz den Minister von Heinitz in Berlin.

„Hambourg, le 10 Sept. 1790.

Monsieur,

J'ose me flatter que votre Excellence voudra bien pardonner la liberté que je prens en lui offrant les premiers fruits de mes études („Beobachtungen über einige Basalte u. s. w.“). Je n'ambitionne point la gloire, de me ranger parmi les savans mineralogistes de ma patrie, j'ai eu de grands modèles devant les yeux, mais il faut un pinceau hardi pour attraper le stile de ces maîtres. L'indulgence a été de tout temps le partage des hommes grands et vertueux. Permettez-moi, Monsieur, de vous demander la vôtre. Je suis très-jeune encore, je connais fort bien le peu de connaissances que je possède, mais je tâcherai par un travail plus assidu, de me rendre utile à ma patrie et de mériter un jour les faveurs de votre Excellence.

„Daignez agréer le témoignage du respectueux attachement avec lequel je ne cesserai jamais d'être, etc.“

An Freund Wegener.

„Hamburg, 23. Sept. 1790.

Endlich einmal wieder ein paar Worte zu Dir, mein Guter! Böse bist Du mir nicht, nein, Wilhelm, das kam unter uns nicht sein! Ich habe Dir lange nicht geschrieben, aber Du weisst ja, dass dies öftere oder seltenere Schreiben kein Thermometer der

Freundschaft unter uns ist. Du kennst meine warme, innige Anhänglichkeit an Dich, Du weisst wie viel ich Dir, Lieber, verdanke — unter uns kann keine Trennung sein.

„Meinen Brief aus London hast Du doch richtig erhalten? Du erwartetest vielleicht mehrere aus London, aber wisse, dass Du ausser unserm Hause mit Willdenow der einzige warst, an den ich schrieb. Denk' wie ich seit dreiviertel Jahren umhergeschleudert bin. Seitdem ich aus Frankreich zurückkam, war ich vier Wochen in Mainz, dann in Aschaffenburg, dann im Vogelsgebirge und in der Rhön.¹ Ueber Göttingen und Hannover reiste ich hierher. Ich lebe als Zögling auf der Handelsakademie bei Professor Büsch, sehe nichts als Zahlen- und Comptoirbücher vor mir und muss meine Pflanzen und Steine vergessen. Kaum war ich fünf Tage in Hamburg, so sah ich Naturalien aus der Insel Helgoland. Die Begier, sie selbst zu haben, ergriff mich. Ich schiffte mich ein und machte in acht Tagen eine sehr stürmische Seereise von 45 Meilen. Jetzt muss ich mich an dem Anblick der Schiffe im Hafen begnügen, denn wie ich wieder das Element befahre . . . Werden meine Wünsche erfüllt, so gehe ich in anderthalb Jahren wieder nach England. Ich kann nun mit unendlichem Agrément dort leben.

¹ Näheres über diesen Theil der Reise ergibt folgende Stelle des oben S. 109 bereits citirten Briefes an Sömmering vom 28. Jan. 1791. Dieselbe heisst: „Ich verliess Aschaffenburg (das mir Müller's geistvolle Unterhaltung und Gallizin's ungekünstelte Gutmüthigkeit in der That sehr, sehr lieb gemacht hatten) mit dem festen Entschlusse, Ihnen, sobald ich Hamburg erreicht haben würde, so manches auszuschütten, wovon mein Herz damals schon voll war. Ich glaubte so manches beobachtet zu haben, woraus ich frohe Aussichten für die Zukunft ahnte, und ich glaubte dies alles noch einmal inniger und froher zu geniessen, wenn ich es einem theilnehmenden Freunde mittheilte. Eine unglückliche Tour, die ich bald zu Fuss, bald zu Wagen, in dem unfreundlichsten Wetter, durch das Vogelsgebirge und einen Theil der Rhön machte, knüpfte bald eine neue Gedankenreihe an jene an. Die gesammelten Mineralien sollten geordnet, manche kleine Beobachtung (Sie wissen wol, was man in meinem Alter für einen Werth auf so etwas legt!) aufgezeichnet werden.“ . . .

„Gott! was habe ich alles gesehen, seitdem ich Berlin verliess. In wie verschiedene Lagen bin ich gekommen, wie viele interessante Menschen hab' ich kennen gelernt. Ich lebe hier nicht fröhlich, aber zufrieden. Ich habe an Bildung viel gewonnen; ich fing an mit mir selbst zufriedener zu werden, ich war in Göttingen sehr fleissig — aber um so tiefer fühl' ich, was noch alles übrig ist. Meine Gesundheit hat sehr gelitten, wenn sie gleich durch die Reise mit Forster wieder etwas gewann. Auch hier bin ich so beschäftigt, dass ich mich nicht schonen kann. Es ist ein Treiben in mir, dass ich oft denke, ich verliere mein bisschen Verstand. Und doch ist das Treiben so nothwendig, um rastlos nach guten Zwecken hinzuwirken.

„Mein Buch über die Basalte schicke ich Dir hier. Du thust mir einen Gefallen, wenn Du die erste Hälfte lesen willst, sie ist ganz philologisch. Die andere ist langweilig für Dich, ob sie gleich wegen einiger Paradoxen ein mir erwünschtes Aufsehen gemacht hat. In dem „Hamburger Correspondent“ steht ein unverschämtes Lob des Buches. Du kannst wol denken, dass es mich aus dieser unlautern Posaune nicht freuen kann. Aber die Veranlassung sollst Du wissen. Büsch (dessen Institut im Sinken ist) will gern in alle Winde ausschreien, welches gelehrte Menschengeschlecht er aus der Ferne kriegt. Par intérêt!! Die Recension in den „Göttinger Anzeigen“ hat mich wirklich gefreut. Wenn Du hier und da mit meinem Buche unzufrieden bist, so bedenke, dass ich es ohne alle philologische Hülfe schrieb (Heyne munterte mich blos dazu auf, sah das MS aber nie an), dass ich fünf Collegia täglich dabei hatte und zweimal gefährlich krank war.

„Nimm diesmal mit diesem desultorischen Briefe vorlieb. Das nächste mal mehr. Schreibe mir bald. Mein Herz freut sich immer, wenn ich an Dich denke. Ich bin mit brüderlicher Liebe und dankbarer Verehrung

Dein Humboldt.“

An Werner in Freiberg.

„Hamburg, Handelsakademie, 13. Dec. 1790.

Wohlgeborener Herr,

Hochzuverehrender Herr Inspector!

Ew. Wohlgeboren werden gütigst verzeihen, dass ich, ohne das Glück zu haben, von Ihnen genauer gekannt zu sein, mir die Freiheit nehme, an Sie zu schreiben und Sie gar mit einer Anfrage zu belästigen. Der Zweck, den ich beabsichtige, der heisse Wunsch, unter Ihrer Leitung an Bildung und Kenntnissen zuzunehmen, wird mich gewiss vor Ihrem Herzen rechtfertigen.

„Es sind nun fast zwei Jahre, seitdem ich mich mit Mineralogie beschäftige. Mein Aufenthalt in Göttingen, meine botanischen Wanderungen in deutschen Gebirgen, meine angenehme, aber viel zu schnelle Reise durch den Peak von Derbyshire (in Begleitung Ihres Freundes Georg Forster) erweckten meinen Eifer für dieses Studium immer mehr. Ich las so viel, als es mir meine Musse erlaubte, mineralogische Schriften, war, soviel ich konnte, auf Naturgegenstände aufmerksam und kam immer mehr zu dem Bewusstsein, dass ich bis auf diesen Augenblick vielerlei, aber wenig Zusammenhängendes und Gründliches gelernt habe. Die grosse Begierde, nach Freiberg zu gehen und Ihr Schüler zu werden, lag schon lange in mir, aber äussere Verhältnisse machten es bisher unmöglich. Jetzt sind die Schwierigkeiten gehoben. Da ich eben wegen des juristisch-kameralistischen Cursus schon zwei Universitäten, und wegen der merkantilischen Kenntnisse das hiesige Handelsinstitut besucht habe, so bleibt mir noch ein halbes Jahr (der Sommer 1791) zu meiner Vorbereitung zu einem bürgerlichen Amte übrig. Ich sehe leider! nur zu gut ein, wie wenig sechs Monate hinreichend sind, um alle die Ideen einzusammeln, die einem Bergmanne nothwendig sind. Aber ich will mich doch lieber mit wenigem begnügen, als dies Glück ganz einbüssen, des vortrefflichen Unterrichts von Ew. Wohlgeboren zu geniessen.

Ich hoffe, da es an gutem Willen mir nicht fehlt, mit männlichem Eifer zu arbeiten und auch in sechs Monaten viel, recht vieles zu lernen.

„Ich verlasse das hiesige Handelsinstitut auf Ostern und könnte wenig Wochen darauf mich in Freiberg einfinden. Ich bin so frei, demnach bei Ew. Wohlgeboren anzufragen, ob ich Ihnen auf ein halbes Jahr willkommen sein werde, und ob ich mit einem Bedienten in dem Gebäude der Bergakademie eine Wohnung erhalten darf, oder dieselbe mir in der Stadt bestellen muss. Sie würden mich innigst verbinden, wenn Sie mich bald mit ein paar Zeilen Antwort beehren wollten. Ich würde den Oberbergrath Rosenstiehl oder Hrn. Assessor Karsten ersucht haben, für mich an Ew. Wohlgeboren zu schreiben, wenn ich nicht geglaubt hätte, dass ich den kürzern Weg wagen dürfte.

„Nehmen Sie indess die Versicherung meiner grössten Verehrung und Hochachtung, mit welcher ich ewig sein werde u. s. w.“

Aus dem schon mehrfach erwähnten Briefe vom 28. Jan. 1791 an Sömmering:

„So weit schrieb ich diesen Brief vor etwa drei Wochen; ich wurde einige Tage nachher krank und wollte ihn nicht unvollendet abschicken.

„Heute lege ich diesem langen Briefe eine Zeichnung von einer sogenannten versteinerten Kinderhand bei, welche in Riegelsdorfer Schiefer gefunden wurde. Die Phalangen zeigen hinlänglich, dass die Tatze keinem menschlichen Geschöpfe angehört hat. Vielleicht wissen Sie näher zu bestimmen, was es sei, etwa eine Otter? Das wäre nicht unpassend. Denn 30 Lachter vom Tage liegt in Riegelsdorf ein mächtiges Lager verkiester Fische, und zwar gekrümmter. — Versichern Sie Forster doch meiner innigsten Hochachtung und sagen Sie ihm, dass ich die Versuche mit dem Phosphoresciren der Kartoffeln nachgemacht, vielfältig wiederholt habe, und dass es mir mit dem Leuchten

geglückt habe. Wenn wir die Entdeckung von Fourcroy, dass viele Pflanzen Eiweissmaterie enthalten, den thierischen Leim der Cerealien, das flüchtige Alkali der Tetradydinamisten (das Leuchten der Kartoffeln, das sich beim Rindfleisch und Lachs ja auch findet) zusammennehmen, so kommen wir den Uebereinstimmungen zwischen Thier und Pflanze immer näher. — Noch eine Frage, mein Bester! Wo lese ich wol etwas Ausführliches über die Entstehung der thierischen Knochen, die doch wahrer Kalkstein mit Phosphorsäure gesättigt, Werner'sche unkrystallisirte Apatiten. Ich möchte gern wissen, woher die Kalkerde bei der wenigen Nahrung des Kindes entsteht.“

Aus derselben Zeit sind auch einige Briefe an Dr. Girtanner, den Humboldt in London kennen gelernt hatte, vorhanden. In einem dieser Briefe ist die Rede von einem unzarten Misverständniss mit Usteri, dem Redacteur des „Magazin für Botanik“; aus einem andern ersieht man, dass Humboldt Ende April Hamburg zu verlassen, dann auf ein paar Wochen nach Berlin zu gehen gedachte, um seine Mutter und seinen „trefflichen“ Bruder zu besuchen, der Sommer aber schon für Freiberg bestimmt sei.

Dem Historiker Wattenbach in Heidelberg ist die Veröffentlichung¹ einiger Briefe Humboldt's aus dieser Zeit an den Vater desselben zu verdanken. Derselbe, ein Verwandter von Büsch, war dessen Amanuensis und lebte mit Humboldt in dessen Hause. Diese Briefe enthalten mehrere Namen seiner damaligen Freunde, sie zeigen die Wärme und Lebhaftigkeit, mit der Humboldt das Andenken an jene Zeit und die freundschaftlichen Beziehungen, die damals entstanden waren, noch lange festhielt. Sie zeigen auch die „possirliche Laune“, deren Forster gedenkt; und die anspruchslose Liebenswürdigkeit, die sich darin kundgibt, lässt ganz vergessen, welches bedeutende Uebergewicht Humboldt schon damals seinen Genossen gegenüber empfinden musste.

¹ Preussische Jahrbücher, XVI, 139—148.

Das erste Briefchen, datirt „Escheburg, heute“, wahrscheinlich Ende April 1791, lautet:

„Das ist eine Briefstellerei! Erst an Böhlingk, nun an Sie, lieber Wattenbach. Böhlingk wird Ihnen sagen, dass ich nun doch mit van der Leyen zusammen reise. Ausser dem Punschlöffel, sehe ich, dass der Tugendhafte auch 18 Louisdor bei sich hat. Schulden drücken, also will ich mein Gewissen entladen. Hier sind die 3 £ zurück. Geben Sie sie Büsch und Böhlingk. Ich habe so viel Gold, dass ich mir Nase, Mund und Ohren vergolden lassen kann. Grüssen Sie Speckter und unsern lieben Kranken. Ist das nicht Exactitude!!

Humboldt.“

Der nächste Brief datirt bereits „Berlin, 7. Mai 1791“:

„Ich habe“, schreibt Humboldt, „seit mehreren Tagen einen dicken Backen, wahrscheinlich aus Erkältung. Ein Flussfieber quält mich dabei — das ist der einzige Grund, warum ich so lange an niemand geschrieben. Sagen Sie das an Madame Büsch, den Professor und Ebeling! Ich denke, man wird mich entschuldigen. Man weiss ja wol, dass ich sonst weder ungeschicklich, noch untheilnehmend bin. Für Ihren Brief vom 26. herzlichen Dank, lieber Wattenbach! Sie haben mir recht viel Freude damit gemacht. Schreiben Sie mir ja, so oft Sie wollen und können, vorzüglich von sich selbst und Ihrer Lage, Ihrer Bildung. Ich antworte gewiss schnell und ausführlich. Sie wissen ja wol, dass ich Sie liebe. Das ist allein, was Menschen an Menschen geben können. — Machen Sie, dass meine Bücher bald geschickt werden, sie mögen kosten was es wolle. Ich brauche sie. Die Ausfuhrliste schicken Sie auf der Post. Mein Bruder ist wieder hier, und ich bin im ganzen recht froh. Grüssen Sie Mac-Lean, Speckter und Hülsenbeck, vor allen unsern guten, guten Böhlingk. Ihr Humboldt.“

Der mehrwöchentliche Aufenthalt in Berlin, von Ende April bis 11. Juni, beschäftigte Humboldt mit seinem Lieblingsstudium, der Botanik, einzelnen Arbeiten im Laboratorium

bei Hermbstädt, vor allem aber mit mineralogischen Vorstudien zur Vorbereitung für den Besuch der Bergakademie in Freiberg.

Wahrscheinlich mehr aus höflicher Courtoisie als aus Abhängigkeit und Nothwendigkeit, erbat Humboldt von dem Chef des Berg- und Hüttendepartements, dem Minister von Heinitz, hierzu die Erlaubniss. Das Gesuch lautet¹:

„Berlin, 14. Mai 1791.

Hochwohlgeborener Freiherr,
Hochgebietender Herr Staatsminister!

Das unumschränkte Vertrauen, wozu mich der allgemein verehrte Charakter Ew. Excellenz und die vorzügliche Gewogenheit verpflichtet, mit der Sie meine kleine mineralogische Schrift über die Steinarten der Alten und die rheinischen Basalte aufgenommen haben, beides lässt mich hoffen, dass Ew. Excellenz der Kühnheit verzeihen werden, mit der ich es wage, Ihnen den Entwurf meines künftigen öffentlichen Lebens hierdurch ehrerbietigst vorzulegen.

„Ich stehe jetzt in dem Alter, in dem ich wünschen muss in einen bestimmten Wirkungskreis zu treten, und durch die geringen Kräfte, die ich in mir fühle, meinem Vaterlande nützlich zu werden. Entschiedene Neigung zur Mineralogie, zur Salz- und Bergwerkskunde, und noch mehr die schmeichelhafte Hoffnung, dereinst vielleicht zur Ausführung der grossen und wohlthätigen Plane mitzuwirken, durch welche Ew. Excellenz seit einer langen Reihe von Jahren unserm Staate bald neue Quellen des Nationalreichthums eröffnen, bald die schon gefundenen nach den philosophischen, für immer gleichen Principien der Staatswirthschaft benutzen lehren. Diese Gründe veranlassen den Wunsch, unter Ew. Excellenz nähern Befehlen in Hochdero verschiedenen Departements mich vollends ausbilden zu dürfen.

¹ Das Original befindet sich in den Acten des königlichen Ober-Bergdepartements in Berlin.

„Meine bisherigen Studien waren auf die ökonomischen und die Finanzwissenschaften im allgemeinen gerichtet, welche ich bei meinem Aufenthalt in Frankfurt a. O. und Göttingen, bei meinen Reisen durch Deutschland, die Niederlande, Holland und England, und bei meiner Anwesenheit in Hamburg als Hauptzwecke verfolgte. Um den Plan meiner wissenschaftlichen Bildung zu vollenden und mir reellere und zugleich praktische Kenntnisse vom Bergbau und den dazu nöthigen Maschinen zu erwerben, wünsche ich noch ein halbes Jahr auf der Bergakademie zu Freiberg zu leben. Es würde indess eine sehr frohe und beruhigende Aussicht für mich sein, wenn mein künftiges Schicksal, bevor ich zur Ausführung dieses Planes schreite, etwas näher bestimmt werden könnte. Ich wage daher die unterthänigste Bitte an Ew. Excellenz,

dass Sie über mich disponiren, mir nach meiner Zurückkunft den Zutritt zu den Vorträgen in Hochdero Departements zu verstatten und mich allenfalls schon jetzt bei der Bergwerks- und Hüttenadministration anstellen zu lassen geruhen wollen.

„Ich bin mit der vollkommensten Ehrerbietung

Ew. Excellenz

unterthäniger

A. von Humboldt.“

Bereits nach vierzehn Tagen, schon am 31. desselben Monats, erhielt Alexander von Humboldt in den schmeichelhaftesten Ausdrücken den Bescheid: „dass Se. Excellenz die Kenntnisse sowol, welche Herr von Humboldt sich theils schon erworben, theils noch während seines Aufenthalts in Freiberg zu erwerben gedenke, als auch den Eifer, womit er sich zu den Geschäften der Staatsverwaltung anbiete, sehr gern bei den verschiedenen Hochdemselben anvertrauten Departements benutzen würden, und geben ihm daher die vorläufige Zusicherung, dass er sofort nach seiner Rückkehr aus Freiberg im nächsten Winter nicht nur zu den Vorträgen des Salz- und Bergwerks- und des west-

fälischen Provinzialdepartements zugelassen, sondern auch, «um das Detail des Federdienstes» näher kennen zu lernen, bei der Bergwerks- und Hütten- wie auch bei der Haupt-Torfadministration als Assessor cum voto angestellt werden solle. Zugleich wurde ihm noch eröffnet, dass wenn er im nächsten Frühjahr die Salzwerke zu Schönebeck und Halle besichtigt und deren Betrieb genauer kennen gelernt haben würde, er sodann einige auswärtige Salinen bereisen sollte.“

Die Reise nach Freiberg führte über Dresden. Hier verlebte Humboldt in der Familie des kursächsischen Kriegssecretärs Neumann mehrere überaus glückliche, heitere Tage. „Seit den zwei oder dritthalb Jahren, die ich, meiner eigenen Leitung überlassen, umherirre“, schreibt er demselben aus Freiberg, „weiss ich mir kaum einige Tage zu entsinnen, in denen ich des intellectuellen und ästhetischen Genusses so viel hatte, als Sie, mein Guter, und die Ihrigen mir schenkten. Wenn man für Liebe und hingebende Freundschaft danken könnte, so würde ich Ihnen danken, aber der schönste, reinste Dank, der Ihrer guten Seele werth ist, liegt in der tiefen Fülle der Empfindung.“ Dann sagt er wieder: „Wenn es ein froher Anblick ist, in der leblosen Natur den Einklang des Mannichfaltigen zu betrachten, wieviel wohlthätiger ist der Genuss, gute Menschen, in den engsten Banden der Liebe vereint, nach Einem Ziele geistiger Vollkommenheit streben, ja diesem Ziele schon nahe zu sehen! Diesen Genuss verschaffen Sie und Ihre Familie.“

Die 1766 gegründete Bergakademie in der sächsischen Stadt Freiberg stand damals durch Werner's Ruf im höchsten Ansehen. Werner galt als der gefeiertste Mineralog und Begründer dieser Wissenschaft. Keiner konnte sich mit ihm als Oryktognosten messen, und selbst Linné besass nie eine grössere Autorität in der Botanik als Werner in der Oryktognosie. Durch ihn hatten die Neptunisten in dem uralten Streite über die Entstehungs- und Bildungsgeschichte der Erde den entschiedenen Sieg über die Vulkanisten errungen. Seine Autorität, die sich auf die

unmittelbare Anschauung im Erzgebirge stützte, verdrängte die Lehre von der Erhebung der Gebirge, obwol für diese anderwärts die sprechendsten Zeugnisse zu Tage lagen. Dass er dies konnte, beweist die entscheidende Bedeutung der von ihm in die Wissenschaft eingeführten Begriffe. Es ging auch hier, wie so oft in den Wissenschaften: man musste erst alle Consequenzen eines einseitigen Systems erschöpfen, ehe man wieder umkehrte und das Wahre fand. So bedurften selbst seine begabtesten Schüler, neben dem Genie, der umfassendsten Naturanschauung in andern Erdtheilen, um den Bann zu lösen, in welchen das Wort des Meisters sie geschlagen.

„Werner“, sagt Alexander von Humboldt¹ noch drei Jahrzehnte nach der Zeit, von der hier die Rede ist, „Werner, das geognostische Wissen schaffend, erkannte mit bewundernswerthem Scharfsinn alle Beziehungen, die bei Betrachtung des Unabhängigen der Formationen aus dem Gebiete der Ur-, Uebergangs- und Flötzzeit beachtet werden müssen. Er lehrte, was man zu beobachten habe, was man wissen müsse; er hat in Gegenden, deren Untersuchung ihm nicht vergönnt gewesen, einen Theil der Entdeckungen vorbereitet; er hat, möchte man sagen, einen Theil der Entdeckungen vorgefühl, mit denen die Geognosie nach ihm bereichert worden. Da die Formationen unabhängig sind von dem Wechselnden der Breite und von klimatischem Einwirken und Erscheinungen, so kann irgendein sehr beschränkter Raum der Weltveste, eine Gegend von wenigen Quadratmeilen Ausdehnung, in welcher die Natur viele Formationen vereinigt hat, gleich dem wahrhaften Mikrokosmos alter Philosophen, im Geiste eines bewährten Beobachters sehr richtige Gedanken wecken über die Grundwahrheiten der Geognosie. So waren die meisten der frühern Ansichten Werner's, selbst jene, die der berühmte Mann schon vor dem Jahre 1790 erfasst

¹ „Essai géognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères“, deutsch von *Leonhard*: Geognostischer Versuch über die Lagerung der Gebirgsarten in beiden Erdhälften (1823), S. 67.

hatte, von einer Richtigkeit, welche noch fortwährend Bewunderung erweckt.“

Aus allen Enden der Welt, aus Schweden, Dänemark, Russland, Polen, Siebenbürgen, Italien, England, Frankreich, Spanien, aus Indien und Amerika kamen die Mineralogen, Geognosten, Bergleute nach Freiberg. Alexander von Humboldt trat am 14. Juni 1791 als ihr 357. Schüler in die Akademie ein. Ihm war der Ruf eines „interessanten jungen Gelehrten“ schon vorangegangen, und seine Beobachtungen über die rheinischen Basalte hatten ihm bei Werner die zuvorkommendste Aufnahme bereitet.

Gleich am ersten Tage nach seiner Ankunft, am 15. Juni, begann er unter Führung des Bergakademisten Karl Freiesleben, der ihm von Werner auf seinen Befahrungen und bergmännischen Touren als Führer beigegeben wurde, mit der Anfahrt auf den „Kurprinz“ seine bergmännischen Studien, und die Gegenstände fesselten ihn so sehr, dass beide schon in der nächsten Woche eine Wanderung in das böhmische Mittelgebirge unternahmen, von der das „Bergmännische Journal“¹ die Resultate enthält.

Humboldt hatte nicht, wie es von Hause aus sein Wunsch war, in Werner's nächster Nähe, im Gebäude der Akademie, sondern in der jetzt durch eine Gedenktafel bezeichneten Beletage des Eckhauses der Burg- und Weingasse eine Privatwohnung² bezogen. Nach mehrfachen Aeusserungen schien ihm Werner's Persönlichkeit nicht eben die anziehendste und liebenswürdigste, während er sich im Freieslebenschcn Hause wie ein geliebter Angehöriger der Familie fühlte, wo man in sorgsamster Zuneigung bemüht war, seine Bestrebungen aufs eifrigste zu fördern. Vor allen aber war es Karl Freiesleben, der nur zwei Jahre jünger war als er selbst, dem er sich in liebevollster Hingebung anschloss. Es wäre schon früher als eine Eigenart Humboldt's hervorzuheben gewesen, dass er überall sich zu Einem auserwählten Freunde mit aller Macht seiner Empfindung zuzuwenden

¹ 1792, Bd. I.

² Scherer, Theorie und Praxis (Freiberg 1867), S. 113.

pfl egte, so in Berlin zu Beer und später zu Willdenow, in Frankfurt zu Wegener, in Hamburg zu Wattenbach, dass auch er, wie der edle Bruder, gern in sentimentaler Freundschaft und Briefwechslei zu schwelgen pfl egte, die an die schwärmerische Empfindungsweise, an den überschwenglichen Gefühlscultus des Hainbundes erinnert, für den wir kalte Epigonen kein Verständniss mehr haben. Von allen diesen Freunden aber hat keiner einen so bestimmenden und nachhaltigen Einfluss auf ihn ausgeübt als der junge Freiesleben, der ihm bei den bergmännischen Fachstudien mit Rath und begeisterter Theilnahme unablässig zur Seite ging. Es darf mit Bestimmtheit behauptet werden, dass Humboldt für die Bildung seines Geistes in dieser Richtung keinem einzigen der freiberger Lehrer sich so innig und so dauernd verpflichtet gefühlt hat als dem jungen Freiesleben. Zeugniss dessen ist eine lange, zusammenhängende Reihe von Briefen Humboldt's an ihn aus den Jahren 1792—99, während vereinzelt noch bis in die spätesten Lebensjahre reichen.

Unter den akademischen Lehrern und ihren Vorträgen sind die nachstehenden hervorzuheben. Werner las Bergbaukunst, Oryktognosie, Geognosie, Eisenhüttenkunde, und leitete „Elaboratorien“ schriftlicher bergmännischer Aufsätze. Charpentier trug einzelne Zweige des Bergbaues, namentlich Maschinenlehre, vor, war aber seit 1784 von seinem Schüler Lempe ersetzt worden, der reine und angewandte mathematische Disciplinen las; Köhler las Bergrecht, Klotzsch Probirkunst, Freiesleben, der Vater des jugendlichen Freundes Humboldt's, lehrte praktische Markscheidekunst. Ein eigentlicher Lehrstuhl der Chemie wurde erst 1794 von Lampadius eingenommen.

Bei so mannichfacher Gelegenheit zu gründlichen Fachstudien konnte Humboldt dem dresdener Freunde berichten: „Ich lebe hier in Freiberg sehr, sehr zufrieden, wenngleich einsam. Ich kann alle die wissenschaftlichen Zwecke erfüllen, die mich hergezogen. Meine freilich sehr gehäuften Arbeiten haben gleich nach meiner Ankunft angefangen. Ich bringe fast alle Morgen von 7—12 Uhr in den Gruben zu, den Nachmittag habe ich

Unterricht, und den Abend jage ich Moose, wie es Forster nannte. Werner hat unendlich viel Gefälligkeit für mich; die freundliche Aufnahme in Charpentier's Hause danke ich auch Ihnen, mein Bester.“

Unter Werner und Charpentier und in vertrautem Umgange mit ihnen studirte Humboldt mit wahrhafter Begeisterung die wissenschaftlichen und praktischen Theile der Bergwerkskunde. Seine „Flora subterranea Fribergensis“ bezeugt den Umfang der Wanderungen, die er mit Freiesleben, nach Werner's Vorschrift, in dem weiten Labyrinth jener Grubenbaue unternommen hatte, getrieben von dem Enthusiasmus, den der Bergbau jungen und heitern Gemüthern einzuflossen pflegt.

Aber auch von ihm selbst ging schon damals manche Anregung zu separaten Studien aus. Da die Chemie hier noch keinen besondern Lehrstuhl hatte, so wirkte er besonders (in freundschaftlichem Verein mit Franz Baader aus München, der bereits drei Jahre in Freiberg war und sich durch Recensionen und seine Schrift über den Wärmestoff bekannt gemacht hatte) auf das Studium der Werke französischer Chemiker, Guyton de Morveau, Fourcroy, Lavoisier und Berthollet, hin. Und während er in den ungeheuern unterirdischen Gängen die schärfste Aufmerksamkeit dem Studium der Fossile widmete; fasste er zugleich die glückliche Idee, die Vegetation der Unterwelt, in die kein Tageslicht dringt, an das Geisteslicht seiner Forschung emporzuziehen. Seine „Versuche und Beobachtungen über die grüne Farbe unterirdischer Vegetabilien“, die in seinem „kleinen unterirdischen Garten“ von keinem Sonnenstrahl, sondern höchstens von dem dürftigen, unwirksamen Scheine des Grubenlichts getroffen wurden, schliessen sich zunächst an die Arbeiten von Bonnet, Priestley, Ingenhouss und Sennebier über den Einfluss des Sonnenlichts auf die vegetabilische Organisation an und waren die erste Vorarbeit zu seinem umfassenden pflanzenphysiologischen Werke, der „Flora subterranea Fribergensis“. Humboldt erklärte die Erscheinung, dass die Vegetation auch im tiefsten Dunkel grüne Farbe in allen Tönen zeigt, welche damals noch als

eine sehr auffällige betrachtet wurde, durch die starke Entbindung des Sauerstoffs, auf welche der Lichtstoff, die Basen der Stickluft und des entzündbaren Gases von wesentlichem Einfluss sind. Er bittet aber, mit dem anspruchslosen Wahrheitstrieb, der ihn schon damals auf das ehrenvollste charakterisirt, die beigebrachten Thatsachen mit seiner Meinung nicht zu verwechseln. „Videmus enim“, sagt er mit den oft wenig beachteten Worten Spinoza's, „omnes rationes, quibus natura explicari solet, modos esse tantummodo imaginandi, nec nullius rei naturam, sed tantum imaginationis constitutionem indicare.“

Ueber seine literarischen Arbeiten meldet er in einem Briefe, den er kurz vor dem Abgange von Freiberg, am 18. Febr. 1792, an Wattenbach schrieb:

„Wenn nicht die wenigen Briefe, die ich in meiner jetzigen Lage zu schreiben im Stande bin, alle mit Entschuldigungen anfangen, so würde ich auch Ihnen, mein guter, lieber Wattenbach, gern welche machen. Aber so bin ich des ewigen Klagens über Zeitmangel wirklich müde. Unendlich leid thut es mir in der That, dass ich Ihnen auf Ihren so vertraulichen und liebevollen Brief vom 14. Nov. noch immer nicht geantwortet habe. Aber wenn sie meine Lage kennten, so würden Sie und Hülsenbeck und alle meine Freunde mich entschuldigen. Denken Sie nur, dass ich in den neun Monaten, die ich hier war, gut ein 150 Meilen zu Fuss und Wagen durch Böhmen, Thüringen, Mansfeld u. s. w. gereist, dass ich regelmässig alle Tage von 6—12 Uhr anfare (wobei das auf die Grube gehen oft 1—2 Stunden dauert und im Schnee sehr beschwerlich ist), dass ich ein 5—6 Collegia auf den Nachmittag zusammengedrängt habe — und sprechen Sie mir dann selbst mein Urtheil. Es war noch keine Zeit meines Lebens, in der ich so beschäftigt war als hier. Meine Gesundheit hat sehr gelitten, ob ich gleich nicht einmal krank war. Dennoch bin ich im ganzen sehr froh. Ich treibe ein Metier, das man, um es zu lieben, nur leidenschaftlich treiben kann, ich habe an Kenntnissen unendlich gewonnen, und ich arbeitete nie mit der Leichtigkeit als jetzt.“

„Doch immer und immer von mir! Sie waren krank, armer Mensch! Ich wusste es durch Mac-Lean. Ich habe Sie herzlich bedauert. Das Kranksein ist kein Unglück, aber die Einförmigkeit des Lebens, das Beklagtwerden von andern ist unerträglich. Pepin und Metzger aus Embden haben der Akademie durch ihren Tod wol keinen Dienst erwiesen. Sprechen Sie doch mal davon, dass der hiesige Berghauptmann von Heynitz vielleicht seinen Sohn zu Büsch schicken werde. Der Vater munkelt davon, ich zweifle aber doch, dass es geschieht. Indess reden Sie immer davon. Madame wird viel Freude über die blosse Hoffnung haben. Was Sie mir von Giseke und Flottbeck erzählten, hat mich unendlich amusirt. Bitten Sie doch Gille um seine Adresse nach Amsterdam. Ich bin Ihnen, glaub' ich, Geld schuldig, weiss aber nicht wie viel. Auch das Geld für Arendt muss ich schicken. Ich thue beides von Berlin aus, wo ich in acht Tagen sein werde, weil von hier das Porto so theuer ist. — Böhlingk's Brief hat mir viel Freude gemacht. Ich liebe den Menschen unendlich. Er ist gewiss nicht so kalt als er sich zu sein zwingt. Ich halte ihn für überaus gut und rein. Wo ist denn Losh? Sie müssen mir eine ganze Liste und historiam der Schicksale aller Akademiker schreiben. Sagen Sie mir doch etwas über sich, Ihre jetzige Art zu studiren, Ihre Aussichten. Sie wissen, wie innigen Antheil ich daran nehme. Ich bin so von aller Correspondenz durch meine Schuld abgerissen, dass ich seit sechs Monaten keine Zeile von Forster sah. Wo ist denn Speckter in der Schweiz? An Hülsenbeck schäme ich mich zu schreiben. Wofür muss der Mensch mich halten! Er schreibt mir einen überaus freundschaftlichen, herzlichen Brief, bittet mich um einen sehr geringfügigen Dienst — und ich, ich antworte auf dies alles nicht. Indess habe ich doch theils selbst, theils durch meinen Bruder für den Hrn. Christ. Mund Schritte gethan, aber durch die Nachlässigkeit des Kammergerichtsraths Klein nichts seitdem von der Lage der Sachen gehört. Suchen Sie dies alles bei dem guten Hülsenbeck gutzumachen. Sie halten mich beide ja wol für keinen ungefälligen Menschen, am

wenigsten gegen Freunde, denen ich so manchen frohen Augenblick als Ihnen beiden verdanke. Von Berlin aus schreibe ich gleich an Hülsenbeck.

„Nun eine kleine Bitte. Wollten Sie wol beiliegendes Stück an Brodhagen geben, ihm einige Schmeicheleien an den Hals werfen und ihm zu verstehen geben, dass ich eine Recension davon in den Zeitungen wünschte. Sie wissen das schon zu machen ohne mir (meiner hohen Person) etwas zu vergeben. Zum schriftstellerischen Handwerk gehört Läuten, darum halte ich etwas auf Recensionen. Brodhagen kann die Veranlassung davon nehmen, dass das Journal gleichsam von neuem anfängt, da es ehemals Hr. Köhler allein, jetzt aber seit diesem Januar mit Hrn. Hoffmann zusammen herausgibt.

„Ich habe schrecklich unter den Druckern gelebt. Denken Sie nur, theils schon gedruckt, theils noch ungedruckt:

Für das «Botanische Magazin»:

- 1) Ueber die Bewegung der Staubfäden der *Parnassia palustris*.
- 2) Ueber eine zwifache Prolification der *Cardamine pratensis*.
- 3) Diss. de plantis subterraneis Fribergensibus.

Für Gren's «Journal der Physik»:

Versuche über die grüne Farbe unterirdischer Vegetabilien.

Für Crell's «Annalen»:

Tafel über die wärmeleitende Kraft der Körper, nach Maier'schen Formeln berechnet.

„Lesen Sie allenfalls in meinen Aufsätzen meine «Theorie der Verdunstung» und meine «Versuche über die Zerlegung des Kochsalzes». Beide sind neu.

„So viel entdeckt und beobachtet! Nos poma natamus!

Humboldt.“

Humboldt's Studiengenossen waren unter andern die spätern Meister der Wissenschaft Leopold von Buch, der Däne Esmark (starb 1840 als Professor der Mineralogie in Christiania), der Portugiese Andrada, der Spanier del Rio, den er zwölf Jahre später als Lehrer im Collegio de Minería in Mexico traf.

Seinen Abgang von der Akademie feierten die Freunde am 26. Febr. in solenner Weise, auch durch zwei poetische Huldigungen, eine in deutscher und eine in lateinischer Sprache. Das lateinische Gedicht hatte den Titel:

„Suavissimo suo Friederico Alexandro de Humboldt
abeunti ex academia Fribergensi a. d. VII. cal. Mart. a
1792 s. p. d. Joannes Gotthelf Fischerus.“

Fischer war es auch, der Humboldt's „Aphorismi ex doctrina physiologiae chemicae plantarum“ deutsch übersetzt hatte. Er trat später zu der Familie Wilhelm von Humboldt's in engere Verbindung und starb, geadelt unter dem Namen Fischer von Waldheim, als russischer Staatsrath und Director des botanischen Gartens in Moskau.

Das deutsche Gedicht war überschrieben:

„Dem Herrn von Humboldt bei seinem Abschied von der
Bergakademie zu Freiberg gewidmet, den 26. Febr. 1792,“
und lautete:

Sie, deren holdem, doch zugleich so mächt'gem Reize
Du längst gehuldt hast, und deren feinste Spur
Mit immer gleichem, nie gestilltem Geize
Du aufzusuchen strebst und sie durch Wald und Flur,
Durch Berg und Felsen hin begleitest — die Natur:
Sie, die an allen ihren Schätzen
Dir Antheil nicht allein verhiess,
Nein, sondern selbst Dich nehmen liess,
Um Deinen Geist zu nähren, zu ergötzen,
Ihn, sie betrachtend, zu erhöh'n
Und dann entzückt zu ihrem Quell zu geh'n,
In ihren ewigen Gesetzen
Den Schöpfer dieses Alls zu sehn: —
Sie lenkte Deine regen Schritte
Auch her zu uns, und in der Mitte
So vieler, die ein Zweck vereint,
Da schenktest Du Dich uns zum Freund.

Dein Aufenthalt, für wen von beiden
Er vortheilhafter war: dass hier Dein Wissen sich
Erweiterte — dass, stolz auf Deine Freundschaft, Dich
Den Unsrigen die Liebe nennt — dürft' die wol hier entscheiden?
Sie ist parteiisch — täuscht sie sich?

Gewiss nicht! Doch wenn es auch Täuschung wäre,
 So bäten wir bei dieser Zähre,
 Die mehr als kalte Worte spricht,
 So bäten wir, o Edler, störe
 Die so beglückende, die süsse Täuschung nicht!

Du scheidest — ach, mit nassem Blicke
 Ruft sich noch spät der selige Genuss
 Der Freundschaft oft in unsre Brust zurücke,
 Und segnet Deinen Abschiedskuss!
 Dich nennt schon jetzt in fernen Zonen
 Der Forscher der Natur, o HUMBOLDT, achtungsvoll;
 Doch auch in unsrer Brust soll stets Dein Name wohnen,
 Und ewig bringt sie Dir der reinsten Freundschaft Zoll!

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Böhme. ¹ | von Schlottheim. ⁸ |
| Börner. ² | von Seckendorf. ⁹ |
| von Buch. ³ | Z. M. Sieghardt. |
| Graf von Einsiedel. ⁴ | Soymanow. |
| Freiesleben. ⁵ | Volmar. |
| Hoffmann. ⁶ | von Zehmen. |
| Moňsky. ⁷ | von Zehmen. |

Eine gemüthvolle Erinnerung an jene Zeit sprach Humboldt in dem Briefe vom 8. Febr. 1847 aus, in dem er dem Freunde Fischer zu dessen funfzigjährigem Doctorjubiläum gratulirte¹⁰:

¹ Starb 1815 als Bergmeister zu Johannegeorgenstadt.

² Starb 1805 als Bergmeister im Hennebergischen.

³ Starb 1853 in Berlin als ältester Bergreferendar, wie er sich selbst scherzhaft prädicirte, da er sehr bald aus dem Staatsdienst getreten war.

⁴ Starb 1833 als Berghauptmann in Schlesien.

⁵ Starb 1846 als Berghauptmann in Freiberg.

⁶ Starb 1824 als Silberbrenner in Freiberg.

⁷ Starb 1794 als Bergamtsauditor zu Annaberg.

⁸ Starb als Kammerpräsident zu Gotha.

⁹ Starb 1823 in Amerika als plastisch-mimischer Künstler unter dem Namen Patrick Peale.

(Denkschrift zum hundertjährigen Jubiläum der königl. sächsischen Bergakademie zu Freiberg, S. 233 fg.)

¹⁰ Séance extraord. de la société impér. des naturalistes de Moscou du 22 Févr. 1847 à l'occasion du jubilé semi-séculaire de S. Exc. Mr. Fischer de Waldheim, p. 7.

„Empfangen Sie von mir, der ich das Glück habe, mit unserm schon dahingeschiedenen Freiesleben am frühesten Ihr schönes Talent und die Anmuth Ihres Charakters erkannt zu haben, empfangen Sie meinen herzlichsten, innigsten Glückwunsch. Gedenken Sie an den Garten hinter der Kirche in Freiberg, an den Aufenthalt in Dresden mit Reinhard von Haften, an Paris, wo Sie Caroline von Humboldt unterrichteten, an die hohe Achtung, die Ihnen mein Bruder und Cuvier zollten, Erinnerungen der Schattenwelt, aber mir rührend und theuer!“

In dem Gratulationsbriefe zur Feier der hundertjährigen Wiederkehr von Werner's Geburtstag, am 25. Sept. 1850, sprach Humboldt das dankbare Bekenntniss aus: dass er einen wichtigen Theil seiner Bildung und die Richtung seiner Bestrebungen dem umfassenden, ordnenden Geiste Werner's verdanke; dass die Verherrlichung seines Namens und seines in neuerer Zeit oft verkannten Wirkens ihm stets am Herzen läge; dass er sich ausschliesslich mehrere Jahre dem praktischen Bergbau gewidmet; dass er sich gern rühme, das Amt eines Oberbergmeisters im fränkischen Fichtelgebirge bekleidet zu haben; dass seine frohesten Jugenderinnerungen sich an das knüpfen, was er der trefflichen Anstalt, der freiberger Bergakademie verdanke, die so wesentlich, besonders zu Werner's glänzender Epoche, auf das übrige Europa wie auf das spanische und portugiesische Amerika eingewirkt; und endlich, was er dem aufmunternden Wohlwollen sächsischer Bergbeamter, dem belehrenden Umgange seines Mitschülers und Mitarbeiters Karl Freiesleben schuldig sei.

In Freiberg hat Humboldt seine akademischen Studienjahre beschlossen. Es war aber weder Mineralogie noch Bergbau, weder Botanik noch Physik noch Chemie, was ihn ausschliesslich beschäftigt hatte; es waren vielmehr die Bedingungen des organischen Lebens überhaupt, die er schon damals zu ergründen suchte, selbst in dem tiefsten, lichtlosen Schachte der Bergwerke. Die Gesetze der Pflanzenreizung, das rasche Keimen der Samen unter verdünnter oxydirter Salzsäure, die Bewegung der

Staubfäden der *Parnassia palustris*, das Entstehen der grünen Farbe in tiefster Finsterniss — waren nur Vorstudien zu seinen spätern, umfassenden Arbeiten.

Humboldt's edle, rein menschliche Persönlichkeit in jener Zeit tritt aus folgenden Documenten bezeichnend hervor:

Acht Tage nach seiner Einkehr in Freiberg, am 23. Juni, schrieb er dem Freunde Neumann in Dresden folgende Selbstcharakteristik:

„Sie haben mich, lieber Neumann, gesehen wie ich mich meinen Freunden gern zeige. Wärme und Offenheit des Charakters sind die einzigen Vorzüge, die ich zu haben glaube. Diese haben mir Jacobi's und unsers Forster's Freundschaft gewonnen; da ich ihnen auch die Ihrige verdanke, so sind sie mir dreifach heilig. In meinen Urtheilen bin ich schnell und unvorsichtig, das müssen Sie meiner Jugend und den sonderbaren Verhältnissen meiner bisherigen Bildung verzeihen. Moralische Erscheinungen wirken unaufhaltsam auf mich ein, Lebhaftigkeit der Phantasie verwirrt mich, — kurz es kann Ihnen und Ihrer Gattin nicht entgangen sein, wie noch alles unvollendet und unentwickelt in mir liegt.“

Bei Humboldt's Abgange von Freiberg gibt sein damaliger Herzens- und Studienfreund, der spätere Bergrath Freiesleben, folgendes Charakterbild von ihm¹:

„Die hervorstechenden Züge seines lebenswürdigen Charakters sind: eine ganz unendliche Gutmüthigkeit; wohlwollende und wohlthätige, zuvorkommende, uneigennützigte Gefälligkeit; warmes Gefühl für Freundschaft und Natur; Anspruchslosigkeit, Einfachheit und Offenheit in seinem ganzen Wesen; immer lebendige und unterhaltende Mittheilungsgabe; heitere, humoristische, mitunter wol auch schalkhafte Laune. Diese Züge, die ihm in spätern Jahren dazu halfen, wilde und rohe Men-

¹ Aus dem frühern Leben Alexander von Humboldt's in den „Zeitgenossen“ (Leipzig, F. A. Brockhaus), dritte Reihe, II, 1, S. 67.

schen, unter denen er sich jahrelang aufhielt, zahm und sich geneigt zu machen, in der gesitteten Welt aber allenthalben, wo er auftrat, Bewunderung und Antheil zu erregen, — diese Züge erwarben ihm schon in Freiberg allgemeine Liebe und Ergebenheit. Er wollte jedem wohl und wusste jeden Umgang sich unterhaltend und nützlich zu machen; nur gegen inhumane Roheit, jede Art von Insolenz, Ungerechtigkeit oder Härte konnte er erzürnt und heftig, sowie gegen Sentimentalität, oder, wie er es nannte, «Breiigkeit des Gemüths», und Pedanterie konnte er ungeduldig werden.“

Im Staatsdienst.

Assessor im Bergdepartement. — Geist der Verwaltungcollegien. — Der Staatsdienst nur eine Durchgangsstation für grössere wissenschaftliche Plane. — Fränkisches Commissorium. — Ernennung zum Oberbergmeister. — Erweitertes Commissorium bis Januar 1793. — Aufenthalt in Berlin. — Flora Fribergensis. — Reizversuche. — Eintritt in das fränkische Amt, Mai 1793. — Zustände in Franken. — Praktische Arbeiten. — Wissenschaftliche Anerkennung. — Freie Bergschulen. — Ernennung zum Berg-rath, 1794. — Commissorium in Südproussen. — Diplomatische Dienste bei Möllendorf. — Wiederholte Anträge zur Direction der schlesischen oder westfälischen Berg- und Salzwerke. Ablehnung. — Schweizer Reise 1795. — Rückkehr und praktische Thätigkeit. — Gefährliche Experimente. — Einkehr in Berlin. — Diplomatische Mission zu Moreau, 1796. — Neue Anträge zum Staatsdienst. — Der Tod der Mutter.

Kaum dreiviertel Jahr, vom 14. Juni 1791 bis zum 26. Febr. 1792, hatte der Aufenthalt Alexander von Humboldt's auf der Bergakademie in Freiberg gedauert, doch reichte diese kurze Frist zu seiner Ausbildung für die damaligen Forderungen des bergmännischen Staatsdienstes vollkommen aus. Am 26. Febr. hatten die freiburger Commilitonen seinen Abschied von der Akademie gefeiert, und bereits drei Tage darauf, den 29. Febr., verfügte ein Ministerialrescript in Berlin,

„dass Se. Maj. beschlossen, die Kenntnisse, welche der Alexander von Humboldt in den Fächern der Mathematik, Physik, Naturgeschichte, Chemie, Technologie, Bergwerks-,

Hütten- und Handelskunde sich theoretisch und praktisch erworben, bei Allerhöchstihren Berg- und Hüttendiensten zu benutzen, und denselben zu dem Ende bei der Bergwerks- und Hüttenadministration als Assessor cum voto anstellen. Allerhöchstdieselben lassen daher solches dem pp. bekannt machen und in Gnaden befehlen, den Assessor von Humboldt nach abgelegtem Amtseide in das Collegium einzuführen und, damit derselbe sich in den verschiedenen vorkommenden Federarbeiten und der Dienstverfassung genau bekannt mache, ohne Zutheilung eines speciellen Departements vorerst mit Rechnungssachen und mit dem Correferat bei einzelnen Betriebsbranchen der verschiedenen Hüttenwerke und der rüdersdorfer Kalkbrüche zu beschäftigen.“

Unter demselben Datum wurde ferner der Geh. Oberberg-rath Wehling angewiesen: „Herrn von Humboldt bei der Maschinerie der Hüttenwerke und der desfalls anzuordnenden Kräfte, desgleichen bei Schmelzversuchen und anzustellenden chemischen Proben, ferner bei dem Betrieb der Kalk- und Gypsbrüche und Brennereien, sonderlich in Ansehung des Bohrens und Schiessens bei jenen, zum Correferenten zu ernennen, auch zu den vorkommenden Berechnungen und Recherchen der Etablissements in den Distrikten der Bergwerks- und Hüttenadministration mit zu gebrauchen und übrigens ihn auch unserer Haupt-Torfadministration als Assessor cum voto zu introduciren.“

Werfen wir nunmehr einen wenn auch nur flüchtigen Blick auf die damalige Beamten- und Verwaltungspraxis.

In den Verwaltungscollegien waren die gewöhnlichen Uebelstände der Bureaukratie, Papierthätigkeit und Schlendrian im reichsten Masse vorhanden. Die Subalternen trugen in Fronarbeiten eine unüberwindliche Menge sogenanntes schätzbares Material zusammen, je nach der Laune und dem verkehrten Sinne der Vorgesetzten. Wissenschaftliche Bildung der Beamten war eine seltene Ausnahme, Theilnahme an der Literatur ihnen so

gut wie verboten. Der spätere Präsident von Hippel wagte nicht unter eigenem Namen zu schreiben. Einem Verwaltungscandidaten, der als Examenarbeit die Frage: ob Beschäftigung mit den Wissenschaften sich für den Beamtenstand passe? bedingt bejaht hatte, gab der vorsitzende Examinator den schönen Aufsatz mit dem Bedeuten zurück, dass solche Meinungen ganz unstatthaft seien. Von dem Minister Grafen von Hagen pflegte Stein zu erzählen, dass, als seine Unterbeamten ihm einst an seinem Geburtstage feierlich gratulirt hatten, sie sehr freundlich von ihm empfangen worden waren; als sie aber auch den gedruckten Glückwunsch überreichen wollten, entgegnete ihnen der Minister ziemlich hart: „Sie wissen, ich lese nichts Gedrucktes; geben Sie mir das schriftlich!“ Auch die tüchtigsten Beamten und Staatsmänner verfielen in literarische und wissenschaftliche Stagnation. Selbst Stein hatte, nach einer Mittheilung des Oberpräsidenten von Schön¹ an den Oberburggrafen von Brünneck, bis 1808 von Goethe noch nichts gelesen.

Diese und eine Menge anderer Uebelstände waren auch Kunth nicht entgangen.² Er kannte die Opfer an Sorgen, Kosten und Gesundheit, die ein gewissenhafter Beamter bringen müsse, um bei einem Provinzial-, Justiz- oder Verwaltungscollegio mit 26 oder 28 Jahren zu einer Besoldung von 600 Thlrn., und nach 30—40 Jahren beständiger Anstrengung und Abhängigkeit zu einer von 1500—1800 Thlrn. zu gelangen. „Wie viele Fabrikanten und Handwerker kenne ich“, sagt er, „die in Hinsicht auf äussere Freiheit und Geldvortheil das Anerbieten eines Tausches mit den einträglichsten Ministerialrathsstellen belächeln würden!“ — Seit den Wöllner'schen Edicten, seit der Misverwaltung eines Görne, Struensee u. s. w. war der grösste Theil des Beamtenthums in eine bis dahin ganz unerhörte Corruption und Depravation versunken. In schmerzlicher Erkenntniss dieser Zustände äusserte (1793) der damals noch jugendliche

¹ In einem vertrauten Briefe. Ms.

² Stein's Leben von *Pertz*, VI, 75.

spätere Oberpräsident von Vincke: „Wenn ich bei vollkommener Tüchtigkeit, dem Vaterlande zu dienen, doch zu einem Amte nicht kommen könnte ohne vorher Rosenkreuzer, Geisterseher, Adept, Heuchler, Schleicher, Intriguant zu werden, dann will ich lieber Kaufmann werden, um doch der Unvernunft des Vorurtheils und des Eigennutzes zu entgehen.“

Bedenkt man ferner, dass auch Wilhelm von Humboldt, in praktischer Erfahrung dieser Misstände, damals kaum andert-halb Jahre im Staatsdienste aushielt und denselben aus freien Stücken verliess, so darf man wol annehmen, dass Alexander von Humboldt's Eifer, sich dem Staatsdienste zu widmen, in anderm Sinne zu verstehen sei als dem, gewöhnliche Beamten-carrière zu machen. Der Staatsdienst war ihm vielmehr von Hause aus nur ein Durchgangsstadium für den Dienst der Wissenschaft. Daher denn auch die bisher unerhörte Ausnahmestellung, die er, wie sich zeigen wird, als Beamter den höchsten Vorgesetzten gegenüber einnahm, daher seine rück-sichtslosen Urtheile über Personen und Zustände, daher seine Gleichgültigkeit, wo nicht ironische Geringschätzung aller Anerkennung, Beförderung und ehrenvollster Anträge.

Das Departement, in welches Humboldt eintrat, machte eine ruhmvolle und glückliche Ausnahme von allen andern Collegien. Heinitz, der Minister dieses Departements, war einer der vortrefflichsten Männer seiner Zeit. Wahrhaft religiöser Sinn, ernstes anhaltendes Streben sein Inneres zu veredeln, Entfernung von aller Selbstsucht, Empfänglichkeit für alles Edle und Schöne, unerschöpfliches Wohlwollen und Milde, fort-dauerndes Bemühen, nur verdienstvolle, tüchtige Männer anzu-stellen, ihren Verdiensten gerecht zu werden und junge Leute aus-zubilden, waren die Hauptzüge dieses vortrefflichen Charakters. Er hatte im braunschweig-hannöverschen Dienste die Harzberg-werke in Blüte gebracht, später, 1766, im Sächsischen die Bergakademie zu Freiberg gegründet. Seit 1777 war es das preussische Bergwerks- und Hüttenwesen, welches er aus seinem damaligen Nichts zu erheben bemüht war.

So waren die Zustände, als Alexander von Humboldt im 22. Lebensjahre in den öffentlichen Staatsdienst trat. Die Pforten der Staatsehren thaten sich weit vor ihm auf, er wurde, ohne dass man eine Prüfung von ihm verlangte, mit hohen Erwartungen und in zuvorkommendster Weise empfangen.

Seine Briefe an befreundete frühere Studiengenossen, namentlich an Freiesleben, sowie einige in den preussischen und bairischen Archiven noch erhaltene Actenstücke sind der beredteste Ausdruck seiner damaligen Stimmung und geben den besten Anhalt für die Darstellung des Verlaufs seiner Beamten-thätigkeit. Schon am 2. März 1792 schrieb er von Berlin aus an Freiesleben:

„Eher zu schreiben war mir nicht möglich, da nur Dienstags und Sonnabends hier Posten nach Sachsen abgehen, und ich Montags nachts so spät ankam, dass das Posthaus schon verschlossen war. . . . Wie lange ich hier bleibe, ist noch völlig ungewiss. In wenigen Tagen muss es sich bestimmen. Mein Mémoire über das Salzwesen, meine Literaria haben viel Effect gethan. Der Minister hat mich mit den ausgezeichnetsten Lob-sprüchen belegt. Alles scheint sich zu empessiren, mir gefällig zu sein. Ich sehe das Ding wie den Ausgang eines Schach-spiels, i. e. ziemlich gleichgültig an. Durch den vielen unver-dienten Weihrauch leiden endlich die Geruchswerkzeuge!“

Nur wenige Tage später, am 7. März, schreibt er dem-selben Freunde: „Gestern habe ich mein Patent als Berg-assessor cum voto beim Berg- und Hüttendepartement erhalten. Ich habe mich ordentlich geschämt, dass ich eine Freude über diese Elendigkeit hatte. Uebrigens habe ich mit keinem Schritte diese Anstellung gesucht. Es ist sehr unbillig (denn meine literarischen Verdienste geben doch weder Erz noch Aufschlags-wasser, die letztern noch allenfalls), mich gleich zum Assessor zu machen, da es eine Schar uralter Eleven und Cadets u. s. w. gibt. Ich habe dies hier öffentlich geäußert, aber zur Antwort erhalten, dass ich bei dem hiesigen Departement ja keinem

Menschen vorgezogen würde, — und das ist auch wahr. Künftige Woche werde ich vereidet und introducirt. Doch bleibe ich gewiss nicht lange in Berlin, wie ich mir auch ausdrücklich ausgebeten, da Berlin ebenso füglich der Sitz eines Admiralitäts- als Bergcollegiums sein könnte. Zuerst wird mich mein Weg wol nach Halle, Rothenburg u. s. w. führen; wohin von da? — das alles will der Minister erst entscheiden. Graf Rheden gab mir bei meinem ersten Besuche zu verstehen, er glaube, ich habe zu kleinlich praktisch studirt, das Technische müsse beim Alten bleiben, ein Mann von meinem Stande sei nicht zum Geschwornen geboren. Mich hat das auch nicht im geringsten gekränkt. Ich sagte ihm, ich glaube, in dem genauen Studium des Technischen liege alles, allgemeine Revieranstalten wirken wenig. Ich schreibe Ihnen diese Elendigkeit bloß als ein belehrendes Stück zur Lebensphilosophie. Eben der Mann, der alles wissenschaftliche Studium hasst, macht mir nun den Vorwurf, dass ich als praktischer Bergmann studirt habe. Das ist consequent! Jetzt ist Rheden überaus artig und gefällig gegen mich. Er hat einen schwächlichen Körper und vieles muss man darauf schreiben. Karsten hat sich zu seinem Vortheil sehr geändert. Ich traue ihm viel Gutmüthigkeit zu, und gegen mich ist er unendlich bescheiden. Er spricht anders als er Briefe und Bücher schreibt. Vor Ihnen hat er gewaltige Ehrfurcht. Ich sehe ihn nicht viel, am meisten Willdenow, weil mich Botanik über alles interessirt. Er hat mich erst den Werth meiner Flora Fribergensis recht fühlen lassen. Er findet alles neu, überaus merkwürdig, und hat mich sehr zu einer sorgfältigern Ausgabe ermuntert.“

Etwa sechs Wochen später, den 19. Mai, schreibt er demselben Freunde: „Ich lebe gesund und arbeite des Nachts sehr viel. Mein Dienst macht mir bisjetzt wenig zu thun. Mein Schicksal ist noch immer nicht aufgeklärt. Hier bleibe ich gewiss nicht, wahrscheinlich gehe ich zuerst nach Thüringen und dann nach Westfalen. Denn mit praktischem Bergbau will ich (! —) zu thun haben.“

Und so schrieb er dem Freunde schon am 4. Juni 1792: „Ich gehe auf fünf bis sechs Tage nach Linum, wo die grosse Torfstecherei, nach Zehdenick, wo ein hoher Ofen, und nach Rheinsberg, wo ich Auftrag habe einen Fayenceofen zu untersuchen. Das sind bergmännische Beschäftigungen!! Aber es wird bald besser. Es freut mich unendlich, und ich muss es Ihnen in diesen sechs Zeilen noch melden: ich gehe vielleicht schon in drei Wochen nach Baireuth, nach dem Fichtelgebirge. Ich habe den ehrenvollen Auftrag, die natürliche Beschaffenheit beider Markgrafenthümer geognostisch und bergmännisch zu untersuchen. Es sind mir fürs erste nur acht Wochen ausgesetzt, um bloß alles zu bereisen und dem Minister eine allgemeine Uebersicht zu geben. Was dann erfolgt, ob ich ganz dableibe (und Berghauptmann!! werde) oder nach Schlesien gehe, ist jetzt ganz ungewiss. Mich freut es sehr, ich sehe ein neues Gebirge, vielerlei Bergbau, und komme in Ihre Nähe. Ueber Freiberg hinzureisen ist mir unmöglich. Ich muss über Erfurt und Saalfeld. Der Weg wird mir vorgeschrieben — irreparabile fatum!“¹

In der That datirt denn auch der nächste Brief: „Gräfen-
thal, den 11. Juli 1792.“ Es heisst darin:

„Ich bin so müde, lieber Herzens-Freiesleben, von allem Gehen, Grubenbefahren und Berichtschreiben, dass ich mich kaum noch erhalten kann. Aber doch muss ich Ihnen schreiben, dass ich wohl bin, muss mir die letzten Augenblicke der

¹ Humboldt's amtliche Thätigkeit erstreckte sich auch auf die königl. Porzellanmanufaktur, wo er sich für die Aufstellung der ersten Dampfmaschine oder „Feuermaschine“, wie sie damals hiess, sehr lebhaft interessirte. Er erinnerte sich oft dieser seiner „vorogygischen“ Thätigkeit. „Ich erzähle gern“, schrieb er noch am 12. Oct. 1857 dem Inhaber der grossen Porzellanfabrik zu Herend bei Veszprim in Ungarn, „dass ich im 22. Jahre gemeinschaftlich mit dem grossen Chemiker Klapproth bei dem technischen Betriebe der königl. berliner Porzellanfabrik angestellt war, dass ich noch Versuche über das sogenannte Rollen der Porzellanerden gemacht habe.“

Nacht noch erheitern durch das lebhaftes Andenken an Sie und ach! an die fröhlichen Stunden, die wir verlebten. . . . «Wo ich war?»

„Fragen Sie, wo ich nicht war. Ich war zuletzt in Saalfeld, Kuhnsdorf u. s. w. Unnennbare Freude habe ich gehabt und mich getummelt. Denken Sie nur: in einem Tage bin ich von Saalfeld zu Fuss hin und her gelaufen und habe in der schrecklichen Hitze von morgens 4 Uhr bis abends 6 Uhr befahren: den Pelikan, Frisch-Glück, Unverhoffte Freude, den Eisernen Johannes, den Dunkeln. Den einen Fuss habe ich mir wirklich arg durchgelaufen, aber er wird schon heilen. Wie drängt sich so vieles, was ich Sie fragen, Ihnen erzählen möchte! Aber ich will nur auswerfen, worüber wir künftig correspondiren müssen. . . . So viel für heute. Morgen geht's von hier nach Naila.“

Der Zeit nach knüpft sich erst hieran die amtliche Anzeige des Ministers von Heinitz an den Minister von Hardenberg wegen des schon oben erwähnten Commissoriums Humboldt's in den fränkischen Fürstenthümern, d. d. Berlin, 23. Juli 1792.

Heinitz wollte nach einer Brunnenkur in Karlsbad den Zustand der fränkischen Berg- und Hüttenanstalten, der Porzellanmanufaktur und die Salzwerte zu Gerabronn kennen lernen, um nöthige Meliorationen vorzunehmen. Er hatte daher beschlossen, Herrn von Humboldt, von dessen ausgebreiteten und soliden Kenntnissen er den Minister von Hardenberg bei seiner Anwesenheit in Berlin schon unterhalten, vorauszuschicken, mit dem Auftrage, die hauptsächlichsten Etablissements zu besichtigen, und ihm auf der Rückreise in Baireuth über den jetzigen Zustand einen vorläufigen Bericht zu erstatten.

„In der Hoffnung, dass Ew. Excellenz dieser Idee Dero Beifall schenken und zu deren Ausführung geneigtest mitwirken werden, ersuche ich Dieselbe ganz ergebenst um baldbeliebige Ausfertigung einer offenen Ordre an die Bergwerks-, Hütten- und Hammerbesitzer im Fürstenthum Baireuth, dem Herrn Assessor von Humboldt einen freien Zutritt zu ihren Etablisse-

ments und zu deren Besichtigung in ihrem ganzen Detail zu verstaten, und seine etwaigen Fragen über deren Betrieb und Haushalt und über den Debit ihrer Producte ohne Rückhalt zu beantworten; desgleichen um eine beliebige Anzeige derjenigen Etablissements, die für die dortige Provinzialindustrie das meiste Interesse haben — —.“

Und so geschah es.

Minister von Heinitz kam gegen Ende August nach Bai-reuth, und Humboldt berichtete, er habe die Zeit dazu angewandt, theils die Grubenbaue in den verschiedenen Bergämtern zu befahren und sowol das Verhalten der Gebirge überhaupt, als vornehmlich das der erzführenden Lagerstätten insbesondere, zu untersuchen, theils statistische und ökonomische Nachrichten über den vormaligen Betrieb sämmtlicher Berg- und Hüttenwerke zu sammeln. Sodann verbreitete er sich über die Natur der fränkischen Gebirge im allgemeinen, und im besondern über die Zustände der drei Bergämter Wunsiedel, Goldkronach und Naila, ihre Entwicklung und ihren Verfall, über die Mittel zu einem schwinghaften Betriebe des Bergbaues, vornehmlich zur Vervollkommnung des Abbaues, der Zimmerung und Förderung, kurz über alles, was irgendwie mit der Natur der Technik und Administration des Betriebs dieser Berg- und Hüttenwerke zusammenhing. Und über seine eigentliche Aufgabe hinausgehend, erörterte er noch in Separatbeilagen die Natur des Eisens, die Entstehung der Schwefelsäure bei der Alaun- und Vitriolfabrikation, sprach er sich über die Salinen zu Gerabronn und Schwäbisch-Hall, über die Porzellanfabrik zu Bruckberg, über das Vitriolwerk am Schwefelloch bei Gräfenthal u. s. w. aus.

Schon der vorläufige mündliche Bericht erwarb ihm die beifälligste Zufriedenheit der beiden Minister, und als er ihn später in einem Umfange von fast 150 Bogen schriftlich einreichte, ward ausdrücklich anerkannt: „dass der pp. von Humboldt durch denselben nicht nur einen abermaligen Beweis seiner rühmlichen, unermüdlichen Thätigkeit abgelegt, sondern auch durch diese mit sehr weiser, richtiger Einsicht die Mittel dargelegt habe,

wie durch richtige Anwendung bewährter wissenschaftlicher und haushälterischer Kenntnisse der Bergbau nebst dem Hütten- und Salinenwesen in den fränkischen Fürstenthümern in grossen Flor gebracht werden und eine grössere Ausdehnung erhalten könnte,“ — und verfügt, dass der Bericht „unter sämtlichen Membris des Departements zur genauen Kenntnissnahme circuliren solle.“

Die Folgen so allseitiger ehrenvoller Anerkennung traten auch sofort ein.

Schon am 27. Aug. schrieb Humboldt dem Freunde:

„Nur zwei frohe Worte, lieber Junge, die ich Ihnen aber unter der Bedingung sage, dass Sie sie fein in sich verschliessen müssen. Ich bin gestern zum königlichen Oberbergmeister in den beiden fränkischen Herzogthümern ernannt worden. Ich habe mit meinem Grubenbericht so viel Ehre eingelegt, dass ich die alleinige Direction des praktischen Bergbaues in den drei Bergämtern Naila, Wunsiedel und Goldkronach erhalten habe. Alle meine Wünsche, guter Freiesleben, sind nun erfüllt. Ich werde nun ganz dem praktischen Bergbau und der Mineralogie leben. Ich wohne auf dem hohen Gebirge in Steben und Arzberg, zweien Dörfern im Fichtelgebirge, die hiesigen Lagerstätten sind unendlich interessant, und ich bleibe Ihnen nahe, kann Sie des Jahres ein- und mehrere male sehen. — — — — — Ich taumele vor Freuden. Im Herbst sehe ich Sie wahrscheinlich nicht, wol aber im Frühjahr oder Winter in Leipzig. Für meine Gesundheit seien Sie unbesorgt, ich werde mich gewiss schonen, und der Geschäfte sind nur anfangs viele. Ich endige damit, Ihnen zu sagen, dass ich auch diese Freuden Ihnen verdanke, das fühle ich nur zu sehr. Was habe ich durch Sie nicht alles gelernt, guter Freiesleben! Vor einem Jahre fragte ich Sie, was ein Gesenk wäre, und jetzt bin ich Oberbergmeister. Das geht wunderlich zu. Es ist unverschämt von mir, die Stelle zu übernehmen. Ich habe sie aber nicht gesucht, habe Gegenvorstellungen gemacht, man ist in mich gedrungen, und der Gedanke in Ihrer Nähe zu leben hat

in mir obgesiegt. Und denken Sie, wie viel ich hier zulernen werde! Keiner unserer Plane ist dadurch gestört. Der Minister Heinitz hat dem Minister Hardenberg gesagt, dass er mich nur auf ein bis zwei Jahre entbehren könnte (! —), hat mich selbst versichert, dass meine Reiseprojecte nicht gestört sein sollten (!!). Ich denke also, guter Herzens-Freiesleben, Sie freuen sich mit mir.“

Noch während der Anwesenheit Heinitz' in Baireuth, also etwa ein halbes Jahr nach dem Eintritt in den Staatsdienst, wurde Humboldt Oberbergmeister in den fränkischen Fürstenthümern. Bezeichnender aber als die blosse Thatsache dieser schnellen Beförderung ist die Art und Weise der dieselbe betreffenden Verhandlung der beiden Minister.

Am 6. Sept. schrieb Hardenberg an Heinitz:

„Ew. Excellenz haben bei Bereisung und Besichtigung der Berg- und Hüttenwerke in dem Fürstenthum Baireuth selbst bemerkt, dass viele derselben einer grossen, die mehrsten aber einiger Verbesserung fähig sind, wenn deren Bau und Betrieb von einem völlig sachkundigen Manne geleitet würden und unter dessen specieller Aufsicht ständen. Ein solcher Mann ist uns durchaus erforderlich, wenn anders das Berg- und Hüttenwesen zu demjenigen Flor gelangen soll, auf welchen es unleugbar zu bringen sein wird. Da es hier an einem solchen Subject fehlt, der Herr Bergassessor von Humboldt aber durch die ausgebreiteten Kenntnisse, welche er sowol überhaupt besitzt als auch bei Bereisung der hiesigen Berg- und Hüttenwerke sich besonders auf unserm Local erworben hat, vorzüglich geschickt dazu sein würde, den Bergbau in Aufnahme zu bringen: so ersuche ich Ew. Excellenz ergebenst, ihm gefälligst zu erlauben, dass er die Stelle eines Oberbergmeisters im Baireuthischen auf einige Jahre annehmen dürfe. Von seinen Talenten und seinem Eifer lässt sich die gewünschte Erfüllung des Zweckes allerdings erwarten. Ew. Excellenz werden mich zum grössten Danke verpflichten, wenn Sie meine ganz ergebenste Bitte um die

Erlaubniss zur Annahme der gedachten Oberbergmeisterstelle geneigtest stattfinden lassen wollen. In diesem Falle werden Ew. Excellenz die Geneigtheit haben, den Herrn von Humboldt, sobald es die Umstände und die ihm jetzt noch aufgetragenen Geschäfte erlauben, an seinen neuen Posten abgehen zu lassen.“

Schon an demselben Tage antwortete Heinitz durchaus zustimmend, mit der für Humboldt schmeichelhaften Beschränkung: „Nur bitte ich, zugleich dem Herrn von Humboldt zu erlauben, dass er dem königlichen Bergwerks- und Hüttendepartement des Generaldirectorii in Berlin, mit welchem er auch während seiner hiesigen Anstellung in Verbindung bleibt, von den hiesigen Fortschritten und gemachten Verbesserungen, sowie von seinen fernern geognostischen Bemerkungen von Zeit zu Zeit Nachricht ertheile, und stelle übrigens Ew. Excellenz erleuchtetem Ermessen ganz ergebenst anheim, ob Dieselben nicht gerathen finden, die Salzbohrversuche in hiesiger Provinz, die Vitriol- und Alaunhütte zu Crailsheim und die Porzellanfabrik zu Bruckberg durch den Herrn von Humboldt theils leiten, theils von Zeit zu Zeit in Rücksicht ihres innern Betriebs untersuchen zu lassen, wie ich denn hoffe, dass seine Bereitwilligkeit in Mittheilung der mannichfaltigen Kenntnisse vom Maschinenbau und Betrieb, die er besitzt, auch den verschiedenen Fabriken in Schwabach und Fürth zu Statten kommen wird. — Die Aufträge zu einer Reise nach Baiern und Schlesien und zur Anstellung mehrerer Versuche über Salzgradirung und Salzfindung werden den Herrn von Humboldt noch bis in den März künftigen Jahres beschäftigen, alsdann aber kann er die von Ew. Excellenz ihm zugedachte Stelle unverzüglich antreten.“

Sofort wurde Humboldt seine Ernennung zum Oberbergmeister amtlich notificirt, und es verdient bemerkt zu werden, dass in dem bei den Acten befindlichen Concept dieses Schriftstückes einzelne Worte von Humboldt's eigener Handschrift vor-

kommen. Von einer Bestimmung des Gehalts ist zwar nirgends die Rede, es steht aber anderweitig fest, dass dasselbe 400 Thlr. nicht überstieg.

In heiterster Stimmung schreibt er noch an demselben Tage, am 6. Sept. 1792, ausführlich an Freiesleben und „schüttet vor dem Freunde sein ganzes Herz aus“. Die Ereignisse der letzten zwei Monate ziehen wie in einem Zauberspiegel vor ihm vorüber, seine Phantasie ist bei den angenehmsten Eindrücken der Gegenwart mit den reizendsten Plänen für die Zukunft erfüllt: er werde mit dem Freunde zusammen arbeiten, zusammen reisen. Vor allem sind es Versicherungen zärtlichster Freundschaft und innigster Dankbarkeit für vielfache Belehrung. „Wie süß ist mir der Gedanke, Ihnen, guter herzenslieber Freiesleben, das alles zu verdanken. Es ist mir als wenn ich dadurch mehr an Sie geknüpft würde, als trüge ich gleichsam etwas mit mir herum, was Sie angebaut und gepflegt haben. — Antworten Sie mir ja mit keiner Silbe hierauf. Ich kann leicht errathen, was Ihre Bescheidenheit Ihnen einflößen wird, aber lassen Sie mir meine Gefühle, denn in ihnen lebe ich unaussprechlich glücklich.“

Mitten in den laufenden neuen Tagesarbeiten trat auch bereits die Neigung zu historischen Untersuchungen bei ihm hervor. „Zu dem allen“, schreibt er, „schaffte ich mir recht alte, alte Bergwerksgeschichten an. Sie wissen, wie sehr ich daran hänge. Ich habe mir drei Koffer Bergwerksacten aus dem 16. Jahrhundert aus dem Archive der Festung Plassenburg kommen lassen, die ich, da sie Generalbefahrungen enthalten, ex officio lesen muss. Beim schlackigen Herbstwetter in der rauhen Gegend wird das eine herrliche Lektüre sein. Da ich schon jetzt einen Plan entworfen habe, wie der künftige Grubenbau auf der Fürstenzeche zu Goldkronach (wo wir auf den Spiessglanzflächen einen Goldanbruch haben) vorzurichten sei, so muss ich mich ganz in die alte Geschichte dieses schon 1421 erlegenen Grubengebäudes einstudiren. Ich bin schon so glücklich gewesen, einem Stollflügel auf die Spur zu kommen, den

man bisher nicht ahnte. — Für meine Gesundheit, guter Freiesleben, seien Sie nicht bange. Ich bin den Sommer über überaus wohl gewesen. Meine Ueblichkeiten nehmen ab. Ich verdanke, wie ich Ihnen in Freiberg schon oft sagte, meine Genesung blos meinem bergmännischen Metier; und so gefährlich Ihnen auch mein tägliches Anfahren in Freiberg schien, so bin ich doch überzeugt, dass es mir sehr nützlich für meinen Körper gewesen ist.“

Humboldt hatte in der That Grund genug sich glücklich zu fühlen. Beide Minister würdigten seine Leistungen und Bestrebungen in vollem Masse. Er fand im Staatsdienste keine Beschränkung seiner Neigungen und Plane, vielmehr die ehrenvollsten Aufträge, die seine Reiselust befriedigten. Schon während der Anwesenheit des Ministers von Heinitz in Baireuth wurde das bisherige fränkische Commissorium noch dahin erweitert, dass er behufs Untersuchung der Steinsalzgruben und Siedevorrichtungen Oberbaiern, Salzburg, das österreichische Salzkammergut, Galizien und Oberschlesien bereisen sollte. Die Diätenliquidation ist ein zuverlässiger Wegweiser für den Verfolg seiner hierdurch veranlassten sogenannten Dienstreisen, die vom Juni 1792 bis Ende Januar 1793 dauerten und sich in fünf grössere Touren gruppiren.

1) Reise nach den fränkischen Fürstenthümern, 26. Juni bis 12. Juli.

2) Bereisung der fränkischen Fürstenthümer, 12. Juli bis 23. Sept.

3) Reise nach München, den bairischen Salinen, 23. Sept. bis 9. Nov.

4) Reise von Wien nach Tarnowitz und Wieliczka, 9. Nov. bis 15. Dec.

5) Reise von Wieliczka nach und in Schlesien, bis Ende Januar 1793.

Von der sehr detaillirten Liquidation dieser Reisen, die bis auf Pfennig und Kreuzer die Post-, Bier-, Schmier-, Chaussee-, Mauth- und Visitationsgelder angibt, sei nur bemerkt, dass alle

Reisespesen für 183 Tage nur 698 Thlr. 16 Ggr. betragen, in welcher Summe die persönlichen Diäten mit 2 Thlr. pro Tag einbegriffen sind.

Wiederum sind es Briefe an Freiesleben, die Näheres aus dem Verlaufe dieser Reisen mittheilen. So schreibt Humboldt aus Trauenstein im Salzburgischen am 4. Oct. 1792:, „Ich bin übrigens sehr gesund, aber weniger vergnügt als ich es in dieser hyperinteressanten Gegend sein sollte. Denn das Wetter ist scheusslich, alles mit Schnee bedeckt und der Untersuchung entzogen. Ich gehe von hier nach Reichenhall (in die Saline), Hallein, Berchtesgaden, Passau, und von da etwa bis zum 16. Oct. nach Wien. Die Gegend hier ist göttlich. Ich glaubte noch nie zuvor ein Gebirge gesehen zu haben, so ist hier alles anders. Lauter Alpengebirge, Pyramiden auf Pyramiden gehäuft. Die Appenzeller(?) Alpen liegen vor mir als könnte ich sie mit Händen greifen. Das, guter Freiesleben, müssen wir noch zusammen sehen. Es kostet Ihnen blos eine Ferienreise. In drei bis vier Tagen sind Sie bei mir in Bai-reuth, und in fünf bis sechs Tagen sind wir hier. Es braucht hin und zurück von Leipzig aus eine Musse von nur vier bis fünf Wochen höchstens.“

Von Wien aus schreibt Humboldt am 2. Nov.: „Ich kam erst den 27. Oct. in Wien an. Trotz des vielen Schnees und der grossen Anstrengung habe ich doch eine ungemein interessante Reise durch die salzburger, berchtesgadener und österreichischen Alpen gemacht, den Kessenberg(?), Hallein, Berchtesgaden u. s. w., wo überall Steinsalz ist, befahren und einen überaus lehrreichen Aufenthalt in Reichenhall gehabt. Auf der dortigen Saline war ich zwölf Tage ganz allein mit dem Salinen-director von Claiss. Diesen Mann halte ich jetzt unter allen theoretischen und praktischen Halurgen offenbar für den ersten. Er besitzt grosse physikalische und mathematische Kenntnisse, war sieben Jahre in England, arbeitete viel mit Franklin, war lange in Frankreich, besitzt ein Steinsalzwerk in Savoyen, Schwefelsäurefabriken in Winterthur, und hat die Direction aller

bairischen Salinen. Ich habe vom Morgen bis in die Nacht nur immer gefragt, und ich weiss keinen Menschen, von dem ich durch Umgang so viel gelernt. Dieser Mann schrieb mir aus freien Stücken, dass er meine Abhandlung für das Beste halte, was über Salinen geschrieben sei. Ich sehe das Ding nun erst richtiger an, und der Druck wird bis auf den Herbst verschoben. Ich habe viele neue Materialien von Claiss dazu erhalten, bekomme auch noch ungedruckte Manuscripte von Franklin über Feuereinrichtungen, und vervollkommene meine Karte über den Zusammenhang aller Salzquellen in Deutschland. Von dieser Karte, glaube ich, wissen Sie noch nichts. Sie ist aus einem Aufsätze entstanden, der meinem baireuther Berichte angehängt ist: «Ueber die auf Salzsole abzutreibenden Bohrlöcher». Die Hauptidee ist die, dass das fränkische, schwäbische und thüringische Flötzgebirge einerlei Hauptschichtung hat, dass sie durch ein fünf bis sechs Stunden streichendes Thal zwischen dem thüringer Waldgebirge und dem isolirten Harzgebirge (zwischen Eisenach und Osterode) zusammenhängen, dass alle fränkische und schwäbische Sole auch im obern Gipse fliesst, dass alle Salinen in Deutschland in einer gewissen Richtung liegen, dass man Linien auf der Karte ziehen kann, nach denen von Meile zu Meile Salzquellen zu finden sind, dass diese Salzströme dem allgemeinen Abhange des deutschen Bodens folgen, von Südwesten nach Nordosten, und sich um die uranfänglichen Gebirge, d. h. soweit diese vom Flötzgebirge nicht bedeckt herausstehen, herum-schlängeln.“

Noch in späten Jahren bedauerte Freiesleben, dass die hier erwähnte Karte über die deutschen Salzzüge und die Abhandlung über die auf Salzsole niederzubringenden Bohrlöcher nicht gedruckt worden und verloren gegangen sind.

Der letzte^d von den wenigen über diese Reise noch erhaltenen Briefen ist datirt: Buchwald, den 14. Jan. 1793.

„Ich war“, schreibt Humboldt, „drei Wochen in Breslau und die übrige Zeit im Riesengebirge, in Waldenburg, Kupferberg.“

Nirgends mehr als einen bis zwei Tage, bis in die späte Nacht fahrend, um wenigstens die wichtigsten Grubengebäude zu sehen, bei grimmiger Kälte, ohne Möglichkeit Ihnen zu schreiben. In Breslau habe ich drei Wochen beim Grafen Rheden gewohnt. Wenn ich je arbeitsam war, so war ich es dort. Ich habe meinen zwanzig Bogen langen Bericht über die Salinen von Trauenstein und Reichenhall gemacht und einundzwanzig grosse Blatt Royalpapier Zeichnungen dazu angefertigt. Das Zeichnen hat mich überhaupt dieses Jahr mehr als sonst beschäftigt. Ich treibe es unablässig fort, besonders das eigentliche Planzeichnen, was ich der Situation wegen sehr wichtig finde. Jetzt bin ich mit Graf Rheden auf Gebirgsrecherchen begriffen, bin gestern hier in Buchwald, auf seinem Gute (am Fusse der Schneekoppe), zu Schlitten angekommen, und reise morgen *recta via* mit ihm nach Berlin.“

Während des Aufenthalts in Breslau wurde Humboldt Mitglied der Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher, und zwar in besonders ehrenvoller Weise. Die Statuten der Akademie erfordern nämlich als Vorbedingung zur Aufnahme eines Mitglieds, dass dieses bereits den Doctorgrad einer Universität erlangt habe. Da indess der Präsident zu jeder Stunde auf jeder Universität des Heiligen Römischen Reichs eine Facultätssitzung einladen konnte, um einen von ihm präsentirten Candidaten unter seinem Vorsitze zu prüfen und diesem sodann unter kaiserlicher Autorität, „*examine rite superato*“, das Doctordiplom zuzustellen, so schritt der damalige Präsident von Schreber, der, wie es scheint, schon im Jahre 1793 die künftigen Leistungen dieses designirten Mitglieds prophetisch voraussah, ohne allen Umschweif am 20. Juni zur Aufnahme desselben. Sie geschah mit der Ansprache:

„*Esto igitur, ex merito, nunc quoque noster! Esto Academiae Caesariae Naturae Curiosorum decus et augmentum, macte virtute Tua et industria, et accipe, in signum nostri Ordinis, cui Te nunc adscribo, ex antiqua*

nostra consuetudine cognomen Timaeus Locrensis, quo collegam amicissimum Te hodie primum salutamus.“¹

In Berlin währte der Aufenthalt bis Ende April, und diese Zeit wurde neben amtlichen Arbeiten über das Salinenwesen vorzugsweise der Herausgabe der „Flora Fribergensis“ sowie chemischen und galvanischen Experimenten an Pflanzen und Thieren zugewendet. Auch arbeitete er in Hermbstädt's Laboratorium an Versuchen über den Wachsgehalt der Schwämme.²

Von Berlin aus schreibt er am 9. Febr. 1793 an Wattenbach: „Seit dem Juni habe ich wieder an 600 Meilen zurückgelegt und war nirgends lange an einem Orte. . . . Ich bin seit vierzehn Tagen in Berlin, bleibe bis in den April ruhig hier, lasse meine längst angekündigte „Flora Fribergensis“ drucken, und begeben mich im April aufs fränkische Fichtelgebirge, denn ich bin Oberbergmeister der fränkischen Fürstenthümer geworden. Den Sommer war ich in Schwaben, Baiern, Tirol, Wien, Mähren, Schlesien, und zuletzt komme ich wegen der Steinsalzwerke aus Polen. So ist der Mensch ein wanderndes Geschöpf; aber froh sieht er sich immer wieder nach denen um, die ihm einst nahe verbunden waren, und erinnert sich dankbar der Freuden des geselligen Umgangs.“ . . .

¹ Der Beiname Timaeus weist sehr schmeichelhaft auf den Philosophen aus der pythagoräischen Schule, von dem in Plato's gleichnamigem Dialog die Rede ist, hin, der an Abkunft und Vermögen zu den ersten Bürgern in Locri gehört, die höchsten Aemter und Ehrenstellen daselbst bekleidet hatte und ein Werk *περὶ ψυχᾶς κόσμου καὶ φύσεως*, das noch vorhanden, geschrieben haben soll. — Nach 62 Jahren, im Jahre 1855, erneuerte der damalige Präsident der Akademie Nees von Esenbeck die Huldigung dieses Ehrendenkmals. — Welchen Werth übrigens Humboldt auf dergleichen Ehrenbezeichnungen legte, sehen wir aus einer spätern Aeusserung an Bonpland in einem Briefe, Rome, le 10 Juin 1805: „Si vous voulez, je vous ferai recevoir ici aux Arcades. Cela vous coûtera 40 Frs., et on vous donne un nom grec et une cabane en Grèce ou en Asie Mineure. Je m'appelle Megastène d'Ephèse, et j'ai une terre tout près du temple de Diane . . .“ *De la Roquette*, Humboldt, correspondance etc., I, 179.

² Aphorism. ex doct. physiol. chem. plant. Deutsch von Fischer, S. 109.

Drei Tage später, am 12. Febr., schreibt er an Girtaner: „Ihrer politischen Laufbahn, die von der meinigen zu entfernt ist, bin ich wenig gefolgt, so viel Sensation sie auch im ganzen südlichen Deutschland erregt, aber Ihre chemisch-physiologischen Entdeckungen haben mich über alles interessirt. Ihrem Aufsatz: „Sur le principe de l'irritabilité“, für den gute Köpfe wie Sömmering, Scherer, Planck, Herz gern fechten, verdanke ich die Veranlassung, mich ernstlich mit dem antiphlogistischen System, oder vielmehr mit den antiphlogistischen Wahrheiten bekannt zu machen. Ich fing sogleich an selbst zu experimentiren, habe seit zwei Jahren mit grösster mir möglichster Anstrengung alles studirt, was sich nur irgend darauf bezieht, und bin von dem Oxygen als Princip der Lebenskraft (trotz des noch so räthselhaften, gewiss nicht magnetischen oder elektrischen galvanischen Fluidums) ebenso überzeugt, als Sie es waren da Sie mir in Green Park zuerst davon erzählten. Das Wichtigste aber, was Sie seitdem für mich geleistet haben, und wofür ich nicht umhin kann Ihnen bald öffentlich meine ganze Hochachtung zu zollen, ist der Abschnitt über die Vegetation in Ihren «Anfangsgründen der antiphlogistischen Chemie. . . . Alle meine Musse ist jetzt der Chemie und zwar der chemischen Pflanzenphysiologie gewidmet, wozu ich mit guten Apparaten versehen bin. Sie soll es auch künftig sein. Ich habe eine Reihe von Versuchen über das Wachsen und Keimen der Pflanzen in verschiedenen Substanzen angestellt, von denen man behauptet, dass sie unwirthbar wären.“ — Diese Versuche sind in kleinen Abhandlungen in Gren's, Crell's, Usteri's, de Lamétherie's Journalen erschienen und werden später in der bibliographischen Uebersicht der Arbeiten Humboldt's namhaft aufgeführt werden.

Im April ging Humboldt auf mehrere Tage nach Schönebeck, um Bauten für das Salinenwesen anzuordnen, kehrte dann nach Berlin zurück, und trat im Mai, nach vollendetem Druck der „Flora Fribergensis“, die Reise nach Franken an. In Erfurt besuchte er seinen Bruder und dessen Familie.

Von dort aus schreibt er am 26. Mai 1793 dem Freunde Freiesleben:

„Ich gehe diese Nacht von hier nach Baireuth ab. Ich trete einen praktisch bergmännischen Dienst an, in dem ich vor zwei Jahren von Ihnen noch lernte was ein Spatgang sei. . . . Ich besitze einen Grad von Suffisance, und ich gestehe es gern selbst, aber ich kenne meine innere Energie, ich weiss, dass ich das, was ich ganz will, nicht am schlechtesten ausführe.“ — Und doch überkommt ihn wieder bescheidener Zweifel: „Von einem Bergrath, von einem Berghauptmann“, sagt er, „verlangt man wenig, man ist an Unwissende gewöhnt; aber ein Bergmeister! Doch es muss sein.“

Um uns seine Stellung und Wirksamkeit in Franken zu vergegenwärtigen, muss, wenn auch nur in Kürze, der dortigen staatlichen Verhältnisse gedacht und an die Männer erinnert werden, die gleichzeitig mit ihm ihr Talent und ihre Thätigkeit daselbst entwickelten.

Hardenberg, der schon 1790, kurz vor der preussischen Acquisition der Markgrafschaft Anspach-Baireuth, aus den braunschweigischen in die markgräflichen Dienste getreten war, erhielt im folgenden Jahre, am 2. Dec. 1791, bei Uebernahme des Landes durch Preussen, die selbständige Verwaltung desselben, in einer Weise wie um dieselbe Zeit Graf von Hoym Schlesien und bald darauf auch die neuen polnischen Provinzen verwaltete. Während aber Hoym nach Südproussen nur Creaturen seiner persönlichen Gunst zog, während er statt Ordnung und Rechtssinn nur Verwirrung, Unredlichkeit und Selbstsucht ins Land brachte, und so die Erbitterung der Einwohner in brausende Gährung versetzte, berief Hardenberg anfangs nur zwei preussische Beamte hierher, den Geheimsecretär Koch und den Bibliothekar Albrecht, und beobachtete stets die rücksichtsvollste Schonung und weiseste Umsicht bei Einführung der neuen Verwaltungsformen. Und wenn er auch später mehrere Beamte aus den ältern Provinzen heranzog, so geschah dies doch stets mit sorgfältiger Auswahl der Würdigsten. Dem Namen Alexander von Humboldt's schliessen sich die

Namen Langermann's, des Staatsraths Hänlein, der spätern Minister Schuckmann, Nagler, Altenstein an; die beiden letztern arbeiteten hier noch als Assessoren. An der Spitze des Bergdepartements stand bis dahin der Oberbergrath Tornesi, ein gemüthlicher aber für sein Amt unfähiger Mann, der, nach einem Reisebriefe des damaligen würzburger Studiosus Ludwig Tieck, zugleich Director des Gast- und des Irrenhauses war.¹

Am 10. Juni 1793 schreibt Humboldt an Freiesleben: „Ich komme eben aus der Grube. Ich bin zwei Meilen geritten und an drei Stunden auf der Fürstenzeche gefahren, wundern Sie sich also nicht, liebster Freiesleben, wenn ich Ihnen einen verworrenen Brief schreibe. Mit dem Bergbau geht alles schneller als ich dachte. Die vorläufige Organisation ist fast zu Stande: das Oberbergamt eröffnet, der Etat der Bergbau-Hülfskasse angefertigt, und nun geht es auf die einzelnen Bergämter los. Ich bin seit wenigen Tagen hier, um den eingestellten Bau auf der Fürstenzeche, der Sibaldszeche bei Langendorf (auf Steinkohlen) u. s. w. vorzurichten. Das allgemeine Vertrauen, das der gemeine Bergmann mir überall zeigt, macht mir meine Arbeit lieb, denn sonst ist meine Lage sonderbar genug; ich thue eigentlich Dienste als Geschworener, nicht als Oberbergmeister. Von meinen Vorrichtungen schreibe ich Ihnen jetzt nichts. Die Hitze ist unerträglich, und die Grubenwetter matt.“

Und am 19. Juli fährt er fort: „Ich habe in der grossen Hitze ganz allein in fünf Tagen 32 Meilen geritten. Es kam darauf an, eine neue Erzstrasse zu besichtigen, und wahrscheinlich ist der ganze Bettel umsonst. Aus diesem Tone möchten Sie glauben, guter Freiesleben, dass ich übler Laune wäre. Nein, gewiss nicht. Ich bin seit vier Tagen ruhig in Steben, also auf nailaer Revier, fahre täglich von 4 $\frac{1}{2}$ —10 Uhr, und es geht alles ziemlich schnell vorwärts. Das Vertrauen der Menschen habe ich, man glaubt dass ich acht Beine und vier

¹ Aus Varnhagen's Nachlass. Briefe von Chamisso, Gneisenau u. a., I, 204.

Hände habe, und das ist bei meiner Lage unter so faulen Officianten schon sehr gut.“

Bei alledem war sein wohlwollendes Gemüth auch für die Erziehung und Belehrung der jüngern wie der ältern Bergleute mit grosser Hingebung thätig. Die vielgepriesenen Bestrebungen unserer Tage, die niedern Volksklassen, Handwerker und Arbeiter zu belehren, Humboldt hatte sie schon damals, obwol in Anspruch genommen von den verschiedensten wissenschaftlichen Forschungen und amtlichen Dienstarbeiten, aus eigenen Mitteln und mit eigener Anstrengung für die Bergleute seines Reviers ins Leben gerufen. Als er auf das nailaer Revier kam, fand er, wie er klagte, überall crasseste Unwissenheit unter dem niedern Bergvolk, Vorurtheile vom Schürfen, von Witterung, Unkenntniss der bekanntesten Erze u. s. w. Er errichtete daher und unterhielt, ohne vorherige amtliche Anfrage, mit Hülfe des jungen von ihm besoldeten Steigers Spörl, im Winter 1793 in dem Bergstädtchen Steben eine bergmännische Freischule. Es war dies eine That humanster Volksfreundlichkeit und pädagogischen Scharfblicks. Der Unterricht beschränkte sich anfangs auf die Nachmittags- und Abendstunden am Mittwoch und Sonnabend, der Reiz desselben war indess bei Lehrern und Lernenden so gross, dass er bald bis Nachts 11 Uhr fortgesetzt wurde.

Es ist daher auch erklärlich, warum Steben dem Andenken Humboldt's so werth geworden, dass er noch in spätern Jahren sagen konnte: „Steben hat einen so wesentlichen Einfluss auf meine Denkart gehabt, ich habe so grosse Plane dort geschmiedet, mich dort so meinen Gefühlen überlassen, dass ich mich vor dem Eindruck fürchte, den es, wenn ich es wiedersehe, auf mich machen wird. Ich war dort, besonders im Winter 1794 und im Herbst 1793, in einem immerwährenden Zustande der Spannung, dass ich des Abends nie die Bauernhäuser am Spitzberg, in Nebel gehüllt und einzeln erleuchtet, sehen konnte, ohne mich der Thränen zu enthalten. Diesseit des Meeres finde ich wol nie so einen Ort wieder!“

Erst am 13. März 1794 erstattete Humboldt dem Minister

von Heinitz Bericht¹ über die von ihm gegründete freie Bergschule; alsbald wurde auch in Wunsiedel eine solche Freischule errichtet, und beide haben sich mit gutem Erfolg lange Jahre erhalten.

Und wie für die geistigen, sorgte er auch für die materiellen Interessen. Einen Beweis seiner uneigennütigen Fürsorge für die Unterbeamten gibt folgende Stelle aus einem spätern Briefe vom 21. Mai 1795 an den Minister von Heinitz. Dieser hatte ihm eine Geldgratification zugewiesen, Humboldt lehnte die Annahme ab: „Je ne l'ai pas mérité jusque ici. Ce serait me faire accuser d'un intérêt pécuniaire qui m'est étranger, . . . je dois supplier très-humblement V. Exc. de disposer de ce fonds pour l'an 1795—96. Les Birnbaum, les Barrisch sont plus dignes que moi. — L'autre prière que j'ose Vous faire, m'intéresse d'avantage. J'ai appelé le jeune Sievert de Wettin comme Geschworener à Arzberg. C'est par lui seul que les mines ont gagné. Il a plus fait que moi. Il s'est (. . . ? unleserlich), on ne peut d'avantage. Je ne connais personne, qui soit si excellent pour la recherche géognostique et pour la partie pratique en même tems. Il est bon géomètre, bon dessinateur, expérimenté pour la charpente des mines et pour la fonde. . . . V. Exc. connaît la misère, qui regne ici en sujet des pensions. J'avais écrit à Mr. Veltheim pour le prier de ne pas l'abandonner tout à fait, . . . il me le promit, mais hélas! il a quitté, et je dois incommoder V. Exc. de ma très humble prière. . . .“ In gleicher Weise wird zu öfterm die wärmste Fürbitte für Andere von ihm eingelegt.

Die „Flora Fribergensis“ hatte inzwischen ehren- und ruhmvolle Anerkennung gefunden, Gelehrte und Fürsten wetteiferten in der Kundgebung ihrer Werthschätzung. Der Kurfürst von Sachsen ehrte den Verfasser durch Übersendung einer „unendlich grossen goldenen Medaille“ und durch einen Brief „pour servir de témoignage publique pour le plaisir que votre ouvrage m'a causé.“ Der schwedische Botaniker Vahl krönte den jugend-

¹ S. die Beilage im Anhang.

lichen Verfasser mit einer ganzen Species eines prachtvollen ostindischen Lorbers, den er ihm zu Ehren „Laurifolia Humboldtia“ benannte, „in honorem botanici eximii F. A. Humboldt, auctoris praestantissimae Florae Fribergensis“, — Huldigungen, die sich bekanntlich später unzähligmal wiederholten.¹

So war das Jahr 1793 unter mannichfaltiger Thätigkeit zu Ende gegangen, und schon am 20. Jan. 1794 konnte Humboldt, nach einigen Klagen über den vorgefundenen Zustand der Bergwerke, dem freiberger Freunde berichten:

„Im allgemeinen geht es aber mit dem Bergbau überhaupt jetzt schnell vorwärts. In Goldkronach bin ich glücklicher als ich je wagen durfte zu glauben. Die neuaufgefundenen Acten aus dem 16. Jahrhundert, die ich mit der grössten Mühe studire, haben mich ganz orientirt. Alle, die vor mir die Direction des dasigen Grubenbaues hatten, waren irre, weil ihnen diese Quellen fehlten. Seit acht Jahren hatte man mit 14000 Fl. Zubusse kaum 3000 Ctr. gefördert; ich schaffte in diesem einen Jahre allein mit neun Mann 2500 Ctr. Golderze, die kaum 700 Fl. kosten. Nach kleinern Versuchen, amalgamiren sie sich gut. Die vorjährige Bergwerkscommission, die berliner Bergleute!, versicherten dem Minister Hardenberg, ein Centner Gold-erz sei kaum 3 Kreuzer werth, und ich bringe ihn dies Jahr schon auf 24 Kreuzer. Sie sehen, guter Junge, dass ich ruhmredig werde. Aber ich rede auch nur so zu Ihnen. Unser nai-laer Revier geht so schnell vorwärts, wie Kammsdorf rückwärts. Sie fördern 8—9000 Seidel Eisenstein, wir 15000 Seidel. Ihre Gruben sind mit fünf bis sechs Mann, unsere jetzt mit zwanzig,

¹ Kritische Würdigung der Arbeiten Humboldt's ist hier nicht die Aufgabe, historisch aber ist zu erwähnen, dass M. Mayer in der berliner Akademie der Wissenschaften zweimal über die „Flora Fribergensis“ sehr ausführlichen Bericht erstattete. Gleich im Anfange desselben heisst es von dem Verfasser des Werks: „Versé dans toutes les études préliminaires et succursales, muni d'une érudition rare, il laisse bien loin derrière lui, dès les premiers pas qu'il fait dans la carrière littéraire, la foule de nos naturalistes.“ Histoire de l'Acad. roy. des Sciences etc. 1794 et 1795, pag.11—26.

ja eine mit vierzig Mann belegt. Ueberhaupt liefern wir dies Jahr für 163000 Fl. Eisen, für 28000 Fl. Vitriol, überhaupt Kobalt, Zinn, Spiessglanz, Kupfer, Fahlerz, Alaun für 300000 Fl. — Das ist mit kaum 350 Bergleuten gewiss genug. — Im stebener Revier habe ich den Friedrich-Wilhelm-Stollen endlich angesetzt, ich war den ganzen Sommer mit den Vorbereitungen beschäftigt. Ich habe einen sehr künstlichen Anschlag zu 20000 Fl. darüber gefertigt, in dem alles bis auf die Spundnägel berechnet ist, ein opus operatum, das ich Ihnen einmal schicken muss. Zugleich auch eine Geschichte des neuesten stebener Kupferbergbaues. Die Kupferanbrüche stehen überhaupt jetzt besser, und ich bin gewiss, mit dem Friedrich-Wilhelm-Stollen (der auch schiffbar gemacht werden kann) künftig wieder ein 2—3000 Ctr. Garkupfer zu liefern. Doch genug der Prahlerei.“¹

In dieser eifrigen Thätigkeit liess er sich auch durch ein drei Wochen anhaltendes tägliches Fieber nicht stören, das er sich durch zu häufige Reisen und Nässe der Gruben im rauhen Fichtelgebirge zugezogen hatte. „Sie schelten gewiss darüber mit mir, guter Junge“, schrieb er weiter, „aber wie soll ich mein Amt versehen, ohne mich dem auszusetzen? — Sie fragen, ob ich Arbeiten unter der Feder habe. O ja, und wie gewöhnlich vielerlei. Diejenige, die mich am meisten beschäftigt («Versuche über den Nerven- und Muskelreiz») ist zu schwierig, um sie Ihnen ganz zu detailliren. Ausserdem arbeite ich noch an etwas Grossem, Geognostischem, nämlich an einem Buche, für das ich noch keinen Titel weiss. Vielleicht «Resultate meiner Beobachtungen» oder «Resultate meiner Reisen in und ausserhalb

¹ Als Anhalt zur Vergleichung sei hier die Stelle angeführt aus *Heinitz'* „Abhandlung über die Producte des Mineralreichs in den königl. preussischen Staaten“ (Berlin 1786), S. 110, in der von den Markgrafschaften Anspach und Baireuth die Rede ist: „Ehemals wurde auch Gold und Kupfer mit Vortheil gebaut. Man hat aber diesen Bergbau liegen lassen, weil man glaubte aus dem unmittelbaren Verkauf des Holzes grössern Nutzen zu ziehen. Dermalen befinden sich in beiden Markgrafschaften 13 Hohöfen, welche in einer Campagne von 39 Wochen 60840 Ctr. vorzüglich gutes Roheisen liefern.“

Deutschlands». Meine Idee, lieber Freiesleben, ist dabei die: Die vortrefflichen Floren und geognostischen Beschreibungen ganzer Gegenden sind nur Vehicula, um einzelne Beobachtungen in die Welt zu bringen; sie enthalten immer viel Alltägliches, das (um die mineralogische Geographie auszufüllen) denn doch nicht genau genug ist. Meine schnellen Reisen machen es mir ebenso unmöglich vollständige Floren, als geognostische Beschreibungen zu liefern. Ich hebe also in kurzen Aphorismen von sechs bis acht Zeilen nur das Neue heraus, als folgende Rubriken: Granit in Kugeln, ich fand neue zu 6 Fuss im Durchmesser; Granit geschichtet, ist überall das alte Ausgehende des Granits, Compassbeobachtungen über sein Fallen; relatives Alter des fränkischen und böhmischen Syenits; Alaunschiefer im Mandelstein. . . . Sie sehen das Manuscript gewiss, ehe es herauskommt. So rhapsodisch dies aber aussieht, so bemühe ich mich doch, jedes einzelne wie eine Monographie genau auszuarbeiten.

„Weil Sie aber wissen, dass ich noch immer so toll bin, mehr als drei Bücher zugleich zu schreiben, so gebe ich auch in Erlangen auf Schreber's Veranlassung eine splendide „Flora subterranea“ in Folio mit illustrierten Kupfern heraus. Ich habe viele neue Lichenes dazu entdeckt. Auch an einer „Geschichte der Weberei der Alten“ habe ich gearbeitet. Ich arbeite nämlich alles, wie ich gerade Lust und Musse habe, so aus, dass es fast zugleich, vielleicht künftigen Winter, wird erscheinen können.“ Beide letztgenannte Arbeiten sind indess nicht erschienen.

Selbstverständlich haben trotz dieser vielseitigen wissenschaftlichen Thätigkeit die Amtsarbeiten nicht gelitten. „Ich bin unendlich beschäftigt“, schreibt er am 2. April 1794 an Freiesleben, „da ich auf drei Monate dies Land verlasse und doch alles so einrichten soll, dass alles ohne mich geht. Ich war vom 17. bis 26. Febr. im goldkronacher Revier, vom 26. Febr. bis 13. März im kaulsdorfer (und in Jena), vom 15. bis 26. März im nailaer, und vom 26. bis 31. im wunsiedeler Revier. Heisst das nicht, sich tummeln? — — — Ich bin im Kopfe wie zer-

rissen von allem, das ich besorgen soll, Bergbau, Bank, Manufactur, Politik . . . doch geht es gut mit dem Bergbau. . . .

„Ich bin versetzt als Bergrath nach Berlin, wahrscheinlich mit 1500 Thlrn. Gehalt (hier habe ich 400), soll nur wenige Monate in Berlin bleiben und dann wahrscheinlich die Direction in Westfalen oder Rothenburg übernehmen mit 2—3000 Thlrn. Ich sage Dir alles, guter Karl, ich schlage aus —, gehe jetzt bloß nach der Ostseeküste und dem polnischen Gebirge auf ein Commissorium und kehre hierher als Oberbergmeister zurück. Meine alten Plane bleiben dieselben: ich nehme in zwei Jahren den Abschied und gehe nach Russland, Sibirien oder sonst wohin.“

Das neue Commissorium hatte halurgische Zwecke und führte ihn über Kolberg, Thorn in die neuen südpreußischen Landestheile nach dem linken Weichselufer in die Gegend von Slonsk, Nieszawa, Racionzek, Woliszewo, Ciechoczin (das in allerneuester Zeit als Solbad in Aufnahme gekommen), dann westwärts über Lenczic, Inowraclaw, Strzelno (wo namhafte Salpetersiedereien waren), Gnesen, Posen, Glogau, Prag, Eger und zurück nach Baireuth. Ausführliche Berichte über Kolberg, über Bohrversuche bei Ciechoczin, datirt von Goldkronach Ende Juni 1794, sind noch erhalten.

Bald nach der Heimkehr riefen ihn unerwartet politische Ereignisse zu diplomatischen Verhandlungen nach dem Rheine, zur Armee zwischen Munzernheim, Mainz und Wesel, ab, die ihn vier Monate, bis zum October 1794, fesselten.

Die Hoffnung einer erfolgreichen Wirksamkeit in der auswärtigen Politik hatte nämlich den Minister von Hardenberg im Juni 1794 nach Frankfurt a. M. in das Hauptquartier des Königs geführt, der an dem Kriege mit Frankreich persönlich theilnahm. Je bedenklicher Hardenberg's Ankunft im königlichen Hoflager sein musste, da er ohne Befehl hierzu auf eigene Verantwortlichkeit kam, und je unerfreulicher der damalige Zustand der Angelegenheiten bekanntlich war, um so ehrenvoller erscheint für Humboldt die Auszeichnung, dass der Minister, der damals den

Bruch des haager Subsidienvtrags herbeiführte, ihn zu seiner nächsten, vertrautesten Begleitung gewählt hatte. Bereits am 21. Oct. ging das Heer über den Rhein zurück, und der baseler Separatfriede war vorbereitet.

In welcher Weise Humboldt hierbei thätig gewesen, wissen wir zwar nicht, wir besitzen indess folgendes Fragment aus einem Briefe vom 10. Sept. 1794 aus dem Hauptquartier bei Ueden in Brabant:

„Nie war mein Leben abwechselnder als jetzt. Ich bin lange aus meinem Fache herausgerissen gewesen, mit Arbeiten, welche mit den diplomatischen Aufträgen des Ministers von Hardenberg zusammenhängen, belastet, meist mit dem Feldmarschall von Möllendorf, seinem Hauptquartier gefolgt, jetzt auf Befehl hier im Lager. Ich gehe von Ueden den 14. nach der Grafschaft Altenkirchen, um dort die Generalbefahrungen zu halten, und von da ins Lager bei Kreuznach und Frankfurt zurück. So geht es immer fort; froh war ich wenig, aber doch auch zu zerstreut, und das beständige Reisen in mineralogisch interessante Gegenden hat mir zu meinem Buche über Schichtung und Lagerung viel geholfen. Ich weiss nun genau, wie im ganzen westlichen Deutschland alles aufgesetzt ist, habe mitunter viele Gruben befahren, Gänge beschrieben, und denke im Winter recht ordentlich an einem grossen mineralogischen Werke, einer Art geognostischer Ansicht von Deutschland, zu arbeiten.“

Unter so wechselvollen und angestregten Arbeiten ging ihm am 3. Febr. 1795 folgende Berufung zu:

„Es entstehen wahrscheinlich bald Veränderungen in dem combinirten Berg- und Salzdepartement des Generaldirectorii, deren eine in Abberufung des königl. Geh. Finanzraths Grafen von Rheden aus Schlesien und dessen Fixirung in Berlin bestehen wird, um von hier aus die verschiedenen Hauptbergbezirke jährlich zu bereisen und unter seiner Oberaufsicht und Leitung die verschiedenen Betriebsgegenstände im Departement zu bearbeiten.

„Schlesien bedarf also alsdann eines Mannes, der mit praktischen Berg- und Hüttenbetriebskenntnissen gründliche Theorie verbindet, und der sich wegen beider schon allgemeine Achtung verdient hat.

„Ew. Hochwohlgeboren sind dieser Mann, und ich hoffe, dass die Aussicht, in den so mannichfaltigen Partien von Schlesien wirksam zu werden, diese Wirksamkeit auf das benachbarte damit verbundene Südproussen zu verbreiten und durch Directionsarbeiten im Oberbergamte nicht daran gehindert zu werden, Ew. Hochwohlgeboren nicht unangenehm sein wird. — Lassen Sie mich also bald erfahren, dass Sie diesen Ruf gern annehmen, und bestimmen Sie zugleich die Zeit, wann Sie demselben folgen können. Ob Sie den Charakter eines Oberbergmeisters beibehalten, oder einen andern annehmen wollen, ist Nebensache, sowie auch die Feststellung einer angemessenen Besoldung keine Schwierigkeit hat. Ich erwarte Ihre Antwort mit Verlangen und habe die Ehre, mit ausgezeichnete Hochachtung zu sein

Berlin, 3. Febr. 1795.

I. A.:

Rosenstiel.“

So ehrenvoll dieser Antrag auch war, Humboldt lehnte ihn ab. In seiner Erwiderung sagt er:

„Ich stehe im Begriff meine hiesige Lage gänzlich zu verändern und fast alle öffentlichen Verhältnisse aufzugeben. Ich hatte die Ehre, Ew. Excellenz schon vor Jahren meinen früh gefassten Plan, mich durch praktisch-bergmännische Geschäfte zu einer Reise auf unser Metier vorzubereiten, gehorsamst vorzulegen. Diesem, nach meiner innern Ueberzeugung für die Gebirgskunde und allgemeine Physik nicht ganz unwichtigen Zwecke wünsche ich jetzt näher zu treten, und je mehr ich die traurige Erfahrung habe, dass mein Körper durch frühe Anstrengung früher altern werde als ich sonst mich schmeichelte, desto mehr eile ich, meine noch jugendlichen Kräfte diesem Plane aufzuopfern. So interessant es daher auch bei meinem nicht sehr reichlichen Auskommen für mich wäre, meine äussern Verhält-

nisse zu verbessern, so unmoralisch wäre es doch gehandelt, eine neue Lage einzugehen, um dieselbe früh wieder zu verlassen.

„Unter solchen Umständen muss ich daher die mir von Ew. Excellenz gnädigst angetragene Stelle eines Oberbergmeisters von Schlesien gehorsamst ablehnen und mir die Fortdauer Ihrer verehrungswerthen Gewogenheit unterthänigst ausbitten. Das dankbare Andenken an Ew. Excellenz, sowie der Gedanke, dass ich die hiesige mir von vielen Seiten lehrreiche Lage sammt dem grössten Theile meiner bergmännischen Bildung Ew. Excellenz verdanke — dieser Gedanke wird mich stets beleben.

„Nur gegen den tiefen Kenner und erhabenen Beschützer der Wissenschaften durfte ich es wagen offen zu reden. Nur bei Ew. Excellenz darf ich nicht fürchten, die Sprache der Schlaffheit und Unthätigkeit geführt zu haben. Sie denken zu gross, um sich nicht auf einen Augenblick auch in meinen Standpunkt zu versetzen.

„In der gewissen Hoffnung, durch diesen Brief Ew. Excellenz Gnade noch nicht ganz oder doch nicht auf immer verscherzt zu haben, ersterbe ich u. s. w.

Steindorf am Fichtelberge, 27. Febr. 1795.

Humboldt.“

Nichtsdestoweniger wurde am 7. April 1795 der Antrag in fast dringlicher Weise erneuert.

„Ihre Kränklichkeit“, heisst es in demselben, „betrübt mich, sie ist allerdings eine Folge von körperlichen und geistigen Anstrengungen und von den häufigen Veränderungen der Witterung und Nahrung während Ihrer letzten Reisen. Wenn Sie aber Ihrem Körper einige Erholung gönnen, ihn gegen Verkältung schützen, die allzu grosse Mannichfaltigkeit in Ihren Geschäften unterbrechen und dem Geiste Ruhepunkte zeigen werden, so muss Ihre gänzliche Wiederherstellung die Folge davon sein.

„Bei dieser Hoffnung würde mich die Ausführung Ihres Entschlusses, fast alle öffentlichen Verhältnisse aufgeben zu wollen, noch mehr betrüben. Warum wollen Sie Ihre schönen

praktischen Kenntnisse nicht dem Vaterlande und den neuen Etablissements, welche bei deren Anwendung gedeihen würden, widmen; warum lieber dem Reisen, den Wissenschaften als der Provinz Schlesien oder Westfalen nützlich werden? Hier wird freilich Ihr Wirkungskreis beschränkter als dort, aber er wird sicherer sein, und Sie werden die Früchte von Ihrer Thätigkeit selbst zu ernten die Freude haben, welches bei blossen Beschäftigungen für das Reich der Wissenschaften höchst selten der Fall ist.

„Indem aber Ew. Wohlgeboren sich einer der gedachten beiden Provinzen und der darin befindlichen Berg-, Hütten-, Salzwerk- und Fabrikanstalten widmen, können und werden Sie zugleich sich den Wissenschaften nützlich machen, Erfahrungen für diese sammeln, Beobachtungen zu bestätigen, oder Widerlegung von aufgestellten Theorien theils selbst machen, theils andere darzustellen veranlassen, und so das Ideal des gemeinnützigen Mannes erreichen.

„Ich hoffe daher, dass Sie nach Ihrer Wiederherstellung entweder die Direction der westfälischen Berg-, Salzwerk- und Fabrikanstalten übernehmen, oder sich für Schlesien, das der Aufsicht und Leitung eines Mannes von Ihren Kenntnissen und Ihrer Thätigkeit bedarf, entscheiden werden.

„Während Ihrer Reise nach Italien, welche Sie, wie ich höre, im jetzigen Frühjahr und bevorstehenden Sommer anstellen wollen, werden Sie sich ganz erholen, und im nächsten Herbst zu meiner Freude eine der angebotenen Stellen antreten können. In der Folge findet sich zu Reisen in andere Gegenden auch wieder Zeit und Anlass, und so kann nach und nach Ihr Wunsch zur Einsammlung neuer Kenntnisse befriedigt werden.

„Ich habe u. s. w.

Rosenstiel.

(Namens Exc. von Heinitz).“

Noch ist auch ein Cabinetsschreiben an Hardenberg vom 1. Mai 1795 erhalten, in dem es heisst: „Ferner will ich Eurem

Vorschläge gemäss den bisherigen Oberbergmeister von Humboldt zum Wirklichen Oberbergrath ernennen, und zwar mit Beibehaltung seines jetzigen Gehalts, und Ihr könnt denselben bei Euerm Departement in Bergwerks-, Manufactur- und Commercialsachen vortragen lassen und zu Commissionen gebrauchen, dagegen aber ihm zugleich zu seinen vorhabenden auswärtigen Reisen den Urlaub nach Umständen ertheilen. Ich hoffe, dass der von Humboldt auf diese Weise ferner sehr nützlich sein werde, da ich weiss, dass er äusserst fleissig ist und sich applicirt.“

So schmeichelhaft und so verlockend diese Anträge für jeden andern gewesen wären, für Humboldt hatten sie keinen Reiz. Sein Vorsatz stand unabänderlich fest, den Staatsdienst zu verlassen und die lang gehegten Plane grosser überseeischer Reisen für wissenschaftliche Zwecke auszuführen. Ein Brief aus dieser Zeit an Freiesleben gibt nähern Aufschluss über diese Plane.

„Ich glaube jetzt nicht gemeine Kenntnisse als praktischer Bergmann zu besitzen. Ob ich nach Verlauf von vier bis sechs Reisejahren nicht einmal wieder in Dienste — sei es in sächsische, österreichische, russische oder spanische — trete (mein Ruf als Bergmann muss sich indess ja wol vermehren), will ich nicht bestimmen.

„Nun, guter brüderlich geliebter Freiesleben, habe ich vor im Juli (1795) bis October oder November nach der Schweiz zu gehen, den Winter in Deutschland zuzubringen, und im Frühjahr 96 nach Schweden und Norwegen abzugehen. Nach Schweden besonders wegen Lappland, botanices causa, und es ist gar keine Gefahr dabei. Einer meiner innigsten herzlichsten Wünsche, guter Karl, wäre nun, Sie mitzunehmen, und zwar nicht blos nach der Schweiz, sondern auch nach Schweden. Ich halte Sie auf beiden Reisen ganz frei (1000 Thlr. stehen zur Disposition) ich hänge dabei ganz, ganz von Ihnen ab. Ihre Wünsche sollen Befehle für mich sein, und es soll Sie nicht gereuen, mit mir gegangen zu sein. . . . Die schweizer Reise, die wir durch Tirol

und Salzburg zurück machen, hat noch etwas Besonderes, was, ich hoffe, Ihnen nicht anstössig sein soll. Sie müssen sich gefallen lassen, Sie zu dreien mit noch einem Menschen zu machen, den Sie nicht kennen. Ich will ihn Ihnen genau beschreiben“

Dieser dritte war ein Lieutenant Reinhard von Haften aus dem Westfälischen, der im Grevenitz'schen Infanterieregiment in Baireuth garnisonirte, ein junger Mann von anmuthigster Sitte, schöner Bildung, edelm Charakter und wissenschaftlichem Streben. Humboldt war ihm auf das innigste befreundet, wohnte oft mit ihm zusammen und schreibt ganze Seiten voll schwärmerischer Hingebung zu seinem Lobe.

Endlich heisst es von demselben: „Ich lernte ihn auch in Augenblicken kennen, wo ich ihn handeln sah, wo er für mich handelte, Verhältnisse, die in der bürgerlichen Gesellschaft nicht wichtiger sein können, — daher meine Dankbarkeit, meine“

Die nächsten von einer discreten Hand vernichteten Zeilen haben wahrscheinlich das Bekenntniss enthalten, von dem nach einer ausführlichen und bestimmten Mittheilung des Botanikers Kunth stattgehabten Herzensverhältniss zwischen Humboldt und der Schwester des Freundes von Haften, das, obwol Jahrzehnte in edler Treue gepflegt, doch nicht zu dem Ziele gewünschter Vereinigung geführt hat.

Dieser scheue Hinweis auf eine Seite des innern subjectiven Lebens Humboldt's ist kein dreistes Blossstellen eines tiefinnersten Geheimnisses des Herzens, er soll vielmehr nur einen neuen Lichtstrahl zur Beleuchtung der rein menschlichen Persönlichkeit des seltenen Mannes hinzufügen. Humboldt stand nicht ausserhalb des Naturgesetzes normaler menschlicher Empfindung; allein der unabweisbare Trieb zu vieljährigen, gefahrvollen Reisen, die Nothwendigkeit steter Bereitschaft zum Wechsel des Aufenthalts, die ganze rückhaltlose Hingebung an die Wissenschaft forderten von ihm die schwere Resignation auf das Wohlgefühl an einem festen häuslichen Herde, auf das Glück zärtlicher

Familienbande. Das waren die Opfer des Herzens, die Humboldt der Wissenschaft brachte.

Die warme Stimmung Humboldt's ergoss sich auch in eine schwärmerische Apostrophe an Freund Freiesleben, die aber plötzlich unterbrochen wird durch die Aeußerung: „Haften, der mir über die Schulter sieht, frägt mich eben mit Erstaunen, wie es noch möglich sei uns noch immer Sie zu nennen. Ich konnte es ihm auch nicht erklären und sagte am Ende, Sie seien schuld. Lassen Sie uns wirklich die Sache aufgeben, wir werden uns zwar darum nicht brüderlicher“ und das traute Du tritt denn auch in aller Folge an die Stelle des bisherigen Sie.

Von Haften hatte Urlaub erhalten. Die nächsten Briefe wiederholen die Einladung an Freiesleben zur Mitreise, und die Tour wird endlich festgestellt: über München, Innsbruck, Hall, Treviso nach Venedig (wo Haften zu Gefallen vierzehn Tage verweilt werden soll), dann über Vicenza, Verona nach Mailand, über den Lago Maggiore nach der Schweiz auf den St.-Gottthard, Schaffhausen, um den Zusammenhang des tiroler, italiener und schweizer Alpengebirges zu sehen. „Diese Reise richte ich mehr für Haften ein als für mich; er ist, wie Du weisst, ein Mensch, dem ich Dankbarkeit schuldig bin, ich muss also lieber etwas bloß Wissenschaftliches nachholen, um in der ersten Zeit meiner Reise ganz ihm und seiner Freude zu leben. Nun fragt sich's, wo und wann ich Dich finde.“

In einem längern Briefe an den Minister von Heinitz, datirt Schwarzenbach am Walde, 29. Mai 1795, berichtet er ausführlich über die Resultate seiner amtlichen und wissenschaftlichen Thätigkeit, erinnert an die Nothwendigkeit der Ernennung seines Nachfolgers, und theilt seine nächsten Reiseplane mit — alles zwar in Form höflichster Ergebenheit, aber doch in vollem Bewusstsein seiner Unabhängigkeit und seiner unabänderlichen Vorsätze.

Auch in weitere Freundeskreise war übrigens damals der Ruf von Humboldt's Leistungen in seiner amtlichen Stellung

und von seinen umfassenden Reiseplanen gedrungen. Um diese Zeit, am 15. Juni 1795, schrieb David Veit aus Jena an Rahel¹: „Dieser Alexander ist Oberbergrath geworden, hat in Baireuth solche Anstalten mit äusserst geringen Kosten getroffen und mit so schrecklicher Redlichkeit und Verstand, dass die Bergwerke jetzt in einem Jahre so viel als sonst in vierzehn bringen, und ein simpler Bergverständiger nun erhalten kann, was er geschaffen hat. Er nimmt durchaus kein Gehalt, darum kann er fort, wird den nächsten Sommer in der Schweiz sein und künftigen Sommer nach Lappland oder Ungarn reisen zum Behufe seiner vorhabenden Entdeckungen.“

Am 17. Juli 1795 wurde endlich die Reise angetreten. „Ich reise noch heute“, schreibt er dem „lieben Bruder und Gevatter“ Willdenow, der ihm die Geburt seines Söhnchens angezeigt und als Pathen zur Taufe eingeladen hatte, „ich reise noch heute von hier nach Venedig, durch Tirol, über Vicenza, das euganeische Gebirge nach Mailand und der Schweiz.“ Der Brief ist seinem wesentlichen Inhalt nach ein Gratulationsschreiben und zeigt Humboldt auch bei Gelegenheit solcher „menschlichen Dinge“. „Ich kann Dir nicht sagen“, schreibt er, „mit welcher innigen Theilnahme ich Deine beiden Briefe gelesen habe. Es gibt nun noch einen Menschen in der Welt, den ich so innig liebe, der meinem Herzen so nahe liegt als Du. Wie innig freue ich mich über die Erfüllung Deiner sehnlichsten Wünsche. Wie ganz kann ich mich in Deine Lage und in die freudigen Empfindungen Deiner liebenswürdigen Gattin versetzen. So bist Du denn Vater, sie eine edle, zärtliche Mutter. Und wie kann ich es Euch genugsam danken, dass Ihr den armen Freund in der Unterwelt des rauhen Fichtelgebirges an Eurem Glücke theilnehmen lasst. Und noch dazu ein Junge! ein gesundes, starkes Kind! . . . Im Winter hoffe ich den Knaben in meinen Armen zu halten und Euch zu umarmen.“

¹ *Varnhagen*, Galerie von Charakteren aus Rahel's Umgang, I, 51.

Bereits den 28. Juli schreibt Humboldt von Triest aus an Freiesleben: „Du weisst, guter lieber Karl, der Zweck meiner Reise ist, den Zusammenhang der tiroler, venetischen (montes euganei), lombardischen und schweizer Alpen zu untersuchen. Danach ist alles eingerichtet. Auch sammle ich Pflanzen, ich bin also beschäftigt genug. Ich habe des Neuen in Tirol und hier im venetianischen Gebirge so unendlich viel gesehen, dass ich Dich ganz auf mein Journal — ich schreibe sehr gewissenhaft auf — und auf mein gedrucktes Buch über Lagerung verweisen muss. . . .“ Dabei werden auch noch Andeutungen zu einer Reise nach Ungarn und Griechenland gegeben. „Und wie interessant ist vollends der Abstand der tiroler Wildniss, wo ich vorgestern noch im Schnee watete, von der italienischen Ebene bei Bolzano und Solmino, wo Feigenbäume im Freien stehen und italische Lüfte wehen!“ — Mit noch grösserm Entzücken beschreibt er einen längern Aufenthalt in Venedig, von wo er am 9. Aug. weiter ging über Padua, die Euganeen, Vicenza, Verona, Parma, Milano, um am 1. Sept. in der Schweiz anzulangen und am 20. in der „Krone“ in Schaffhausen Freund Freiesleben zu erwarten.

Von Schaffhausen aus, von wo Herr von Haften, dessen Urlaub abgelaufen war, nach Baireuth zurückkehrte, ging vom 20. Sept. bis Anfangs November die Reise in Begleitung Freiesleben's durch den Jura, die schweizer und savoyer Alpen; de Luc, Pictet, Saussure und viele andere Notabilitäten der Wissenschaft wurden aufgesucht zu gegenseitiger befruchtender Anregung.

„Auf allen diesen Reisen“, erzählt Freiesleben¹, „waren es hauptsächlich die Lagerungsverhältnisse der Gebirge und die Pflanzenwelt, die ihn beschäftigten. Aber auch kein anderer Gegenstand, der auf Physik der Erde, Atmosphäre und Naturgeschichte Einfluss haben konnte, lag ausser seinem Bereich. Und wenn ich

¹ Aus dem frühern Leben Alexander von Humboldt's in „Zeitgenossen“ (III. Reihe, 1, S. 71; Leipzig 1828).

bedenke, dass wir binnen sieben bis acht Wochen, meist zu Fuss, die Gebirge von Schaffhausen, Zürich und Bern bis über das Chamounithal hinaus, und endlich von Altdorf über den Gotthard bis Airolo besuchten, so freue ich mich noch der guten Benutzung unserer Zeit, welche überhaupt Humboldt meisterhaft versteht. Sein Eifer für die Wissenschaften und seine beispiellose Arbeitsamkeit hat ihn von früher Jugend an angetrieben jeden Augenblick nützlich oder lehrreich zu verwenden. Selbst seine nächtliche Ruhe beschränkte sich immer nur auf wenige Stunden.“

Auf dem Heimwege ging Humboldt nach Rastatt, wo gerade der Congress tagte, der alle Aufmerksamkeit auf sich zog, weniger freilich um die Diplomaten als um den französischen Mineralogen Faujas aufzusuchen. „Gewiss“, berichtet der satirische Diplomat jener weltordnenden Assemblée, Hr. von Lang, „gewiss hatte Humboldt in den Stürmen des Meeres nie solchen Schrecken gehabt, wie der Graf Goerz, der preussische Minister plenipotentiaris an dem Reichsfriedenspacificationsverhandlungstractate, an seiner Tafel ausgestanden, als Hr. von Humboldt, der Geladene, eine ganze Stunde später und dazu erhitzt, in Reisefrack und Stiefeln, von einer Besichtigung der badischen Berge unter die diplomatischen Gottheiten eintrat. Doch wussten der Herr Graf dieselben bald au fait zu setzen durch die leise, achselzuckend geflüsterte Entschuldigung: «s ist ein Gelehrter.»“¹

Nach der Heimkehr im November 1795 blieb Humboldt bis zum Frühjahr 1796 wieder auf dem Gebirge, praktisch beschäftigt in Steben, Lauenstein, Goldkronach und Arzberg bei Wunsiedel, und unter mancherlei unangenehmen und heitern Störungen (eine der letztern war ein grosser Ball, den er aus Veranlassung der Vermählung des Freundes von Haften im alten Schlosse geben musste) „regneten vom Minister die verschiedensten Arbeiten in Hülle und Fülle herab“, die ihn mit

¹ Ritter von Lang, Memoiren, I, 329.

Herrn von Schuckmann sogar auf vierzehn Tage nach Ansbach riefen. Hierzu kamen auch noch beunruhigende Nachrichten von der schmerzhaften, unheilbaren Krankheit der Mutter.

Bei alledem arbeitete er unablässig an zwei weitläufigen, ganz verschiedenen Werken, an einem geognostischen und an einem physiologischen.

Ueber den Inhalt des ersten Werks geben ungedruckte Briefe Aufschluss. „Ich arbeite“, schreibt Humboldt an Werner in Freiberg, „ich arbeite ununterbrochen an einem grossen geognostischen Werke, das unter dem Titel «Ueber die Construction des Erdkörpers im mittlern Europa, besonders über Schichtung und Lagerung der Gebirgsmassen» erscheinen soll. Ich denke darin im Grossen die Lagerungsverhältnisse vom Leuchthurm bei Genua bis Warschau und Segeberg (?), und von dem Ardennenwalde und Chalons bis Oigoco (?) zu schildern. Ich werde beweisen, dass das Streichen und Fallen der Gebirge sich nicht auf Richtung und Abfall der Gebirge, sondern auf etwas weit Grösseres bezieht, dass alle umfänglichen Gebirge in der grossen europäischen Gebirgskette, die ich von Savoyen bis Tirol zu Fuss durchstrichen bin, das Hauptstreichen R. 3—4 und Fallen gegen Mitternacht und Abend, alle Flötzgebirge dasselbe Streichen und Fallen gegen Mittag und Morgen haben. Ich sammle seit drei Jahren Beobachtungen zu diesem Werke, und es ist nicht Trägheit, sondern der Wunsch etwas nicht Schlechtes zu liefern, wenn das Publikum von dem allen noch nichts sah.“

Auch an den Minister von Heinitz schreibt er Aehnliches am 3. Febr. 1796: „Je suis parvenu à fixer un système général sur l'inclinaison des couches vers l'horizon et sur la superposition des couches. C'est un phénomène bien surprenant, qui a échappé jusqu'ici à nos physiciens observateurs. Ce sera dans le cours de cet été, que mon ouvrage sera publié et que je me croirais recompensé richement pour tant de courses à pied, tant de fatigues si cet essay d'établir des loix en géognosie pouvait mériter le suffrage de V. E.“

Das Werk ist indess nie erschienen, doch sind die Vorarbeiten dazu in dem spätern Werke: „Essai géognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères“ (deutsch von Leonhard: „Versuch über die Lagerung der Gebirgsarten“) verwendet worden.

Das zweite Werk, an dem er arbeitete, hiess: „Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, nebst Vermuthungen über den chemischen Process des Lebens in der Thier- und Pflanzenwelt“. Schon 1792, während seines ersten Aufenthalts in Wien, war Humboldt mit Galvani's und Volta's Entdeckungen bekannt geworden¹; er verfolgte seitdem den Streit der Physiker über die Natur und die Ursachen der animalischen Electricität, machte wiederholte Versuche und Gegenversuche, beschränkte sich aber nicht bloß auf das bisherige Lieblingsparadigma der Naturforscher, den Frosch, sondern experimentirte an seinem eigenen Leibe und zwar mit solcher Aufopferung, dass seine Nerven eine nachhaltige Zerrüttung erlitten. Zahlreiche Briefe, gedruckte und ungedruckte, an Blumenbach², Sömmering, Herz, Reil, Girtaner, Willdenow, Marc Aug. Pictet, van Mons, Fourcroy, Loder u. a., sowie einzelne Abhandlungen in Gren's, Crell's, Millin's u. a. Zeitschriften enthalten fortlaufende Berichte über die von ihm angestellten Beobachtungen und über den Fortschritt seines Werks.

„Ich muss Ihnen“, schreibt er im Juni 1795 an Blumenbach, „hier nur eines Versuchs erwähnen. Ich liess mir zwei Blasenpflaster auf den Rücken anlegen, den Musc. trapez. und deltoid. bedeckend, jedes von der Grösse eines Laubthalers. Ich selbst lag dabei flach auf den Bauch ausgestreckt. Als die Blasen aufgeschnitten waren, fühlte ich bei der Berührung mit Zink und Silber ein heftiges schmerzhaftes Pochen, ja der

¹ Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, Vorrede, S. 3.

² „Blumenbach“, schreibt Humboldt an Freiesleben, „macht vielleicht Anmerkungen zu dem Buche. Er ist so erpicht darauf, dass er schon vorher Uebersetzungen an Banks nach London geschickt hat.“

Musc. cucullar. schwoll mächtig auf, sodass sich seine Zuckungen aufwärts bis ans Hinterhauptbein und die Stachelfortsätze des Rückenwirbelbeins fortsetzten. Eine Berührung mit Silber gab mir drei bis vier einfache Schläge, die ich deutlich unterschied. Frösche hüpfen auf meinem Rücken, wenn ihr Nerv auch gar nicht den Zink unmittelbar berührte, einen halben Zoll von demselben ablag und nur vom Silber getroffen wurde. Meine Wunde diente zum Leiter, und dann empfand ich nichts dabei. Meine rechte Schulter war bisher am meisten gereizt. Sie schmerzte heftig, und die durch Reiz häufiger herbeigelockte lymphatische seröse Feuchtigkeit war roth gefärbt und, wie bei bösartigen Geschwüren, so scharf geworden, dass sie, wohin sie den Rücken herabließ, denselben in Striemen entzündete. — Das Phänomen war zu auffallend, um es nicht zu wiederholen. Die Wunde meiner linken Schulter war noch mit ungefärbter Feuchtigkeit gefüllt. Ich liess mich auch dort mit Metallen stärker reizen, und in vier Minuten waren heftiger Schmerz, Entzündung, Röthe und Striemen da. Der Rücken sah, rein abgewaschen, mehrere Stunden wie der eines Gassenläufers aus.“

Nach der Rückkehr aus Italien und der Schweiz, December 1795, wurden auf Anregung Volta's und Scarpa's, die er in Pavia und am Comersee aufgesucht, die ältern Versuche wiederholt und durch neue erweitert.

So berichtet er: „Herr Dr. Schallern experimentirte wol dreiviertel Stunden lang auf meinem Rücken. Kaum ging das nicht wenig schmerzhaftes Geschäft, Galvanisiren der Wunde auf meinem Rücken mittels Zink und Silber, an, so quoll die seröse Feuchtigkeit häufiger heraus, sie wurde sichtbar dunkler gefärbt, und in wenigen Secunden entzündete sie in ihrem Laufe den Rücken in blutrothen Striemen. Ich versuchte aus Unvorsichtigkeit die entzündeten Stellen mit kaltem Wasser zu waschen, sie nahmen aber, unter unsern Augen, an Intensität der Farbe und Grösse so gewaltsam zu, dass diese Erscheinung dem Arzte und mir selbst bedenklich wurde und wir den Rücken, obgleich ohne grossen Erfolg, mit lauwarmer Milch bestrichen.

So war denn das Experiment unwiderruflich an mir selbst bestätigt.“

Ebenso wurden auch an mehreren Handwunden und in der Kinnbackenhöhle eines ausgezogenen Zahns wiederholte Versuche angestellt; der Versuch, es bis zur Abstumpfung der gereizten Nerven zu bringen, gelang indess nicht, da der Schmerz allzu sehr zunahm.

Es ist nach Plan und Eintheilung unsers Werks in diesem Abschnitt nicht der Ort, die wissenschaftlichen Arbeiten Humboldt's eingehend zu besprechen; wohl aber mussten wenigstens einige Thatsachen angeführt werden, die seinen persönlichen Heroismus und seine aufopfernde treue Hingebung im Dienste wissenschaftlicher Forschung bekunden. In diesem Sinne schliesse sich hieran noch ein anderer Beweis, mit welchem Opfermuth er sich ihrem Dienste geweiht hat.

Die schlagenden Wetter, die schädlichen Gasarten und eine Menge anderer Ursachen machen bekanntlich den Aufenthalt in den Gruben höchst gefährlich. Verheerender noch als plötzlich tödtende Explosionen sind die langsamen, schleichenden Uebel, wie Asthma, Knochenkrankheiten, Bleichsucht, Drüsenverhärtung, Lähmung, Ausschläge, denen die Bergleute infolge ihrer unterirdischen Arbeit zur Beute werden. Humboldt hatte zwar einen grossen Genuss, durch neue Entdeckungen die Grenzen unsers Wissens zu erweitern, „aber eine weit menschlichere und grössere Freude daran, etwas zu erfinden, das mit der Erhaltung einer arbeitsamen Menschenklasse in Verbindung steht“.

Ausgerüstet mit allem Rüstzeug der damaligen Wissenschaft, machte er „jahrelang mit grosser Aufopferung und Anstrengung“ chemische Analysen der einzelnen Grubenwetter, untersuchte ihre besondern Localursachen, und wurde so der Schöpfer einer neuen unterirdischen Meteorologie. Diese Arbeiten leiteten ihn auf die Erfindung einer Respirations- oder Athmungsmaschine und vier in Construction und Anwendung verschiedener Lampen.

Die Respirationsmaschine sollte das Einathmen irrespirabler Gasarten verhindern und athembare Luft dem Arbeiter zuführen;

die Lampen sollten auch in den bösesten Grubenwettern brennen ohne die Gase zu entzünden. Sie waren die Vorläufer von Davis' späterer Erfindung und wurden, wie zum Theil auch die Respirationsmaschine, mehrfach benutzt. Aber die Versuche zur Erprobung dieser Erfindungen waren oft mit grossen Gefahren verbunden. Wir führen nur einen solchen Versuch an, der am 13. Oct. 1796 in dem bernecker Alaunwerke gemacht wurde. „Die Wetter im Querschlage daselbst“, erzählt Humboldt, „waren noch so matt, dass sie jedes Geleuchte, wie Wasser, auslöschten. Kaum brannte die Armlampe als eine der wirksamsten noch darin fort; dagegen die Ringlampe ebenso hell als in der reinsten Tagesluft fortloderte. Um zu versuchen, ob es nicht möglich sein sollte die Flamme zu verlöschen, kroch ich durch einen Einschnitt durch, der in die Blende des verschlagenen Orts gemacht war, um sie nicht immer ganz aufreissen zu dürfen. Ich fuhr allein. Die Wetter waren mit Stickluft und Kohlensäure so überladen, dass ich Papier und Licht auch nicht eine einzige Secunde an meiner Wetterlampe anzünden konnte. Ich gelangte sechs bis acht Lachter über die Gegend hinüber, wo noch Reste des verbrannten Schwefels lagen, und stand schon mitten im faulen Holze, als meine Ringlampe noch immer wie am Tage brannte. Ich setzte sie nieder, um das Brennen in der untersten Schicht zu beobachten; aber das Gemenge von gekohltem Wasserstoffgas benahm mir plötzlich alle Besinnung. Ich wurde müde und sank endlich ohnmächtig neben der Lampe hin. Zum Glück soll ich noch kurz vorher den Steiger Bauer gerufen haben. Dieser und Herr Killinger eilten mir zu Hülfe und zogen mich schnell rücklings bei den Füßen heraus, dass ich bald in der reinern Grubenluft wieder zu mir kam. Ich hatte indess die Freude, beim Erwachen meine Lampe noch brennen zu sehen.“

So hatte Humboldt an sich selbst erfahren, wie irrespirabel Gasarten sein können, in denen seine Lampen noch hell fortbrannten. —

Die Krankheit der Frau Majorin von Humboldt rief beide

Söhne Mitte Februar des Jahres 1796 nach Berlin. Alexander von Humboldt verlebte hier über sechs Wochen in so schwer-müthiger Stimmung, dass er am 26. März sogar sein Testament beim Stadtgericht niederlegte.¹ „Das Schicksal meiner armen Mutter“, schreibt er an Freiesleben, „ist schrecklich. Sie leidet fürchterlich am Brustkrebs, und es ist nicht bloß keine Rettung, auch nicht einmal Linderung möglich. Ich glaube, dass sie gegen den Herbst stirbt, und werde daher den Sommer ununterbrochen in Baireuth sein.“

Am 16. April nach Baireuth zurückgekehrt, fesselte ihn ein Nessel- und Schleimfieber mehrere Wochen ans Bett; und kaum hatte er nach erfolgter Genesung die Arbeiten über die unterirdischen Gase, die Respirationsmaschine, die Reizversuche (für die der Buchhändler Decker in Berlin 3 Friedrichsdor pro Bogen zahlte²) wieder aufgenommen, als im Juli abermals diplomatische Aufträge in dem neu ausgebrochenen Kriege alle wissenschaftliche Beschäftigung für längere Zeit unterbrachen.

Der plötzliche Einfall der Franzosen unter Moreau in das Herzogthum Württemberg und die Flucht des Herzogs erregten in Preussen die Besorgniss, dass die fürstlich hoheloeheschen Länder, in denen Mirabeau 1791 eine Emigrantenlegion errichtet

¹ Diese Notiz findet sich in Bd. V der Tagebücher.

² Die „Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser“ erschienen bei Rottmann, dem Schwiegersohne Decker's. Letzterer war damals auch Besitzer der Rottmann'schen Verlagshandlung. Es ist nicht ohne Interesse, hier an einige Schriftstellerhonorare der damaligen Zeit zu erinnern. Gellert erhielt für seine Fabeln 30 Gulden, Lessing für seine „Minna von Barnhelm“ gar nichts. Goethe und Merck liessen den „Götz von Berlichingen“ auf gemeinsame Kosten drucken und hatten das Papier noch nicht bezahlt, als Goethe's Name schon sehr berühmt war; für die „Stella“ bot Mylius in Berlin 20 Thaler, und für eine Ausgabe seiner Schriften in 4 Bänden, die Himbürg in Berlin nachgedruckt hatte, bekam Goethe ein Kaffee- und Theeservice von berliner Porcellan. Auch Schiller musste, weil kein Verleger es wagen wollte, für die „Räuber“ ein Honorar von 50 Gulden zu zahlen, das Werk auf eigene Kosten herstellen. — Dr. *Aug. Potthast*, Geschichte der Familie von Decker und ihrer Königl. Geh. Ober-Hofbuchdruckerei (z. Z. noch im Druck), S. 293, Anm. 222.

hatte, jetzt aus Rache dafür von dem vordringenden Invasionsheere Plünderung und sonstige Unbill erfahren könnten. Man hoffte indess, in Rücksicht auf die freundschaftlichen Verhältnisse seit dem Baseler Frieden die bedrohten Länder als preussische Enclaven zu schützen, die Neutralität derselben, sowie der fränkischen Fürstenthümer, zur Geltung zu bringen, und Humboldt erhielt unerwartet den Auftrag zu den bezüglichen diplomatischen Verhandlungen. In seiner gewohnten Einfachheit kam er sich hierbei merkwürdig genug vor¹, und die wenigen noch erhaltenen Briefe aus jener Zeit geben köstliche Schilderungen von Personen und Zuständen. So schreibt er dem Amtsgenossen in Franken, Freiherrn von Schuckmann, aus Ingelfingen, 17. Juli:

„Je suis devenue une personne très-importante, et si je finis par avoir le *Staußorden* du Prince d'Oeringen, qui arrive en ce moment, je marcherai bientôt sur mes propres épaules. Hélas! on m'a furieusement trompé. Je croyais être ici du conseil des sages d'Ansbac, mais non! on veut opposer ma *Geschwätzigkeit* aux armes des Français. Jamais je n'ai vu tant de fausses démarches, tant de bêtises, tant d'ordres et de contre-ordres à la fois. Cela me donne de nouveau de l'amertume, et il me faudra une gâle très-décidée pour m'en défaire. Étant une personne de tant de conséquence, il est très-naturel que j'ai peu de loisir. Ainsi je vous ne détaillerai le fait qu'en 3 mots. — *A buon intenditore poche parole.* — Nous avons négocié avec la noble cité de Nuremberg, cela nous a ennuyé. Nous avons voulu négocier avec l'Ordre Teutonique; l'homme de bois n'était pas à Mergentheim. Nous avons voulu négocier avec le Pape d'Eichstaedt; les Papes n'entendent pas raison. Mais il nous fallait absolument négocier. He bien! le père éternel fait arriver les Français. Voilà nos gens. Notre bonheur est fait. C'est avec eux que nous entrerons en négociations. Cette marche est très-naturelle. On poursuit le

¹ „Je pars avec 1 bas officier des housars, 2 carabins et 1 trompette pour attendre à Ingelfingen le moment de rendre visite au général Moreau. Les ambassadeurs chinois feront tomber les murs de Jericho!“

gibier jusqu'à ce qu'on en trouve, et on s'en ferait de cire s'il n'y en avait pas. On veut donc envoyer une personne *très-habile* au Général Moreau pour faire respecter la neutralité des prov. de Franconie et du pays de Hohenloh. Cette personne *très-habile* pourra avoir de l'esprit comme quatre, je crois qu'il vaudrait mieux qu'elle eu les bras comme 25000. Mais voilà de mes pauvres idées de Bayreuth! Mr. de Hardenberg a voulu envoyer d'abord le Sr. W., parce que c'est un homme plein d'énergie et de caractère. Comme les Français aiment beaucoup les tableaux, il aurait même pu en présenter des siens ou (si vous voulez) le portrait de Mad. de H. Mais, *sic Dii non voluere*. Le Prince Hohenloh a eu la malheureuse idée de parler contre ce Sr. W. et de me proposer. M'y voilà pris. On mande la chose au Roi, sans me dire mot. Et le moyen de m'y refuser? "...

Vierzehn Tage später, am 2. August, schreibt er, ebenfalls aus Ingelfingen, an Freiesleben:

„Ich bin von der französischen Armee zurück im hiesigen Hauptquartier des Fürsten von Hohenlohe. Ich habe so viele Dinge getrieben, welche meiner Natur und Denkart schnurstracks entgegenlaufen, dass es mir Bedürfniss und Freude zugleich ist, an Dich, guter Karl, zu schreiben. Ich bin zwölf Tage lang verhandelnd in Schwaben mit einem Husarencommando umhergezogen. Der glückliche Ausgang dieses Geschäfts, seine Wichtigkeit für die Ruhe so vieler Menschen, welche nun ihren Wohnort nicht zu verlassen brauchen, hat mir manche Empfindung befriedigter Eitelkeit gewährt. Dagegen ist es andererseits ein widriger Anblick, die Deutschen vor den Franzosen im Innern des Reichs kriechen, Deutschland über sogenannte Friedensschlüsse regelmässig schwatzen zu hören, dass einem weh ums Herz wird.

„Ich hoffe in wenigen Wochen mich ganz los zu machen, um nach Berlin zurückzukehren. Die sächsischen Truppen sind von den Franzosen sehr geachtet. Der General Moreau sagte mir oft in seinem Hauptquartier zu Schorndorf: «Les Saxons sont de très-braves troupes. Ils ne sont pas nos ennemis, ils n'ont

aucun tort que celui de suivre la politique impériale. Nous les lâcherions si jamais j'en aurais fait prisonniers. J'espère que l'Électeur fera bientôt la paix.» Die Sachsen sind mit Hardenberg's Betragen sehr zufrieden gewesen, da er sie mit Brot, Fourrage und Geld versehen hat. Der Durchmarsch und das wenige, was wir haben thun können, hat mich unendlich gefreut. Du weisst, wie sehr ich Dein Vaterland, dem ich so vieles danke, liebe. — Ich will indess Deine Geduld, guter Karl, nicht mit Politik ermüden, nur ein paar Beobachtungen muss ich Dir hier mittheilen.

„Ich habe aufs neue Gelegenheit gehabt, die grosse Bildung des Gefühls und des Ausdrucks zu bewundern, zu der im grossen sich noch kein europäisches Volk ausser den Franzosen erhoben hat. Ich redete mit einer gemeinen Schildwache, die man uns zum Ehrenposten gegeben, über die Grausamkeit der Kaiserlichen, welche oft Gefangene niedermachten. Ich sagte, «Mais convenez, citoyen, que cependant ils sont bons soldats.» — «Soldats», antwortete der Bursche (er war kaum 20 Jahre alt und starrte vor Dr. . .) «non, citoyen, on ne peut pas être soldat, sans être homme. Ces gens-là n'ont pas le principe de l'humanité.» — Ist das nicht wie aus einer Tragödie von Racine, und in welches deutschen Soldaten Mund kommt solch ein Ausdruck!¹ — Eine andere Bemerkung war die, die Menschen haben wirklich etwas Altrepublikanisches. Sie verachten die jetzige Verfassung en détail, aber der allgemeine Begriff Republik wird nie ohne Emphase und sichtbare Erhebung ausgesprochen. Die Rheinarmee freut sich über die Fortschritte des Bonaparte in Italien «parce que une république doit suivre un plan vaste». Es geht den Menschen wie Wilhelm Meister, der bei jeder Gauklerbude an Veredlung der Menschheit dachte.

„Der General Desaix gehört zu den merkwürdigsten und liebenswürdigsten Menschen, die ich je sah. Er hat einen Kopf

¹ Welche Umkehr des Verhältnisses im Bildungsstande des französischen und des deutschen Soldaten, im Humanitätsgefühl der beiden Nationen überhaupt hat sich vollzogen, seit Humboldt diese Worte niederschrieb!

wie Cromwell, aber mehr Gutmüthigkeit. Seine Thaten sprechen für sein militärisches Talent. Dabei hat er etwas Sanftes, Melancholisches in seinem Wesen, das bei äusserer Wildheit sehr anzieht. Er kennt genau die antiphlogistische Chemie und hatte eine vage Idee von meiner Rettungslampe «comme une invention allemande annoncée à l'Institut national» — wahrscheinlich durch Dolomieu, der vor kurzem ein Mémoire von mir, «Expérience sur l'influence du gaz acide mur oxygène sur la fibre animale» im Institut vorgetragen hat. Ich zeigte der Generalität die Zeichnung meiner neuen Lampe und ihren Nutzen für den Kriegsdienst. Diese Sache und Desaix' Neigung zur Chemie knüpften mich an ihn und wurden mir in meinem Geschäft sehr nützlich.

„In Stuttgart sah ich das Exercice de l'Aérostat. Der General Reynier stieg damit in die Höhe, er bot mir an, mich mitzunehmen, aber leider war es zu spät, und ich konnte die Husaren, die ich mit hatte, nicht warten lassen. Jede Spur von Furcht muss bei der Ansicht verschwinden, und ich werde es zeitlebens beklagen, dass mir dieses Glück entging.“¹

¹ General St.-Cyr hatte mit einem solchen Conte'schen Luftballon (Ballon captif) monatelang den Feind recognoscirt, während Moreau zu sagen pflegte: „Moi, je préfère le chemin des ânes.“

Es ist hier auch der Ort, an eine Aeußerung Humboldt's in seiner Autobiographie in Brockhaus' „Conversations-Lexikon“ zu erinnern, die als verba magistri prüfungslos nachgeschrieben wird. Humboldt sagt dort: General Desaix, der schon damals, vierzehn Monate vor dem Frieden von Campo-Formio, mit Bonaparte's ägyptischen Planen bekannt war, habe ihn mehrmals aufgefordert, nicht die Tropenländer des neuen Continents zu besuchen, sondern sich einer französischen Expedition nach dem Orient anzuschliessen. — Das touloner Geschwader ging erst am 30. Floréal des Jahres VI. (d. i. 19. Mai 1798) unter Segel. Die Expedition war bekanntlich ein tiefes Geheimniss. Selbst General Kleber hatte Toulon verlassen ohne zu wissen, welcher Kampfplatz ihm bestimmt war. Es ist daher schwer zu erklären, wie Desaix schon im Juli 1796 Hnmboldt zur Theilnahme an Bonaparte's ägyptischer Expedition einladen konnte, und wie es gekommen, dass später, zur Zeit des Abgangs der Expedition, als auch Humboldt in Paris sich zu einer Reise nach Aegypten vorbereitete, der frühern Einladung von keiner Seite wieder gedacht wurde. Man vergleiche auch noch weiter unten: Humboldt's Aufenthalt in Paris.

Nach der Heimkehr beschäftigten ihn seit dem Herbst 1796 wieder ganz verschiedene Arbeiten zu gleicher Zeit, namentlich Untersuchungen über unterirdische Meteorologie. Aus Veranlassung dieser Arbeit hatte er auch Verhandlungen angeknüpft zu internationaler Errichtung eudiometrischer Stationen, eine Idee, die indess in den turbulenten Kriegszeiten keinen Eingang finden konnte. Seitdem er die polarischen Serpentinfelsen bei Gefrees entdeckt hatte, widmete er sich eifrig dem Studium des Erdmagnetismus, indem er gleichzeitig mehrere kleine Abhandlungen über dieses Thema in verschiedenen Zeitschriften erscheinen liess. Er wollte damit weitere Untersuchungen anregen und meinte, „es sei doch gut, so eine Bombe unter die Menschen zu werfen, die sie anreizt zu arbeiten“.

Immer mehr trat indess der Entschluss bei ihm in den Vordergrund, den Staatsdienst zu verlassen, um dem wachsenden Verlangen nach grössern Reisen Befriedigung zu gewähren. Schon nahm er sich fest vor, im Mai des nächsten Jahres nach Italien zu gehen, „meine Mutter mag todt oder lebendig sein“. Der Minister hoffte zwar noch, ihn wenigstens für die spätere Zeit dadurch zu fesseln, dass er ihm die Beibehaltung des bisherigen Gehalts anbot. Hierüber schreibt aber Humboldt an den Freiherrn von Schuckmann:

„In des Ministers Vorschlag wegen Beibehaltung meines Gehalts werde ich nicht willigen können. Ich befolge sonst gern den Rath der Freunde, fühle, dass ich nicht reich genug bin, um auch eine kleinere Zulage gern zu entbehren, fühle (aus Eitelkeit), dass Fürsten auch für Menschen meines Schlags etwas thun können, — aber ich denke mich immer in die individuelle Lage, in der ich stehe, hinein. Je mehr man die sittlichen Handlungen anderer richtet, desto strenger muss man selbst die Gesetze der Sittlichkeit befolgen. Das Verdienst, die Freundschaft eines Ministers nicht gemisbraucht zu haben, ist ja das einzige Verdienst, welches ich in diesem Lande zurücklasse. Dazu sind die Kassen hier sehr arm, denn ich glaube, dass ein Land arm zu nennen ist, in dem Vorsteher angesehener

Schulen, also die wichtigsten Werkzeuge des Staats, mit 70—90 Fl. Gehalt und fünf bis sechs Kindern darben. Kr. und H. werden das Geld unter sich theilen. Handeln andere schlecht, so darf ich es darum nicht. Doch was erwähne ich gegen Sie, mein Guter, solche Gründe, Sie, der Sie nur aus Liebe zu mir von Ideen abweichen, in denen wir gewiss ganz uns begegnen.“

Inmitten so eifriger Arbeiten, so mannichfacher weitgreifender Plane, kam die Nachricht von dem Tode der Mutter, der am 19. Nov. 1796 in Berlin erfolgt war. „Vorbereitet war ich längst darauf. Betroffen hat es mich nicht, aber beruhigt, da sie so wenig litt. Sie war nur einen Tag krank, hatte nur einen Tag heftigere Schmerzen als sonst. Sie verschied sanft. Du weisst, mein Guter, dass mein Herz von der Seite nicht empfindlich getroffen werden konnte, wir waren uns von jeher fremd; aber wen hätte das unselige endlose Leiden der Verschiedenen nicht rühren sollen!“¹ Auch an Willdenow schreibt Humboldt: „Der Tod meiner unglücklichen Mutter ist also endlich doch auch eingetroffen. Menschlichkeit allein liess ihn heranzuwünschen.“

Die Nachricht mochte auch nach Jena, wo Wilhelm von Humboldt damals wohnte, nicht unerwartet gekommen sein, da Schiller bereits im Juni an Goethe geschrieben hatte, Humboldt's Mutter werde sterben, und das halte ihn wahrscheinlich in Berlin zurück.

Zur ehrenden Charakteristik der Frau Majorin von Humboldt sei angeführt: In ihrem Testament hatte sie 500 Thlr. bestimmt, welche unablässig auf das Gut Falkenberg zur ersten Stelle mit 4 Proc. Zinsen versichert wurden, auf ewige Zeiten zur Unterhaltung des Kirchthurms und ihrer Grabstätte in Falkenberg, mit der Massgabe, durch die zu ersparenden Zinsen dies Kapital bis auf 1000 Thlr. zu erhöhen und alsdann dessen Zinsen, nach Abzug der Unterhaltungskosten, wieder zu einem

¹ Alexander von Humboldt an Freiesleben, d. d. Baireuth, 25. Nov. 1796.

Kapital von 500 Thlrn. zu sammeln. Von diesem dritten Kapital von 500 Thlrn. sollten die Zinsen dem Schulhalter zu Falkenberg als eine Gehaltszulage zufließen, die abermaligen Ersparnisse jener 1000 Thlr. aber überhaupt zur Verbesserung der dortigen Schule, der zweckmässigen Einrichtung des Schulhauses, Anschaffung nützlicher Schulbücher verwendet, hierüber auch genaue Rechnung geführt werden. Die beständige Aufsicht über diese noch bestehende Stiftung wurde dem Provinzialconsistorium übertragen.

Der Tod der Mutter bildete einen Wendepunkt in dem Leben Humboldt's. Er befreite ihn von dem Zwange kindlicher Pflicht, der bis dahin manchen seiner grossen Lebenspläne durchkreuzt hatte, er löste die Bande, die ihn an die Heimat knüpften, und gab ihm die reichsten Mittel zur Ausführung der lang gehegten, weit ausgesponnenen Reisepläne, zur Befriedigung seiner brennenden Sehnsucht nach den Tropen. Wie Baco entsagte er dem Staatsdienste, um fortan nur der Wissenschaft zu leben.

Einer der letzten Briefe, die Humboldt noch in Baireuth schrieb, war an Willdenow vom 20. Dec. 1796 gerichtet. Er gibt eine gute Uebersicht seiner Thätigkeit in diesem Jahre.

„Ohnerachtet mich meine Sendung zu dem französischen General und mein Aufenthalt bei der Armee im Juli und August sehr gestört hat, so habe ich doch den Sommer viel zu Stande gebracht. Mein grosses physikalisches Werk über den Muskelreiz und chemischen Process des Lebens ist fast vollendet. Es enthält an 4000 Versuche und auch viel über Pflanzenphysiologie. . . . Im Winter gebe ich einen Theil chemischer Abhandlungen heraus, die fertig liegen: Versuche über den Lichtstrahl¹ und das Stickgas; Verwandlung der Morcheln in Talg durch Behandlung mit Salpetersäure; ein neu erfundenes Barometer, das sich auf ein neues Princip gründet, und mit dem hier schon sehr glückliche Messungen gemacht sind; Arbeiten über den Phosphor als

¹ „Ich halte sie für die feinsten chemischen Versuche, die ich gemacht.“ Alexander von Humboldt an Freiesleben.

Eudiometer; über zwei neue Gasarten, oxygenirte Kohlensäure und Azoture de Phosphore oxydée. . . . In Genf wird ein französisches Werk von mir gedruckt, «Lettres physiques à Mr. Pictet»¹, das sind Memoiren, die ich einzeln dem Nationalinstitut geschickt, und die dieses einzeln zum Druck befördert hat. Ueber Respiration der Pflanzen habe ich diesen Sommer viel experimentirt. . . .

„Du siehst hieraus, mein lieber Willdenow, dass ich zwar weniger schreibselig bin als andere, aber gewiss nicht unfleissiger. — Mache nur, dass das gute Pathchen schnell heranwachse, damit ich es nach Indien mitnehmen kann. Meine Reise ist unerschütterlich gewiss. Ich präparire mich noch einige Jahre und sammle Instrumente, ein bis anderthalb Jahr bleibe ich in Italien, um mich mit Vulkanen genau bekannt zu machen, dann geht es über Paris nach England, wo ich leicht auch wieder ein Jahr bleiben könnte (denn ich eile schlechterdings nicht, um recht präparirt anzukommen), und dann mit englischem Schiffe nach Westindien.

„Erlebe ich das Ende dieser Plane nicht, nun so habe ich wenigstens thätig begonnen und die Lage benutzt, in die mich glückliche Verhältnisse gesetzt haben. . . .“

¹ Ist nicht erschienen.

In Jena und Weimar.

Weimar-jenaische Zustände. — Goethe als Naturforscher; frühe Anerkennung Humboldt's; Widerstreben und Ergebung; Humboldt über Goethe; Verschiedenheit und Gleichartigkeit beider. — Schiller's medicinische Studien; Humboldt Mitarbeiter an den „Horen“; der rhodische Genius; Schiller's hartes Urtheil; Körner's Vermittelung; Schiller's Idealismus; Humboldt's Empirismus und Formelwesen; Freundesrath und Bekenntniss; Lösung. — Humboldt und die neue Naturphilosophie. — Humboldt und Karl August; dessen Liebe zur Natur. — Wiederholte Einkehr in Weimar und Jena. — Ein Gedenkblatt.

Unsere Darstellung hat bereits die Zeit überschritten, in welcher Alexander von Humboldt auch mit den Koryphäen des weimar-jenaischen Kreises in Verkehr getreten war. Wenn wir nunmehr sein Verhältniss zu diesen einer eingehenden Erörterung für angemessen erachten, so bedarf das wol, Deutschen gegenüber, keiner besondern Rechtfertigung.

Am Hofe zu Weimar hatte ein neues Leben begonnen, seitdem Anna Amalia, früh verwitwet, 1772 Wieland, der kurz vorher seinen „Goldenen Spiegel“ herausgegeben, als Erzieher ihrer beiden Söhne Karl August und Konstantin dahin berief. Mit Wieland kam der erste Stamm des deutschen Musenhains nach Weimar.

Die jungen Fürstensöhne, namentlich Karl August, erwachsen und erstarkten als reichbegabte kräftige Jünglinge, und Wieland's

prophetisches Wort an Jacobi: „Wenn der Himmel unsern jungen Fürsten und ein paar gute Freunde, die er hat, leben lässt, so sollen Sie in sechs Jahren a dato einen kleinen Hof sehen, der verdienen soll, dass man von allen Enden der Welt komme ihn zu sehen,“ ging schnell in Erfüllung. Seit Goethe's Ankunft am Hofe Karl August's, im November 1775, flatterten von den Zinnen Weimars die lustigsten Fahnen. Wer in Kunst oder Wissenschaft erfahren, war am Hofe zu Weimar ein willkommener Gast, wer ein Liebling oder Freund der Musen, war hier der freundlichsten Aufnahme gewiss. „Das Bethlehem in Juda wird nicht leer, die Weisen besuchen es“, schreibt Herder an Knebel 11. Sept. 1784.

Und wie in Weimar die classische Poesie sich zur höchsten Blüte entfaltete, so regten sich gleichzeitig in dem nahen Jena seit dem Anfange der achtziger Jahre kräftige Bestrebungen eines frischen wissenschaftlichen Lebens. Vor allen war es Schiller, der hier, seit 1789 Professor der Geschichte, eine Revolution des deutschen Geistes hervorrief.

So standen Weimar und Jena in dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts einzig da. Selbst Berlin hat in seiner spätern, doch so bedeutungs- und einflussreichen Zeit nie jenen Reiz und Aufschwung des frischen rein geistigen Blühens und Wirkens gehabt, als der war, der damals in Weimar und Jena alle Herzen und Geister bewegte. Berlin glich fast zu allen Zeiten mit seinen isolirten grossen Persönlichkeiten einem Polynesian des Geisteslebens. Keine Brücke gesellschaftlichen Verkehrs verband die unfruchtbare Getrenntheit. Ganz anders in Weimar. Fürst und Gelehrte, Dichter und Staatsmann lebten hier ein gemeinsames, sich gegenseitig befruchtendes Dasein. Und diese gegenseitige Befruchtung war keine Treibhauspflanze des fürstlichen Salons, sie rankte fort bis in das Studirzimmer des Gelehrten, das Dachstübchen des sinnenden Dichters, bis in das Boudoir geistreicher, seelenvoller Frauen. Weimar und Jena waren eine geistige Familie. Wenn in Weimar der Flügelschlag der Poesie ermattete, gab Jenas Wissenschaft neue Kräftigung;

und wenn in Jena die Formen der gelehrten Republik beengten, gab zu Weimar Poesie und Kunst dem Geiste freien Aufschwung.

Wilhelm von Humboldt hatte bereits im Winter des Jahres 1789 in Weimar, wo die beiden Schwestern Charlotte und Karoline von Lengefeld weilten und wohin Schiller fast jede Woche von Jena kam, mit diesen edeln Menschen ein Freundschaftsbündniß geschlossen, und seitdem Schiller sich mit Charlotte von Lengefeld (20. Febr. 1790) und Wilhelm von Humboldt mit Karoline von Dacheröden, der Freundin von beiden Schwestern, (im Juli 1791) vermählt hatte, folgten, nach den Worten der Frau von Wolzogen, „die heitern Tage des ersten Zusammenlebens jener beiden Paare in Jena.“

Den heitern Tagen folgten die glücklichsten Jahre, als Wilhelm von Humboldt, um sich dem Drange nach allseitiger wissenschaftlicher Durchbildung ganz widmen zu können, den kaum angetretenen preussischen Staatsdienst wieder aufgegeben und sich im Frühjahr 1794 nach Jena übersiedelt hatte. Er trat mit seiner ästhetischen Kritik zwischen Schiller und Goethe. Geist entzündete sich am Geiste, „die Dichterseelen strahlten ineinander“. Tiefsinnige Speculation ward mit der anmuthigen Hülle edelster Sprachform umkleidet, und täglich wurde neuer Aufschwung zu den höchsten Problemen des Lebens und der Kunst gewonnen.

Durch dieses Verhältniß des Bruders war auch Alexander von Humboldt, damals schon Oberbergmeister, den Freunden desselben nahe getreten. Wie Schiller zu Wilhelm, so fühlte sich Goethe zu Alexander von Humboldt hingezogen.

Es sei uns vergönnt, an einige wenn auch bekannte Momente in Goethe's Entwicklung zu erinnern, die eine solche Hinneigung nothwendig hervorrufen mußten.

In Goethe lebte schon früh ein tiefes Naturgefühl und ein Forschungstrieb nach Erkenntniß der Natur, ihrer Erscheinungen und ihrer Gesetze. Dieses von Jugend auf in ihm thätigen Triebes erwähnt er wiederholt selbst, so in den Versen:

„Freudig war vor vielen Jahren
Eifrig so der Geist bestrebt,
Zu erforschen, zu erfahren,
Wie Natur im Schaffen lebt.“

Bereits in seinen ersten poetischen Ergüssen finden sich Spuren seiner Liebe zur Naturbetrachtung. Während des Aufenthalts in Strasburg 1770 studirte er mit Vorliebe naturwissenschaftliche Disciplinen. Er hörte Chemie und Anatomie, nahm theil an dem klinischen Unterricht Lobenstein's am Krankenbette und selbst an einem Cursus über Geburtshülfe. Gleich nach seinem Eintritt in die weimarischen Verhältnisse fand er als Beamter bei der Praxis der Feld- und Forstcultur die äussere Veranlassung, die ihn zur Botanik führte, während Merck ihn fast gleichzeitig zur Osteologie und vergleichenden Anatomie leitete. Und seitdem die ilmenauer Bergwerke wieder gangbar gemacht werden sollten, wurde namentlich das Studium der Mineralogie Lieblings- und Modewissenschaft in Weimar. „Alles“, erzählt Böttiger¹, „mineralogisirte, selbst die Damen des Hofes fanden in den Steinen einen hohen Sinn und legten sich Cabinete an.“ Goethe selbst legte einen ganz besondern Werth auf seine naturwissenschaftlichen Studien. „Ich habe“, sagt er in spätern Jahren, „einen grossen Theil meines Lebens den Naturwissenschaften gewidmet, zu denen mich schon früh eine leidenschaftliche Liebe gezogen. Nicht durch blosser Inspiration, sondern durch stille, unermüdete und beharrliche Arbeit bin ich zu den Resultaten meiner Forschungen gekommen.“ In seinem mineralogischen Eifer war ihm „kein Berg zu hoch, kein Schacht zu tief, kein Stollen zu niedrig und keine Höhle labyrinthisch genug . . .“ Böhmen, Karlsbad vor allen, hatte seinen forschenden Geist mächtig angezogen.

„Was ich dort gelebt, genossen,
Was mir all dorther entsprossen,
Welche Freude, welche Kenntniss,
Wär' ein allzu lang Geständniss.“

¹ Literarische Zustände und Zeitgenossen, I, 22.

Und wie die Pflanzen-, Thier- und Steinwelt interessirten ihn auch Luft und Wolken, Licht und Farbe.

So hatten den Dichturfürsten, nach Alexander von Humboldt's Worten¹, „die grossen Schöpfungen dichterischer Phantasie nicht abgehalten, den Forscherblick in alle Tiefen des Naturlebens zu tauchen“.

Bereits 1786 hatte Goethe über das Zwischenkieferbein, 1790 die „Metamorphose der Pflanzen“, und 1791 und 1792 die ersten Beiträge zur Optik geschrieben, die Vorläufer der spätern „Farbenlehre“.

Um diese Zeit etwa kam Alexander von Humboldt in seine Nähe. Goethe, erzählt Steffens², der jüngere Dichter meist abhold von sich fern hielt, zog gern jüngere Naturforscher zu sich heran. Seine Neigung zu naturhistorischen Studien war denn auch die geistige Wahlverwandtschaft, die starke Attraktionskraft, die ihn unwiderstehlich zu Alexander von Humboldt hinzog, an dessen Versuchen über den galvanischen Reiz auf die Muskel- und Nervenfasern er sich lebhaft betheiligte.³ Nach Eckermann, hat er es ausdrücklich als von der grössten Wichtigkeit für sich anerkannt, dass die Brüder von Humboldt in jugendlichem, frischstem Streben unter seinen Augen aufzutreten begannen, als er selbst bereits an der Welt müde zu werden anfang. „Was ich Fichte, Schelling, Hegel, den Gebrüdern Humboldt und Schlegel schuldig geworden“, sagt er, „möchte künftig dankbar zu entwickeln sein, wenn es mir vergönnt wäre, jene für mich so bedeutende Epoche, das letzte Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts, von meinem Standpunkte aus, wo nicht darzustellen, doch anzudeuten, zu entwerfen.“

¹ Rede bei der Eröffnung der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Berlin 1828.

² *Steffens*, Was ich erlebte, IV, 101.

³ *A. von Humboldt*, Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfasern, I, 76. 77.

In den wenigen zerstreuten Andeutungen, die Goethe über die beiden Humboldt gegeben, spricht er in der That mehr von naturwissenschaftlichen Arbeiten, von anatomischen und galvanischen Untersuchungen und seiner theilnehmenden Thätigkeit an denselben als von irgendwelchen andern Studien. So vermerkt er in den „Tages- und Jahreshften“ im Jahre 1794:

„Alexander von Humboldt, längst erwartet, von Baireuth ankommend, nöthigte uns ins Allgemeinere der Naturwissenschaft. Sein älterer Bruder, gleichfalls in Jena gegenwärtig, ein klares Interesse nach allen Seiten hin richtend, theilte Streben, Forschen und Unterricht. Zu bemerken ist, dass Hofrath Loder eben die Bänderlehre las, den höchst wichtigen Theil der Anatomie; denn was vermittelt wol mehr Muskeln und Knochen als die Bänder? Und doch ward durch eine besondere Verrücktheit der medicinischen Jugend gerade dieser Theil vernachlässigt. Wir Genannten, mit Freund Meyer, wandelten des Morgens im tiefsten Schnee, um in einem fast leeren anatomischen Auditorium diese wichtige Verknüpfung aufs Deutlichste nach den genauesten Präparaten vorgetragen zu sehen.“

Und 1795 fügt er hinzu:

„Ganz abgelenkt (von der bildenden Kunst) und zur Naturbetrachtung zurückgeführt ward ich, als gegen das Ende des Jahres die beiden Gebrüder von Humboldt in Jena erschienen. Sie nahmen beiderseits in diesem Augenblick an Naturwissenschaften grossen Antheil, und ich konnte mich nicht enthalten, meine Ideen über vergleichende Anatomie und deren methodische Behandlung im Gespräch mitzutheilen. Da man meine Darstellungen zusammenhängend und ziemlich vollständig erachtete, ward ich dringend aufgefordert, sie zu Papier zu bringen, welches ich auch sogleich befolgte, indem ich an Max Jacobi das Grundschema einer vergleichenden Knochenlehre, gegenwärtig wie es mir war, dictirte, den Freunden Genüge that, und mir selbst einen Anhaltspunkt gewann, woran ich meine weitem Betrachtungen knüpfen konnte. — Alexander

von Humboldt's Einwirkungen verlangen besonders behandelt zu werden. Seine Gegenwart in Jena fördert die vergleichende Anatomie; er und sein älterer Bruder bewegen mich, das vorhandene allgemeine Schema zu dictiren. Bei seinem Aufenthalt in Baireuth ist mein briefliches Verhältniss zu ihm sehr interessant.“ — Leider ist von diesen Briefen noch nichts bekannt geworden.

Fast mit denselben Worten gedenkt Goethe auch in den Nachträgen zur „Osteologie“ der damaligen Zusprache beider Brüder: „So benutzte ich viele Zeit, bis im Jahre 1795 die Gebrüder von Humboldt, die mir schon oft als Dioskuren auf meinem Lebenswege geleuchtet, einen längern Aufenthalt in Jena beliebten. Ich trug die Angelegenheiten meines Typus so oft und zudringlich vor, dass man, beinahe ungeduldig, zuletzt verlangte, ich solle das in Schriften verfassen, was mir im Geiste, Sinn und Gedächtniss so lebendig vorschwebte.“

Noch einmal kommt Goethe auf beide Humboldt zurück, als er im Jahre 1797 das reiche Leben hervorhebt, das damals in Jena vereint war: „Die Gebrüder von Humboldt waren gegenwärtig, und alles der Natur Angehörige kam philosophisch und wissenschaftlich zur Sprache. Mein osteologischer Typus von 1795 gab nun Veranlassung, die öffentliche Sammlung sowie meine eigene rationeller zu betrachten und zu benutzen. Ich schematisirte die Metamorphose der Insekten, die ich seit mehreren Jahren nicht aus den Augen liess. Die Krause'schen Zeichnungen der Harzfelsen geben Anlass zu geologischen Betrachtungen. Galvanische Versuche werden durch Humboldt angestellt.“

In einem Briefe an Schiller schreibt Goethe (26. April 1797) nach einem Besuche Alexander von Humboldt's in Weimar: „Mit Humboldt habe ich die Zeit sehr angenehm und nützlich zugebracht; meine naturhistorischen Arbeiten sind durch seine Gegenwart aus ihrem Winterschlaf geweckt worden.“

So sehen wir schon damals Alexander von Humboldt's Be-
deutsamkeit von Goethe in hohem Grade gewürdigt, und diese

Würdigung steigerte sich fort und fort bis in die letzten Tage seines Lebens.

Nur dem spätern Vulkanisten Humboldt war der Neptunist Goethe gram gewesen. Gleichsam als Beleg, dass es auch dem universalsten Geiste nicht vergönnt sei alles zu umfassen, wurde Goethe durch die grossen Wahrnehmungen in der Geologie, durch den Vulkanismus der neuern Wissenschaft nicht von seiner veralteten Theorie abgebracht. Höchstens gestattete er ihm Geltung in Aeusserungen Mephisto's. Dass aber die beiden Xenien

161. Schöpfung durch Feuer.

Arme basaltische Säulen! Ihr solltet dem Feuer gehören,
Und doch sah euch kein Mensch je aus dem Feuer entstehn —

163. Kurze Freude.

Endlich zog man sie wieder ins alte Wasser herunter,
Und es löscht sich nun bald dieser entzündete Streit —

sich auf Alexander von Humboldt beziehen, wie Boas und Saupe nach ältern Vorgängern annehmen, muss auf das Bestimmteste bestritten werden. Humboldt war damals noch entschieden Neptunist, wie in seinen „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein“. Erst auf amerikanischem Boden ist er Vulkanist geworden.

Goethe's ganze Natur war auch so organisirt, dass er an Werner's neptunistischer Ansicht festhalten musste, nach der alles sich in langen Intervallen urweltlicher Katastrophen ruhig aus der „Lebensfeuchte“ gebildet. Er sagt: „Die Consequenz der übereinander geschichteten Massen zu studiren, verwandte ich mehrere Jahre meines Lebens. Diesen Ansichten war die Werner'sche Lehre günstig und ich hielt mich zu derselben, wenn ich schon recht gut zu fühlen glaubte, dass sie manche Probleme unaufgelöst liegen liess.“

Im zweiten Theile des „Faust“, in der Controverse zwischen Thales und Anaxagoras, hebt Goethe das uralte Schisma zwischen Neptunisten und Vulkanisten hervor, symbolisirt damit die

wissenschaftliche Bewegung seiner eigenen Zeit, und gibt namentlich in dem Gespräche zwischen Faust und Mephisto zu Anfang des vierten Actes deutlich zu erkennen, welche von beiden Naturansichten seiner Individualität am meisten zusage. Die Natur,

„Sie bildet regelnd jegliche Gestalt
Und selbst im Grossen ist es nicht Gewalt.
Als die Natur sich in sich selbst gegründet,
Da hat sie rein den Erdball abgeründet,
Der Gipfel sich, der Schluchten sich erfreut
Und Fels an Fels und Berg an Berg gereiht,
Die Hügel dann bequem hinabgebildet,
Mit sanftem Zug sie in das Thal gemildet:
Da grünt's und wächst's, und um sich zu erfreuen
Bedarf sie nicht der tollen Strudeleien.“

Goethe war kein Freund von tollen Strudeleien, wie er auch in seinem eigenen Lebenskreise alles fern hielt, was ihn aus seinem ruhigen Gleichgewicht hätte bringen können. Fast unheimlich erschien ihm das dämonische Aufsteigen der plutonischen Mächte aus der Tiefe, wodurch im Grunde alles Gebirge nichts ist als eine ungeheure Schädelstätte untergegangener Schöpfungen:

„Basalt, der schwarze Teufelsmoor,
Aus tiefster Hölle bricht hervor,
Zerspaltet Fels, Gestein und Erden,
Omega muss zum Alpha werden:
Und so wär' denn die liebe Welt
Geognostisch auf den Kopf gestellt!“

Noch diabolischer spottet Mephisto der vulkanischen Hebungstheorie:

„Als Gott der Herr — ich weiss auch wohl warum —
Uns aus der Luft in tiefste Tiefen bannte,
Da wo centralisch glühend, um und um,
Ein ewig Feuer flammend sich durchbrannte,
Wir fanden uns bei allzu grosser Hellung
In sehr gedrängter, unbequemer Stellung.“

Die Teufel fingen sämmtlich an zu husten,
 Von oben und von unten auszupusten;
 Die Hölle schwoll von Schwefelstank und Säure:
 Das gab ein Gas! das ging ins Ungeheure,
 Sodass gar bald der Länder flache Kruste,
 So dick sie war, zerkrachend bersten musste.
 Nun haben wir's an einem andern Zipfel:
 Was ehemals Grund war, ist nun Gipfel.
 Sie gründen auch hierauf die rechten Lehren,
 Das Unterste ins Oberste zu kehren.“

Humboldt hatte die Beziehung dieser Verse auf sich wohl verstanden, und Hr. von Kobell, dem Dichter der „Urzeit“, für seine Vorliebe für die Erhebungstheorie noch in einem späten Briefe vom 24. Jan. 1857 besonders gedankt, weil er „in dem zweiten, heiter endenden Gesange seines Gedichts „Die Urzeit“ ein wenig Rache geübt hat wegen der schlechten Behandlung, die er (Humboldt) im zweiten Theile des Faust erfahren habe“.

Goethe's Widerwillen gegen die moderne Hebungstheorie des Vulkanismus macht ihn selbst zu einem Vulkan, der Feuer und Flamme speit. „Die Sache mag sein wie sie will, so muss geschrieben stehen, dass ich diese vermaledeite Polterkammer der neuen Weltschöpfung verfluche! „Gute, tüchtige, kühne Köpfe putzen durch Wahrscheinlichkeit sich eine solche Meinung heraus; sie machen sich Anhänger und Schüler, eine solche Masse gewinnt eine literarische Gewalt, man steigert die Meinung, übertreibt sie, und führt sie mit einer gewissen leidenschaftlichen Bewegung durch. . . . Das heisst man alsdann: allgemeine Uebereinstimmung der Forscher.“ Unzweifelhaft ist auch Alexander von Humboldt zu diesen „guten, tüchtigen, kühnen Köpfen“ gezählt.

Und als vollends nach Werner's Tode (1817) nicht bloß eine jüngere Generation, sondern auch die ältern Anhänger der freiberger neptunistischen Schule sich der modernen vulkanischen Ansicht zuwandten, da wurde sein „Abscheu vor gewaltsamen Erklärungen, die man mit reichlichen Erdbeben, Vulkanen,

Wasserfluten und andern titanischen Ereignissen geltend zu machen suchte, vermehrt.“ Er ist von der neuen wissenschaftlichen Revolution schmerzlich ergriffen.

„Wie man die Könige verletzt,
Wird der Granit auch abgesetzt;
Und Gneis, der Sohn, ist nun Papa!
Auch dessen Untergang ist nah;
Denn Pluto's Gabel drohet schon
Dem Urgrund Revolution.“

Und so sprach er endlich mit stolzer Resignation das widerstrebende Gefühl eines alten Mannes aus, der sein ganzes wohlgeordnetes Fachwerk gewohnter Vorstellungen von der jüngern Generation auf den Kopf gestellt sieht:

„Kaum wendet der edle Werner den Rücken,
Zerstört man das poseidaonische Reich.
Wenn alle sich vor Hephästos bücken,
Ich kann es nicht sogleich,
Ich weiss nur in der Folge zu schätzen;
Schon hab' ich manches Credo verpasst,
Mir sind sie alle gleich verhasst,
Neue Götter und Götzen.“

Ohne Zweifel muss auch Alexander von Humboldt zu diesen Göttern gezählt werden, denn er und Leopold von Buch waren die titanischen Zerstörer des poseidaonischen Reichs. Goethe, berichtet auch Kanzler von Müller¹, kritisirte bitter die letzte Humboldt'sche Vorlesung über Vulkane (1824). „Dieser Freund“, sagte er, „hat eigentlich nie höhere Methode gehabt, bos viel gesunden Verstand, viel Eifer und Beharrlichkeit. Im Aesthetischen mag jeder noch allenfalls glauben und fühlen wie er will, aber in den Naturwissenschaften ist das Falsche und Absurde rein unerträglich.“ So grollte er auch später (1828)²: „Wenn Alexander von Humboldt und die andern Plutonisten

¹ *Burckhardt*, Goethe's Unterhaltungen mit dem Kanzler von Müller (Stuttgart 1870), S. 56.

² A. a. O., S. 124.

mir's zu toll machen, werde ich sie schändlich blamiren; schon zimmere ich Xenien genug im stillen gegen sie; die Nachwelt soll wissen, dass doch wenigstens ein gescheiter Mann in unserm Zeitalter gelebt hat, der jene Absurditäten durchschaute.“

Die Zeit milderte indess seinen Eifer. So schrieb er am 8. Juli 1829 an Varnhagen¹: „Die Wissenschaften (Geologie, Geographie, Oryktognosie), mit denen wir uns beschäftigen, rücken unverhältnissmässig vor, manchmal gründlich, oft übereilt und modisch. Da dürfen wir denn nicht unmittelbar nachrücken, weil wir keine Zeit mehr haben, auf irgendeine Weise leichtsinnig in die Irre zu gehen.“ Noch milder schreibt er an Carus²: „Wenn ich das neue Fortschreiten der Naturwissenschaften betrachte, so komme ich mir vor wie ein Wanderer, der bei der Morgendämmerung gegen Osten ging, das heranwachsende Licht mit Freuden anschaute und die Erscheinung des grossen Feuerballs mit Sehnsucht erwartete, aber auch bei dem Hervortreten desselben die Augen wegwenden musste, welche den gewünschten, gehofften Glanz nicht ertragen konnten.“

Endlich beugte sich der Dichterheros, trotz aller stolzen Worte, doch vor dem Naturforscher. Am tiefen Spätabend seines Lebens, am 5. Oct. 1831, schreibt er an Zelter³:

„Ich habe die zwei Bände «Fragmens de Géologie et de Climatologie Asiatiques, par Alexandre de Humboldt» erhalten und durchgesehen; dabei habe ich eine wundersame Bemerkung gemacht, die ich mittheilen will. Das ausserordentliche Talent dieses ausserordentlichen Mannes äussert sich in seinem mündlichen Vortrage, und, genau besehen, jeder mündliche Vortrag will überreden und den Zuhörer glauben machen, er überzeuge ihn. Wenige Menschen sind fähig, überzeugt zu werden; überreden lassen sich die meisten, und so sind die Abhandlungen, die uns hier vorgelegt werden, wahrhafte Reden, mit grosser Facilität

¹ Paulus, Geisterrevue, S. 390.

² Carus, Goethe zu dessen näherem Verständnisse (1843), S. 34.

³ Briefwechsel zwischen Goethe und Zelter, VI, 308.

vorgetragen, sodass man sich zuletzt einbilden möchte, man begreife das Unmögliche. Dass sich die Himalayagebirge auf 25000 Fuss aus dem Boden gehoben, und doch so starr und stolz als wäre nichts geschehen in den Himmel ragen, steht ausser den Grenzen meines Kopfes, in den düstern Regionen wo die Transsubstantiation haust, und mein Cerebralsystem müsste ganz umorganisirt werden — was doch schade wäre — wenn sich Räume für diese Wunder finden sollten.

„Nun aber gibt es doch Geister, die zu solchen Glaubensartikeln Fächer haben, neben sonst ganz vernünftigen Loculamenten; ich begreife es nicht, vernehme es aber doch alle Tage. Muss man denn aber alles begreifen? Ich wiederhole: unser Welteroberer ist vielleicht der grösste Redekünstler. Da seinem ungeheuern Gedächtniss alle Facta gegenwärtig sind, so weiss er sie mit der grössten Geschicklichkeit und Kühnheit zu brauchen und zu nützen. Wer aber von Metier ist, sieht ziemlich klar, wo das Schwache sich am Starken hinanrankt, und das Starke gar nicht übel nimmt, sich etwas bekleidet, verziert und gemildert zu sehen.

„Und so ist es denn von grosser Wirkung, dass ein solches Paradoxon mit Kunst und Energie vorgetragen; deswegen auch schon viele unserer wackersten Naturforscher sich einbilden, sie könnten das Unmögliche denken. Dagegen erscheine ich ihnen als der hartnäckigste Häresiarch, worin uns Gott gnädiglich erhalten und bestätigen wolle. Sela!“

Mit noch mehr Anerkennung schrieb Goethe an Wilhelm von Humboldt am 1. Dec. 1831¹:

„Ihrem Herrn Bruder, für den ich keinen Beinamen finde, bin ich für einige Stunden offener, freundlicher Unterhaltung höchlichst dankbar geworden. Denn obgleich seine Ansicht, die geologischen Gegenstände aufzunehmen und danach zu operiren, meinem Cerebralsystem ganz unmöglich wird, so habe ich mit

¹ *Schlesier*, Leben Wilhelm von Humboldt's.

wahrem Antheil und Bewunderung gesehen, wie dasjenige, wovon ich mich nicht überzeugen kann, bei ihm folgerecht zusammenhängt und mit der ungeheuern Menge seiner Kenntnisse ineins greift, wo es dann durch seinen unschätzbaren Charakter zusammengehalten wird.“

Auch aus frühern Zeiten finden sich noch ähnliche Aeusserungen bewundernder Anerkennung. In den „Wahlverwandtschaften“¹ schreibt Otilie in ihr Tagebuch: „Nur der Naturforscher ist verehrungswerth, der uns das Fremdeste, Seltsamste mit seiner Localität, mit aller Nachbarschaft, jedesmal in dem eigensten Elemente zu schildern und darzustellen weiss. Wie gern möchte ich nur einmal Humboldt erzählen hören.“ — In den „Maximen und Reflexionen“ heisst es: „Die ausserordentlichen Männer des 16. und 17. Jahrhunderts waren selbst Akademien, wie Humboldt zu unsern Zeiten.“ — In dem „Briefwechsel mit Knebel“² wird Humboldt „ein reiches cornu copiae, das seine Gaben mit Liberalität mittheilt,“ genannt.

Eckermann erzählt³, er habe Goethe in einer sehr heitern, aufgeregten Stimmung gefunden, derselbe sei ihm freudig mit den Worten entgegengetreten:

„Alexander von Humboldt ist diesen Morgen einige Stunden bei mir gewesen: was ist das für ein Mann! Ich kenne ihn so lange, und doch bin ich von neuem über ihn in Erstaunen. Man kann sagen, er hat an Kenntnissen und lebendigem Wissen nicht seinesgleichen. Und eine Vielseitigkeit, wie sie mir gleichfalls noch nicht vorgekommen ist! Wohin man rührt, er ist überall zu Hause und überschüttet uns mit geistigen Schätzen. Er gleicht einem Brunnen mit vielen Röhren, wo man überall nur Gefässe unterzuhalten braucht und wo es uns immer erquicklich und unerschöpflich entgegenströmt. Er wird einige Tage hier bleiben, und ich fühle schon, es wird mir sein als hätte ich Jahre verlebt.“

¹ II, c. 7. — ² I, 243.

³ Gespräche mit Goethe in den letzten Jahren seines Lebens: Montag 26. Dec. 1826.

Auffallend und unerklärlich ist es — wenn nicht die Erklärung in dem noch zu Weimar verwahrten Nachlass des Dichters zu finden wäre — dass Goethe keiner einzigen Verhandlung über seine eigenen botanischen und optischen Arbeiten mit Humboldt erwähnt, obwol er, wie schon bemerkt, bereits im Anfange der neunziger Jahre sich eifrig mit diesen Studien beschäftigt hatte.

Dass Humboldt aber seinerseits Goethe als Botaniker hochgeschätzt, sehen wir daraus, dass er ihm den zuerst erschienenen Theil seines amerikanischen Reisewerks, die „Ideen zu einer Geographie der Pflanzen nebst einem Naturgemälde der Tropenländer“, mit einem sinnvollen, von Thorwaldsen gezeichneten Widmungsblatte — der Genius der Poesie, ein lorberbekränzter Apoll, lüftet den Schleier der Isis, zu deren Füßen ein Buch liegt mit der Aufschrift: „Metamorphose der Pflanzen“ — zugeeignet hat, durch welches angedeutet werden sollte, dass es auch dem Dichter gelingen könne den Schleier der Natur zu heben. Goethe¹ fand sich hochgeehrt „durch dieses ihm auf so bedeutende Weise gewidmete gehaltvolle Werk“ und bemerkt dazu: „Aus frühester und immer erneuerter Freundschaft für den edeln Verfasser, und durch diesen neuesten so schmeichelhaften Anklang aufgerufen“, sei er mit solchem Eifer an das Studium des Werks geeilt, dass er, da die zugehörige bildliche Darstellung noch nicht vollendet war, selbst ein dem Texte entsprechendes „landschaftliches Bild“ zeichnete und diese Arbeit, „eine symbolische Landschaft“, dem Freunde widmete, dem er sie, wie er sagte, schuldig geworden war.²

Als Humboldt Goethe die „Idee zur Physiognomik der Gewächse“ am 6. Juni 1816 zusandte, zu einer Zeit wo Goethe durch den Tod seiner Gattin betrübt war, antwortete dieser am 12. Juni mit folgenden Versen:

¹ Jahres- und Tageshefte.

² Dieses Blatt erschien zuerst 1813 mit einigen Seiten Text im 41. Bande der „Geographischen Ephemeriden“, später in einer Separat-Ausgabe in Folio und ist auch in Paris nachgestochen worden, während das Blatt von Thorwaldsen sehr selten ist.

„An Trauertagen
 Gelangte zu mir Dein herrlich Heft,
 Es schien zu sagen:
 Ermanne dich zu fröhlichem Geschäft;
 Die Welt in allen Zonen grünt und blüht
 Nach ewigen beweglichen Gesetzen:
 Das wusstest du ja sonst zu schätzen.
 Erheitre so durch mich dein schwer bedrängt Gemüth!“

Humboldt hat indess in Goethe nicht blos den Botaniker, sondern auch den Optiker, den Osteologen anerkannt. Er hat dessen Naturschilderungen neben denen Forster's, Buffon's, Bernardin de St.-Pierre's als von unnachahmlicher Wahrheit bezeichnet und sehr oft seine naturwissenschaftlichen Aphorismen angeführt. Endlich gipfelt seine Anerkennung in den herrlichen Schlussworten der Abhandlung über dichterische Naturbeschreibung im „Kosmos“¹: „Wo ist das südlichere Völk, welches uns nicht den grossen Meister der Dichtung beneiden sollte, dessen Werke alle ein tiefes Gefühl der Natur durchdringt: in den «Leiden des jungen Werther» wie in den Erinnerungen aus Italien, in der «Metamorphose der Gewächse» wie in seinen vermischten Gedichten? Wer hat beredter seine Zeitgenossen angeregt, «des Weltalls heilige Räthsel zu lösen», das Bündniss zu erneuern, welches im Jugendalter der Menschheit Philosophie, Physik und Dichtung mit Einem Bande umschlang? Wer hat mächtiger hingezogen in das ihm geistig heimische Land, wo

«Ein sanfter Wind vom blauen Himmel weht,
 Die Myrte still und hoch der Lorber steht?»“

Und doch waren beide Männer, die einander so hohe Anerkennung zollten, in dem innersten Wesen ihrer Liebe zur Natur diametral verschieden. In Goethe lebte vor allem ein angeborenes liebevolles Gefühl für die Natur und ihre Erscheinungen, ein subjectives Verständniss, ein empfängliches Gemüth für die Eindrücke des Waltens der Naturkräfte, während er,

¹ Kosmos, II, 75.

Feind aller objectiven exacten Forschung, der „physiko-mathematischen Gilde“ recht herzlich gram war. Erst später machte sich der Drang zur Forschung, zur wissenschaftlichen Erkenntniss geltend, und er hat dann durch einzelne Entdeckungen, wie durch klare Entwicklung allgemeiner Gesichtspunkte und Methoden, Bedeutendes geleistet. Er fand endlich in der Natur die Wechselwirkung von Gesetz und Thatsache, welche ihn befähigte vom Einzelnen zum Typischen aufzusteigen, im Besondern das Allgemeine, im Kleinen das Grosse, im Theile das Ganze anzuschauen.

Dem gerade entgegen trat in Humboldt schon früh und vor allem vorherrschend der Drang nach objectiver, wissenschaftlicher Erkenntniss hervor. Er war der scrupulöseste Empiriker, der nur Thatsachen beobachtete und zusammenstellte, der sich weder auf gewagte Hypothesen noch sonst auf Dinge einliess, die ausserhalb der Erfahrung lagen. Er war, nach Schiller's hartem Wort, „der nackte schneidende Verstand, der die Natur schamlos ausgemessen haben will“, „ohne Einbildungskraft, ohne süsse Wehmuth, ohne sentimentales Interesse.“ Dass er aber dennoch, bei aller nüchternen Beobachtung, sich auch zu hoher dichterischer Darstellung emporschwingen konnte, das hat er bewiesen in den „Ansichten der Natur“, in manchen Schilderungen seines amerikanischen Reiseberichts, in einzelnen Abschnitten des „Kosmos“.

Gemeinsam war Goethe und ihm das Heimischsein in allen Gebieten der Naturforschung, die Universalität des Wissens und vor allem die Erkenntniss von der Einheit in der Natur als einem kosmischen Ganzen.

Mit Schiller musste Alexander von Humboldt schon wegen der frühern medicinischen Studien desselben mancherlei Berührungspunkte haben. Allerdings ist von dem, was Schiller als praktischer Arzt geleistet hat, wenig bekannt, und das wenige nicht allzu ruhmvoll. Seine ärztlichen Functionen haben sich mehr durch Kühnheit als durch Glück ausgezeichnet. Aber wenn auch Schiller als praktischer Arzt weder Glück noch

Befriedigung für seine individuelle Neigung fand, so hatte er sich doch bei seinen frühern medicinischen Studien den schwierigsten Problemen dieser Disciplin mit Vorliebe zugewandt. „Ueber die Philosophie der Physiologie“ war das selbstgewählte Thema einer Arbeit des achtzehnjährigen Jünglings, „Ueber den Zusammenhang der thierischen Natur des Menschen mit seiner geistigen“ der Inhalt seiner medicinischen Dissertationschrift, die er 1780 in öffentlichem Redeacte vertheidigte. Auch noch in spätern Jahren bewahrte er ein theilnahmvolles Interesse für naturhistorische und physikalische Studien; so freute er sich in der Hoffnung, mit dem Chemiker Professor Götting in Jena zusammen ein Haus zu bewohnen und an dessen chemischen Operationen theilnehmen zu können.

Diese Neigung musste in dem persönlichen Verkehr mit Alexander von Humboldt erneute und erhöhte Anregung finden. Humboldt war zu öftern malen auf mehrere Tage im Schiller'schen Hause eingekehrt. „Schiller“, erzählt er in der Vorrede zu den „Ansichten der Natur“, „unterhielt sich, in jugendlicher Erinnerung an seine medicinischen Studien, während meines langen Aufenthalts in Jena gern mit mir über physiologische Gegenstände. Meine Arbeit über die Stimmung der gereizten Muskel- und Nervenfasern durch Berührung mit chemisch verschiedenen Stoffen gab oft unsern Gesprächen eine ernstere Richtung.“

Auch Freiesleben erinnerte sich noch sehr lehrreicher Abende im Schiller'schen Hause, wo die beiden Humboldt und Goethe sich mit grossem Interesse über Anatomie und ihre zoologischen Präparate unterhielten.

So war denn auch Alexander von Humboldt einer der ersten, und zwar der einzige Naturforscher, den Schiller zur Mitwirkung an seiner neuen Zeitschrift „Die Horen“ einlud. Ein günstiges Geschick hat uns die Antwort Humboldt's auf diese Einladung Schiller's erhalten. Sie kam aus dem kriegेरischen Feldlager des Generals von Möllendorf und ist datirt:

„Canton Quartier Flörsheim, den 6. Aug. 1794.

„Wie soll ich mich bei Ihnen entschuldigen, verehrungswerther Freund, über die Verzögerung meiner Antwort! Wenn ich seit langer Zeit meine Eitelkeit, und doch eine Eitelkeit edler Art, lebhaft geschmeichelt fand, so war es damals als Sie mich einluden, mit Ihnen verbunden an der Ausbreitung philosophischer Ideen zu arbeiten. Ich ging bisher so einsam und unbemerkt meinen literarischen Weg einher, dass ich kaum ahnen durfte jemandes Aufmerksamkeit auf mich zu ziehen. Wie sollte ich mich vollends der Ihrigen werth halten?

„Rastloses Umhertreiben mit dem Minister von Hardenberg, an den mein Schicksal und meine Neigung mich bisjetzt noch gebunden haben, hinderte mich, wie ich wünschte, Sie in Jena zu sehen. Jetzt hat mich mein Unstern gar hierher geführt, wo ich diplomatische, mir fremde Geschäfte treibe und meist der Armee des Feldmarschalls folge. Dieser Unruhe allein schreiben Sie mein langes Stillschweigen, ihr das Unzusammenhängende dieser Zeilen zu! Vielleicht glückt es mir, mich bald ganz loszumachen und einer grossen Arbeit, die ich mir vorgesetzt und die ich mit Anstrengung verfolge, ganz zu leben.

„Nie habe ich von einem literarischen Unternehmen mehr erwartet als von dem Ihrigen, wo grosse Kräfte eine grosse Wirkung hoffen lassen. Es freut mich unendlich, dass Sie die Naturkunde aus Ihrem Plane nicht ausschliessen. *Res ardua vetustis novitatem dare, omnibus naturam et naturae suae omnia.*¹ Wie man die Naturgeschichte bisher trieb, wo man nur an den Unterschieden der Form klebte, die Physiognomik von Pflanzen und Thieren studirte, Lehre von den Kennzeichen, Erkennungslehre, mit der heiligen Wissenschaft selbst verwechselte, so lange konnte unsere Pflanzenkunde z. B. kaum ein Object des Nachdenkens speculativer Menschen sein. Aber Sie fühlen mit mir, dass etwas Höheres zu suchen, dass es wiederzufinden ist; denn Aristoteles und Plinius, der den ästhetischen

¹ Plinii hist. nat. praef., §. 15.

Sinn des Menschen und dessen Ausbildung in der Kunstliebe mit in die Naturbeschreibung zog, diese Alten hatten gewiss weitere Gesichtspunkte als unsere elenden Registratoren der Natur. Die allgemeine Harmonie in der Form, das Problem, ob es eine ursprüngliche Pflanzenform gibt, die sich in tausenderlei Abstufungen darstellt, die Vertheilung dieser Formen über den Erdboden; die verschiedenen Eindrücke der Fröhlichkeit und Melancholie, welche die Pflanzenwelt im sinnlichen Menschen hervorbringt; der Contrast zwischen der todten unbewegten Felsmasse, selbst der unorganisch scheinenden Baumstämme und der belebten Pflanzendecke, die gleichsam das Gerippe mit milderndem Fleische sanft bekleidet; Geschichte und Geographie der Pflanzen oder historische Darstellung der allgemeinen Ausbreitung der Kräuter über den Erdboden, ein unbearbeiteter Theil der allgemeinen Weltgeschichte; Aufsuchung der ältesten Vegetation in ihren Grabmälern (Versteinerungen, Steinkohlen, Torf u. s. w.); allmähliche Bewohnbarkeit des Erdbodens; Wanderungen und Züge der Pflanzen, der geselligen und isolirten; Karten darüber, welche Pflanzen gewissen Völkern gefolgt sind; allgemeine Geschichte des Ackerbaues; Vergleichung der cultivirten Pflanzen mit den Hausthieren, Ursprung beider; Ausartungen: welche Pflanzen fester, welche loser an das Gesetz gleichmässiger Form gebunden sind, Verwilderung gezähmter Pflanzen (so amerikanische, persische Pflanzen, wild von Tajo bis Oby); allgemeine Verwirrungen in der Pflanzengeographie durch Colonisationen — das scheinen mir Objecte, die des Nachdenkens werth und fast ganz unberührt sind. Ich beschäftige mich ununterbrochen mit ihnen, aber das Geräusch im Zimmer um mich her hindert mich, mich ordentlich zu entwickeln. Ich sehe, dass ich einiges sogar albern ausgedrückt habe, doch hoffe ich, dass Sie im ganzen fühlen, was ich meine.¹

¹ Es ist von hohem Interesse, diese Andeutungen mit dem Prospect zur Geographie der Pflanzen zu vergleichen in Berghaus' „Hertha“, Bd. VII, „Geogr. Zeitung“, S. 52—60, und Humboldt-Berghaus' Briefwechsel, I, 63.

„Sollte ich im Stande sein, Ihnen, verehrungswerther Freund, über diese Gegenstände in der Folge einige Probestücke schicken zu können, so würde mich Ihr Beifall allerdings unaussprechlich glücklich machen; aber Welch ein Abstand würde zwischen meinen Arbeiten und denen Ihrer andern Mitarbeiter sein!

„Leben Sie indess wohl, so glücklich als Sie es bei der Klarheit Ihres Selbst nothwendig sein müssen. Erneuern Sie Ihrer liebenswürdigen Gattin mein Andenken, und grüssen Sie meinen Bruder Wilhelm, dem ich lange nicht geschrieben.

Ihr gehorsamster
Humboldt.“

Schiller, erfreut über diese Zusage, schreibt am 12. Sept. 1794 an Körner: „Jacobi aus Düsseldorf hat sich nun auch erklärt, an den «Horen» zu arbeiten. Von Humboldt's Bruder (Alexander von Humboldt), der preussischer Oberbergmeister ist, haben wir über Philosophie des Naturreichs sehr gute Aufsätze zu erwarten. Er ist jetzt in Deutschland gewiss der vorzüglichste in diesem Fache und übertrifft an Kopf vielleicht noch seinen Bruder, der gewiss sehr vorzüglich ist.“

Aus einem nur wenige Monate spätern Briefe Humboldt's, d. d. Goldkronach im Fichtelgebirge, 12. Nov. 1794, an Pfaff in Helmstädt, ersehen wir, dass er sich damals sehr eifrig mit diesem Zweige des botanischen Studiums beschäftigte. „Ich arbeite“, schreibt er, „an einem bisher unbekanntem Theile der allgemeinen Weltgeschichte. Das Buch soll in zwanzig Jahren unter dem Titel: «Ideen zu einer künftigen Geschichte und Geographie der Pflanzen, oder historische Nachricht von der allmählichen Ausbreitung der Gewächse über den Erdboden und ihren allgemeinsten geognostischen Verhältnissen», erscheinen.“ — Auch aus spätern Briefen ¹ zwischen Theodor Körner und seinem Vater (Dresden, 22. Nov. 1811 und Wien, 15. Jan. 1812) ersehen wir,

¹ *Ad. Wolff*, Th. Körner's Gesammelte Werke (Berlin, G. Mertens), IV, 206. 220.

dass Humboldt im Jahre 1797 einen Kasten mit Manuscripten und Vorarbeiten zu diesem Werke als „Catalecta phytologica“ und „Physik der Welt“ in Dresden bei Körner zurückgelassen hatte. Gleichwol behandelte Humboldt's Beitrag zu den „Horen“ kein botanisches, sondern ein physiologisches Thema aus der vitalen Chemie in Form einer erdichteten Erzählung.

Was ist Leben, Lebenskraft?

Diese Frage tönte seit uralter Zeit wie ein räthselhaftes Mysterium durch alle Jahrhunderte. Naturforscher und Philosophen, Materialisten und Spiritualisten aller Zeiten haben in der verschiedensten Weise den Vorgang des Lebens zu erklären versucht. Der rastlose Trieb des Menschen, die geheimnissvollen Bedingungen des Lebens zu erkennen und auch im Bilde zu veranschaulichen, schuf die symbolisirenden Dichtungen des Alterthums, die alchemistischen Träume des Mittelalters, die Philosopheme und Theorien der spätern Zeit. Der griechische Götterjüngling, der geheimnissvoll mit dem Finger auf den zum Schweigen geschlossenen Mund deutet, der Enormon, der Archäus van Helmont's waren solche dichterische Symbole, solche philosophische Personificationen einer von der Materie getrennten, ausser ihr befindlichen Kraft, welche die chaotische Masse beherrschen sollte. Proteusartig folgten einander diese Phantome, bis die neuere Chemie, bis Galvani's und Volta's Entdeckungen die Frage von neuem anregten und zur Lösung derselben aufriefen.

Humboldt, in jugendlicher Fülle eines glänzenden Talents, war der erste, der diese Frage vom Standpunkte der Chemie auffasste.¹ Bereits 1793 hatte er in den „Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen“ die Lebenskraft als diejenige „innere“ Kraft erklärt, welche die Bande der chemischen Verwandtschaft auflöst und die freie Verbindung in den Körpern hindert. Aber in dem jugendlichen Humboldt lebte auch ein schöner Theil von der poetischen Bildnerkraft des Platonischen Geistes, und, angeweht von dem Zauber des weimar-jenaischen

¹ *Du Bois-Reymond*, Untersuchungen über die thierische Elektrizität, I, 75.

Dichterkreises, „in dem man dichterische Einkleidung wissenschaftlicher Wahrheiten liebte“, drängte es ihn zur Symbolisierung und Personification dessen, was wissenschaftlich noch ein ungelöstes Problem war. So dichtete er als Horenbeitrag die Erzählung: „Die Lebenskraft oder der rhodische Genius“.¹

Zwei Gemälde, deren Ursprung man nicht kannte, waren (um in Kürze den Inhalt der Erzählung wiederzugeben) in der Kunsthalle zu Syrakus ein Gegenstand mannichfacher kritischer Deutung. In dem einen strebt eine Gruppe von Jünglingen und Mädchen, mit leidenschaftlichem Ausdruck von Sehnsucht und Kummer, sich gegenseitig zu umarmen, aber über ihnen schwebt ein Genius — man nannte ihn den rhodischen, weil man glaubte, die Gemälde stammten von Rhodus her — mit einem Schmetterling auf der Schulter, mit hochgeschwungener lodernder Fackel, und scheint gebieterisch vor der Umarmung zu warnen. Das andere Bild zeigt denselben Genius ohne Schmetterling, mit erloschener gesenkter Fackel und gesenktem Haupte, aber Jünglinge und Mädchen stürzen mit dem Ausdruck leidenschaftlicher Befriedigung sehnsüchtigen Verlangens in mannichfacher Umarmung unter ihm zusammen.

Die einen unter den Auslegern hielten nun den Genius für den Ausdruck geistiger Liebe, die den Genuss sinnlicher Freuden verbietet; andere sahen das Symbol der Herrschaft der Vernunft über die Begierden darin. Nur der greise Naturphilosoph Epicharmus erkannte in den Gemälden das Bild des Lebens und das des Todes, wie sie die Wissenschaft der pythagoräischen Schule sich dachte. „Hier im rhodischen Genius, im Ausdruck seiner jugendlichen Stärke, im Schmetterling auf seiner Schulter, im Herrscherblick seines Auges“, lässt Humboldt den Naturphilosophen seine Schüler belehren, „erkennen wir das Symbol der Lebenskraft, wie sie jeden Keim der organischen Schöpfung beseelt. Die irdischen Elemente zu seinen Füßen streben gleichsam ihrer eigenen Begierde zu folgen und sich miteinander zu

¹ Vgl. *Ute*, „Die Natur“, Jahrg. 1856, Nr. 45.

mischen. Befehlend droht ihnen der Genius mit aufgehobener, hochlodernder Fackel und zwingt sie, ihrer alten Rechte uneingedenk, seinem Gesetz zu folgen. — Dort in dem zweiten Bilde ist der Schmetterling entschwebt, die Fackel erloschen, das Haupt des Jünglings gesenkt. Die Lebenskraft ist erstorben. Hier ist das Bild des Todes. Es reichen sich Jünglinge und Mädchen fröhlich die Hände, es treten die irdischen, chemisch verwandten Stoffe in ihre Rechte ein. Der Fesseln entbunden, folgen sie wild ihren geselligen Trieben. Der Tag des Todes wird ihnen ein bräutlicher Tag chemisch verwandter Vermählung.“

Der Naturphilosoph Epicharnus sprach Humboldt's eigenste Meinung aus. Die Erzählung war eine poetische Huldigung, die der Naturforscher nach den wissenschaftlichen Ansichten der Zeit dem Dichter darbrachte. Nicht in den rhodischen Kunststätten, sondern in den Hörsälen der medicinischen Schulen, in den Lehrbüchern der Physiologie zu der damaligen Zeit Humboldt's ist der Ursprung und das Verständniss dieser orphischen Dichtung zu suchen.

Aber vor der wissenschaftlichen Forschung musste die symbolisirende Dichtung schwinden. Sie trug den Keim der Zerstörung in sich, weil sie ein wissenschaftliches Problem lösen wollte. Probleme werden aber nicht von dem Dichter, sondern von dem Forscher gelöst. So musste denn auch alsbald in Humboldt der Dichter dem Forscher weichen.

Die Horendichtung war im Juni 1795 erschienen, und schon am 14. Dec. desselben Jahres schrieb Humboldt an Freiesleben: „Ich habe eine neue, unumstössliche Definition der Lebenskraft gefunden, auf die ich viel halte, und glaube jetzt die alte Definition zu widerlegen.“ Diese Wandlung wissenschaftlicher Ansicht steigerte sich in bedenklicher Hast. Am 9. Febr. 1796 schrieb er demselben Freunde: „Ich glaube nun bald den gordischen Knoten des Lebensprocesses zu lösen. . . .“ „Das sind die Grundzüge meiner neuen Physiologie.“ Noch im December desselben Jahres schickte er an van Mons eine Abhandlung: „Sur le procédé chimique de la vitalité“, und 1797 erklärte er

in seinem berühmten Werke „Versuche über den Nerven- und Muskelreiz“: „Nachdenken und fortgesetzte Studien in dem Gebiete der Physiologie und Chemie haben meinen frühern Glauben an eigene sogenannte Lebenskräfte tief erschüttert. Ich nenne seitdem nicht mehr eigene Kräfte, was vielleicht nur durch das Zusammenwirken einzelner, längst bekannter Stoffe und ihrer materiellen Kräfte bewirkt wird. Die Schwierigkeit, die Lebenserscheinungen des Organismus auf physikalische und chemische Gesetze befriedigend zurückzuführen, liegt grösstentheils, und fast wie bei der Vorherverkündigung meteorologischer Prozesse im Luftmeere, in der Complication der Erscheinungen, in der Vielzahl gleichzeitig wirkender Kräfte wie der Bedingungen ihrer Thätigkeit.“

Aber auch diese Ansicht gab er nachmals auf: „Ich nenne unorganisch die Körper, deren Theile nach den Gesetzen chemischer Affinität gemischt sind; organisch die Körper, deren willkürlich getrennte Theile nach der Trennung, unter den vorigen äussern Verhältnissen, ihren Mischungszustand ändern. Im Organismus beherrscht also ein geheimes Gesetz alle Theile; er besteht nur, indem alle seine Theile wechselseitig Mittel und Zweck des Ganzen sind. Ob man aber auch mit diesen Definitionen einen Hund aus dem Ofenloche ziehen kann, ist eine andere Frage.“¹

So schwanden vor dem wissenschaftlichen Bemühen um Erkenntniss der Natur die Träume symbolisirender Mythen und dichterischer Allegorien. Das der Lebenskraft — dem „Mädchen für alles“, wie du Bois-Reymond sie nennt — zugeschriebene Gebiet von Erscheinungen schrumpfte immer mehr zusammen, und gegenwärtig ist schon das blossе Wort in der Wissenschaft misliebig geworden.

Für unsere Betrachtung bleibt indess „Der rhodische Genius“ ein beredtes Denkmal von Humboldt's Zuneigung zu

¹ Briefwechsel und Gespräche Alexander von Humboldt's mit einem jungen Freunde (Berlin 1861), S. 35.

Schiller. Sie veranlasste ihn auch, noch als er auf der Höhe seines Ruhmes stand, diese Jugendarbeit, „für die Schiller eine Vorliebe hatte“, in den letzten Ausgaben der „Ansichten der Natur“ wieder abdrucken zu lassen.

Uebrigens scheint die Erzählung eben kein glücklicher Beitrag für die „Horen“ gewesen zu sein; das Verständniss derselben blieb mystisch und deutungsreich, wie die syrakusischen Bilder selbst. Wir haben wenigstens aus jener Zeit kein einziges eingehendes Urtheil darüber gefunden. A. W. Schlegel sagt in der „Jenaischen Allgemeinen Literaturzeitung“ 1796, Nr. 6: „Die Erzählung enthält eine treffende Allegorie über einen Gegenstand aus der Naturwissenschaft, für die man nur selten sinnreiche Einkleidung erfand, während man die Lehren der Moral mit den plattesten überhäufte. Der kleine Aufsatz ist gefällig, blühend geschrieben; das Ende lässt eine sanfte Rührung zurück.“ Selbst Wilhelm von Humboldt¹ mag oder kann der „Freundin“ zu näherem Verständniss nichts weiter sagen als: „Die Entwicklung einer physiologischen Idee ist der Zweck des ganzen Aufsatzes. Man liebte in der Zeit, in welcher derselbe geschrieben ist, mehr als man jetzt thun würde, solche halbdichterische Einkleidungen ernsthafter Wahrheiten.“ Wärmere Worte schrieb Gustav von Brinckmann am 27. Juni 1795 an Rahel², die sich damals in Karlsbad befand: „Wenn sich irgendeine «Hore» nach Böhmen verlaufen sollte, so versäumen Sie ja nicht, in dem neuesten Stück einen Aufsatz zu lesen, welcher «Die Lebenskraft oder der rhodische Genius» heisst. Er hat einen tiefen Sinn und ist, wie mir deucht, sehr schön geschrieben. Und nun wissen Sie, dass es von Humboldt ist; aber von dem Ersten! das heisst von dem Zweiten; denn so ein Mensch wie dieser existirt nun offenbar nicht mehr. Er hat dem Herz einen Brief voll fixer Luft und Lebenskraft und Nervenfluidum geschrieben, dass einem alle

¹ Briefe an eine Freundin, II, 39.

² Dieser Brief ist nirgends gedruckt, er fand sich abschriftlich als Mittheilung von Varnhagen in Humboldt's Nachlass.

Lust vergeht, alle Lebenskraft erlischt und alle Nerven zittern — solche Gelehrsamkeit!“

Schiller's Urtheil über den „rhodischen Genius“ war ziemlich abfällig und hat sich nur in einer sehr kurzen, gelegentlichen Aeusserung erhalten. In den Verhandlungen mit Goethe¹ über die „Xenien“ schreibt er, er lese eben eine Recension der „Horen“ von Reichardt in dessen Journal „Deutschland“, „wo derselbe sich schrecklich emancipirt hat. Die Aufsätze von Fichte und Woltmann sind beide in einem weitläufigen Auszuge mitgetheilt und als musterhaft vorgestellt. Das fünfte Stück, das schlechteste von allen, ist als das interessanteste vorgestellt; Vossens Gedichte, der «rhodische Genius» von Humboldt sehr herausgestrichen, und was des Zeugs mehr ist.“ — — Es fällt dies um so mehr auf, da Reichardt's² Urtheil sich auf das kurze Wort beschränkt: „Humboldt's Aufsatz ist ein Meisterstück des Vortrags.“ Schiller, könnte man sagen, schrieb seine Aeusserung eben in der gereizten Xenienstimmung, in der er „Pfähle in das Fleisch der Collegen“ trieb, und in der ihn selbst ihr richtiges Urtheil „ordentlich verdross, weil eine Dummheit weniger zu rügen war“. Aber diese Stimmung war längst vorüber, als er sein Urtheil über Alexander von Humboldt noch in härtester Weise verschärfte.

Als nämlich die beiden Humboldt im Sommer 1797 sich in Dresden aufhielten, schrieb Körner an Schiller am 17. Juli: „Alexander von Humboldt ist mir ehrwürdig durch den Eifer, mit dem er sein Fach betreibt. Für den Umgang ist mir Wilhelm geniessbarer, weil er mehr Ruhe und Gutmüthigkeit hat. Alexander hat etwas Hastiges und Bitteres, das man bei Männern von grosser Thätigkeit häufig findet. Wilhelm ist mir sehr lieb geworden, und ich habe mit ihm viele Berührungspunkte.“

Hierauf antwortete Schiller am 6. Aug. 1797: „Es hat mich

¹ Briefwechsel zwischen Schiller und Goethe, II, 4.

² Reichardt, Deutschland (Berlin 1796), I, 8. 9.

erfreut zu hören, dass Du Dir im Umgange mit Humboldt (Wilhelm) so wohl gefallen hast. 'Zum Umgange ist er auch so recht eigentlich qualificirt. Er hat ein seltenes reines Interesse an der Sache, weckt jede schlummernde Idee, nöthigt einen zur schärfsten Bestimmtheit, verwahrt dabei vor der Einseitigkeit und vergilt jede Mühe, die man anwendet, um sich deutlich zu machen, durch die seltene Geschicklichkeit, die Gedanken des andern aufzufassen und zu prüfen. So wohlthätig er aber auch für jeden ist, der einen gewissen Gedankenreichtum mitzutheilen hat, so wohlthätig, ja so höchst nothwendig ist es auch für ihn, von aussen ins Spiel gesetzt zu werden und zu der scharfen Schneide seiner intellectuellen Kräfte einen Stoff zu bekommen; denn er kann nie bilden, immer nur scheiden und combiniren. Es fehlt ihm zu sehr an einer ruhigen und anspruchslosen Empfänglichkeit, die sich dem Gegenstande hingibt; er ist gleich zu activ und dringt nur zu unruhig auf bestimmte Resultate. Doch Du kennst ihn genug und wirst hierin wahrscheinlich meiner Meinung sein. . . . Ueber Alexander habe ich kein rechtes Urtheil; ich fürchte aber, trotz aller seiner Talente und seiner rastlosen Thätigkeit wird er in seiner Wissenschaft nie etwas Grosses leisten. Eine zu kleine, unruhige Eitelkeit beseelt noch sein ganzes Wirken.¹ Ich kann ihm keinen Funken eines reinen, objectiven Interesses abmerken, — und wie sonderbar es auch klingen mag, so finde ich in ihm, bei allem ungeheuern Reichthum des Stoffes, eine Dürftigkeit des Sinnes, die bei dem Gegenstande, den er behandelt, das schlimmste Uebel ist. Es ist der nackte, schneidende Verstand, der die Natur, die immer unfasslich und in allen ihren Punkten ehrwürdig und unergründlich ist, schamlos ausgemessen haben will und mit einer Frechheit, die ich nicht

¹ Diese Worte, sowie die gesperrt gedruckten auf der folgenden Seite, fehlen in dem Briefwechsel zwischen Schiller und Körner und sind hier zum ersten male nach der im Original vorliegenden Handschrift wiedergegeben.

begreife, seine Formeln, die oft nur leere Worte und immer nur enge Begriffe sind, zu ihrem Maasstabe macht. Kurz, mir scheint er für seinen Gegenstand ein viel zu grobes Organ, und dabei ein viel zu beschränkter Verstandesmensch zu sein. Er hat keine Einbildungskraft, und so fehlt ihm nach meinem Urtheil das nothwendigste Vermögen zu seiner Wissenschaft, denn die Natur muss angeschaut und empfunden werden in ihren einzelsten Erscheinungen wie in ihren höchsten Gesetzen. Alexander imponirt sehr vielen und gewinnt im Vergleich mit seinem Bruder meistens, weil er ein Maul hat und sich geltend machen kann. Aber ich kann sie dem absoluten Werthe nach gar nicht miteinander vergleichen, so viel achtungswürdiger ist mir Wilhelm.“¹

Schon in seinem nächsten Briefe vom 25. Aug. tritt der feinfühlende Körner berichtend und mildernd Schiller entgegen. „Dein Urtheil über Alexander von Humboldt scheint mir doch fast zu streng. Sein Buch über die Nerven habe ich zwar nicht gelesen, und kenne ihn nur aus dem Gespräch. Aber gesetzt dass es ihm auch an Einbildungskraft fehlt, um die Natur zu empfinden, so kann er doch, dünkt mich, für die Wissenschaft vieles leisten. Sein Bestreben, alles zu messen und zu anatomiren, gehört zur scharfen Beobachtung, und ohne diese gibt es keine brauchbaren Materialien für den Naturforscher. Als Mathematiker ist es ihm auch nicht zu verdenken, dass er Maass und Zahl auf alles anwendet, was in seinem Wirkungskreise liegt. Indessen sucht er doch die zerstreuten Materialien zu

¹ Selten ist wol von einem erhabenen Geiste über einen auf anderm Gebiete grossen Mann ein so irriges und herbes Urtheil gefällt worden. Nur Fichte möchte Aehnliches von Goethe erfahren haben, als er wegen vermeinten Atheismus 1799 seiner Professur in Jena entsetzt wurde. Damals schrieb Goethe an Schlosser: „Fichte's thörichte Anmassung hat ihn aus einer Existenz hinausgeworfen, die er auf dem weiten Erdenrunde nicht wiederfinden wird. Ich fürchte, dass er für sich und die Welt verloren ist.“ Und Fichte erlebte seitdem in Berlin seine fruchtbarste, gepriesene Wirksamkeit!

einem Ganzen zu ordnen, achtet die Hypothesen, die seinen Blick erweitern, und wird dadurch zu neuen Fragen an die Natur veranlasst. Dass die Empfänglichkeit seiner Thätigkeit nicht das Gleichgewicht hält, will ich wol glauben. Menschen dieser Art sind immer in ihrem Wirkungskreise zu beschäftigt, als dass sie von dem, was ausserhalb vorgeht, grosse Notiz nehmen sollten. Dies gibt ihnen den Anschein von Härte und Herzlosigkeit.“¹

Hiernach könnte eine Schutzrede für Humboldt von unserer Seite überflüssig erscheinen, zumal fast jedes tadelnde Wort des Dichters eigentlich eine lobende Anerkennung des Naturforschers ist. Aber unwillkürlich sucht man nach einer besser begründeten Lösung dieser Strenge, und wir glauben sie in dem Entwicklungsgange und in der Geistesrichtung beider Männer zu finden. Schiller's Forderung an den Naturforscher, dass er Einbildungskraft bei seiner Wissenschaft haben, dass er die Natur anschauen und empfinden solle, spricht das Vorgefühl jener Naturphilosophie aus, welche kurz darauf von Jena ausging und in

¹ Humboldt selbst glaubte sich auch noch später gegen solche und ähnliche Vorwürfe vertheidigen zu müssen. So schrieb er an Pictet am 3. Jan. 1806:

„Vous pourrez me justifier d'un reproche. On dit souvent en société que je m'occupe de trop de choses à la fois, de botanique, d'astronomie, d'anatomie comparée. Je réponds: peut-on défendre à l'homme d'avoir le désir de savoir, d'embrasser tout ce qui l'environne? On ne peut pas à la fois écrire des éléments de chimie et d'astronomie; mais on peut faire à la fois des observations très-exactes de distances lunaires et d'absorption de gaz. Pour un voyageur, la variété des connaissances est indispensable. Et que l'on examine si, dans les petits essais que j'ai fait des différentes branches, je n'ai pas été entièrement à la chose; si je n'ai pas eu (voyez mon mémoire avec Gay-Lussac; mon ouvrage sur les nerfs, expériences de 4 ans) si je n'ai pas eu la constance de poursuivre le même objet. Et pour avoir des vues générales, pour concevoir la liaison de tous les phénomènes, liaison que nous nommons *Nature*, il faut d'abord connaître les parties, et puis les réunir organiquement sous un même point de vue. Mes voyages perpétuels ont aussi beaucoup contribué à m'éparpiller sur tant d'objets.“ („Le Globe, Journ. géogr. de la soc. de Genève“, 1868, VII, 8, 177.)

Schelling, Hegel, Steffens ihre Hohenpriester hatte. Da waltete eine Fülle des Sinnes, Gemüth, Empfindung und Einbildungskraft. Aber gerade diese Naturphilosophie hat es überzeugend dargethan, dass Einbildungskraft nicht in die Naturforschung gehört, dass nirgends die phantasievolle, aprioristische Anschauung gefährlicher und verderblicher ist als in dem Gebiete der Naturwissenschaften, deren Gesetze in all ihrer Schärfe und Reinheit ohne einen Hauch subjectiver Empfindung erfasst und dargestellt werden müssen.

Das Urtheil Schiller's reflectirt das Bild seiner eigenen innersten Eigenthümlichkeit, der Denkweise des Dichters, von dem er in dithyrambischer Begeisterung singt:

Ihm gaben die Götter das reine Gemüth,
 Wo die Welt sich, die ewige, spiegelt;
 Er hat alles gesehn, was auf Erden geschieht,
 Und was uns die Zukunft versiegelt;
 Er sass in der Götter urältestem Rath
 Und behorchte der Dinge geheimste Saat.

So leicht wie dem Dichter wird es aber dem Naturforscher nicht. Und wie an dieser Stelle findet sich auch in zahlreichen andern Stellen der Gedichte die Geistesrichtung Schiller's ausgeprägt, nach der jenes Urtheil zu bemessen ist. Seine poetische, idealistische Individualität fühlte sich von der vergeistigenden Naturanschauung mehr als von der streng wissenschaftlichen angesprochen. Jene belebt und beseelt die Natur mit göttlichen Wesen voll Heiterkeit und Grazie; die Wissenschaft dagegen verscheucht die himmlischen Gestalten, entgeistigt die Welt und bietet nur Zahl und Gesetz, Schranke und Entsagung. Den schärfsten Ausdruck gibt er dieser Auffassung in den „Göttern Griechenlands“.

Und doch befriedigte ihn selbst die lebensvolle Naturanschauung der Griechen auch noch nicht. In der Abhandlung „Ueber naive und sentimentale Dichtung“ bemerkt er zum Schlusse: „Es muss befremden, dass man so wenig

Spuren von dem sentimentalischen Interesse, mit welchem wir Neuern an Naturscenen und Naturcharakteren hängen können, bei den Griechen antrifft. Der Grieche ist zwar im höchsten Grade genau, treu, umständlich in Beschreibung derselben, aber mit nicht mehr Herzensantheil, als er es in der Beschreibung eines Gewandes, eines Schildes, einer Rüstung ist. Die Natur scheint mehr seinen Verstand als sein moralisches Gefühl zu interessiren; er hängt nicht mit Innigkeit und süsser Wehmuth an derselben wie die Neuern.“

So sehen wir, dass dem Dichter selbst da wo er sich in der abstracten Denkform der Philosophie bewegte, wenn es galt, die letzten Gründe der Schönheit und des Sittengesetzes zu erkennen, alles Schöne und Grosse doch noch immer und hauptsächlich Angelegenheit des Herzens blieb. Er begnügte sich nicht, mit den Augen zu sehen, mit den Ohren zu hören, mit dem Geiste zu denken; sein Herz musste überströmen von reinsten, edelsten, göttlicher Empfindung.

Wie Schiller die Natur liebte? — Er sagt es selbst:

Wie einst mit flehendem Verlangen
 Pygmalion den Stein umschloss,
 Bis in des Marmors kalte Wangen
 Empfindung glühend sich ergoss:
 So schlang ich mich mit Liebesarmen
 Um die Natur, mit Jugendlust,
 Bis sie zu athmen, zu erwarmen
 Begann an meiner Dichterbrust.

Daher auch seine Mahnung: „Trittst du heraus zur Natur aus deinem künstlichen Kreise, steht sie vor dir in ihrer grossen Ruhe, ihrer kindlichen Schönheit, Unschuld und Einfalt, dann verweile bei diesem Bilde, pflege dieses Gefühl, es ist einer herrlichsten Menschheit würdig. Nimm sie in dich auf und strebe ihren unendlichen Vorzug mit deinem eigenen unendlichen Prärogative zu vermählen und aus beiden das Göttliche zu erzeugen.“ Hierzu kommt noch, dass Maass und Zahl überhaupt dem dichterischen Gemüth als das unerfreulichste Skelet jeder

Creatur und jedes Kunstwerks erscheint. Die Mathematik wohnt in keiner Dichterseele. Wie die Bienen ohne Maass- und Zahlenkunde ihre Zellen bauen und es dem Mathematiker überlassen, zu demonstrieren, dass ihre Form die allerverständigste und zweckmässigste sei: so schafft der Dichter in höherer Eingebung wohlklingende Verse und überlässt es dem Sprachgelehrten, die Gesetze, die Theorie der Metrik nach Maass und Zahl zu bilden, die ihm selbst oft bewusstlos aus der Seele strömt.

Selbst Goethe, der nach eigenem Geständniss die Mathematik höher schätzte als irgendeiner, weil sie gerade das leistete, was ihm zu bewirken völlig versagt war, polemisirte gegen „die gesammte physiko-mathematische Gilde“.

Das ist eine von den alten Sünden,
Sie meinen, Rechnen, das sei Erfinden,
Und weil ihre Wissenschaft exact,
So sei keiner von ihnen vertrakt.

Und an einer andern Stelle im Faust:

Daran erkenn' ich den gelehrten Herrn!
Was ihr nicht tastet, steht euch meilenfern;
Was ihr nicht fasst, das fehlt euch ganz und gar;
Was ihr nicht rechnet, glaubt ihr, sei nicht wahr;
Was ihr nicht wägt, hat für euch kein Gewicht;
Was ihr nicht münzt, das meint ihr, gelte nicht.

In Schiller lebte eine grenzenlose Subjectivität, eine ideale Welt, welche die Thatsachen der Erfahrung als Ballast von sich zu werfen und mit den Schwingen eines Cherub dem Lichte zuzufiegen suchte, in dem die Dinge sich in ihre Ideen verloren. Daher fand er auch in der ganzen ihn umgebenden Wirklichkeit nie das vollständig Congruirende zu seinen Ideen.

Die Wirklichkeit mit ihren Schranken
Umlagert den gebundenen Geist,
Sie stürzt die Schöpfung der Gedanken,
Der Dichtung schöner Flor zerreisst.

Diese Subjectivität, noch vertieft durch die Kant'sche Philosophie, fasste alles, Natur und Geschichte, Genüsse und

Wünsche des Menschen, nur als Sinnbilder auf. „Nur durch das, was wir ihr leihen, reizt und entzückt uns die Natur. Die Anmuth, in die sie sich kleidet, ist nur der Widerschein der innern Anmuth in der Seele ihres Beschauers, und grossmüthig küssen wir den Spiegel, der uns mit unserm eigenen Bilde überrascht.“

Gewinnen wir so aus der Betrachtung der Geistesart Schiller's schon eine allgemeine Erklärung für sein Urtheil über die naturwissenschaftliche Forschungsweise Humboldt's, so ist es wahrscheinlich, dass auch eine specielle, naheliegende Veranlassung zu der befremdlichen Härte vorhanden war. Humboldt hatte nämlich wenige Wochen zuvor in Jena an seinen „Versuchen über die gereizte Muskel- und Nervenfaser“ gearbeitet, die im „rhodischen Genius“ gegebene Erklärung der Lebenskraft mit grösster Bestimmtheit als eine irrige widerrufen, und dadurch das bisherige Vertrauen zu seinen Forschungen in bedenklicher Weise erschüttert (s. o. S. 208. 209).

Um diese Zeit, am 18. April 1797, schrieb Humboldt, während eines flüchtigen Besuchs bei Goethe in Weimar, an Freiesleben: „Ich lebe nun schon seit dem 1. März in Jena ganz mit meinem Buche, chemischen Versuchen und Anatomie beschäftigt. Ich bin wol eigentlich in ein Studentenleben zurückgetreten, denn meine Sphäre ist eng und ganz auf mich selbst eingeschränkt. Da ich mich zu einer westindischen Reise jetzt sehr ernsthaft vorbereite, und mich dort vorzüglich mit den organischen Kräften abzugeben gedenke, so ist Anatomie jetzt mein Hauptstudium. Ich höre bei Loder ein Privatissimum, präparire selbst täglich zwei Stunden am Cadaver, und bin so täglich sechs bis sieben Stunden auf dem anatomischen Theater. Den Rest meiner Musse wende ich auf ein grosses physiologisches Werk vom Muskelreiz, von dem jetzt zur Ostermesse der erste Band à 32 Bogen erscheint, und von dem schon am zweiten Bande gedruckt wird. Ich habe jetzt die Freude, dass hier in Jena schon viele Menschen mit meinen Versuchen über Stimmung der Lebenskraft durch chemische Mittel, über das

Geben und Vernichten der Reizbarkeit mit Glück beschäftigt sind. Man fängt sich an zu überzeugen, dass diese Versuche einmal die Grundlage der praktischen Heilkunde werden können, und dass ich dadurch eine neue Wissenschaft (vitale Chemie) begründen kann.“

In dem erwähnten neuen Werke drückte Humboldt die verschiedenen Verbindungen der metallischen Leiter und der feuchten Zwischenlagen durch Substituierung von Buchstaben aus, wie in algebraischen Formeln. Er legte auf diese Zeichen- oder Formelsprache einen ganz besondern Werth und sagt¹: „Weder das aufmerksamste Lesen meiner Arbeit, noch die Betrachtung der Figuren machen es möglich, jene Fülle von That-sachen mit einem Blicke zu umfassen. Es schien mir daher wichtig, eine Methode zu erfinden, welche diesem Mangel abhülfe. Die Bequemlichkeit, welche die Mathematik darbietet, durch analytische Zeichen viele Sätze in wenigen Zeilen darzustellen, reizte mich zu dem Versuche, die Abänderungen des galvanischen Apparats, bei dem fast alles auf der kettenförmigen Aneinanderreihung der Stoffe beruht, durch eine ähnliche Zeichensprache auszudrücken.“ Er bezeichnete demgemäss alle metallische und kohlenhaltige Substanzen, welche phlogistische Prozesse erregen, durch den Buchstaben P, und zwar so, dass homogene Metalle, wie zwei Goldstäbe, durch PP, heterogene aber, wie Gold und Zink, durch Pp ausgedrückt wurden, während Hh (humida) in gleicher Weise feuchte Leiter bezeichneten. Die Formel

$$Pp P$$

bedeutet demnach, dass ein heterogenes Metall oder Kohle mit zwei homogenen Metallen verbunden sei;

$$Pp Pp$$

dass vier metallene oder kohlenhaltige Substanzen mit abwechselnden Gliedern eine geschlossene Kette bilden;

¹ Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, I, 90.

Nerv. PH Pp HP

dass zwei Punkte des Nerven durch eine Kette verbunden sind, in der mehrere Metalle mit feuchten Theilen abwechseln und in der unter allen Metallen nur ein heterogenes ist.

Solchen Formeln setzte er auch noch die Zeichen + und — vor, je nachdem ausgedrückt werden sollte, dass Muskelbewegungen eingetreten oder ausgeblieben, ferner die Zeichen —> und <—, je nachdem positive oder negative Erscheinungen unterschieden werden sollten.

Höchst wahrscheinlich waren es eben diese „Formeln“, welche „das sentimentalische Interesse“, den „Herzsantheil“, „das moralische Gefühl“, „die Innigkeit“, „die süsse Wehmuth“ Schiller's an den Naturcharakteren verletzt haben, zumal gerade in der Zeit, in welcher er über sich selbst das Geständniss ablegt: „Es begegnet mir gern, dass ich zu rasch urtheile,“ während andererseits Humboldt gegen solche „Breiigkeit des Gemüths“ ungeduldig werden konnte.¹

War es ja eben eine ganz besonders glückliche Eigenthümlichkeit seiner Methode, Thatsachen durch solche Formeln zu veranschaulichen und dem Gedächtniss leicht fass- und haftbar zu machen. Auch in der Geognosie wandte Humboldt neben der bildlich-pisigraphischen diese algorithmisch-algebraische Sprache an. Und bedarf es noch ein Wort für ihre praktische Nützlichkeit, so sei nur erinnert an die Begrenzung der Verbreitungszonen der Flora und Fauna, an die graphische Darstellung thermischer, meteorologischer, magnetischer Verhältnisse, die schon in Schulbüchern unvermeidlich geworden.

Ueber die Nothwendigkeit und den Werth streng empirischer Studienweise der Naturwissenschaften, zumal bei ihrem

¹ „Schiller's Urtheil über Humboldt“, sagt auch Palleske an der betreffenden Stelle in „Schiller's Leben“, „gründet sich hauptsächlich auf dessen Werk über die Muskelfaser“, — mit dem wunderlichen Hinzufügen: „worin, wie mich Sachverständige versichern, allerdings kein Funke des grossen Sinnes sein soll, welcher den Verfasser des «Kosmos» unsterblich gemacht hat.“

damaligen Standpunkte, hat sich Humboldt häufig auf das entschiedenste ausgesprochen. Er folgte der Weisung Bacon's, den er in seinen damaligen Arbeiten häufig selbstredend anführt, dass man zunächst die Natur beobachten und möglichst viele Erfahrungen sammeln müsse. Seine Methode war, „nur That-sachen zusammenzustellen und sich nie auf Dinge einzulassen, die wenigstens ausser der Grenze unserer bisherigen Erfahrung liegen.“

„Thatsachen“, schreibt er im Jahre 1795 an Blumenbach, „Thatsachen stehen fest, wenn das flüchtig aufgeführte theoretische Lehrgebäude längst eingestürzt ist. Ich habe die That-sachen stets von meinen Vermuthungen getrennt. Diese Art, Naturerscheinungen zu behandeln, scheint mir am fruchtbarsten und gründlichsten.“ In gleichem Sinne schreibt er auch am 24. Januar 1796 aus Baireuth an Pictet in Genf: „Je conçus l'idée d'une physique du monde; mais plus j'en sentis le besoin, et plus je vis que peu de fondements sont encore jetés pour un aussi vaste édifice . . . je me bornerai cependant à vous communiquer les faits qui ont échappé jusqu'ici aux naturalistes. Car de tout ce que la physique nous présente, il n'y a de stable et de certain que les faits. Les théories, enfants de l'opinion, sont variables comme elles. Ce sont les météores du monde moral, rarement bienfaisants, et plus souvent nuisibles aux progrès intellectuels de l'humanité.“¹

Und trotz alledem hatte Humboldt gerade um dieselbe Zeit, als Schiller sein hartes Urtheil über ihn gesprochen, von dem Physiker Fourcroy in Paris einen nicht minder strengen Tadel aus entgegengesetzten Gründen erfahren, dass er nämlich zu wenig experimentire und zu viel in seine Experimente hinein-deute. Fast gleichzeitig mit Schiller schrieb Fourcroy über die epistolarische Abhandlung „Sur le procédé chimique de la

¹ *Millin*, Magaz. encyclop., VI, 462; wieder abgedruckt in *de la Roquette*, Humboldt, correspondance etc., I, 4.

vitalité“, die Humboldt im December 1796 an van Mons in Brüssel adressirt hatte: „Je pense que M. Humboldt va un peu trop vite dans ses explications; il est à craindre qu'il ne soit obligé de reculer; je crains qu'il n'admette trop d'hypothèses, qu'il ne multiplie point assez chaque expérience avant d'en tirer une conclusion.“

Sehen wir nunmehr von dem Urtheil Schiller's über die wissenschaftliche Forschungsweise Humboldt's ab, so standen auch seine Aeusserungen über die persönlichen Eigenschaften desselben nicht vereinzelt.

Bezeichnete doch selbst Wilhelm von Humboldt, wie wir oben (S. 55) gesehen, schon in frühern Jahren „Eitelkeit und Sucht zu glänzen“ als den Hauptfehler des Bruders. Noch schwerer fallen die Worte Freiesleben's ins Gewicht. Am 23. Dec. 1796 schrieb ihm derselbe aus Marienberg: „Nun, mein Humboldt, wage ich Dir im innigsten Vertrauen, in der Zuversicht Deiner edeln gütigen Seele, ein paar Worte zu sagen, die Du sogleich vernichten wirst, wie Du sie gelesen hast, und von denen auch ich vergesse, dass sie mir aus der Feder flossen, sobald ich sie nur niedergeschrieben habe; — nämlich, mache jene Bekanntmachungen doch ja mit der vorsichtigen Zurückhaltung und mit der bescheidenen kalten Ernsthaftigkeit, die Dir so natürlich war. Ich fühle es, es ist von mir nicht delicat, Dir diese unangenehme Bitte vorzutragen, allein ich halte es für Pflicht, da ich weiss, dass einige Briefe von Dir sowol als mündliche Unterhaltungen, die Du in einigen grossen Städten, unter namhaften Gelehrten, in Betreff Deiner physiologischen Entdeckungen mit einiger Lebhaftigkeit und vielleicht mit enthusiastischer Vertheidigung einiger scharfsinnigen aber paradoxen Hypothesen vorgetragen haben magst, zu schiefen Urtheilen Anlass gegeben haben, denen Du um so mehr ausgesetzt sein wirst, da der Neid der Gelehrten auf Dich gewiss von Tage zu Tage mehr gespannt ist. Verlange über beide Facta, die mich zu dieser treuherzigen Mittheilung (die

leicht plump scheinen kann) bewogen, keine weitere Erklärung, denn diese würde weiter nichts helfen und Erbitterung veranlassen. Empfindlich kann es Dir aber gar nicht sein, da dergestaltiger Tadel, der nur das Geniemässige Deines Scharfsinns traf, immer noch für jeden andern beneidenswertig bleiben würde.“

Hierauf bezieht sich auch die Antwort Humboldt's, d. d. Baireuth, 26. Febr. 1797: „Für Deine schönen, genauen Versuche danke ich Dir öffentlich, — aber für den brüderlichen Rath, den Du mir wegen meines Innern und meines Eindrucks auf andere gibst, dafür, guter Karl, sei Dir die sanfteste Rührung meines dankbaren Herzens geweiht. Du hast sehr recht, und Dein Rath soll nicht verloren sein.“

In der That fühlte Humboldt selbst sich von Eitelkeit nicht frei. Spricht er doch gleich im Anfange des Briefes an Schiller von seiner „Eitelkeit, die sich lebhaft geschmeichelt fand“. Wiederholentlich gesteht er dem damaligen Amtsgenossen in Franken, dem spätern Minister von Schuckmann, seine „Auroreitelkeit“, und gibt ihm in einem Briefe (Jena, 14. Mai 1797) ein Bild seiner Thätigkeit, das in der Aehnlichkeit mit dem Urtheil Schiller's um so interessanter ist, weil es aus derselben Zeit herrührt als jenes.

„Sie kennen“, schreibt er dem Freunde, „meine geschäftslose Geschäftigkeit, dies Treiben und Laufen, das mich immer beginnen und nie vollenden lässt. Ich war nie so gespannt, so arbeitsam, so unternehmend als gerade hier. . . . Ich bin recht eigentlich mit Lernen und Ordnen des Gelernten beschäftigt. Ich muss gewaltig arbeiten, um mich so zu rüsten als ich es vorhabe; daher wundern Sie sich nicht, mein Lieber, wenn Sie ewig von neuen Arbeiten hören. Freilich kann ich nicht existiren ohne zu experimentiren, aber der eigentliche Zweck meines Treibens ist es jetzt nicht.“

Auch dafür, dass Humboldt, wenn es ihm darauf ankam, „sich geltend machen konnte“, lassen sich Beweise beibringen.

Gegen Fourcroy's oben angeführten Tadel replicirt er: „Ma première jeunesse a été vouée à l'étude de la botanique et de la géologie. Je m'occupois toujours de la contemplation de la nature même. Toutes les personnes sous les yeux desquelles je travaille, savent que je suis sans relâche occupé d'expériences chimiques. J'en ai fait récemment sur la mofette, dont l'effet auroit pu être funeste à ma santé. Cela n'est pas, sans doute, le train de vie d'un homme qui ne se plaît qu'à agrandir le nombre des hypothèses brillantes.“

Nicht minder hat er es geliebt von seinen Arbeiten Kenntniss geben zu lassen, denn „zum schriftstellerischen Handwerk gehört Läuten“, schrieb er an Wattenbach (s. o. S. 128). Aber aus allen seinen derartigen Aeusserungen lächelt die liebenswürdigste Selbstironisirung. „Nos poma natamus!“ war sehr oft das Schlusswort, wenn er Freunden von der Wichtigkeit seiner Arbeiten berichtete. Eine „Carte de restaurateur“ nennt er den Prospect seiner amerikanischen Reisewerke, und bekennt lächelnd an Pictet: „Je crois donc que la charlatanerie littéraire s'est rencontré ici avec l'utilité de la chose.“¹ Humboldt war auch schon in der Jugend zu gross, um eitel zu sein im gewöhnlichen Sinne des Worts. Wo er eitel scheint, wo er selbst einräumt es zu sein, ist ihm Eitelkeit nur ein Mittel, auf die Wichtigkeit der Sache hinzuweisen, die ihn beschäftigt.

Schiller hat in spätern Jahren manche seiner Urtheile und Aussprüche mit fast hofrätlichem Entsetzen zurückgewiesen. Zu diesen Urtheilen gehört sicherlich auch das über Alexander von Humboldt. Er erlebte noch die Heimkehr Humboldt's aus Amerika, am 3. Aug. 1804, und die Huldigungen, die ihm allseitig erwiesen wurden. Das freundschaftliche Verhältniss zwischen den Lebenden, die hohe Würdigung, die Humboldt während seines langen Lebens dem früh geschiedenen Genius bewahrte, die Freundschaft, die er für die Angehörigen Schiller's im treuen

¹ Le Globe, VII, 162.

Herzen trug, sind niemals, selbst damals nicht als ihm das Urtheil Schiller's vor dem Abdruck in dem Briefwechsel zwischen Schiller und Körner vorgelegt wurde, auch nur von einem Florflüchtiger Misstimmung getrübt worden. „Augenblickliche Waltungen“ nannte er solche Urtheile, in die auch er in geizter Stimmung oft verfallen sei. Und wie Körner, im September 1804, bei dem Gerüchte, Humboldt sei zum Präsidenten der berliner Akademie ernannt worden, davon gute Folgen für Schiller hoffte, so blieben auch für Schiller's Schwägerin, Karoline von Wolzogen, bis in ihre spätesten Lebenstage die noch erhaltenen seelenvollen Briefe Alexander von Humboldt's das schönste und trostreichste Begegniss.

Wie aber verhielt sich Humboldt, der Naturforscher, zu den modernen Naturphilosophen, die von Jena ausgingen?

Humboldt war bei aller Milde der Popularphilosophie Mendelssohn's und Engel's doch in der Strenge Kantischer Anschauungs- und Denkgeln erwachsen. Eine principielle Spaltung, wie sie jetzt Philosophie und Naturwissenschaften voneinander trennt, bestand damals nicht. Kant's Philosophie hatte nicht den Zweck, die Menge unserer Kenntnisse durch das reine Denken zu vermehren, denn ihr oberster Satz war, dass alle Erkenntniss der Wirklichkeit aus der Erfahrung geschöpft werden müsse; sie beabsichtigte nur, die Quellen unseres Wissens und den Grad seiner Berechtigung zu untersuchen.

Auch Fichte, der von 1794 bis zum Atheismusstreit 1798 in Jena lehrte, befand sich, so fremd und schroff er auch der gemeinen Anschauungsweise der Welt entgegentrat, in keinem principiellen Gegensatze zu den Naturwissenschaften, vielmehr stimmt seine Darstellung der sinnlichen Wahrnehmung auf das genaueste mit den Schlüssen überein, welche später die Physiologie der Sinnesorgane aus den Thatsachen der Erfahrung gezogen hat.

Schelling lehrte erst seit 1798 in Jena.¹ In dem „System des transscendentalen Idealismus“ fasst er die Grundzüge seiner Naturphilosophie kurz dahin zusammen: „Die nothwendige Tendenz der Naturwissenschaft ist, von der Natur aufs Intelligente zu kommen. Dies und nichts anderes liegt dem Bestreben zu Grunde, in die Naturerscheinungen Theorie zu bringen. Die vollendete Theorie der Natur würde diejenige sein, kraft welcher die ganze Natur sich in eine Intelligenz auflöste. Die todten und bewusstlosen Producte der Natur sind nur mislungene Versuche der Natur, sich selbst zu reflectiren, die sogenannte todte Natur aber überhaupt eine unreife Intelligenz, daher in ihren Phänomenen noch bewusstlos, obschon der intelligente Charakter durchblickt. Das höchste Ziel, sich selbst ganz Object zu werden, erreicht die Natur erst durch die höchste und letzte Reflexion; welche nichts anderes als der Mensch, oder allgemeiner das ist, was wir Vernunft nennen, durch welche zuerst die Natur vollständig in sich selbst zurückkehrt, und wodurch offenbar wird, dass die Natur ursprünglich identisch ist mit dem, was in uns als Intelligenz und Bewusstes erkannt wird. — Wenn alle Philosophie darauf ausgehen muss, entweder aus der Natur eine Intelligenz, oder aus der Intelligenz eine Natur zu machen, so ist die Transscendentalphilosophie, welche diese letztere Aufgabe hat, die andere nothwendige Grundwissenschaft der Philosophie.“

Dieser transscendentale Idealismus in der neuen Naturphilosophie hatte anfangs allerdings viel dazu beigetragen, dem bisherigen rohen Empirismus ein Ziel zu setzen und die Naturforscher an wirkliches Denken zu gewöhnen. Der Zwiespalt der Ansichten und Methoden schien sogar dem Fortschritt förderlich, daher denn auch Schiller's Zuruf an die

¹ Seine „Ideen zu einer Philosophie der Natur“ waren 1797 erschienen. 1798 folgte „Die Weltseele, eine Hypothese der höhern Physik“, 1799 „Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie“, 1800 „System des transscendentalen Idealismus“.

Naturforscher und Transscendentalphilosophen:

Feindschaft sei zwischen euch! Noch kommt das Bündniß zu frühe.
Wenn ihr im Suchen euch trennt, wird erst die Wahrheit erkannt.

Daher konnten auch noch nach der Rückkehr Humboldt's von seiner amerikanischen Reise Naturphilosophen und Naturforscher gegenseitige Förderung von einander erwarten. Daher konnte auch noch Schelling von Würzburg aus im Januar 1805 an Humboldt schreiben¹:

.... „Ich wage, Ihnen von Naturphilosophie zu sprechen, da mir versichert worden ist, dieser neue Gang der Philosophie, wodurch sie ihr altes Besitzthum, die Natur, wieder ergriffen hat, habe bereits auch Ihre Aufmerksamkeit erregt. Man hat sich in Deutschland gegen diese Sache wie noch immer gegen alles Neue benommen. Man hat sie erst misverstanden und verdreht und die gröbsten Vorurtheile dagegen verbreitet. Man hat vorgegeben, die Naturphilosophie verschmähe die Erfahrung und hemme ihre Fortschritte, und dies zu gleicher Zeit als einzelne Naturforscher von den Ideen derselben den besten Gebrauch zu ihren Experimenten machten und diese danach regulirten. Es hat bisjetzt in Deutschland von seiten der empirischen Forscher an dem Manne gefehlt, der die Ansicht im ganzen und grossen aufgefasst und danach beurtheilt hätte. Höchstens hatte man gegen einzelne Punkte, vielleicht mit Recht, Zweifel erhoben, aber diese können nichts im Total der Ansicht ändern, welche tiefer gegründet ist.

„Wenn ein Mann Ihres Geistes, von dieser Tiefe und Fülle der Erkenntniss, dass in ihm, wenn dies überhaupt möglich wäre, die Totalität derselben erreicht scheinen könnte, dessen Wissen nicht bloß auf das jetzige und die nächst vorhergehenden Zeitalter eingeschränkt ist, der das Grosse verflossener Jahrhunderte kennt und vom Geiste des Alterthums genährt ist — wenn ein Geist von solcher Universalität diese neue Ansicht der

¹ Aus Schelling's Leben. In Briefen (Leipzig 1870), II, 47—50.

Probe unterwerfen wollte, welche schnelle Entscheidung, welcher Gewinn für den menschlichen Geist!

„Vernunft und Erfahrung können sich nie anders als blosscheinbar widerstreiten, und so habe ich das festeste Zutrauen, Sie werden in vielen Punkten die überraschendste Uebereinstimmung der Theorie mit der Erfahrung in der neuen Lehre nicht verkennen. Ihr Geist hat schon mitten im Zeitalter des Empirismus so mächtig über die Schranken der damaligen Physik hinausgestrebt, dass Ihnen die kühnern Ideen der jetzigen Ansicht wie Bekannte sein müssen und unmöglich fremd sein können. Wenn Sie, Ihrem Charakter als empirischer Naturforscher getreu, mit weiser Enthaltbarkeit jenen Ideen in Ihren Werken keinen Eingang verstatten, als soweit sie sich durch Erfahrung bestätigen, so werden Sie deshalb ihren Werth jetzt nicht verkennen, nachdem sie die Sanction der Vernunft durch Philosophie erhalten haben.“

Hierauf konnte auch noch Humboldt, Paris, 1. Febr. 1805 erwidern:

. . . . „Herr W. hat Ihnen unstreitig gesagt, wie sehr ich mir anzueignen wünsche, was Sie durch Begründung einer Naturphilosophie in den letzten Jahren Grosses und Schönes errungen haben. Was sollte auch in der That mehr meine Aufmerksamkeit auf sich ziehen als eine Revolution in denjenigen Wissenschaften, denen mein ganzes Leben gewidmet ist. Seit sechs Jahren von Europa abwesend, ohne Bücher, bloss mit der Natur beschäftigt, ist mir eine unbefangene Ansicht gewährt als manchem Physiker, dem durch die Sittenverderbniss, welche die literarischen Kriege nach sich ziehen, seine alten Meinungen lieber als das Object selbst, die Natur, geworden sind. Nein, ich halte die Revolution, welche Sie in den Naturwissenschaften veranlasst, für eine der schönsten Epochen dieser raschen Zeiten. . . .

„Zwischen Chemismus und Erregungstheorie schwankend, habe ich stets geahnt, dass es noch etwas Besseres und Höheres

geben müsse, auf das alles zurückgeführt werden könne, und dies Höhere verdanken wir nun Ihren Entdeckungen.

„Lassen Sie es sich aber nicht anfechten, dass diese Entdeckungen, wie alles Wohlthätige in der Welt, vielen zum Gift geworden sind. Die Naturphilosophie kann den Fortschritten der empirischen Wissenschaften nie schädlich sein. Im Gegentheil, sie führt das Entdeckte auf Principien zurück, wie sie zugleich neue Entdeckungen begründet. Steht dabei eine Menschenklasse auf, welche es für bequemer hält, die Chemie durch die Kraft des Hirns zu treiben, als sich die Hände zu benetzen, so ist das weder Ihre Schuld, noch die der Naturphilosophie überhaupt. Darf man die Analysis verschreien, weil unsere Müller oft bessere Maschinen bauen als die, welche der Mathematiker berechnet hat? Nicht die Mathematik, nein, ihre vor-eilige unphilosophische Anwendung und die fehlenden Zwischenglieder haben allein die Schuld. — Hier haben Sie, vortrefflicher Mann, eine freimüthige Erklärung. Immer nach aussen strebend, fühlt doch niemand mehr als ich Bewunderung für das, was der Mensch aus seiner eigenen Tiefe und Fülle schöpft und hervorbringt.“

So endlich konnte Humboldt noch im Jahre 1807 es öffentlich aussprechen¹: „Nicht völlig unbekannt mit dem Geiste des Schelling'schen Systems, bin ich weit von der Meinung entfernt, als könne das echte naturphilosophische Studium den empirischen Untersuchungen schaden, und als sollten Empiriker und Naturphilosophen als streitende Pole sich einander abstossen. Wenige Physiker haben lauter als ich über das Unbefriedigende der bisherigen Theorien und ihrer Bildersprache geklagt; wenige haben so bestimmt ihren Unglauben an den specifischen Unterschied der sogenannten Grundstoffe geäußert.² Wer kann daher auch frohern und innigern Antheil als ich an einem

¹ Vorrede zu den Ideen einer Geographie der Pflanzen, IV, 5.

² Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfasern, I, 367, 422; II, 34. 40.

System nehmen, das, die Atomistik untergrabend und von der auch von mir einst befolgten einseitigen Vorstellungsart, alle Differenz der Materie auf blosse Differenz der Raumerfüllung zurückzuführen, entfernt, helles Licht über Organismus, Wärme, magnetische und elektrische, der bisherigen Naturkunde so unzugängliche Erscheinungen zu verbreiten versucht?“

Als aber nach Fichte's Tode, 1814, Schelling die Wissenschaft des südlichen Deutschlands, Hegel die des nördlichen zu beherrschen anfangen, da glaubte die Philosophie die Resultate, zu denen die Erfahrungswissenschaften schliesslich gelangen müssten, im voraus auch ohne Erfahrung, durch das reine Denken, aus der Idee des Absoluten, finden zu können. Sie zog das reine Denken der nüchternen empirischen Arbeit der Naturforschung vor. Es galt als Regel, nichts unerklärt zu lassen, nie das Nichtwissen zu gestehen; und so stellten sich denn, bei gänzlichem Mangel an Begriffen, Worte genug, aber sehr zur Unzeit ein. Es entstand eine Chemie, bei der man sich die Hände nicht nass machte, eine Astronomie, bei der man nicht mass und nicht rechnete. Selbst Männer von entschiedenem Verdienste sorgfältiger Beobachtung, Nees von Esenbeck, Oken, Döllinger, Walther, Schubert, Carus u. a., schlossen sich dieser Verirrung an. Die Blumenbach, Sömmering, Meckel, Treviranus, Pfaff, Erman standen vereinsamt auf verlassenem Posten. Humboldt konnte dem Verfall nicht wehren. Es war die bejammernswürdige Epoche, die er als „heiterè Saturnalien“, als „bal en masque der tollsten Naturphilosophen“ bezeichnete.¹

Auch zu dem Herzog Karl August war Humboldt in befreundete Nähe getreten. Dem Fürsten waren Chemie, Botanik, Mineralogie, Zoologie, Meteorologie wohlbekannte Disciplinen. Von der Anatomie soll er nach dem wol etwas zu schmeichelhaften Urtheil des Anatomen Walther „mehr verstanden haben

¹ *A. von Humboldt*, Briefe an Varnhagen, S. 90.

als sein Professor Loder“.¹ — „Die Naturwissenschaft“, schreibt Karl August an Knebel², „ist so menschlich, so wahr, dass ich jedem Glück wünschē, der sich ihr auch nur etwas ergibt. Sie fängt an leicht zu werden, sodass auch trägere Menschen gern sich zu ihr einladen lassen. Sie ist so leicht wahr zu behandeln, dass sie den Geschmack zum Unwahren überwinden kann. Sie beweist und lehrt so bündig, dass das Grösste, das Geheimnissvollste, das Zauberhafteste so ordentlich einfach, öffentlich unmagisch zugeht; sie muss doch endlich die armen unwissenden Menschen von dem Durste nach dem dunkeln Ausserordentlichen heilen, da sie ihnen zeigt, dass das Ausserordentliche ihnen so nahe, so deutlich, so unausserordentlich, so bestimmt nahe ist. Ich bitte täglich meinen guten Genius, dass er auch mich von aller andern Art von Bemerken und Lernen abhalte, und mich immer auf dem ruhigen und bestimmten Wege leite.“

Diese Einsicht und Theilnahme für naturwissenschaftliche Forschung wurzelte bei beiden Männern, Karl August und Humboldt, in einer Verwandtschaft des Geistes und Gemüths. Ein Beweis hierfür genüge.

Humboldt widmete bekanntlich in dem verhängnisschweren Jahre 1808 seine „Ansichten der Natur“ „bedrängten Gemüthern, die sich herausgerettet aus der stürmischen Lebenswelle“, auf dass sie ihm folgen mögen in das Dickicht der Wälder, durch unabsehbare Steppen, auf den hohen Rücken der Andeskette.

Dasselbe suchte und fand Karl August in dem Studium der Botanik. Als einst der Hofprediger Röhr über die eingehende Kenntniss des Fürsten seine Verwunderung aussprach, erwiderte er: „Ich will Ihnen sagen, mein lieber Röhr, wie ich dazu kam. Als im Jahre 1806 das grosse Unheil über unser Vaterland kam, und ich ringsum so viel Untreue, Verrath und Betrug sah, da bin ich an der Menschheit verzweifelt. Und in meiner Verzweiflung hat mich allein die alte Liebe zur Natur

¹ *Wagner*, *Leben Sömmering's*, II, 46.

² *Knebel's* *Literarischer Nachlass*, I, 143.

aufrecht erhalten. Und da mich die Menschen anekelten, bin ich zu den Pflanzen gegangen und habe sie studirt, und habe mit den Blumen verkehrt, und die Blumen haben mich nie betrogen!“ —

Humboldt hatte in der That auch schon früh das Vertrauen des Fürsten in so hohem Masse erworben, dass 1797 auf seine Empfehlung Scherer als Bergrath nach Weimar berufen und zu weiterer Ausbildung in der technischen Chemie nach England geschickt wurde.

So oft Humboldt in Weimar einkehrte, war er dem Fürsten der willkommenste Gast, und so oft der Fürst am berliner Hofe weilte, war ihm Humboldt die erwünschteste Gesellschaft. So war es denn auch eine freundliche Fügung, dass Karl August seine letzten Lebenstage am berliner Hofe in fast beständiger Gesellschaft mit Humboldt verlebt hat. „Auch hier in Berlin“, schrieb Humboldt an Kanzler Müller¹, „wollte er mich fast zu jeder Stunde um sich haben. Nie habe ich den grossen menschlichen Fürsten lebendiger, geistreicher, milder und an aller fernern Entwicklung des Volkslebens theilnehmender gesehen, als in den letzten Tagen, die wir ihn hier besaßen. Ich sagte mehrmals zu meinen Freunden ahnungsvoll und beängstigt, dass diese Lebendigkeit, diese geheimnissvolle Klarheit des Geistes bei so viel körperlicher Schwäche mir ein schreckhaftes Phänomen sei. Er selbst oscillirte sichtbar zwischen Hoffnung der Genesung und Erwartung der grossen Katastrophe. Vierundzwanzig Stunden vor derselben sass ich mit ihm in Potsdam mehrere Stunden allein auf dem Sofa. Er trank und schlief abwechselnd, stand auf, um an seine Gemahlin zu schreiben, dann schlief er wieder. Er war heiter, aber sehr erschöpft. In den Intervallen bedrängte er mich mit den schwierigsten Fragen der Physik, Astronomie, Meteorologie, Geognosie, über Durchsichtigkeit eines Kometenkerns, über Mondatmosphäre, über die farbigen Doppelsterne, über Einfluss der Sonnenflecke auf Tem-

¹ *Eckermann*, Gespräche, III, 258.

peratur, Erscheinen der organischen Formen in der Urwelt, innere Erdwärme. Dann ging er desultorisch in religiöse Gespräche über. Er klagte über den einreissenden Pietismus und den Zusammenhang dieser Schwärmerei mit politischen Tendenzen zum Absolutismus und Niederschlagen aller freien Geistesregungen. «Dazu sind es unwahre Bursche», rief er aus, «die sich dadurch dem Fürsten angenehm zu machen glauben, um Stellen und Bänder zu erhalten. Mit der poetischen Vorliebe zum Mittelalter haben sie sich eingeschlichen.» — Er schloß mitten in seiner und meiner Rede ein, wurde oft unruhig, und sagte dann, wegen seiner scheinbaren Unaufmerksamkeit mild und freundlich um Verzeihung bittend: «Sie sehen, Humboldt, es ist aus mit mir.»

Schon am nächsten Tage traf die Todesahnung ein. Der Fürst starb während der Heimreise auf dem Gestüte zu Graditz bei Torgau, am 14. Juni 1828, im 71. Altersjahre.

Jena und Weimar blieben Humboldt während seines ganzen langen Lebens Stätten, die ihn zu dankbarsten und erhebedsten Erinnerungen stimmten. In Jena las er in der Versammlung der Naturforscher 1836 einen der ersten Abschnitte des „Kosmos“ „Ueber die Verschiedenheit des Naturgenusses und die wissenschaftliche Entwicklung der Weltgesetze“ und „Ueber zwei Besteigungen des Chimborazo“. Noch in seinem 89. Lebensjahre äusserte er: „Jena, das ich in seinem höchsten geistigen Glanze besuchte, um ernstere anatomisch-praktische Studien als Vorbereitung zu meiner vorweltlichen amerikanischen Expedition zu machen, und das fortwährend unter milden Fürsten eine wichtige Stelle in dem freier forschenden Deutschland einnimmt, ist mir durch Erinnerungen ein Lichtpunkt auf dem nur zu langen Lebenspfade geblieben.“ Er bedauerte, dass nur die beschleunigte Abnahme der körperlichen Kräfte ihn von der Jubelfeier der Universität, 1858, zurückhielt, „wohin ihn die liebsten, anregendsten Erinnerungen und die innigsten Dankbarkeitsgefühle hinziehen“.

In dem eigenhändigen Schreiben des Grossherzogs Karl

Alexander vom 7. August 1857 an Humboldt¹, in dem er ihn zu den Festen der Grundsteinlegung für das Monument seines Grossvaters Karl August, und der Enthüllung der Statuen Goethe's, Schiller's und Wieland's einladet, heisst es wörtlich: „Sie sind so unzertrennbar von allem Grossen und Schönen des Vaterlands, so unzertrennbar von der Zeit, auf welche jene Namen hinweisen, dass ich mir jene Feste ohne Sie nicht denken kann.“

So viel genüge für den Nachweis der lebendigen Zusammengehörigkeit Alexander von Humboldt's mit dem Kreise der Geistesheroen von Deutschlands classischer Literaturperiode.

Eins der sogenannten Dichterzimmer im Fürstenschlosse zu Weimar bewahrt ein Prachtalbum, welches die Prinzessin, jetzige Kaiserin und Königin Augusta von Preussen im Jahre 1849 dem Andenken an jene Zeit geweiht hat. Alexander von Humboldt gab darin seinem Andenken folgenden Ausdruck:

„Wie das Leben in der Natur den periodischen Wechsel üppigen Gedeihens und gehemmter Entwicklung darbietet, so wechseln auch die Geschicke im geistigen Leben der Menschheit. Bald stehen vereinzelt, durch Zeit und Raum getrennt, die grossen Gestalten, welchen die spätere Nachwelt Bewunderung zollt, bald zeigt uns die Geschichte dieselben aneinandergedrängt, in befruchtender Nähe Licht und Wärme um sich verbreitend.

„Was diese ungleiche Vertheilung wohlthätiger Elemente, was ein gleichzeitiges Aufkeimen edler Geistesblüten begründet, bleibt unserer Forschung fast gänzlich verhüllt. Zufall nennt es die frevelnde Menge. Es mahnt vielmehr die Erscheinung an jene ewigen Lichter der Himmelsräume, von denen die grössern bald einsam zerstreut, wie Sporaden im ungemessenen Meere, bald anmuthig in Gruppen vereinigt den frommen Sinn des Menschen anregen, ahnungsvoll ihn auf des Ewigen unerkannten Weltplan, auf noch unergründete Weltgesetze hinleiten.

¹ Im Nachlass Alexander von Humboldt's.

„Liegt aber das gleichzeitige Auftreten grosser Geister ausserhalb des Bereichs jeglicher irdischen Macht, so ist dem nicht so in der räumlichen Vereinigung und dem Zusammenwirken der Kräfte. Es gewährt einen erhebenden Anblick, ein edles Herrschergeschlecht mehrere Generationen hindurch hochherzig von dem Gedanken beseelt zu sehen, durch jene Annäherung nicht blos den Ruhm der Heimat oder den eigenen Genuss des Lebens zu erhöhen, sondern auch durch eine der Annäherung innewohnende begeisternde Macht den schaffenden Genius zu einem kühnern Fluge anzuregen.

„Dem Andenken an einen solchen Einfluss auf Erweiterung und Verschönerung der freien Gedankenwelt, auf den Ausdruck zarter Empfindung, auf die Bereicherung der Sprache (eines Products des Geistes, in welchem der Volkscharakter, das Zeitbedürfniss und die individuelle Färbung sich spiegeln) sind sinnig diese Blätter gewidmet. Sie vergegenwärtigen, wie der künstlerische Schmuck der umgebenden Räume, einen Glanzpunkt in der Geschichte des geistigen Lebens der Deutschen.“

Und in diesem Glanzpunkte strahlt auch der Name Humboldt in doppelter Glorie.

Gescheiterte Plane, endliche Erfüllung.

Preussische Zustände 1797. — In Jena. — In Dresden. — In Wien. — In Salzburg. — In Paris. — Nach Marseille. — Marseille und Toulon. — Wanderung in Spanien. — In Madrid. — Coruña.

Während der letzten Lebensjahre der Frau Majorin von Humboldt hatten sich alle Uebel der langen Misregierung des preussischen Staats zum höchsten Grade gesteigert. In der Coalitionspolitik gegen Frankreich verkaufte man sich für Subsidien-gelder abwechselnd an England und an Oesterreich, hielt zu keinem ehrlich, und vergeudete was man bekam. Der Baseler Friede erweiterte Frankreichs Grenzen bis zum Rhein, die Theilung Polens dehnte Russlands Grenze bis zur Weichsel aus. Eingekellt zwischen beiden, trieb Preussen unaufhaltsam der Katastrophe von Jena entgegen.

Im Innern führte die stete Finanznoth zu Härte, Ungerechtigkeiten und Habsucht, und dennoch sind bei den Säcularisationen in Westfalen, den Reunionen in Franken, den Confiscationen in den neuen polnischen Landestheilen die reichsten Güter an unwürdige Creaturen verschleudert worden. Die fremde Regie corrupirte trotz harter Disciplin das Beamtenthum, ruhmlose Kriege demoralisirten das Heer. Unter theologischem Despotismus wucherte das Giftkraut officieller Frömmigkeit und Heuchelei, und die Häupter der Orthodoxie hielten bei Censur und Tendenzprocessen ihre Hetzjagden auf heterodoxe Aeusserlichkeiten.

Die Schöpfer des grossen gesetzgeberischen Werks, des Allgemeinen preussischen Landrechts, Klein, Carmer, Cocceji, standen vereinsamt neben den Ministerien eines Goerne, Hoym, Struensee; die Theorie von Gesetz und Recht war machtlos neben der Praxis der Cabinetsjustiz. Trotz der Grundsätze vom Rechtsstaat blieben Feudallasten, Adelsprivilegien, Ständeverschiedenheit unerschüttert.

Diese und ähnliche Zustände erzeugten in Literatur und Leben einen frivolen Skepticismus, der in Schlegel's „Lucinde“, einer Verherrlichung der Leidenschaft, der Simultanliebe und Simultanehe, seinen üppigsten Auswuchs trieb.

Alle Bessern sahen mit Abscheu und Kummer auf solche Vorgänge. Auch Humboldt war der berliner Boden in allen Abstufungen der Gesellschaft längst im Innersten zuwider geworden. Schon 1795 sprach er, der jugendliche Bergrath, der hoffähige Sohn eines königlichen Kammerherrn, es aus¹, „dass Fürstennähe auch den geistreichsten Männern von ihrem Geiste und ihrer Freiheit raubt“. Schon damals war die berliner königliche Akademie der Wissenschaften das, was er sie etwas später nannte, „ein Siechenhaus“, „ein Hospital, in dem die Kranken besser schlafen als die Gesunden“.² Zu derselben Zeit, in der er mit eifrigster Anstrengung und Aufopferung dem Processe des Lebens und der Grundlage der praktischen Heilkunde nachspürte, trieben Quacksalber, Wunderdoctoren, Adepten und Magnetiseure im königlichen Krankenzimmer des Marmorpalais in Potsdam trügerische Heilkünste mit magnetischen Frauenhänden, jungen Katzen und Gedärmen ungeborener Kälber.

Was hätte Humboldt nunmehr nach dem Tode der Mutter in solcher Heimat noch länger zurückhalten können?

Nach kurzem Aufenthalt in Berlin, wohin die eingetretenen Familienverhältnisse ihn gerufen hatten, kehrte er nach Baireuth

¹ Im „Rhodischen Genius“.

² *De la Roquette*, Humboldt, Correspondance etc., I, 184. („Le Globe, Journ. géogr. etc.“, p. 179.)

zurück, um seine dortigen Amtsgeschäfte abzuschliessen, und schon am 1. März finden wir ihn in Jena bei dem Bruder, der ebenfalls von einer so mächtigen Reiselust beseelt war, dass er gegen Schiller den Plan aussprach, „nie einen festen Wohnort zu haben, sondern zwischen diesem und eigentlichen Reisen ein Mittel zu halten“. Und da auch Haftens nach Jena gekommen, so waren die nächsten Freunde hier beisammen.

Von der Thätigkeit Humboldt's um diese Zeit ist bereits im Vorhergehenden die Rede gewesen. Auch findet eben jetzt der lebhafteste persönliche Verkehr zwischen Goethe und den beiden Brüdern statt. Goethe besuchte den jenaer Freundeskreis Ende Februar bis Anfang April und vollendete unter ihren Augen sein episches Gedicht „Hermann und Dorothea“. Wilhelm von Humboldt geleitete ihn zurück, hielt in Weimar über die letzten Gesänge „ein genaues prosodisches Gericht“, und versah sich dort mit zweckmässigen Werken zur Vorbereitung auf die Reise nach Italien.

Um diese Zeit, am 14. Mai 1797, schrieb Alexander von Humboldt von Jena aus einen überlangen Brief an von Schuckmann, voll Neuigkeiten, Berichten, Planen, kurz „einen Brief wie eine Zeitung“, aus dem schon früher einiges gelegentlich mitgetheilt wurde. In demselben heisst es ferner: „Ich werde mich vom 1. Juni an noch einige Wochen in Dresden und Freiberg aufhalten, um mich mit meinem grossen Sextanten (ich habe einen vierzehnzölligen) unter Köhler's Aufsicht mehr einzuarbeiten, und um von Werner zu lernen, „wie die Vulkane entstanden sind“. Im Anfang September denke ich in Venedig zu sein, und werde dann den Winter wahrscheinlich in Neapel zubringen.“

In Jena, schrieb er ferner, sei Geisteslähmung unter den Lehrern, aber Geistesthätigkeit unter den jüngern Leuten. Er lebe daher nur mit diesen. Loder sei sehr kopflos, aber man lerne das Mechanische gut. Tags zuvor sei ein armer Ackermann sammt seiner Frau vom Gewitter erschlagen worden. Er habe den Mann selbst secirt und dabei erfahren, wie gewaltig die

Knochen die Elektrizität leiten. Das Hinterhauptbein sei vom Blitz wie von Schrotkörnern durchbohrt gewesen, und schon nach zwölf Stunden sei Fäulniss eingetreten. Zum Schlusse heisst es:

„Goethe ist meist hier, er hat sein grosses Heldengedicht «Hermann und Dorothea» nun vollendet. Es gehört zu dem Schönsten, was er je geliefert, und zeigt ihn in der ganzen Fülle seiner Jugend. In sechs Wochen war dies Meisterwerk begonnen und vollendet. Jetzt ist ein zweites schon unter der Feder. Sie werden erstaunen, wie im «Hermann» eine einfache Geschichte aus der Bürgerwelt homerisch behandelt ist und behandelt werden konnte. Schiller arbeitet noch immer an seinem Trauerspiele «Wallenstein». Mein Bruder Wilhelm hat viele Chöre aus den Tragikern fertig, auch den ganzen «Agamemnon» des Aeschylus. Letzterer wird bald gedruckt werden. Sie sehen, mein Lieber, dass hier alles in gutem Zuge ist. Ich verlasse diesen Ort mit Wehmuth. Wo findet man alles so vereint wieder?“

Der nächste Plan war, mit der ganzen Familie und mit Haften über Dresden und Wien nach Italien zu reisen. Hier wollte Alexander von Humboldt vor allem die Natur der vulkanischen Erscheinungen studiren, und sodann allein über Aegypten nach Asien gehen. Wahrscheinlich wäre auch Jena bald verlassen worden, wenn nicht Wilhelm von Humboldt's Gattin, nach der im Januar erfolgten Entbindung von dem zweiten Sohne Theodor, noch sehr leidend gewesen wäre, und hätte nicht dieser selbst an einem Anfall des kalten Fiebers gelitten, von dem auch die Kinder ergriffen wurden, sodass fast die ganze Familie erkrankt war. „Und doch“, schreibt Schiller an Goethe am 14. April, „spricht man noch immer von nahen grossen Reisen.“

Schliesslich sei hier noch der brieflichen Abhandlung Humboldt's an van Mons „Sur le procédé chimique de la vitalité“ dacht, welche, wie schon S. 221 erwähnt, ihm von dem Physiker Fourcroy einen Vorwurf zuzog, der dem obenerwähnten von seiten Schiller's gerade entgegengesetzt war, der aber nach einer

langen, nicht ohne Empfindlichkeit geführten Correspondenz dadurch beigelegt wurde, dass Fourcroy schliesslich erklärte:

„Vos découvertes sur le Galvanisme sont le fruit de recherches trop exactes, elles doivent avoir une trop grande influence sur la physique animale, pour que j'aie pu en prendre une pareille opinion. Ainsi ce ne peut pas être de vos travaux, dont je fais le plus grand cas, et que je médite chaque jour avec un nouveau plaisir, que j'ai voulu parler dans ma lettre au citoyen van Mons. Soyez assuré que je prends trop les scrutateurs infatigables de la nature les vrais interprètes de ses mystères, les véritables physiciens, en un mot, dans la liste desquels vous vous êtes déjà fait un nom si distingué, pour avoir pu penser jamais à calomnier vos efforts, à décourager votre zèle, et à vous confondre avec les dangereux inventeurs d'hypothèses.“

Anfang Juni finden wir die ganze Familie von Humboldt und von Haften und auch Fischer, der inzwischen als Dr. medicinae promovirt, in Dresden zusammen. Während Wilhelm von Humboldt hier im Verkehr mit Körner, dem Freunde Schiller's, mit dem preussischen Gesandten Grafen von Kessler, mit dem Bibliothekar und Sprachforscher Adelung den Reiz neuer Bekanntschaften genoss, widmete sich Alexander, da er eben einen Hadley'schen Sextanten erworben hatte, mit dem Inspector des astronomischen und mathematischen Salons, Köhler, astronomischen, geodätischen, hypsometrischen Uebungen und meteorologischen Beobachtungen. Der fünfte Band seiner „Tagebücher“ enthält noch einzelne Blätter numerischer Details dieser Arbeiten in und um Dresden, Pillnitz, Königstein, Töplitz, Prag, und in Briefen aus Salzburg nennt er Köhler sehr verbindlich seinen Lehrer und Freund.¹

Der Aufenthalt in Dresden scheint überhaupt für die spätern Reisen Humboldt's von ungeahnt günstigen Erfolgen gewesen zu sein. In Dresden fand er nämlich die vorzügliche

¹ Allgemeine geographische Ephemeriden, II, 267.

Sammlung spanischer und amerikanischer Mineralien des Freiherrn von Rackwitz. Hier mochte er auch Personen und Verhältnisse kennen gelernt haben, durch die ihm später das Interesse des sächsischen Gesandten am spanischen Hofe, des Freiherrn von Forell, an seinen Unternehmungen gewonnen wurde.

Herrgen, damals Professor der Mineralogie in Madrid, rühmt in seinen Briefen an von Moll¹ wiederholentlich die schöne Mineraliensammlung des Herrn von Rackwitz und den Eifer des Herrn von Forell für die mineralogische Wissenschaft.

In dem Fragmente eines Briefes, in welchem Humboldt von Dresden aus dem Freunde Freiesleben seinen Besuch in Freiberg ankündigt, tönen die Klänge seiner damaligen Seelenstimmung wider, die um so interessanter erscheinen, weil sie den innern Menschen und die schwere Fülle der Gedanken, Ahnungen und Plane andeuten, mit denen um jene Zeit sein Geist erfüllt war. „Auch die todte Natur um Freiberg“, schreibt er dem Freunde, „bis auf die Bühnen auf der Himmelfahrt interessirt mich; aber ich habe ein so ängstliches Gefühl dabei, als werde ich dies alles unter andern Gesichtspunkten wiedersehen, als würden die schönsten Bilder meiner Phantasie, dies alte bergmännische Leben, mir geraubt werden. Vor fünf Jahren sah ich fröhliche, freundliche Gesichter, es war ein schönes Gefühl, so allgemein befreundet zu sein; jetzt ist es eine neue Welt, und der alten bin ich ein complicitirter, in sich gewickelter Mensch geworden, den sie nicht kennt.“ Hierzu bemerkt indess Freiesleben, dass die innige Bewegung, die Humboldt bei seinem Besuche empfunden, doch das Gefühl der freudigsten Rührung nicht verkennen liess.

Das Bedürfniss geselligen Verkehrs fand in dem Hause Körner's, des Freundes Schiller's, und in der Familie des Kriegssecretärs Neumann erheiternde Befriedigung. Auch bei Hofe waren beide Humboldt mit Ehren ausgezeichnet worden.

Ein Hauptgeschäft, das in Dresden geordnet wurde, war

¹ von Moll, Mittheilungen aus seinem Briefwechsel, S. 315—322.

die Theilung der Erbschaft, die der treue Kunth mit väterlicher Fürsorge leitete. Es ist hier der Ort, die bisherigen, auch von Berghaus¹ gemachten irrigen Angaben in Betreff des Gutes Ringenwalde zu berichtigen, als sei dasselbe ein von Colomb'scher Familienbesitz gewesen, und von Alexander von Humboldt 1802 während seiner amerikanischen Reise verkauft worden, um die Kosten derselben zu bestreiten. Vielmehr steht nach den Ermittlungen des Appellationsgerichts-Präsidenten Simson² urkundlich fest, dass Ringenwalde, im 16. Jahrhundert im Besitz der Familie von Schönebeck, von den letzten Descendenten derselben 1763 an den Hauptmann von Hollwede verkauft ward, und durch dessen Wittve Elisabeth von Colomb in die Hände ihres zweiten Gemahls Alexander Georg von Humboldt, des Vaters der beiden Brüder, übergang. Dieser starb 1779 und ward erst in Ringenwalde, später in Falkenberg beigesetzt; seine Erben aber verkauften schon 1793 das Gut an Hrn. von Knobelsdorf für 72000 Thlr., wovon 45000 Thlr. als eine bis 1803 unkündbare Hypothek auf dem Gute stehen blieben. Letztere ward nach dem Tode der Mutter 1796 von seinem Stiefbruder, dem Rittmeister von Hollwede, und seinem Bruder Wilhelm an den damaligen Oberbergrath Alexander von Humboldt cedirt, welcher bald darauf für die Zwecke seiner grossen Reisen vergeblich sich bemühte das Kapital zu erhalten. Das Gut Ringenwalde wechselte seitdem rasch seine Besitzer, es ward zu immer höhern Kaufpreise von Mitgliedern der Familien von Kleist (1796), von Reede (1801), Blell (1817) erworben und ging 1821 in den Besitz der Familie Köppen über.

Zu den 45000 Thlrn. auf Ringenwalde kamen für Alexander von Humboldt noch hinzu: hypothekarisch auf Tegel 8000 Thlr., ferner diverse Werthpapiere und baares Geld, sodass seine Erbschaft sich in Summa auf 91475 Thlr. 4 Gr. belief. Nach Abrechnung von

¹ Geogr. hist.-stat. Landbuch der Mark Brandenburg, III, 449.

² Mitgetheilt bei dem Feste in Frankfurt a. O. zur säcularen Feier des Geburtstags Alexander von Humboldt's.

6100 Thlr. Passiven vermerkte er zu Dresden in sein Tagebuch: „Mein baares, sicheres und zinsbares Vermögen beträgt am 16. Juni 1797 85375 Thlr. 4 Gr., davon jährlich gewisse Zinsen 3476 Thlr.“

Der Aufenthalt in Dresden hatte sich durch einen neuen Fieberanfall der Frau Wilhelm von Humboldt's wider alle Plane verzögert. „Das wird eine schöne Reise werden“, schreibt Schiller am 30. Juni an Goethe, „sie müssen jetzt schon über die Zeit liegen bleiben!“

Endlich wurde Dresden Ende Juli 1797 verlassen. „Humboldts sind fort und grüssen herzlich“, schreibt Schiller an Goethe am 30. Juli, und hieran schliessen sich die bereits S. 211 fg. mitgetheilten Briefe von Körner und Schiller über Wilhelm und Alexander von Humboldt.

Die Theilnahme der Zurückgebliebenen folgte den Reisenden auch in weitere Ferne über Prag nach Wien, wo sie sich anfangs recht gut gefielen. Während Wilhelm in Gesellschaft des jugendlichen Philologen Bast die handschriftlichen Schätze der kaiserlichen Bibliothek durchforschte, beschäftigte sich Alexander mit botanischen Studien, für die ihm Jacquin und van der Schott in den kaiserlichen Gärten von Schönbrunn die reichsten Herbarien und die seltenste Flora zu Gebote stellten.

Einige noch erhaltene Briefe Alexander's aus dieser Zeit schildern in verschiedenen Stimmungen die wiener gelehrten Zustände.

So schreibt er an Freiesleben (das Blatt hat kein Datum, scheint aber der erste Brief aus Wien gewesen zu sein): „Ich lebe hier mitten in Wien unendlich einsam, da ich viel und nicht ohne Glück arbeite. Der zweite Theil meines Werks (Reizversuche) ist nun fast vollendet, und über die andern Arbeiten bin ich auch schon rasch her. Die Reise von Prag hierher war ziemlich langweilig. So schön der Theil von Böhmen ist, den wir sahen, so einförmig und unwichtig ist der südliche. Oder war er es mir nur, weil ich ihn ohne Dich sah! Buch hat mir geschrieben, dass er «nach Italien gehen wird, um sich

dort zu häuten und in Aether zu kleiden». (Da kann er noch recht schön werden.) Wann er abgeht, wo ich ihn fände, das schreibt er nicht.

„Mein neues Buch und auch die alten werden hier sehr viel gelesen. In Schönbrunn bedient man sich auch mit Vortheil des Mittels der Oxygen-Salzsäure. Ich habe Bäume gesehen aus 24jährigem Samen. Sonst ist alles hier — —. Man weiss nicht einmal etwas vom Magnet, und der junge Jacquin, dem ich davon erzählte, hat noch nicht einmal das Interesse gehabt, ein Stück bei mir sehen zu wollen.

„Meine Grubenwetter, lieber Karl, erhalte ich doch hierher nach Wien in der Kärntnerstrasse Nr. 1224 erster Stock.¹ Ich bin bis 4. October gewiss hier. Ob ich von hier nach Italien gehe, ist jetzt wieder ungewiss; theils ist die Reise von hier aus verboten, theils Italien selbst noch sehr in Gärung. Der Winter, Haften's Kinder — alles erregt Besorgniss. Mein Bruder geht wahrscheinlich auch nicht nach Rom, sondern von hier nach Paris. Er bleibt anderthalb Jahre in Frankreich und geht dann erst nach Italien. Ich bringe wahrscheinlich den Herbst und Winter in der Schweiz, Zürich oder Genève, zu und gehe im April über Tirol nach Italien. Ich gewinne Musse, viele, besonders neue Arbeiten zu vollenden, und hoffe gerade im Winter und Herbst (wo ich gewiss noch den Gotthard besuche) mein Buch über die Atmosphäre sehr zu bereichern.

„Der junge Böhlingk ist hier angekommen, und ist noch fest gesonnen mit mir nach Westindien zu gehen. Wir denken

¹ Es ist hiermit das Manuscript zu dem Werke „Ueber die unterirdischen Gasarten“ gemeint, das Freiesleben revidiren sollte. Nach dem Empfange desselben schreibt Humboldt: „Mein Werk konnte ich kaum darin wiedererkennen. Du hast Dir mehr Mühe damit gegeben als die Sache verdiente, nicht blos Materialien geordnet, sondern viele neue dazu geschafft. Es wird mir nun ein Leichtes sein, ein Buch daraus zu machen, und ich möchte es Dir zueignen, wenn nicht zu viele Menschen um die Sache wüssten, und Dir nicht etwas Besseres, meine «Geognosie», bestimmt wäre.“

über Spanien und Teneriffa die Reise anzutreten. Er hat 40000 Rubel Einkünfte.“

Sehr ausführlich schreibt er an Professor Loder in Jena¹: „In Wien brachte ich eine köstliche Zeit zu. Ich wohnte viele Wochen lang in Schönbrunn, und ohnerachtet meine Verbindungen und die besondere Freundschaft des Grafen Sautzau(?) (jetzt eine Art von Premierminister und kaum 34 Jahre alt!) mich in den grössern Alltagsceirkel hineinzwängten, so blieb mir doch Musse genug, Frank's und Jacquin's Haus, wie die öffentlichen Institute zu geniessen. Ich habe das Klinikum mehrere Wochen lang besucht, blos um den alten (Joh. Peter) Franck näher kennen zu lernen, und gestehe, dass selten ein Mann solchen Eindruck auf mich gemacht. Welche Klarheit der Ideen, Besonnenheit und Gründlichkeit bei dem sichtbarsten Aufblitzen des Genies! Dass es in jenem Klinikum so wüthig sthenisch hergehe (worüber halb Wien schreit), habe ich nicht gesehen. Franck hat meine Schwägerin behandelt, und selbst hier, wo gewiss alle Indication der Schwäche (von zu grossem Milchverluste) ist, auch hier verfuhr er nach der gemischten Methode, die Sie, mein Theurer und unser Hufeland gewiss gebilligt haben würden. Was mich an Franck noch besonders freute, war, dass er bei allen Unarten des vornehmen Mannes doch so einfach in seiner Häus-

¹ Loder hatte an Humboldt das Honorar geschickt für einen Artikel „Ueber die Anwendung des galvanischen Reizmittels auf die praktische Heilkunde“, der in seinem „Journal für Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneikunde“, I, 441—471, abgedruckt war. Dies gab wahrscheinlich die Veranlassung zu Humboldt's Briefe. Im Anfange desselben heisst es: „Sie schicken ein Honorar für ein paar Blätter, denen Sie einen ehrenvollen Platz in Ihrem Journale gegeben haben. Sie bezahlen trotz Hrn. Cotta, wenn man mit seinen Horen getanz; nur dass Ihre Horen den Tanz länger als die seinigen (denen man oft die Müdigkeit anmerkt) aushalten werden. 15 Thlr. 15 Gr. für so ein paar Blätter — nun, es ist das erste Geld, welches mir ein Journal einträgt; und Sie, mein Theurer, haben sich in dem Punkte der unerhörtesten Freigebigkeit nun schon so ein Denkmal bei mir gestiftet, dass ich mir eine ordentliche Freude daraus mache, auch dies von Ihnen anzunehmen.“

lichkeit ist. Bis 11 Uhr ist er im Klinikum beschäftigt, von 11—2 Uhr fährt er umher, von 3—5 Uhr sieht er, (wie Tissot) auf seinem Kanapee ausgestreckt, Fürsten und Damen bei sich, und von 5—10 Uhr nachts besucht er wieder Kranke. Des Nachts und morgens vor 7 betreibt er seine Correspondenz. Ihnen freilich, der Sie auch zeigen was man arbeiten kann sollte ich diese Thätigkeit nicht anrühmen. Geniessen kann man Franck daher nur in Zwischenzeiten, aber auch dann ist er immer gesammelt, immer empfänglich für physiologische und naturhistorische Unterhaltung. Doch genug von einem Manne, den Sie vielleicht persönlich kennen.

„Noch muss ich eines Mannes erwähnen, der ohne Vergleich das genialischste Wesen von ganz Wien ist, Professor Porth. Da er mit vielen ausländischen Thieren und Pflanzen, Statuen und Präparaten und Münzen, alles in Einem Zimmer, nahe bei dem botanischen Garten wohnt, so habe ich ihn oft besucht. Faulheit und Reichthum haben ihn wol allein abgehalten sehr berühmt zu werden, denn näher an Lieberkühn ist in Injectionen gewiss niemand gekommen. Welch eine Sammlung, und das alles in staubigen Kasten vergraben, indess so, dass weder die mikroskopischen Präparate, noch die Zeichnungen (die meisterhaft danach gemacht sind) leiden. Je ne pense plus à ces balourdises (sagt der alte Maltheser), ne les louez pas, cela n'en vaut pas la peine. Ein Unglück ist es, dass der alte Mann so reich ist (2—300000 Fl.), daher ihm bei seinem Eigensinn auch nicht ein kleiner Fetzen präparirter Hautgefäße abzulocken war, so viel Mühe ich mir auch gab. In Wien ist auch niemand so bekannt mit der neuern Chemie und den Fortschritten der Physiologie als er. Alles was an ihm und um ihn ist hat das sonderbare Gepräge seiner Empfindsamkeit. So trägt er eine Weste mit Aermeln, die sich in Beinkleider und Strümpfe verlängert. Er steckt darin wie in einem Futteral. Er isst nur einmal des Tages und zwar nachts um 10 Uhr, um sich nicht, wie er sagt, mit dem Essen im Leibe herumzutragen, was sehr ermüdend und lästig sei. Er lebt jetzt fast mit niemand als

mit meinem Freunde, dem jungen van der Schott, Aufseher des botanischen Gartens in Wien. Auch besitzt er eine antike Statue des einen Sohnes der Niobe, welche ihm 15000 Fl. gekostet hat. Sie steht in demselben Winkel, wo er chemische Experimente macht und Hühner ausbrütet. Er raffinirt jetzt auf einen Hut, den er tragen wird und der, wenn man eine Schnur zieht, sich in einen Regenschirm von 3 Fuss Durchmesser verlängert. Kurz, es ist unmöglich, mehr Genie, Gelehrsamkeit, praktische Geschicklichkeit und an Tollheit grenzende Sonderbarkeit vereinigt zu sehen. Mit Beireis vergleicht man ihn mit Unrecht. Er hat gar keine Charlatanerie, ist sehr wahrheitsliebend und sehr bescheiden. Armen operirt er noch häufig und ohne Gehülfen den Staar.“

Wilhelm von Humboldt reiste mit seiner Familie, mit Burgsdorf und dem Bildhauer Dyk am 11. Oct. über München, Schaffhausen, Zürich, Basel nach Paris, wo man am 26. Nov. einzutreffen gedachte. Alexander's Vorhaben, mit Haftens die italienischen Kriegsunruhen in der Schweiz abzuwarten, erlitt eine Aenderung durch die Ankunft Leopold von Buch's in Wien.

Die Schilderung, die Humboldt in einem Briefe an Freiesleben von dem äussern Wesen des grossen Geognosten gibt, ist ein wahres Cabinetstück und für die Eigenart desselben auch noch in späten Jahren zutreffend geblieben. „Ich habe mich herzlich über ihn gefreut“, schreibt er, „es ist ein trefflicher, genialer Mensch, der viel und richtig beobachtet; aber das ganze Wesen — wie aus dem Monde. Mich däucht, das Alleinsein auf der Reise hat ihm schon wieder geschadet. Ich habe ihn zu einigen Menschen herumgeführt, aber meist ist es unglücklich abgelaufen. Gewöhnlich setzt er sich nach dem ersten Besuch die Brille auf und untersucht im äussersten Stubenwinkel die Sprünge im glacirten Ofen, auf die er ganz verpicht ist, oder er schleicht wie ein Igel an den Wänden umher und betrachtet die Simse. Uebrigens ist er unendlich interessant und liebenswürdig — ein Schatz von Kenntnissen, mit denen er mir sehr nützlich wird. Er bleibt vierzehn Tage hier, geht dann über Ischl nach Salz-

burg, bleibt einige Wochen bei mir und will im Winter durch Tirol nach Italien.“

In demselben Briefe macht Humboldt dem Freunde noch die Mittheilung: „Ich habe (ein Geheimniss) hier die Hoffnung, fast Zusicherung, einen herrlichen Reisegefährten zu erhalten, den jungen van der Schott, ein herrlicher junger Mann von grosser botanischer Gelehrsamkeit und edelm Charakter. Er ist botanischer Gärtner hier, der Kaiser wird ihn reisen lassen, und ich schliesse mich an diese Expedition an. Preise mich deshalb glücklich. Vorher graben wir aber noch das Gold am Katzensteine aus.“

Da Bonaparte's Kriege in Italien vorläufig jede Aussicht zu einer wissenschaftlichen Reise in diesem Lande vereitelten, so entschloss sich Humboldt, mit Buch einen Winteraufenthalt in Salzburg zu nehmen, um dort und in Berchtesgaden im Verein mit ihm meteorologische Beobachtungen anzustellen. In den ersten Tagen des October 1797 brachen sie über Steiermark dahin auf.

Beide Männer waren einander ähnlich an Talent und Feuer-eifer für die Wissenschaft; beide konnten, in jeder Hinsicht unabhängig, frei den Eingebungen ihres Genius folgen, und beide widmeten ihr Leben gleichen Studien, in denen schon ihre frühesten Arbeiten leuchtende Vorbilder gewesen.

Buch hat die Resultate seiner damaligen Arbeiten als ein geschlossenes Ganzes in seinen „Geognostischen Beobachtungen auf Reisen“ veröffentlicht, während Humboldt, bedrängt von den Vorbereitungen zu grössern Unternehmungen, die seinen nur in zerstreuten Correspondenzen niederlegte. Auch finden sich — und wie hätte es bei ihren gemeinsamen Arbeiten anders sein können! — in dem Buch'schen Werke Fragmente der Arbeiten Humboldt's, eine grosse Anzahl von Höhenmessungen zwischen Salzburg und Aussee, allgemeine Resultate aus meteorologischen Beobachtungen und eudiometrischen Versuchen, die um so wichtiger waren, „weil nicht so leicht die

gute Lage des Beobachtungsortes sich wieder mit der Genauigkeit des Beobachters und der Mannichfaltigkeit der Versuche vereinigen werden“.

Aus dieser Zeit des Aufenthalts in Salzburg sind einige Briefe Humboldt's an von Zach, den Director der seeberger Sternwarte bei Gotha, in den „Allgemeinen geographischen Ephemeriden“ mitgetheilt. Im Januar 1798 schreibt er¹:

„Sie wollen, dass durch mich auch für geographische Ortsbestimmungen etwas geleistet werde. Sie fordern mich mit Wärme und Liebe dazu auf. Dieser elektrische Schlag hat mächtig auf mich gewirkt! . . . Ich bin auf meiner Reise bis Salzburg gekommen, wo ich die Wendung der Begebenheiten in Italien abwarte. Mittlerweile beschäftige ich mich, die Polhöhe dieser Stadt zu bestimmen. Ich habe einen zwölfzölligen, aber leider überaus schweren Sextanten von Wright; brauchbar ist er allerdings, aber nur sehr beschwerlich zum Beobachten.

„Ich bleibe bis Anfangs April hier. Die Nähe der Alpen, in die ich Winterreisen mache, die tiefe Einsamkeit, in der ich hier studire, die grosse Bibliothek des Herrn Baron von Moll machen mir den Ort angenehm. Nächstens erscheint von mir eine „Untersuchung der Atmosphäre vom Winter 1798“, von der ich glaube, dass sie mit der chemischen Genauigkeit unternommen worden ist und die sich nur ausführen lässt, wenn man, wie ich hier, in einem Garten wohnt und Tag und Nacht die Luft prüfen kann.“

Er erzählt ferner, wie er mit Buch die Höhe des Geisberges zu 453 Toisen über seinem Zimmer bestimmt, und auf dem Berge selbst Refractionsbeobachtungen hat anstellen wollen. Die Beobachtung einer Mondfinsterniss am 4. Dec., einer Sternbedeckung am 28. Febr. hatte das schlechte Wetter verhindert; dagegen hatte er Breiten- und magnetische Declinationsbestimmungen, auch Winkelmessungen zur Herstellung genauerer Karten

¹ Allgemeine geographische Ephemeriden, I, 357.

ausgeführt, sich mit pneumatischer Chemie beschäftigt, alle Tage die Dichtigkeit, Wärme, Feuchtigkeit, den Sauerstoffgehalt, die elektrische Ladung, die Menge der Kohlensäure oder fixen Luft gemessen, sodass er glaubte, etwas über Strahlenbrechung leisten zu können. In einem Briefe aus Berchtesgaden vom 17. April¹ schreibt er unter anderm: „Wenn Sie bedenken, wie entfernt diese Arbeiten von dem übrigen Kreise meiner chemischen und physiologischen Beobachtungen liegen, so darf ich hoffen, einen nachsichtigen Richter in Ihnen zu finden. Glauben Sie indess nicht, dass ich im Vertrauen auf diese Nachsicht flüchtige Beobachtungen für Sie aufzeichnen werde. Nein, ich suche wenige Punkte zu bestimmen, diese aber mit aller Genauigkeit, deren ich und mein schwerer zwölfzölliger Sextant fähig sind. In dem ganzen südlichen Theile von Baiern ist kein einziger Ort astronomisch fest, daher fahren sie auf den Karten 5—6' nach allen Weltgegenden umher. Ich war mit der Polhöhe dieser Orte vorzüglich beschäftigt, mit Salzburg, Berchtoldsgaden und Reichenhall“

Bereits im November 1797 hatte ein reicher Engländer Humboldt den Vorschlag gemacht, ihn nach Oberägypten zu begleiten. Es war dies Lord Bristol, Bischof von Derby, trotz seines hohen Kirchenamts ein entschiedener Freigeist, bei einem jährlichen Einkommen von 60000 Pfund Sterling einer der fashionabelsten Welt- und Lebemänner und enthusiastischer Freund der schönen Künste.² Er hatte schon früher Griechenland und die Küste Illyriens besucht, und sodann mehrere Jahre in Italien gelebt, wo er in Rom den Archäologen und spätern berliner Hofrath Hirt kennen lernte. Sonderbar genug waren zu der ägyptischen Reise, die mit allen Reiseapparaten und wahrhaft fürstlichem Comfort ausgerüstet wurde, ausser Humboldt, Hirt und dem Reisenden

¹ Ebend., II, 165.

² Auch Goethe hat über den excentrischen Bischof einige scharfe Contouren niederschreiben. Siehe „Sämmtliche Werke“ (8^o.), XXI, 367.

Savary, der acht Jahre in Aegypten gelebt hatte, auch zwei Damen, die Gräfin Dennis und die Gräfin Lichtenau, eingeladen.¹

Es muss indess ausdrücklich bemerkt werden, dass die Einladungen an Hirt und an die Gräfin Lichtenau schon im Monat März ergangen waren, und dass inzwischen die Verhältnisse der Gräfin infolge des Todes König Friedrich Wilhelm's II., 16. Nov. 1797, sich so wesentlich geändert hatten, dass sie jetzt die Reise unmöglich mitmachen konnte. Humboldt erkannte übrigens sehr wohl das Befremdliche der Gesellschaft Mylords. Er nannte ihn sehr oft „den alten tollen Lord“ und schreibt an Pictet: „Vous pourrez peut-être blâmer la société du noble lord; il est fantaste au plus haut degré. Je ne l'avais vu qu'une fois, dans un de ces passages qu'il fit à cheval depuis Pymont à Naples. Je savais qu'il était difficile à vivre en paix avec lui. Mais voyageant à mes propres frais, je garde mon indépendance et ne risque rien; je pouvais le quitter quand il me contrarierait trop. D'ailleurs, c'est un homme de génie, et il ne fallait pas négliger une occasion aussi belle. Je pourrais faire quelque chose pour la météorologie. Je vous prie cependant de ne pas donner de la publicité à ce voyage.“²

¹ „Nous aurons deux grands Spronari“, heisst es in dem aus Triest datirten Einladungsschreiben an Hirt, „avec des rames et des voiles. La Dennis et Mr. le Professeur Hirt seront dans le bateau de la chère Comtesse. Mr. Savary, l'auteur des charmantes lettres sur l'Égypte, sera dans le mien. Je menerai très sûrement deux ou trois peintres, tant pour les costumes comme pour les monumens et les belles vues, afin que rien ne manque aux agréments de notre voyage.

„Cher Hirt! ne voilà-t-il pas un voyage digne de vos grandes connaissances et de votre travail infatigable? Quels superbes dessins ne feront pas mes peintres! — quel magnifique ouvrage pour présenter au public que notre voyage associé!“

In gleicher Weise schwärmte der Lord auch in den Briefen an die chère amie et adorable Comtesse de Lichtenau: „Jamais un voyage ne sera plus complet tant pour l'ame que pour le corps.“ Freilich fügt er in einem galanten Wortspiele die Bemerkung hinzu: „Quant aux femmes, il faut que vous passiez pour la mienne, et que pour n'être pas violée, vous soyez voilée, et alors votre personne est plus sacrée que la mienne.“

² „Le Globe, Journ. géogr.“ VII, 153, 185.

Obgleich Humboldt's nächste Reiseplane und Wünsche nicht nach Gegenden gerichtet waren, die ausserhalb der Wendekreise liegen, so wollte er doch, da einmal der Vesuv und Aetna nicht zu erreichen waren, die Gelegenheit nicht unbenutzt lassen ein Land zu besuchen, das in den Annalen der Culturgeschichte so berühmt geworden. Er nahm den Vorschlag an, aber unter der ausdrücklichen Bedingung, dass es ihm freistehen solle, auf der Rückkehr von Alexandrien allein die Reise durch Syrien und Palästina fortzusetzen.

Er machte infolge dessen besondere Studien, die diesem Plane entsprachen, und hatte später den Vortheil davon, die ägyptischen Denkmale der Alten Welt mit den peruanischen und mexicanischen der Neuen Welt vergleichen zu können.

In kurzer Zeit waren die Vorbereitungen zu der projectirten Reise so vollständig, dass Humboldt am 22. April 1798 von Berchtesgaden über Strasburg nach Paris ging, um noch einige gute Instrumente einzukaufen und von dem Bruder und dessen Familie Abschied zu nehmen.

Wenige Tage vor der Abreise aus Salzburg schrieb er an Freiesleben:

„. . . Lord Bristol, ein alter Engländer mit 300000 Thlr. Einkünften, derselbe, der mit Fortis in Griechenland war, (halb toll, halb Genie), bietet mir an, mit ihm von Neapel aus nach Aegypten zu gehen. Er will sich im August einschiffen, hat ein eigenes Schiff, bewaffnete Leute, Maler, Bildhauer etc., Koch und Keller bei sich. Er will bis Syene nach Oberägypten hinauf. Die Reise solle mir nichts kosten. Im Frühjahr 1799 sind wir über Konstantinopel und Wien zurück. So ein Anerbieten war nicht auszuschlagen. Ich sagte es ihm zu und war entschlossen, Paris Ende Juni zu verlassen, um Bristol am 1. August in Neapel zu treffen. Nun aber heisst es allgemein, die Franzosen wollen selbst sich in Besitz von Aegypten setzen. Bristol wird dann als Engländer nicht hin können, und ob es

für mich sicher sein wird, kann ich erst in Paris, wohin ich morgen abgehe, entscheiden. So geht es mit unsern liebsten Planen! Dennoch habe ich noch eine Hoffnung zu dieser ägyptischen Reise. Bleibt zwischen Frankreich und der Türkei Friede, so mache ich sie allein von Marseille aus. Ich hänge sehr daran, da ich mich so lange schon mit dieser Lieblingsidee trage, und es eine so schöne Anwendung meiner Zwischenzeit wäre.“

Von seinen Arbeiten berichtet er: „Ich habe hier, wo ich kaum zwei Monate zu bleiben gedachte, nun fünf Monate verlebt in tiefer, einsiedlerischer Einsamkeit, aber arbeitsamer und glücklicher in Versuchen als je. In Zach's «Ephemeriden» siehst Du meine astronomische Arbeit, Polhöhen, trigonometrische Messungen von Alpenketten u. s. w. Der zweite Theil meines Werkes ist seit Februar vollendet, ein geognostischer Aufsatz für Moll's «Jahrbücher», die Idee vom Erhärten der Gebirgsarten, ich lasse ihn noch einmal selbst abdrucken, die Einleitung zu Jngenhou's Schrift vom Dünger, und vieles über chemische Versuche. Die Schrift über Grubenwetter wird in Paris vollendet, sie hat hier sehr gewonnen. Ich habe mich bloß deshalb in Berchtesgaden, Aussee, in Steiermark aufgehalten, um eine lange Suite eudiometrischer Beobachtungen zu machen. Der chemische Theil gewinnt eine ganz neue Gestalt. Ich habe eine grosse Masse neuer Facta zusammen und schreibe jetzt ununterbrochen daran, weil durch das Befahren hiesiger Bergwerke meine Liebe zum praktischen Bergbau wieder erwacht ist.“

Der letzte Brief ist an Hofrath Eichstädt in Jena, den Herausgeber der „Jenaer allgemeinen Literaturzeitung“, datirt Salzburg 19. April 1788, und lautet:

„Im Begriff übermorgen von hier aus meinem Bruder nach Paris zu folgen, erlauben Sie wol, dass ich mein Andenken noch einmal bei Ihnen erneuere. Fast fünf Monate habe ich hier in arbeitsamer Einsamkeit verlebt, da ich oft in einer Woche zweimal im Begriff war nach Italien abzugehen. Die politische

Wendung der Dinge ist aber so geworden, dass für jetzt die Alpen nicht zu passiren sind. Ich denke jetzt einige Sommermonate in Paris und (da der leidige, alles störende Seekrieg meine westindische Reise aufzuschieben gebietet) den Winter im Orient zuzubringen. Alle Anstalten zu dieser levantischen Reise sind gemacht, — aber schon höre ich von allen Seiten von einer Landung in Aegypten, die meinen Zweck entweder sehr befördern oder ganz vereiteln wird. Ich will mich gern überreden, dass alles, was jetzt geschieht, einst den Flor der Wissenschaften befördern wird. Ich selbst aber fühle mich in allem Thun so gehindert, dass ich täglich ein vierzig Jahre früher oder später gelebt zu haben wünsche. Eine traurige, der Menschenbildung nachtheilige Einförmigkeit wird über den ganzen Erdboden verbreitet. Völker, deren physische und moralische Lage gewiss ein Bedürfniss nach sehr verschiedenartigen Regierungsformen erregen sollte, müssen von einem Directorium und zwei Räthen beherrscht werden, und die republikanischen Dragonaden sind ebenso empörend als die religiösen. Nur Eine Wohlthat, die Ausrottung des Feudalsystems und aller aristokratischen Vorurtheile, unter denen die ärmere und edlere Menschenklasse so lange geschmachtet, wird schon gegenwärtig genossen, und dieser Genuss wird bleiben, wenn auch monarchische Verfassungen wieder ebenso allgemein werden, als es die republikanischen zu werden scheinen. Unter den mannichfaltigen, meist wehmüthigen Empfindungen, welche die Begebenheiten des sinkenden Jahrhunderts in mir erregen, glaube ich meinen Zwecken getreu geblieben zu sein. Ich war anhaltend nie so fleissig und glücklich im Experimentiren als hier. Ich habe fünf Monate lang täglich den Luftkreis untersucht, und hoffe die Resultate dieser mühseligen Arbeit in Paris, also ehe ich mich einschiffe, auszuarbeiten. Auch mit dem Sextanten, für den Sie sich in Ihrem blühenden Garten einst interessirten, habe ich viele Punkte astronomisch bestimmt, wie Sie vielleicht in Zach's Journal gelesen haben.

„Die anliegende Nachricht haben Sie wol die Gewogenheit

dem «Intelligenzblatt» einzuverleiben.¹ Ich hoffe dadurch vieler lästigen Correspondenz ein Ende zu machen. Ich kann doch nicht in ganz Deutschland umherreisen und jedem, der ungeschickte Hände hat, die Experimente vormachen.“

Wilhelm von Humboldt, der, wie schon erwähnt, vor dem Bruder nach Paris gegangen, war bald hier heimisch und mit den Celebritäten der Kunst und Wissenschaft befreundet geworden. Neben dem politischen erwachte auch ein neues geselliges Leben, zugleich gewannen die wissenschaftlichen Kreise ihre gebührende Geltung wieder. Das Humboldt'sche Haus war, nach dem Ausdruck seiner durch Liebenswürdigkeit und Geistesgaben ausgezeichneten Gemahlin, ein *point de raillement* für hervorragende Deutsche, die damals in Paris lebten. Zu ihnen gehörten der edle Sonderling Graf Schlabrendorf, die jenenser und berliner Freunde Gustav von Brinckmann und Wilhelm von Burgsdorf, der junge Dichter Ludwig Tieck, Schick u. v. a. Von Franzosen verkehrten hier die gefeierten Gelehrten Villoisin, Corai, St. Croix, du Theil, Chardon de la Rochette, die Maler David, Forestier.² Und wieder gab es auch keine distinguirte Gesellschaft in Paris, in der Humboldt nicht ein willkommener Gast gewesen wäre. Namentlich besuchte er gern Millin, den Herausgeber des „Magazin encyclopédique“, der alle Septidi gelehrte Gesellschaft bei sich empfing³, und wo man auch schon der Ankunft Alexander von Humboldt's erwartungsvoll entgegensah.

Ehe dieser aber Paris erreichte, fand die Eröffnung von Bonaparte's Feldzug nach Aegypten statt, der in ganz ungewöhnlich

¹ Zahlreiche Physiker meldeten ihm oft, dass ihnen seine Experimente nicht gelingen wollten. „Es ist eine wundersame Anforderung, in wenigen Tagen (oft Stunden) alle die Erscheinungen hervorrufen zu wollen, welche ein anderer bei fünfjähriger fortgesetzter Anstrengung an mehreren hundert Individuen zu beobachten das Glück hatte.“ — Die «Nachricht» ist abgedruckt „Jen. allg. Literaturztg., Intelligenzblatt“, 1798, Nr. 79, Sp. 670.

² *Varnhagen*, Galerie von Bildnissen aus Rahel's Umgang, I, 143.

³ *Bertuch*, Allgemeine geographische Ephemeriden, I, 686.

geheimnissvoller Weise vorbereitet worden war. „160 Personen“, schreibt Lalande noch Ende April 1798 an von Zach¹, „sind zu der grossen gelehrten Reise ernannt worden. Ich habe drei Astronomen in Vorschlag gebracht, Nouet, Quenet und den jungen Mechain. Im Nothfalle stelle ich noch drei. Man hat auch Burckhardt den Antrag gemacht theilzunehmen, er bleibt indess bei uns, da wir ihn hier sehr gut brauchen.“

Ausführlicher, aber gleichfalls noch in völliger Ungewissheit über Ziel und Zweck des Unternehmens berichtet Burckhardt² am 30. April 1798 aus Paris: „Die Reise, von der ich letzthin geschrieben habe, ist noch immer ein Geheimniss. Bisjetzt kennt man folgende Gelehrte, die dabei sein werden: Berthollet, Dolomieu, Saix, Conti, Samuel Renard, Reignaud, Costas, Geoffroy, Le Blond, Quenet, Desgenettes, Dubois als Wundarzt, Delille der Botaniker, Thouin, Nouet als Astronom und der junge Mechain als sein Gehülfe. Prony hat zwölf Ingenieur-geographen und sechs Eleven aus der École polytechnique dazu gegeben. Berthollet, der Arzt Bonaparte's, ist Chef und Director des gelehrten Theils der Expedition, zu der auch die Alterthumsforscher Denon, Jomard, Pouqueville, Rozier gehören. Prony gab seine Instrumente her, die übrigen wurden um jeden Preis gekauft oder amtlich abgefordert.“ Am 30. Floreal (19. Mai 1798) lichtete das Geschwader in Toulon die Anker. Bonaparte's Feldzug nach Aegypten war eröffnet.

Bald nach Humboldt's Ankunft in Paris traf auch die Nachricht ein, dass Lord Bristol in Mailand verhaftet worden sei, weil man glaubte, er wolle am Nil für England gegen Frankreich agitiren. Humboldt musste daher die Reise nach Aegypten, wie schmerzlich es ihm auch war, vorläufig aufgeben. Dies bildete den Anfang einer ganzen Reihe fehlgeschlagener Hoffnungen, vereitelter Plane.

Ein glücklicher Zufall hatte ihn indessen gerade in den

¹ Ebend., I, 680.

² Ebend., I, 687.

Tagen nach Paris geführt, in welchen Delambre die Gradmessung zwischen Melun und Lieursaint vollendete. Man war eben bei dem Schlusstück des nördlichen Theils der damals weltberühmten französischen Gradmessung, die sich von Dünkirchen an der Nordsee durch ganz Frankreich bis nach Barcelona am Mittelmeer erstreckte und auf der Erde in gerader Linie eine Strecke von dritthalbhundert Lieues und am Himmel einen Meridianbogen von $9^{\circ} 3'$ umfasste. Humboldt war bei den letzten Operationen zugegen und schreibt darüber voller Freude an von Zach¹: „Heute am 15. Prairial (3. Juni 1798), morgens gegen 12 Uhr, wurde die grosse Messung der Basis zwischen Melun und Lieursaint vollendet, und heute noch eile ich Ihnen diese gewiss nicht unwichtige geographisch-astronomische Begebenheit zu melden. Ich habe mit Lalande und unserm vortrefflichen Freunde Burckhardt zwei überaus fröhliche Tage bei Delambre zugebracht. Die Witterung, welche drei Dekaden lang die Messung der Grundlinie ununterbrochen begünstigt hatte, war in den letzten Tagen nicht minder schön. Dazu fanden wir in Lieursaint Prony und den siebenjährigen Weltumsegler Bougainville, der sehr lebhaft auf eine zweite Meeresfahrt denkt, auf welcher ihn sein funfzehnjähriger Sohn begleiten soll. . . . In zwölf bis vierzehn Tagen geht Delambre mit seinen Gehülfen nach Perpignan ab, wo Méchain nun wol seine letzten fünf bis sechs Dreiecke vollendet haben wird, und wo die südliche Basis vor dem Winter zweimal hintereinander gemessen werden soll. Da ich mich im Herbst ohnedies in Marseille einschiffe, so werde ich wol Delambre's Einladung annehmen und vorher Perpignan berühren, um auch den dortigen Operationen beizuwohnen. Bis dahin werde ich selbst mit einem Lenoir'schen Kreise versehen sein.“

Welche Anregung und Förderung Humboldt in Paris zutheil werden musste, das lässt sich mit Sicherheit ermessen, wenn man

¹ Ebend., II, 174.

einen auch nur flüchtigen Blick auf die damals dort heimischen wissenschaftlichen Zustände richtet. -

Trotz des jähen Zusammenbruchs aller ethischen Principien, trotz jener Blutszenen der Gewaltherrschaft, zu denen selbst die Akademie in Bochart von Saron, Lavoisier, La Rauchefoucauld, Malesherbes, Bailly, Condorcet ihre traurigen Opfer liefern musste, trotz des rohen, sardonischen Ausspruchs wahnwitziger Blutrichter: „Nous n'avons pas besoin de savans“, war Paris dennoch am Ende des Jahrhunderts die Metropole aller exacten Wissenschaft. „Die Liebe zu den mathematischen Wissenschaften“, schreibt Lalande am 26. Jan. 1798 an von Zach¹, „nimmt bei uns und unserer Armee täglich zu. Die Folgen davon haben sich in unsern letzten Feldzügen unverkennbar gezeigt. Bonaparte selbst ist ein mathematischer Kopf, und wenngleich nicht alle, die sich dieser Wissenschaft befleissigen, Geometer sind wie Laplace, Lagrange, oder Helden wie Bonaparte werden, so räumt sie doch in den Köpfen auf, und die Menschen werden das, was sie ohne diese Studien nie geworden wären. Unsere mathematischen Schulen sind gut und erreichen ihren wichtigen Zweck, mathematische Kenntnisse zu verbreiten. Bonaparte wohnt den Sitzungen unsers Nationalinstituts, dessen Mitglied er ist, sehr regelmässig bei.“ — „Bonaparte“, schreibt er ferner am 20. April 1798², „nennt mich immer seinen Grosspapa, weil er ein Schüler von d'Agelet ist, und dieser mein Schüler gewesen war. Ich habe ihn gebeten, beim Directorio dahin zu wirken, dass das Opernhaus, das neben der Bibliothek ist, wegen leicht möglicher Feuergefahr für die letztere, verlegt werde, dass Paulmy's vortreffliche Bibliothek von 100000 Bänden angekauft werde, dass Thulis in Marseille neue Instrumente und Gehaltzulage bekomme, und alles ist geschehen.“ — Auch Burckhardt schreibt um diese Zeit³: „Bonaparte zu sehen in

¹ Ebend., I, 346.

² Ebend., I, 679.

³ Ebend., I, 352; s. auch S. 227.

seiner ungekünstelten, nicht affectirten, sondern sehr natürlichen Bescheidenheit, die ihn unter allem ihm gespendeten Beifall auszeichnet, ist ein äusserst interessanter Anblick. Ich habe dieses Glück sehr oft im Nationalinstitut.“

In Paris lebte damals der grosse Mathematiker Lagrange, der lebenswürdige und stets anregende Verfasser der „Analytischen Mechanik“ und der „Theorie der analytischen Functionen“; dort hatte Montucla die „Geschichte der Mathematik“ geschrieben, beschäftigte sich Delambre mit der „Geschichte der Astronomie“, arbeiteten Borda, Monge, Fourier, Berthollet, Geoffroy de St.-Hilaire, Larrey, Lalande, Cuvier (in demselben Jahre wie Humboldt zu Mömpelgard, welches damals zu Württemberg gehörte, geboren, ein Mitschüler Schiller's auf der Karlsschule), die Mineralogen Haüy, Brongniard, — hell leuchtende Sterne am Himmel der Wissenschaft.

Bedarf es mehr als dieser blossen Namen, so sei an die Riesenschritte erinnert, welche die Astronomie zu ihrer theoretischen Vollendung machte. D'Alembert und Clairaut hatten die Theorie der Mondbewegungen und der planetarischen Störungen begründet, die Lehre von der Präcession war vervollständigt, die Figur der Erde durch Gradmessungen genauer bestimmt, die Aberration und Nutation von Bradley entdeckt und erläutert worden; Dollond hatte das astronomische Fernrohr ausgeführt, Laplace schrieb seine bewundernswerthe „Mécanique céleste“. Mit der Astronomie hatte die allgemeine Mechanik, die Lehre von der Bewegung gleichen Schritt gehalten, während die Physik in der mathematischen Methode und in einer Menge neuer und verbesserter Werkzeuge die förderndsten Hilfsmittel erwarb. Die Erscheinungen des Magnetismus, der Elektrizität, des Galvanismus waren den sorgsamsten Beobachtungen unterzogen worden und Gegenstand vielseitiger Untersuchungen. In Botanik und Zoologie waren an Linné's und Buffon's Stelle Jussieu und Cuvier getreten. Die Chemie hatte seit Lavoisier ihre Glanzperiode begonnen. Kurz in allen Zweigen

der Naturwissenschaft waren wissenschaftlichere Behandlung, exactere Methoden eingeführt worden.

Voll freudiger Erregung schrieb Humboldt am 22. Juni an Pictet¹: „Je ne vous parle pas de Paris, ni de ma façon d'y vivre; vous connaissez mes penchants et mon activité. Je vis avec tous les naturalistes, je travaille avec Vauquelin dans son laboratoire, j'ai fait quelques lectures à l'Institut national; j'ai tout le droit possible de l'accueil qu'on me fait.“²

Nicht minder wurde er von andern zu ihren Arbeiten hinzugezogen. „Hallé“, schreibt Lalande³, „hat dem Nationalinstitut einen grossen Bericht über den Galvanismus gemacht; von Humboldt ist unsern Commissarien sehr nützlich gewesen. Sie haben viele Versuche angestellt und viel gearbeitet.“

Die erwähnten Vorträge Humboldt's behandelten⁴ die Natur des Salpetergases und die Möglichkeit einer genauern Analyse der Atmosphäre: Arbeiten, zu denen in Salzburg die Materialien gesammelt worden, und durch welche die Unrichtigkeit der von Lavoisier gegebenen und überall nachgeschriebenen Bestimmungen von der Sättigung des Salpetergases durch Sauerstoff dargethan werden sollte. Sie waren es, die später den jugendlichen Gay-Lussac zu einer sehr scharfen Kritik veranlassten. Ehrenberg irrt⁵, wenn er schon an diesen Arbeiten „den eng befreundeten Gay-Lussac“ theilnehmen lässt. Erst nach seiner

¹ Le Globe, VII, 155.

² In einem Briefe an Delambre, d. d. Lima, 25. Nov. 1802, schreibt Humboldt: „Dans les déserts des plaines de l'Apur, dans les bois épais de Cassiquiare et de l'Orenoque, partout vos noms m'ont été présents; et parcourant les différentes époques de ma vie errante, je me suis arrêté avec jouissance à celle de l'an VI et de l'an VII où je vivois au milieu de vous et où les Laplace, Fourcroy, Vauquelin, Guyton, Chaptal, Jussieu, Desfontaines, Hallé, Lalande, Prony et vous surtout, âme généreuse et sensible, dans les plaines de Lieursaint me comblaient de bontés.“ (Annales du mus. d'hist. nat., an XII, II, 170.)

³ Allgemeine geographische Ephemeriden, II, 172.

⁴ Ebend., II, 176.

⁵ Gedächtnissrede auf Alexander von Humboldt, S. 18.

Rückkehr aus Amerika lernte Humboldt den jungen Chemiker kennen, und von da ab erst datiren ihre gemeinschaftlichen Arbeiten.¹ Diese und noch einige Abhandlungen² über verwandte Materien sind 1799, in einen Band gesammelt, im Druck erschienen.

In einem der letzten Briefe an Willdenow schreibt Humboldt über seine Aufnahme, seine Hoffnungen und Täuschungen: „In Paris wurde ich aufgenommen, wie ich es nie erwarten durfte. Der alte Bougainville projectirte eine neue Reise um die Welt, besonders nach dem Südpol. Er beredete mich ihm zu folgen, und da ich mich gerade damals mit magnetischen Untersuchungen beschäftigte, so leuchtete mir eine Reise nach dem Südpol mehr ein als nach Aegypten. Von diesen weitaussehenden Hoffnungen war ich voll, als auf einmal das Directorium den heroischen Entschluss fasst, nicht den 70jährigen Bougainville, sondern den Kapitän Baudin eine Reise um die Welt machen zu lassen. Kaum hörte ich von diesem Beschlusse, als auch schon die Regierung mich einladen lässt, mich auf dem «Vulkan», einer der drei Corvetten der Expedition, einzuschiffen. Alle National-sammlungen wurden mir geöffnet, um von Instrumenten auszu-lesen was ich wollte. Bei der Wahl der Naturforscher, bei allem, was die Ausrüstung betraf, ward ich um Rath befragt. Viele meiner Freunde waren damit unzufrieden, mich den Gefahren einer fünfjährigen Seereise ausgesetzt zu sehen; aber mein Entschluss stand eisern fest, und ich würde mich selbst

¹ *Arago's Sämmtliche Werke*, III, 16; Gedächtnissrede auf Gay-Lussac.

² Versuche über die chemische Zerlegung des Luftkreises und über einige andere Gegenstände der Naturlehre; Ueber die Entbindung des Wärmestoffs als geognostisches Phänomen betrachtet; Ueber den Einfluss des Chlors, der oxygenirten Kochsalzsäure auf das Keimen der Pflanzen und einige damit verwandte Erscheinungen. Beide Abhandlungen erregten damals besonders Aufsehen. Ferner erschien nach seiner Abreise 1799 eine Sammlung von Abhandlungen theils rein wissenschaftlichen theils praktisch bergmännischen Inhalts, die Wilhelm von Humboldt unter dem Titel: „Ueber die unterirdischen Gasarten und die Mittel ihren Nachtheil zu vermindern“, mit einer Vorrede herausgab.

verachtet haben, wenn ich eine solche Gelegenheit nützlich zu sein versäumt hätte.¹ Die Schiffe waren bemastet, Bougainville wollte mir seinen funfzehnjährigen Sohn anvertrauen, damit er sich früh an die Gefahren des Seelebens gewöhne. Die Wahl unserer Gefährten war vortrefflich, lauter junge, kenntnissvolle, kräftige Menschen. Wie scharf jeder den andern ins Auge fasste, wenn er ihn zum ersten male sah! Vorher einander fremd, und dann auf so viele Jahre lang einander so nahe! Das erste Jahr sollten wir in Paraguay und im Patagonenlande, das zweite in Peru, Chili, Mexico und Californien, das dritte im Südmeere, das vierte in Madagaskar und das fünfte in Guinea zubringen. . . . Welch ein unnennbarer Schmerz, als in vierzehn Tagen alle, alle diese Hoffnungen scheiterten. Elende 300000 Livres und der gefürchtete nahe Ausbruch des Kriegs waren die Ursachen. Mein persönlicher Einfluss bei François de Neufchateau, der mir sehr wohlwill, alle Triebfedern, die sonst in Bewegung gesetzt wurden, waren umsonst. In Paris, das von dieser Reise voll gewesen war, glaubte man uns schon abgesehelt. Das Directorium setzte durch einen zweiten Beschluss die Abreise bis zum künftigen Jahre aus. — —

„Eine solche Lage, ein solcher Schmerz lässt sich nur fühlen, aber Männer müssen handeln und sich nicht dem Schmerze überlassen. Ich fasste nun den Entschluss, der ägyptischen Armee auf dem Landwege, mit der Karavane die von Tripolis durch die Wüste Selimar nach Kairo geht, zu folgen. Ich gesellte einen der jungen Leute, der mit zur Reise um die Welt bestimmt war, Bonpland, einen sehr guten Botanisten, den besten Schüler von Jussieu und Desfontaines,

¹ Humboldt hatte eigentlich wenig Zutrauen zu dem persönlichen Charakter des Kapitäns Baudin, der dem wiener Hofe Ursache zur Unzufriedenheit gegeben hatte, als er beauftragt war, den jungen Botaniker van der Schott nach Brasilien überzuführen. Da er aber nicht hoffen konnte, aus eigenen Mitteln eine so umfassende Reise zu machen und einen so bedeutenden Theil der Erde zu sehen, so beschloss er, sich ihm auf gut Glück anzuschliessen.

mir zu. Er hat auf der Flotte gedient, ist sehr stämmig, muthig, gutmüthig und in der vergleichenden Anatomie geschickt. — Wir eilten nach Marseille, um von dort aus mit dem schwedischen Consul Skjöldebrand auf der Fregatte «Jaramas» nach Algier abzugehen, welche dem Dey von Algier Geschenke bringen sollte. Ich wollte den Winter in Algier und am Atlas zubringen, wo in der Provinz Konstantine nach Desfontaines noch über 400 neue Pflanzenspecies zu finden sind. Von da wollte ich über Sufetula, Tunis, Tripolis mit der Karavane, welche nach Mekka geht, zu Bonaparte stossen.“

Die Abreise von Paris nach Marseille verzögerte sich bis zum 20. Oct. 1798.¹ Noch am 12. las Humboldt im Nationalinstitut ein Memoire über den Ackerbau, und als er geschlossen, richtete Jussieu an ihn kurze aber feine Abschiedsworte. Am schmerzlichsten war der Abschied von Baudin, der die Trennung eine aufgelöste Ehe nannte. Sonst war Humboldt festen Muthes und in so heiterer Stimmung, dass er die profane Gesellschaft in der Diligence und an der Table-d'hôte mit ergötzlichem Humor in seinem Tagebuche illustrierte. Den 24. Oct. erreichte man Lyon, und von hier, die Rhone hinabfahrend, am 27. abends Marseille. Den ganzen Vormittag des nächsten Tags nahm das sehr peinliche Visiren des Passes² in Anspruch, wobei die Geschäftskennntniss des preussischen Consuls, eines Hrn. Sauvages aus Prenzlau, sich nur auf die Namen aller Excellenzen beschränkte, die er aus dem Kalender treulichst auswendig gelernt hatte.

¹ Wilhelm von Humboldt schreibt aus Paris am 22. Oct. 1798 an F. A. Wolf: „Mein Bruder ist leider vorgestern (also am 20. Oct.) von hier abgereist. Seine Abreise hat mich unendlich geschmerzt. Wir hatten die letzten Monate hier in demselben Hause gewohnt, alle Mittag zusammen gegessen, meist dieselben Gesellschaften besucht, kurz im eigentlichen Verstande miteinander gelebt, und nachdem wir so alles Angenehme des ungestörten Beisammenseins in vollem Masse genossen hatten, musste diese Trennung folgen, die noch dazu höchst wahrscheinlich nichts weniger als kurz sein dürfte.“ (*Wilhelm von Humboldt's* Gesammelte Werke, V, 206.)

² S. die Beilage.

Die schwedische Fregatte war noch nicht angelangt, wurde aber stündlich erwartet. Man benutzte die Zwischenzeit, trotz mehrfacher Beschädigung einzelner Instrumente und sehr lästiger Hitze, zu reichen Herbarisationen an der Küste, wo namentlich viele Fucusarten gefunden wurden, zum Einsammeln und Zeichnen von Krebsen und Muscheln, zu magnetischen, meteorologischen und astronomischen Beobachtungen, wobei der Director der Sternwarte, Hr. Thulis, einst Kaufmann in Kairo, ungeachtet mancher nicht eben anmuthender Eigenheiten, sich sehr gefällig und zuvorkommend erwies.

Am 10. Nov. wurde ein dreitägiger Ausflug nach Toulon unternommen. Die Stadt mit ihren 5000 Gefangenen machte keinen freundlichen Eindruck, doch wurde alles Sehenswerthe besucht, der schöne botanische Garten, das Arsenal, das Modellcabinet, das grosse Bassin, die innere und äussere Rhede, wo nächst dem Linienschiff „La Hardy“ von 74 Kanonen vor allem die Fregatte „La Boudeuse“ interessirte, auf der Bougainville seine Erdumsegelung ausgeführt hatte. „Sie wurde eben segelfertig gemacht“, heisst es im Tagebuche, „um einige Kauffahrteischiffe nach Marseille zu convoyiren, wohin sie in fünf Stunden zu segeln hoffte. Alle Mannschaft war auf dem Verdeck, alles regte sich und arbeitete an den Segeln. Es war mir so wohl und weit ums Herz, alles vorwärts gehen zu sehen. Als ich aber in die Kajüte hinabstieg, ein grosses geräumiges Zimmer, da fiel mir Baudin's Reise schwer auf die Seele. Ich lag wol an zehn Minuten lang im Fenster und sah auf den hellen Spiegel. Endlich vermisste man mich, aber ich hätte weinen mögen, als ich an die gescheiterten Plane dachte.“ — Nach einem kurzen Besuch der Hyeren, „wo die goldenen Aepfel zu hunderten an den Zwergbäumen hingen“, trafen Humboldt und Bonpland am 13. Nov. wieder in Marseille ein.

Zwei volle Monate, vom 27. Oct. bis Ende December, harrten sie hier vergeblich auf Gelegenheit, nach Afrika zu kommen. Die Koffer blieben gepackt, und täglich spähte man am Ufer nach dem ersehnten „Jaramas“ aus. Endlich kam die

Nachricht, der „Jaramas“ sei an der Küste Portugals untergegangen, die Mannschaft ertrunken. — „Ich miethete“, schreibt Humboldt, „durch alle diese Täuschungen nicht abgeschreckt, einen Ragusaner, der uns geradeswegs nach Tunis führen sollte. Allein die Municipalität in Marseille, wahrscheinlich schon unterrichtet von den Stürmen, welche bald in der Berberei gegen alle Franzosen ausbrechen sollten, verweigerte die Pässe; und kaum war der Ragusaner aus dem Hafen, so erhob sich ein furchtbares Unwetter, das fast acht Tage lang anhielt, infolge dessen man zwischen Cette und Agele die Trümmer vieler gescheiterter Schiffe sammelte. Auch kam alsbald die Nachricht, dass der Dey von Algier die Karavane nach Mekka nicht abgehen lassen wolle, damit sie nicht durch das von Christen verunreinigte Aegypten ziehe. So war denn alle Hoffnung, in Kairo zur französischen Expedition zu stossen oder nach der Levante zu kommen, unhaltbar dahin.“

Sollten nun auch noch die besten und schönsten Blütenmonate, Januar, Februar, März, harrend in Marseille zugebracht werden, wo sich inzwischen die vornehme Gesellschaft der Consuln, Diplomaten, Beamten und selbst der Gelehrten als eine der unsaubersten und gefährlichsten demaskirt hatte? — Corsica, Sardinien, so reich auch hier die Pflanzenausbeute hätte sein können, versprachen den umfassendern Planen kein Genüge. Es blieb nichts übrig, als nach Spanien zu gehen und von hier aus im Frühjahr ein Schiff nach Smyrna zu suchen. Am 15. Dec. beauftragte Humboldt an der Börse den Kaufmann Ellenberg, auf den ihm Fould in Paris 40000 Fr. angewiesen hatte, ihm Wechsel auf Spanien zu kaufen. Aber am Nachmittag desselben Tages eröffnete ihm derselbe, dass er seit bereits zehn Tagen von Fould Ordre habe, ihm keinen Sous auszuzahlen, und dass er nur aus Delicatesse ihm die unangenehme Mittheilung so lange verschwiegen habe (s. auch S. 269).

Die Reise nach Spanien stand nichtsdestoweniger fest, und gegen Ende December 1798 verliessen Humboldt und Bonpland Marseille. Nach einer fast sechs Wochen dauernden

Wanderung, mit Pflanzensammeln, Ortsbestimmungen, Höhenmessungen, meteorologischen, geognostischen, magnetischen Beobachtungen beschäftigt, gelangten sie Anfang Februar nach Madrid. Humboldt gedenkt dieser Wanderung in seinem Reisewerke nur mit wenigen Zeilen; um so willkommener sind einige sehr ausführliche Briefe aus jener Zeit, aus denen sich das biographisch Interessante entnehmen lässt.

„Ich reiste meist zu Fuss“, schreibt er aus Aranjuez, 20. April 1799, an Willdenow, „längs der Küste des Mittelländischen Meeres, über Cette, Montpellier, Narbonne, Perpignan, die Pyrenäen und Catalonien nach Valencia und Murcia, und von da durch die hohe Ebene von la Mancha hierher. In Montpellier brachte ich köstliche Tage in Chaptal's Hause zu, und in Barcelona bei John Gille, einem Engländer, mit dem ich in Hamburg zusammen wohnte, und der jetzt in Spanien Inhaber einer grossen Handlung ist. In den Thälern der Pyrenäen blühten die Erbsen, während der Canigou sein schneebedecktes Haupt daneben erhob. In Catalonien und Valencia ist das Land ein ewiger Garten, mit Cactus (Fackeldistel) und Agaven eingefasst; Dattelpalmen, vierzig bis funfzig Fuss hoch und mit Traubenfrüchten beladen, streben über alle Klöster empor. Der Acker scheint ein Wald von Ceratonien (Johannisbrotbäumen), Oelbäumen und Orangen, deren viele Kronen wie unsere Birnbäume haben. In Valencia kosten acht Orangen 1 Peseta, etwa 6(?) Groschen. Bei Balaguer und am Ausfluss des Ebro ist eine 10 Meilen lange Ebene mit Chamärops (Zwergpalmen), Pistazien, zahllosen Erikaarten, Ziströslein und Felsenrosen bewachsen. Die Heiden blühten, und mitten in der Wildniss pflückten wir Narzissen und Jonkilien. Bei Cambrils ist *Phoenix dactylifera* (gemeine Palme) so verwildert, dass man zwanzig bis dreissig Stämme so dicht gruppiert sieht, dass kein Thier durchdringen kann. Da man weisse Palmblätter sehr in den Kirchen liebt, so sieht man in Valencia Dattelstämme, deren mittlerer Trieb mit einer Art konischer Mütze von *Stipa tenacissima* (zähem Spartogras) überzogen ist, damit die jungen

Blätter im Finstern etiolirt werden. Das Bassin, in welchem die Stadt Valencia liegt, hat an Ueppigkeit der Vegetation seinesgleichen in Europa nicht. Man glaubt, nie Bäume und Blätter gesehen zu haben, wenn man diese Palmen, Granaten, Zeratonien, Malwen u. s. w. sieht. In der Mitte des Januar stand das Thermometer im Schatten auf 18 Grad R. Alle Blüten waren fast schon abgefallen.

„Von den Ruinen bei Tarragona, dem Berge bei Murviedro, oder dem Dianentempel des alten Sagunt, seinem ungeheuern Amphitheater, dem Herculesthurm, von dem man die Thürme von Valencia aus einem Walde von Dattelpalmen hervorragend sieht und das Meer und das Cabo de Culleras, — von dem allen sage ich nichts. Ihr Armen, die Ihr Euch kaum erwärmen konntet, während ich mit tiefender Stirn unter blühenden Orangen und auf Aeckern umherlief, die, durch 1000 Kanäle bewässert, in einem Jahre fünf Ernten (Reiss, Weizen, Hanf, Erbsen und Baumwolle) tragen. Wie gern vergisst man bei dieser Ueppigkeit des Pflanzenwuchses, bei dieser unbeschreiblichen Schönheit der Menschenformen die Beschwerde des Weges und die Wirthshäuser, in denen auch nicht einmal Brot zu haben ist. Und dann ist die Küste fast überall schön angebaut. In Catalonien herrscht eine Industrie, die der holländischen gleicht. In allen Dörfern wird gewebt, Schiffbau getrieben u. s. w.; alles arbeitet. Der Acker- und Gartenbau ist vielleicht in Europa nirgends weiter gediehen als zwischen Castellon de la Plana und Valencia. Aber funfzehn Meilen in das Innere des Landes hinein ist alles öde. Dieses Innere ist die Kuppe eines Gebirges, das 2—3000 Fuss hoch über dem Wasser stehen geblieben ist, als das Mittelmeer alles verschlang. Dieser Höhe verdankt Spanien sein Dasein, aber auch, die Küsten abgerechnet, seine Dürre und zum Theil seine Kälte. Bei Madrid leiden die Oelbäume schon oft im Freien, und Orangen im Freien sind eine Seltenheit. — — Doch ich fange an zu beschreiben, was ich eigentlich nie thun will, da ich Bücher statt eines Briefes schicken müsste.

„Wenn ich, mein brüderlichst geliebter Freund, seit Marseille auch keine Zeile an Dich geschrieben habe, so bin ich doch nicht minder thätig für Dich und Deine Freuden gewesen. Ich schlage eben eine Kiste mit 400 Pflanzen für Dich zu, und wenn Du sie durchgehst, so wirst Du Dich überzeugen, dass kaum ein Tag vergangen ist, an dem nicht in Wäldern, Wiesen und am Meeresufer Dein Andenken mir lebendig gewesen ist. Ueberall habe ich für Dich gesammelt, und zwar nur für Dich, da ich selbst erst jenseit des Oceans mein eigenes Herbarium anfangen will.“

Nicht minder ausführlich, obwol wesentlich ganz andern Inhalts, ist ein Brief an von Zach, Madrid, 23. Floreal des Jahres VII (12. Mai 1799).¹

Humboldt berichtet darin, dass das Längenbureau in Paris ihm einen Lenoir'schen von Borda angegebenen Inclinationskompass überlassen; ein gleiches Instrument habe Nouet: und so würde man in Verbindung mit diesem, wenn die Ereignisse ihn selbst nicht genöthigt hätten die Reise nach Afrika aufzugeben, in kaum acht Monaten die magnetischen Constanten von der Meerenge von Gibraltar bis zur Landenge von Suez kennen gelernt haben. Dann folgen ausführliche Mittheilungen über verschiedene Beobachtungsmethoden, magnetische Beobachtungen zu Paris, Nismes, Montpellier, Marseille, Perpignan, Gironne, Barcelona, Cambrils, Valencia, Madrid u. a. O.; ferner Längen- und Breitenbestimmungen, meteorologische Beobachtungen, Höhenmessungen in Frankreich und Spaniën u. dgl.

Dann heisst es wörtlich: „Obgleich die Gegenden, die ich durchstriefte, für astronomische Geographie nicht viel Merkwürdiges darbieten, wurden doch Sonne und Sterne erster Grösse so oft beobachtet als die Umstände es erlaubten. Im Königreich Valencia habe ich vom Auszischen des Pöbels viel leiden müssen, da ich damals die Erlaubniss der Regierung zu dergleichen Arbeiten noch nicht hatte. Oft habe ich es schmerzlich

¹ Allgemeine geographische Ephemeriden, IV, 146.

empfunden, die Sonne culminiren zu sehen, ohne meine Instrumente auspacken zu dürfen. Ich war genöthigt die Mitte der Nacht zu erwarten und mich mit einem Sterne zweiter Grösse zu begnügen, der sich in meinem künstlichen Horizonte traurig darstellte. Am 19. Nivöse (8. Jan. 1799) stellte ich in Barcelona¹ auf derselben Terrasse des goldenen Brunnens Beobachtungen an, auf der Mechain beobachtet hatte. Vom 29. Nivöse (18. Jan.) bis 6. Pluviose (25. Jan.) wurde ein Abstecher nach dem Montserrat² unternommen, und zu Mattorel, Colbaton und im Kloster Sonne, Mond und Syrius beobachtet. Zu Mattorel beobachtete ich auf freier Strasse, von etwa dreissig Zuschauern umgeben, die sich zuschrien, dass ich den Mond anbete.“

¹ Es ist hier der Ort, eines Umstandes zu gedenken, der, obwol er für die Reise Humboldt's sehr förderlich gewesen, doch wenig bekannt geworden ist. Humboldt hatte nämlich von Barcelona aus Kunth beauftragt, ihm schleunigst einen Creditbrief auf ein solides Haus in Madrid zu schicken, aber einen unmittelbaren, nicht durch einen dritten, am allerwenigsten durch einen der pariser Bankiers vermittelten, weil deren Credit durch die Caisse des courants erschüttert war, was ihn schon, wie oben erwähnt, in Marseille in Verlegenheit gebracht hatte. Kunth verabredete das Geschäft mit einem berliner Hause gegen Unterlage preussischer Staatspapiere und jede befriedigende Sicherstellung. Aber statt des Creditbriefes kam die Erklärung, man könne sich in das Geschäft vor der Prüfung des Pfandes nicht einlassen. Da erbot sich das Haus Mendelssohn und Friedländer sofort ohne Unterpand und Bürgschaft für Hrn. von Humboldt jede beliebige Summe an eins der ersten Häuser in Madrid, an den Marquis d'Iranda, in Firma Simon d'Arragora, anzuweisen. Der mehr als siebenzigjährige Marquis hatte sich zwar persönlich schon aus dem Geschäft zurückgezogen, überhäufte aber Humboldt mit Wohlwollen und Liebe, ordnete die finanziellen Einrichtungen seiner Reise auf das Beste und Uneigennützigste, ohne die geringste Provision, und honorirte auch später seine Anweisungen. Humboldt schrieb am 4. April 1799 aus Madrid: „Le Marquis d'Iranda est un des hommes les plus distingués de l'Europe. Il m'aime comme un père, il fait et fera tout pour moi.“ (*Biester*, Neue Berliner Monatsschrift, VI, 193.)

² Ein Erlebniss auf dem Montserrat (wie der Einsiedler durch Rosenkranz und Entschlossenheit einem armen Maulthiertreiber sein Maulthier rettet), das er dem Bruder beschrieben, ist in dessen Beschreibung des Montserrat enthalten. (*Wilhelm von Humboldt*, Gesammelte Werke, III, 209.)

Die auf der Reise von Barcelona nach Valencia inmitten von Wüsten, die sich über 30—40 Quadratmeilen erstrecken, in einzelnen Ventas und Hütten angestellten astronomischen Bestimmungen waren für die spanische Geographie sehr wichtig. Sie wurden feste Punkte in den ungeheuern Ebenen, in denen man wie auf dem Ocean reist; beispielsweise sei nur erwähnt, dass damals die Lage Valencias, einer Stadt von 80000 Einwohnern, auf den besten Karten noch um zwei Minuten differirte. Am 14. Ventôse (4. März) begannen die Beobachtungen in Madrid, in dem Palaste des Herzogs von Infantado.

Der sehr lange Brief an von Zach schliesst mit den Worten: „Das ist das wenige, was ich Ihnen in diesem Augenblicke schicken kann. Nehmen Sie das wenige mit Nachsicht auf, und bedenken Sie, dass ich noch andere Arbeiten als Astronomie zu verfolgen habe.“

Eine dieser Arbeiten war der Versuch, die ganze Iberische Halbinsel in der Richtung von Südost nach Nordwest, von der Küste des Mittelländischen Meeres bei Valencia bis zu den Küsten des Atlantischen Oceans in Galicien barometrisch zu messen und zu profiliren. Dieses Profil gab die erste Anschauung von einem Plateau, einem Hochlande. „Lalande“, sagt Humboldt, „hatte freilich schon 1776 aus einigen Barometerberechnungen des berühmten Reisenden und Mathematikers Don Jorge Juan geschlossen, dass Madrid 294 Toisen über der Meeresfläche erhaben sei, aber die Geographen hatten damals noch keine Kenntniss von dem Zusammenhange aller Hochebenen der Iberischen Halbinsel.“ Der neue leitende Gedanke dieser Arbeit ist später für die verticale Bodenkunde, für die plastische Geographie und die Kenntniss der verticalen Heimatzonen alles vegetabilischen und organischen Lebens von höchster Bedeutung geworden, doch ist hier nicht der Ort näher darauf einzugehen. ¹

¹ Die erste Bekanntmachung der hierher gehörigen hypsometrischen Resultate und Profile ist von *Cavanilles*, „Annales de histor. natural.“, I, 86;

In Madrid fand Humboldt ganz unerwartet die Erfüllung seiner so lange und so sehnlich gehegten Wünsche. Hr. von Forell, der schon früher (S. 241) erwähnte sächsische Gesandte am madrider Hofe, der mit grossem Eifer wissenschaftliche Unternehmungen zu fördern suchte, erbot sich bereitwilligst, durch den damals sehr freisinnigen Minister Don Mariano Luis de Urquijo die Erlaubniss des Königs für Humboldt zu erwirken, die spanischen Colonien in Amerika, natürlich auf seine eigenen Kosten, bereisen zu dürfen. Wir besitzen das kleine Octavblättchen, in dem der Minister dem Gesandten anzeigt, dass Se. Majestät der König Hrn. von Humboldt empfangen und ihm die gewünschte Erlaubniss zur Reise ertheilen wolle. Das Billet, noch nirgends gedruckt, lautet in der Uebersetzung:

„Mein Herr!

Der König hat gern die nöthige Erlaubniss ertheilt, dass Hr. von Humboldt nach Amerika überschiffen möge, um seine bergmännischen Studien und andere nützliche Entdeckungen, die er sich zur Aufgabè gestellt, fortsetzen zu können. Zu diesem Zwecke wird das betreffende Bureau im Ministerio der Gnadenangelegenheiten und der Justiz angewiesen werden, ihm ohne weiteres einen Pass für ihn und seinen Diener auszufertigen. Er wird Ew. Exc. zugeschickt werden, sobald dies geschehen sein wird, und wollen Ew. Exc. den Herrn Reisenden nur noch befragen, nach welchem Theile von Amerika er sich zuerst zu wenden gedenkt, um ihm Empfehlungsschreiben an

sodann von *Laborde*, „Itinéraire descriptif de l'Espagne 1808“, I, cxiv; von neuem bearbeitet in der grossen Karte der spanischen Halbinsel von *Donnet* und *Malo*, und in *Humboldt's* „Atlas géogr. et phys. du Nouv. Cont., Pl. III.; endlich erweitert in *Humboldt's* Abhandlung „Ueber die Gestalt und das Klima des Hochlandes in der Iberischen Halbinsel, ein Sendschreiben an Prof. Berghaus“ (Hertha 1825, Bd. IV; und wieder abgedruckt im „Briefwechsel Alexander von Humboldt's mit Heinrich Berghaus“, I, 18—48).

die Generale und Commandanten der verschiedenen Provinzen geben zu können.

„Hiermit empfehle ich mich zu Ew. Exc. fernerer Disposition u. s. w.

Aranjuez, 15. März 1799.

Mariano Luis de Urquijo.“¹

Humboldt selbst berichtet: „Ich wurde im März 1799 dem Hofe von Aranjuez vorgestellt. Der König würdigte mich einer gütigen Aufnahme. Ich setzte ihm die Gründe auseinander, um derentwillen ich eine Reise in die Neue Welt und nach den Philippinen machen wollte, und überreichte dem Staatssecretariat eine Abhandlung über diesen Gegenstand.² Der Chevalier d'Urquijo unterstützte meine Bitte, und es gelang ihm, alle Hindernisse zu beseitigen. Das Verfahren dieses Ministers war um so grossmüthiger, als ich in keinen persönlichen Verhältnissen mit ihm stand.³ Nie wurde einem Reisenden unumschränkttere Erlaubniss verwilligt, nie wurde ein Fremder mit mehr Zutrauen von der spanischen Regierung beehrt.“

¹ Das Original lautet: „Mui Señor mio! El Rey ha concedido con gusto el permiso necesario para que Mr. Humboldt pueda pasar à America à continuar el estudio de minas y demas utiles descubrimientos que se propone. A este fin se pasara el correspondiente Oficio al Ministerio de Gracia y Justicia para que se le de' inmediatamente un Pasaporte para el y su criado. Lo pasare à manos de V. S. luego que este hecho, y puede V. S. preguntar al interesado à que parte de la America se propone pasar primero, para darle cartas de recomendacion para los Generales y Comandantes de las Respectivas Provincias.“

Con este motivo me ofrezco à la disposicion de V. S. y pido à Dios que su vida etc. Aranjuez, 15 de Marzo de 1799.

Bl. m^o. de V. S. su mas atento Serv.

S. Baron Forell.

Mariano Luis de Urquijo.

² Leider ist dieses Memoire nicht wiederaufgefunden worden; zuletzt hatte der früh verstorbene Forscher in den spanischen Archiven, Bergenroth, Hoffnung es in den Archiven von Simancas zu finden.

³ Von einem Interesse des preussischen Envoy. Extraord. in Madrid, Kammerherrn Grafen von Rhode, für Humboldt und sein Unternehmen war keine Spur aufzufinden.

Madrid selbst bot noch mannichfache Gelegenheit zu Belehrung und nützlicher Information. Cavanillas, Director des botanischen Gartens und mit Willdenow literarisch befreundet, Née, der nebst Hänke als Botaniker Malaspina auf dessen Reise begleitet und eins der grössten Herbarien heimgebracht hatte, die man bis dahin in Europa gesehen, Don Casimir Ortega, Proust, Hergen, der Abbé Pourret, die gelehrten Herausgeber der „Flora von Peru“, Ruiz und Pavon, alle öffneten aufs zuvorkommendste ihre reichen Sammlungen. Humboldt und Bonpland besichtigten mit hohem Interesse diese Erzeugnisse Amerikas, unter andern auch einen Theil der von Sesse, Mociño und Cervantes entdeckten mexicanischen Pflanzen, von denen sich Abbildungen im Museum der Naturgeschichte zu Madrid befanden. Aber wie lehrreich ein längerer Aufenthalt auch hätte sein können, „wir waren“, erzählt Humboldt, „zu ungeduldig, uns die von dem Hofe bewilligte Erlaubniss zu Nutze zu machen, um unsere Abreise länger zu verschieben. Seit einem Jahre war ich so vielen Schwierigkeiten begegnet, dass ich mich nur mit Mühe von der endlichen Erfüllung meiner sehnlichsten Wünsche überzeugen konnte.“

Mitte Mai verliessen die beiden Reisenden Madrid. Immer mit Höhenmessungen sich beschäftigend, gingen sie durch Altcastilien, Leon und Galicien, über Villalpando, Astorga und Lugo, nach dem Hafen von Coruña, um sich dort in einem Postschiff nach Cuba einzuschiffen. Der Hafencommandant Don Raphael Clavijo rieth ihnen, die zunächst abgehende Corvette „Pizarro“ zu benutzen, die zwar nicht schnell, aber glücklich zu segeln pflege. Er befahl dem Kapitän, bei Teneriffa so lange anzuhalten, dass die Reisenden Orotava besuchen und den Pic besteigen könnten, und sofort wurden die Anstalten zur bequemen Einrichtung, besonders zur Unterbringung der zahlreichen Instrumente getroffen. Nach zehn Tagen, am 4. Juni, bedeckte ein dichter Nebel den Horizont; er war ein Vorzeichen günstigen Windes und das Signal zur Abfahrt.

Die letzten Abschiedsgrüsse, welche Humboldt an die Freunde richtete, lauteten:

An Freiesleben.

„Coruña, 4. Juni 1799.

„Welch ein Glück ist mir eröffnet! Mir schwindelt der Kopf vor Freude. Ich gehe ab mit der spanischen Fregatte „Pizarro“ Wir landen auf den Canaren und an der Küste von Caracas in Südamerika. Welchen Schatz von Beobachtungen werde ich nun nicht zu meinem Werke über die Construction des Erdkörpers sammeln können! Von dort aus mehr. Der Mensch muss das Gute und Grosse wollen! Das Uebrige hängt vom Schicksal ab. In Mexico sehe ich sächsische Bergleute, del Rio. Wir sprechen von Freiberg! Mit inniger, herzlicher Dankbarkeit
Dein Humboldt.“

An von Moll.

„Coruña, 5. Juni 1799.

„In wenigen Stunden segeln wir um das Cap Finisterre. . . . Ich werde Pflanzen und Fossilien sammeln, mit vortrefflichen Instrumenten astronomische Beobachtungen machen können; — ich werde die Luft chemisch zerlegen. . . . Das alles ist aber nicht Hauptzweck meiner Reise. Auf das Zusammenwirken der Kräfte, den Einfluss der unbelebten Schöpfung auf die belebte Thier- und Pflanzenwelt, auf diese Harmonie sollen stets meine Augen gerichtet sein!
A. Humboldt.“

An Willdenow.

„Coruña, 5. Juni 1799.

„Wenige Stunden vor meiner Abreise mit der Fregatte „Pizarro“ muss ich noch einmal, mein Guter, mein Andenken in Dir zurückrufen. In fünf Tagen sind wir in den Canaren, dann an der Küste von Caracas, wo der Kapitän Briefe abgibt, und dann in La Trinidad auf Cuba. Umarme Deine Gattin, Deinen Kleinen, Hermes, und grüsse Zöllner, beide Klapproth, Hermbstedt und wer meiner gedenkt. Ich hoffe, wir sehen uns gesund wieder. Dein Andenken begleitet mich.

„Der Mensch muss das Grosse und Gute wollen!“

Rückblick.

Zwei Elemente sind es vorzugsweise, welche in ihrer Wechselwirkung grossen Männern das Gepräge und den Werthstempel ihrer Eigenthümlichkeit aufdrücken: die angeborenen Naturanlagen und die äussern Verhältnisse, welche denselben entweder fördernd zur Seite stehen oder hindernd entgegen treten. Aus dem Zusammenwirken dieser beiden Elemente entwickelt und vollendet sich das, was der Mensch in seiner Zeit und Umgebung wird und schafft.

Schon die ersten dreissig Lebensjahre Alexander von Humboldt's offenbaren ein überreiches Mass der glücklichsten innern und äussern Gaben, eine seltene Vereinigung alles dessen, was das Leben verschönt, und was sonst nur vereinzelt den Menschen zutheil wird. Aber noch preisenswerther als alle diese Gaben erscheint in ihm der sittliche Trieb, der unermüdliche Fleiss, die beharrliche begeisterte Anstrengung, diese Güter des menschlichen Daseins zu pflegen und zu verwerthen im Dienste des Guten und Schönen, im Dienste der Erkenntniss und der Liebe zum Menschenthum.

Das Streben Humboldt's ging nicht nach Amt und Würden, noch weniger nach Reichthum und Genuss. Den Gang seiner Studien bestimmte auch nicht die Vorliebe für einzelne Zweige wissenschaftlicher Forschung; was ihnen die Richtung gab, war der früh erkannte und nie gestillte Drang nach Erkenntniss in allen Disciplinen der organischen und anorganischen Natur, nach Erkenntniss alles dessen, „was die Welt im Innersten zusammenhält, wie Alles sich zum Ganzen webt, Eins in dem Andern wirkt und lebt.“

Der frühe glänzende Erfolg seiner Thätigkeit begründete sich nicht sowol auf die Sorgfalt und Fülle seiner Beobachtungen und Arbeiten oder auf die dabei angewandte mathematische, zergliedernde und systematisirende Methode, als vielmehr auf die gedankenreiche Combination aller dieser Methoden, auf die Verbindung aller ältern Anschauungen mit denen der Gegenwart.

Diese Eigenschaften waren die Quelle seines Gefühls einer Superiorität, die schon den akademischen Jüngling überall unter den gefeiertsten Männern in Wissenschaft und Kunst, in Staat und Leben als unter seinesgleichen sich bewegen und schon früh in voller Mannesreife erscheinen liess.

Man hat Humboldt in seinem Greisenalter ein Reservoir genannt, in dem die Ströme alles Wissens zusammenflossen: schon in seinen ersten Mannesjahren muss man ihn einen Brennpunkt nennen, der eine Fülle geistigen Lichts und fruchtbringender Anregungen nach allen Richtungen ausstrahlte. Wie hätte er es vermocht, eine neue Beobachtung, eine neuentdeckte Wahrheit weiter zu verfolgen, ohne dass er sogleich Freunde und Genossen herbeirief und mit sich fortriss, gemeinschaftlich mit ihm den neuen Weg zu betreten.

Und gross wie die Vorzüge seines Geistes waren auch die seines Herzens. Sie bestanden in einem bis zur Schwärmerei gesteigerten Gefühl der Freundschaft, das zu jedem Opfer bereit war und ihm die Edelsten und Besten verband, in hohem Adel der Gesinnung, lebhaftem Interesse für Förderung des Guten und Wahren, freudiger Anerkennung jeglichen Verdienstes, unversiegbarem Wohlwollen, Leutseligkeit, anmuthender Grazie und Freiheit von allen kleinlichen Rücksichten.

Mit rastlosem Fleiss und unermüdlicher Arbeitskraft paarte sich in Alexander von Humboldt eine ideale, fast dichterische Begeisterung. Daher seine Devise:

„Der Mensch muss das Grosse und Gute wollen!“

Beilagen.

Zu Seite 10.

1. Conrad Humboldt's erster Bericht während seiner Amtsthätigkeit.¹

Draheim, den 18. (28.) Febr. 1685.

Durchlauchtigster Churfürst
Gnädigster Herr.

Nachdem ich laut gnädigsten rescripts sub dato Potsdam den 26. Januarii 1685 durch Eure Churf. Durchlauchtigkeit Hoff-Cammergerichtsrath und Hauptmann zu Draheim den von Schwalkowski am 7. Febr. an des verstorbenen Amts-Cammer-Raths und Amtsmans des von Pötters stelle hiesiger Starostey bin Vorgestelllet und introducirt worden, so habe, so viel die wenige Zeit meiner anwesenheit es hatt Zulassen wollen, in den hiesigen Amts-Acten Ew. Churfr. Durchl. jura wegen der Starosteygrenzen und Regalien mir befaßt zu machen, Zuförderst angelegen seyn lassen, Zumahle der Starosteygrenz Nachbahren gewohnet, bey Verenderung der Beambten, neuerungen und grenzstreitigkeiten zu tentiren. Wie ich denn Ew. Churf. Durchl. hiemit unterthänigst berichten muß, was gestalt in Falkenhagen oder großen Busche Von seiten der Starostey als auch von Seiten der Popielewskien oder Mantuffel mit denen bishero hincinde geschenehen Verhandlungen fast ein ganzes Jahr eingehalten und Den beeden theilen das Holtzfällen ohne turbation exercirt worden; — Als aber am 1. Febr. der draheimische Amtschreiber David Dumble zum Behuff der Starosteygebäude und Zuanbauung des wüsten freyhüses in Clashagen, so Ew. Churf. Durchl. ihm in gnaden geschenket hat, einiges Holtz in obgedachtem Falkenhagen

¹ Hofkammer-Acten, die Starostei Draheim betreffend, V, 451—455, im königl. Ministerialarchiv zu Berlin.

oder großen Busch abhauen lassen, haben des Brutsischen Manteuffels bediente, die draheimischen Leute angefallen und dem einen ein gespanntes Rohr auf die Brust gesetzt, mit Betrohung ihn tod zuschießen, sofern er sich nicht mit ihnen abfinden und das gefälte Holz hinterlassen würde, worüber der Pauer den Mannteuffischen schützen 12 Ebsch. oder 8 gute groschen geben müssen. . . .

Der Bericht erzählt noch von andern Gewaltthaten der Manteuffel, von den Verhandlungen mit ihnen, sucht ihre vermeinten Ansprüche zu widerlegen, und schliesst wie folgt:

Und da gedachter Manteuffel unter andern erwehnte, das ihr recht an den Busch von verschiedenen Königen in Pohlen gebilliget und confirmiret worden, . . . sagt' ich, daß dem Rechte, so die Starostey an dem Busche hatt, dergleichen ex Cancellaria regia durch sie die Manteuffeln erhaltenen Documenta auf keinerleiweise praejudiciren könnten, weil die Starosteyen und dero Regalien und Annuitaeten bona Reipublicae wären, welche nicht auf andere transferriret und Veräußert werden könnten, als cum unanimi Reipublicae consensu, das nun solchen der Republic consens die von Manteuffel würden jemals erhalten oder produciren können, Zweiffelte ich sehr. . . . Stelle also Ew. Churfl. Durchl. in allerunterthänigkeit anheim, wie ich mich zur Abwendung solcher Einträge, wodurch dem Hauße Draheim märklich könnte praejudiciret werden, hiernächst zu verhalten habe. Inzwischen hoffe, es werden Ew. Churfl. Durchl. gnädigst genehm halten, das, wenn die Manteuffel in obgedachtem Busche Holz fällen, ich sie ebenfalls wie hiebevorn von hieraus solches öftters geschehen, abpfänden, und, da sie gewalt thun, gewalt mit gewalt zurücktreiben lasse, absonderlich da mir berichtet wird daß die Manteuffel . . . den Busch oder Falkenhagen gantzlich verwüsten wollen, welches alles nach möglichkeit zu verhindern ich meinen Pflichten gemäß mich jederzeit unterthänigst befließigen werde, als

Durchlauchtigster Churfürst, Gnädigster Herr

Ew. Churfürstlichen Durchlauchtigkeit

unterthänigster und gehorsamster Knecht

Conrad Homboldt.

Die vieljährige Amtsverwaltung des energischen Mannes (er starb 1723) muss eine unerfreuliche, von Streit und Beschwerden belästigte gewesen sein. Eine Verfügung vom 16. Januar 1691 „An Homboldt in Draheim“¹ rügt sogar sein Verfahren sehr stark:

¹ Ebend., VIII, 86.

Es hat sich Unser Rath u. Burgrichter zu Neustettin der v. Crockow gar höchlich über Euch¹ beschwert, daß Ihr ohnlängst ganz gewaltfamer Weise seine Jurisdiction violiret und einen seiner Unterfaßen, einen alten betagten Mann aus seinem freien ritter Gute vi et de facto weg nehmen und in harte gefängnuß werfen lassen umb solchergestalt das Bekennnuß einer Leibeigenschaft und Bauernpflicht von ihm zu erzwingen. Wie nun erwähnter v. Crockow zugleich berichtet, daß bei der vorhin angesetzt gewesenen Commission dieses Mannes Loskauffungsbrief von denen von (unleserlich) exhibiret und denen Commissariis also die Cognition super statu überlassen worden: So gereicht uns Euer jetziges eigenthümliches Verfahren zu nicht geringem Mißfallen, wollen auch dieses bey der von neuem angeordneten Commission zugleich mit untersuchen lassen und uns dem Befinden nach der Beachtung vorbehalten haben. Ihr habt aber inzwischen den inhafirten allsoforth das gefängnuß zu verlassen und auff freyen Fuß zu stellen und Euch aber ins Künfftige dergleichen proceduren gänzlich zu enthalten.“

In einer Beschwerde sämmtlicher an Poltzen berechtigter von Crockow gegen ihn, Grenzstreitigkeiten betreffend², heisst es:

Wir hätten woll wünschen mögen, daß es Ew. Churf. Durchlaucht gnädigst gefallen hätte, uns des Raths Humboldt's vermeinte Verantwortung gnädigst zu communiciren, allermaassen die Acta bezeugen, wie Er gewohnt ist, die allereräumtesten Sachen Sardiment und absque fronte zu debitiren, welche nachmahls bey den untersuchungen allemahl falsch und ungegründet befunden worden.

Indess gerade diese Beschwerden beweisen die anerkenntenswerthe Tüchtigkeit des Mannes, der die Kraft und den Willen hatte, der willkürlichen Anmassung und Gewaltthätigkeit jener Zeit entgegenzuwirken.

Zu Seite 11.

2. Das Wappen der Familie von Humboldt.

Das Wappen der Familie von Humboldt ist: In goldenem Schilde auf grünem Rasen ein grünender dicht belaubter Baum, um-

¹ Am Rande ist bemerkt: „An Humboldt wird, wie Ich nicht anders weiß, Du geschrieben.“ — Das war der Ministerialstil an Hofkammer-Beamte.

² Ebend., VIII, 146.

geben von drei silbernen sechsstrahligen Sternen, einem über der Krone des Baumes und je einem an den äussern Seiten des Stammes. Der Helm trägt einen offenen goldenen Adlersflug, zwischen dessen Flügeln ein geharnischter Ritter, in der Rechten ein Schwert schwingend und die Linke in die Seite setzend, aufwächst.

Die Beziehungen dieser heraldischen Symbole zum Leben und Wirken Alexander von Humboldt's sind anmuthig und sinnig gedeutet in dem folgenden Gedicht von Karl Lehmann¹:

Humboldt's Wappen.

Wie hast von echtem Adel
Dein Wappen du geehrt!
Wie hat sein schönes Zeichen
Dich schönes Thun gelehrt!

Es prangten in dem Wappen
Drei Sterne und ein Baum —
Du solltest dir gewinnen
Den weiten Weltenraum:

Was oben, niederleuchtend,
Am Himmel sich bewegt,
Was unten, aufwärts strebend,
Die Erde grünend trägt.

Das war des Wappens Mahnung,
Die frühe dir erklang;
Ihr galt dein Friedensfeldzug
Dein ganzes Leben lang.

Ein Friedens-Alexander,
Hast du ihn kühn vollbracht:
Die Erde und den Himmel
Dir unterthan gemacht.

Drum werfen grüne Bäume
Den Schatten auf dein Grab;
Drum steigen goldne Sterne
Darüber auf und ab.

¹ Spener'sche Zeitung, 1869, Nr. 214.

Zu Seite 12.

3. Den Baronstitel betreffend.¹

A.

An Se. Durchlaucht den Herrn Fürsten zu Sayn-Wittgenstein,
königl. Oberkammerherrn und Wirkl. Geh. Staatsminister.

Die vor kurzem bei der Gelegenheit der Ordensverleihung an den Geh. Staatsminister von Humboldt, den Wirklichen Geh. Rath von Humboldt, von diesen Ritttern bei uns eingesandten, ihnen zur Ausfüllung zugefertigten Schemata zum National veranlassten Zweifel darüber, wie sie in den Ordenslisten aufzuführen sein werden.

Die beiden Geh. Staatsminister von Humboldt und von Ompteda nennen sich Freiherren; dagegen haben die beiden andern genannten Ritter sich dieses Prädicat nicht beigelegt.

Ew. Durchlaucht bitten wir daher gehorsamst um hochgeneigte Benachrichtigung, ob allen diesen Ritttern gedachtes Prädicat zukommt, oder ob dasselbe bei den beiden letztern nicht anzuführen sein wird.

Berlin, den 5. Nov. 1830.

Königl. General-Ordenscommission.
von Buch.

B.

Berlin, den 10. Nov. 1830.

Ew. Excellenz haben in dem geehrten Schreiben vom 5. d. M. mich benachrichtigt, dass der Geh. Staatsminister (Wilhelm) von Humboldt, ingleichen der in den Nationalen bei Gelegenheit der ihnen gewordenen Ordensverleihungen das freiherrliche Prädicat sich beigelegt haben, während dies bei der nämlichen Gelegenheit von dem Wirklichen Geh. Rath (Alexander) von Humboldt und dem nicht geschehen ist.

¹ Aus Acten im königl. geheimen Staatsarchiv.

Wenn Ew. Excellenz gleichzeitig anfragen, ob bei dieser vorgekommenen Verschiedenheit den beiden Herren Staatsministern das freiherrliche Prädicat wirklich zukomme, so muss ich hierauf erwidern, dass dieses, soweit mir bekannt, nicht der Fall ist.

Was zuvörderst den Herrn Minister von Humboldt anbetrifft, so ist derselbe bei seiner Ernennung zum Kammerherrn, laut Bestallung vom 10. August 1802, ebenso wenig Freiherr genannt worden, als bei seiner Accreditation in Rom im nämlichen Jahre und in seiner Correspondenz mit dem Cabinetsministerium. Auch in dem Hof- und Staatshandbuche pro 1806 kommt der Herr Minister von Humboldt, gleich seinem Bruder, S. 1 und 386, ohne das freiherrliche Prädicat vor; ebenso in der Urkunde vom 27. Aug. 1809, wodurch dem ältesten Sohne des Herrn Ministers die Annahme des von Dachröden'schen Namens und Wappens gestattet worden, geschieht des freiherrlichen Prädicats keine Erwähnung. Von einer spätern Verleihung desselben ist mir nichts bekannt, wenn ich auch weiss, dass den beiden Herren Gebrüdern von Humboldt das gedachte Prädicat im gewöhnlichen Leben und selbst in öffentlichen Ausfertigungen oft beigelegt worden ist.

gez. von Wittgenstein.

Zu Seite 15.

4. Die Geburtsstätte Alexander von Humboldt's.

Als Geburtsort ist mitunter Ringenwalde, ohne irgendeine haltbare Begründung, und auch Tegel angegeben worden. Die letztere Angabe erhielt dadurch scheinbar ein besonderes Gewicht, dass Humboldt selbst eine briefliche Mittheilung über Tegel an den berliner Stadtarchivar Fidicin mit den Worten schliesst: „Lachen Sie nicht über die pedantische Wichtigkeit, die ich auf meinen Geburtsort lege.“

Hiergegen muss bemerkt werden, dass sich sonst nirgends eine Angabe findét, Tegel sei der Geburtsort Alexander von Humboldt's gewesen. Dafür, dass er in Berlin geboren sei, sprechen folgende Umstände:

1) Das Taufbuch der berliner Domgemeinde enthält Vol. VII, S. 252 den Vermerk, dass Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander von

Humboldt am 9. Oct. 1769 von dem Hofprediger Sack getauft worden. Wäre er nicht in Berlin, sondern an einem andern Orte geboren worden, so hätte nach Brauch und Bestimmung der fremde Geburtsort hierbei ausdrücklich angegeben sein müssen. Die Auslassung des Namens des Geburtsorts spricht gewohnheitsmässig und selbstverständlich für den Ort, zu dem die Kirche gehört, also für Berlin.

Und welche Gründe hätten wol obwalten können, das kaum drei Wochen alte Kind bei dem damals noch überaus beschwerlichen Wege die Reise von Tegel oder gar von Ringenwalde nach Berlin und wieder zurück machen zu lassen?

2) In allen wichtigsten Gerichts- und amtlichen Verhandlungen und Documenten, in Testamenten, Erbschaftsregulirungen — um von andern zu schweigen — wird ausdrücklich Berlin als der Geburtsort Alexander von Humboldt's angegeben.

3) Er selbst hat sonst nie und nirgends, selbst wo er sich mit scrupulösester Genauigkeit äusserte, Tegel, sondern immer Berlin als seinen Geburtsort angegeben, respective gelten lassen. Im „Kosmos“, II, 128; III, 515, nennt er ausdrücklich Berlin seine Vaterstadt. Sicher war es nur ein Schreibfehler, wenn er in dem erwähnten Briefe an Fidicin nach weitläufig wiederholter Geschichte von Schloss Tegel schliesslich sagt: „Lachen Sie nicht über die pedantische Wichtigkeit, die ich auf meinen Geburtsort lege“, anstatt zu sagen: auf den Ort meiner Kindheit, oder auf einen Besitz meiner Familie.

4) Auch Wilhelm von Humboldt, der in seinen „Briefen an eine Freundin“, Charlotte Diede, Tegel und alles Interessante, das sich an dieses sein Tusculum knüpfte, mit grosser Vorliebe ausführlichst und wiederholentlich beschreibt, berichtet nicht, dass hier die Geburtsstätte des weltberühmten Bruders gewesen.

Wir knüpfen an diese Ausführungen noch einige actenmässige Data über den Besitzwechsel und den gestiegenen Werthpreis der Geburtsstätte Alexander von Humboldt's.

Am 25. Febr. 1739 erhielt Georg Christian Ziemler vom königlichen Hof-Bauamt den Grund und Boden zu dem Hause, jetzt Jägerstrasse Nr. 22, zum Bebauen angewiesen. Schon am 15. Nov. 1746 verkaufte er durch aussergerichtlichen Vertrag den Neubau an den Director der ostfriesischen Kammer, Johann Heinrich von Colomb, für 4350 Thlr.

Nach dessen Tode kam das Haus durch Erbvergleich vom 31. Jan. 1761 an seine hinterlassene Witwe Susanna von Colomb, geb. von Durham, und ihre minorennen Töchter Marie Elisabeth und Wilhelmine Anna, die nach dem Tode der Mutter alleinige Besitzerinnen wurden und zwei Brüder von Hollwede heiratheten, beide königliche Hauptleute in der Armee. — Die älteste Tochter, Marie Elisabeth, früh verwitwet, vermählte sich zum zweiten male mit dem königlichen Kammerherrn Major von Humboldt, der ausschliesslicher Besitzer des Hauses wurde, indem er es für 8000 Thlr. erkaufte und den Antheil der jüngern Frau von Hollwede durch Compensation regulirte.

Nach dem am 6. Jan. 1779 erfolgten Tode des Majors von Humboldt kam der Besitz an die hinterlassene Witwe und deren zwei minorenne Söhne Wilhelm und Alexander von Humboldt, dergestalt, dass der Mutter zwei Drittel, den Kindern ein Drittel gehörte.

Frau von Humboldt starb am 19. Nov. 1796, und bei der Erbtheilung erkaufte, 19. Mai 1797, der Geh. Ober-Finanzrath von Burghoff, „das Wohnhaus mit Hintergebäude, Hof und Garten“, für 21000 Thlr., die sofort in brandenburgischem Silbercourant ausgezahlt wurden.

Von ihm kaufte im Jahre 1803 der Justizrath Stech das Grundstück für 35200 Thlr. Nach dessen Tode übernahm es seine Witwe bei der Nachlassregulirung am 11. Dec. 1821 für 13000 Thlr. und verkaufte es 1824 an den Bankier Joseph Mendelssohn für 40000 Thlr. Dessen Erben verkauften es am 8. Jan. 1863 an den Kaufmann Houben für 92000 Thlr., und dieser am 6. März 1865 an Dr. Stroussberg für 140000 Thlr.

Dr. Stroussberg hat das Haus von Grund aus neu erbaut, und in der Façade des Quergebäudes im Hofe ein Medaillonporträt Alexander von Humboldt's in gebranntem Thon anbringen lassen.¹

¹ Vgl. den ausführlichen Artikel von *J. Löwenberg* in der Nationalzeitung 1869, Nr. 409, vom 3. Sept., 2. Beilage.

Zu Seite 39.

5. Das Leben im Humboldt'schen Hause.

Einen interessanten Einblick in das Leben im Humboldt'schen Hause gewährt uns Frau Karoline de la Motte Fouqué, geb. von Briest.¹ Sie schreibt der Schwester im Januar 1785, dass sie bei Frau von Humboldt zu Mittag gewesen, und fährt dann fort:

„Alles ist bei den Humboldts wie es war. In dem Hause ändert sich nichts, weder die Menschen, noch die Art und Weise. Ihn werde ich zwar immer sehr da vermissen. Seine leichte, muntere Unterhaltung machte einen charmanten Contrast mit der leisen Ruhe und Gemessenheit seiner Frau. Diese, ich versichere Dich, sieht heute so aus, wie sie gestern aussah und morgen aussehen wird. Der Kopfputz wie vor zehn Jahren und länger, immer glatt, fest, bescheiden! Dabei das blasse, feine Gesicht, auf dem nie eine Spur irgendeines Affects sichtbar wird, die sanfte Stimme, die kalte, gerade Begrüssung und die unerschütterliche Treue in allen ihren Verbindungen! Immer duldet sie den Schwager, seine Tochter, die alte Tante um sich; immer liegt der alte schnarchende Hund Belcastel auf dem Sofa; ihr Gleichmuth leidet weder durch Widerspruch, noch sonst durch häusliche Störungen. Man kann darauf schwören, wie man sie heute verlässt, so findet man nach Jahr und Tag die Familie im Innern und Aeussern wieder.

„Von den Söhnen kann ich Dir nur sagen, dass Wilhelm bei aller seiner Gelehrsamkeit nichts weniger als ein Pedant ist. Im Gegentheil hat er immer le mot pour rire, und dabei wird er im Hause wie der Engel der alten Verwandten geliebt. Es kann sein, dass Fräulein U. . . eine kleine Schwäche für den jungen Vetter hat, aber die Tante schwört auch bei ihm. — Alexander ist eher un petit esprit malin. Uebrigens ausserordentlich talentvoll, er zeichnete, schon ehe er Unterricht nahm, Köpfe und Landschaften. In der Schlafstube der Mutter hängen alle diese Producte an den Wänden. Jetzt ist er in der gereiften Periode der aufwachsenden Galanterie gegen Damen. Er trägt zwei lange stählerne Uhrketten, tanzt, macht Conversation im Cabinet seiner Mutter, kurz, man sieht, er fängt an eine Rolle zu spielen. Er erinnert sehr an den Vater.“

¹ *Karoline Baronin de la Motte Fouqué, geb. v. Briest*, Der Schreibstisch, oder alte und neue Zeit (Köln 1833), S. 6. 7.

Zu Seite 65.

6. Des Jünglings Humboldt Ansichten über Wunder.

„Schloss Tegel, den 15. Juni 1788.“

Nachdem die in Betracht kommenden Begriffe: Welt, Kraft, Ursache, Wirkung, kurz definirt worden, heisst es weiter:

„Wunder können auf vierfache Weise widerlegt werden: a) indem man aus historischen Gründen die räthselhafte Wirkung, das Factum selbst, leugnet¹; dann b) indem man zeigt, dass das Wunder überflüssig sei, indem die endlichen Kräfte der Natur hinreichend sind, die Wirkung hervorzubringen; c) dann indem man den Widerspruch rügt, in welchen uns jedes Wunder mit den Eigenschaften Gottes verwickelt, und d) indem man erweist, dass die Wirkung durch kein Wunder habe hervorgebracht werden können.

„Aber es ist nicht genug, diese Arten anzugeben, nach welchen ein Wunder widerlegt werden kann, sondern ich muss auch zeigen, dass nicht mehrere Beweisarten möglich sind. Jedes Ding a, von dem ich vorgebe dass es wirklich ist, muss zwei Eigenschaften haben: es muss wirklich, und es muss möglich sein. Denn was ist, darf keinen Widerspruch enthalten. Die Wirklichkeit von a kann geleugnet werden, indem ich entweder historisch beweise, a war nicht vorhanden — erster Beweis! — oder indem ich zeige, ein anderes Ding b war vorhanden, mit welchem a nicht zugleich bestehen kann — zweiter Beweis! Kann ich darthun, dass c die Ursache von b war, so fällt a von selbst weg. Denn jedes Ding kann nur eine Ursache haben. a und c können nicht zugleich bestehen. Auch hat meine Vernunft keinen zureichenden Grund, das hypothetische a dem gewissem c vorzuziehen; c macht daher a überflüssig. Die Wirklichkeit von a kann ferner mittelbar geleugnet werden, indem ich die abstracte Möglichkeit davon widerlege. Die Möglichkeit eines Dinges ist entweder eine hypothetische oder eine absolute. a ist entweder darum unmöglich, weil es einem andern Dinge — dritter Beweis! — oder darum, weil es sich selbst — vierter Beweis! — widerspricht.

„Diese Dilemmen enthalten, nach meiner schwachen Einsicht, alle Widerlegungsarten der Wunder in sich. Es kommt jetzt noch darauf

¹ Der Ausdruck bestreiten statt leugnen möchte wol hier und im Folgenden zutreffender sein.

an, diese Dilemmen zu prüfen. Facta zu leugnen ist äusserst schwierig, zumal wenn die Begebenheiten sich in die Vorzeit verlieren. Alle Wunder sind nicht so grob ausgesonnen als die, welche Damis und Philostratus von dem Apollonius von Tyana erzählen. Unwahrscheinlich, zweifelhaft kann man Erzählungen machen, die von keinem andern Schriftsteller bestätigt werden. Aber wer will denn Moses einer Lüge beschuldigen, wenn er sagt, er sei trockenen Fusses durch das Rothe Meer gegangen? Die Exegese (deren Freund ich eben darum so sehr bin) gibt, deucht mich, das fasslichste Mittel an die Hand, sich dieser ersten Beweisart zu bedienen. Hat der Geschichtschreiber selbst nicht gewollt, dass der Ausdruck «Gottes Sohn» für den als ein «eingefleischter Gott» verstanden werde, so braucht es keiner andern Erklärung für das Geheimniss der Menschwerdung. Dabei fallen mir oft Spinoza's Worte ein: «Pleraeque oriuntur controversiae quia homines alterius mentem male interpretantur, vel mentem suam non recte explicant.» In der zweiten Beweisart, Wunder zu widerlegen, nämlich durch natürliche Erklärungen des Factums, hat es bisher ebenfalls nur wenigen geglückt. Bei den sogenannten physischen Wundererscheinungen, welche häufig wiederkehren, wird es dem Auge des Forschers eher noch leicht, den natürlichen Grund der Dinge aufzufinden. Aber bei Geschichten, deren Erzähler bald aus List, bald aus Leichtgläubigkeit alle Nebenumstände verschweigen, um das Factum in ein desto wunderbarer Licht zu stellen, wird es schwer, ich möchte sagen unmöglich, die Wahrheit zu entdecken. Nebensonnen, Feuermänner, Luftbilder, intermittirende Quellen und hundert andere Phänomene können erklärt werden. Bei wem werden aber die Barthischen Hypothesen nicht Ekel, nicht Ueberdruß erwecken? Ich bin weit davon entfernt, dem Untersuchungsgeiste und selbst der historischen Kritik Schranken zu setzen. Wer die wahre Ursache einer Erscheinung entziffert, wird sich ein Verdienst um die Wahrheit, d. h. um die Menschheit erwerben. Aber durch beständiges Erklären die Menschen zu gewöhnen, nur das für kein Wunder zu halten, was sie einsehen können, heisst der Wahrheit schaden. Wir gewöhnen uns, wie Mendelssohn sagt, so an das Betasten und Fühlen, dass wir nur das als Wahrheit erkennen, was in die Sinne fällt. Daher halte ich im allgemeinen, das heisst, wo nicht Exegese und historische Kritik bessere Mittel an die Hand geben, die dritte Beweisart für die vorzüglichste. Wenn Gott als ein selbständiges Wesen unendlich weise ist, das heisst, wenn er die besten und kürzesten Mittel zu den besten Endzwecken wählt, wenn

er nach seiner Allmacht kann was er will, ausführt was er, um menschlich zu reden, für das Beste erkennt, so gehören Wunder nicht in den Plan der Schöpfung, so ist diese mit allen Kräften ausgerüstet, welche die beabsichtigten Wirkungen erfordern.

„Wir Menschen haben gar sonderbare Begriffe von der Erhabenheit und Grösse. Die Idee, dass Gott eine unermessliche Welt aus dem Nichts hervorgerufen, dass er sie mit Kräften belebt hat, die scheinbar gegeneinander kämpfen und doch alle harmonisch wirken — ist uns zu klein. Die Welt ist da, Ruhe ist für Gott undenkbar, wir wollen ihn in Thätigkeit setzen, und wir lassen ihn von Zeit zu Zeit in das Uhrwerk eingreifen, um den Rädern einen neuen Schwung zu geben, oder um Wirkungen hervorzubringen, auf welche die Maschine nicht eingerichtet war. Wir schreiben dem Werke Unvollkommenheiten zu und glauben den Urheber dadurch vollkommen zu machen. Welche Inconsequenz in unsern Urtheilen! So fasslich aber diese ganze Beweisart zu sein scheint, so gibt uns die Metaphysik doch noch einige Einwürfe an die Hand, welche allerdings beantwortet zu werden verdienen.

„Erster Einwurf: «Wie, wenn die endlichen Kräfte der Schöpfung nicht hinreichend waren, die beabsichtigte Wirkung hervorzubringen, sollte es dann der höchsten Weisheit nicht angemessen sein, statt der schwachen Kräfte der Natur selbst zu wirken?» Angemessen allerdings, antworte ich. Aber was ist denn den endlichen Kräften hervorzubringen unmöglich? Zweierlei: 1) das, was nicht beieinander bestehen kann, das absolut Unmögliche, und 2) das, was die endliche Kraft übersteigt. Das Unmögliche hervorzubringen: Denkraft mit der Materie, Bewegung mit dem Immateriellen, fünf Brote mit der Sättigung vieler Tausende, kurz widersprechende Dinge miteinander zu verbinden, ist auch der Allmacht (d. h. nach den Vorstellungen, die wir uns von Gott gebildet haben, und nach andern können wir doch einmal nicht urtheilen) unmöglich. (S. *Engel's* Philosophen für die Welt, im ersten Theile das letzte Gespräch.) Es wäre eine sonderbare Vollkommenheit des Schöpfers, das Schwarze zugleich weiss, das Schöne zugleich hässlich, den Teufel zugleich unendlich klug und doch höchst böse zu machen. Sollte die Wirkung *b* aber bloß alle endlichen Kräfte übersteigen, so müsste in der Wirkung mehr liegen als in den vorhandenen Ursachen, oder mit andern Worten, so müsste die Wirkung unendlich sein. Denn wäre sie noch endlich, so hätte Gott noch die Kraft in die Schöpfung gelegt haben können, um das Endliche *b* hervorzubringen. Ist *b* unendlich, so

hat es überhaupt nicht, und also auch nicht von dem andern unendlichen Dinge, Gott, (welches nach meiner Theorie überdies mit b zusammenfiel, denn alles Unendliche ist *remoto spatio et tempore* Eins), geschaffen werden können. So wenigstens löse ich mir die Schwierigkeiten.

„Zweiter Einwurf: «Zugegeben, dass Wunder bei einer andern Einrichtung der Welt auch von endlichen Kräften hätten hervorgebracht werden können, so sind sie doch kürzere Mittel, wenn sie unmittelbar von Gott bewirkt werden, und schon darum der höchsten Weisheit angemessen.» Wenn wir die Weisheit Gottes in seiner Schöpfung bewundern sollen, antworte ich, können wir die Wirkungen nur im Zusammenhange mit den endlichen Kräften der Natur betrachten. Wollen wir Gott mit in die Schöpfung verflechten, so widerspräche es seiner Weisheit auch, dass er die Bäume, ehe sie Früchte tragen, blühen lässt, dass er den Menschen statt Brotes Korn wachsen lässt. Jede plötzliche Einwirkung ist wahrlich ein kürzerer Weg als die allmählichen Entwicklungen, das Uebergehen aus einem vorbereitenden Zustande in einen andern, als die langsame Wirkungsart endlicher Kräfte. Nach diesen Vorstellungen wäre die weiseste Welt eine wundervolle, eine Menge von Kräften, von denen jede gehemmt wäre, auf denen, wie die Väter von den Evangelisten sagen, der heilige Geist immerdar, wie auf einer Laute, spielt!

„Dritter Einwurf: «Uns schwachen Sterblichen, die wir mit den kurzsichtigen Augen die Welt anstaunen, mögen Wunder allerdings der höchsten Weisheit unwürdig scheinen; aber wie können wir, deren Los mangelhafte, eingeschränkte Erkenntniss war, wie kann das Endliche es wagen, das Unendliche zu beurtheilen, ihm Gesetze und unwandelbare Regeln vorzuschreiben?» Nicht Gesetze, nicht Regeln, antworte ich, will ich der Gottheit vorschreiben. Aber ich sehe ein, dass ein Gott ist, dass er allweise, allgütig, allmächtig ist; und wenn eine räthselhafte Begebenheit sich ereignet, soll ich jede Untersuchung verwerfen, soll ich nicht fragen dürfen, wie stimmt diese Begebenheit mit den Vorstellungen überein, die ich mir gebildet habe?“

Ausführlicher weist er einen vierten Einwurf zurück, mit specieller Beziehung auf das eigentliche Thema des Freundes, das biblische Wunder des „Redens mit andern Zungen“. In seinen Ansichten über Entstehung der Sprache folgt er den Untersuchungen Herder's und Jerusalem's.

Zu Seite 103.

7. Reise 1790 in England.

Fragment aus einem Tagebuche während der Reise mit Forster. Aus der von Radowitz'schen Autographensammlung, Nr. 6255, in der königlichen Bibliothek zu Berlin.

Aus der Menge von Humboldt's Notizen und Excerpten über Sommersetshire, Gloucestershire u. s. w. sei hier nur einiges hervorgehoben als Beleg für die Vielseitigkeit seiner Beobachtungen:

„Wiltshire. Viele Tuchmanufacturen in Wiltshire, Gloucestershire und Sommersetshire, besonders um Bath in Trowbridge und Bradford. Die Schafe in diesen südwestlichen Grafschaften sind zweischürig, in Leicester-, Lincoln- und Warwickshire aber grösstentheils einschürig. Den hohen Preis der Wolle im Jahre 1790 schrieb man dem Steigen der Tuchmanufacturen zu. Die höchsten Preise waren: Welsh pro Pfund 1 s. 3 d., South down 1 s. 2 d., Norfolk 1 s. 1 d., West Country 8 d. half penny. (Ueber die englische Schafzucht und über ihr Alter, da schon für die römischen Kaiser wollene Zeuge zu Winchester gemacht wurden, siehe *D. Anderson*, Report of the Committee.) Die Färber drängen sich alle an den Avon, dessen reines Wasser zum Färben von vorzüglicher Güte ist. Es fehlt noch immer an genauen chemischen Untersuchungen über den Einfluss verschiedener Wasserarten beim Färben, Bierbrauen. Es ist ebenso unverständlich, den Vorzug des englischen Biers, der englischen Färberei dem englischen Wasser zuzuschreiben, als es vor-eilig ist, den Einfluss des Wassers der Atmosphäre bei so schweren chemischen Processen, da Gärungen, für die es keine Messer gibt, im Spiele sind, abzuleugnen.

„Chippenham war die Residenz Alfred's des Grossen, der 884 den Dänen Rochester und London entrissen. Ueberhaupt scheint damals der westliche Theil von England der angebautere gewesen zu sein. Jetzt hat sich die Cultur ganz gegen Osten gezogen. War das ältere Verhältniss nicht natürlicher, da die Einfahrt in den Bristol Channel bequemer als die in die Themse, da das westliche England an Ausfuhrproducten reicher, die Communication mit Irland näher,

und Milford ein sicherer Hafen für die Flotte als Portsmouth ist? Allerdings. Aber das auswärtige Interesse gab allein eine entgegengesetzte Richtung. Der vlämische Handel machte die Schifffahrt im Kanale lebhaft, das Comptoir der Hansa in London brachte diese Stadt empor, die englische Wolle ging nun von da aus, die unaufhörlichen Zwistigkeiten mit Frankreich machten eine Flotte und also auch einen Hafen im Kanale nothwendig; die Barbarei, in welcher Irland so spät noch lag, liess den natürlichen Handelsverkehr zwischen England und Irland nicht aufblühen. . . .

„Mattlock. Lich. calcar., Lich. saxatil., Lich. tartar. und Verruc. pertusa wachsen fast im ganzen nördlichen Europa wild, aber man liest die patriotischen Schriften von *Damboucnay* (Procédés sur les teintures solides que nos végétaux indigènes communiquent aux laines etc. Paris 1786) und *Hoffmann* (De vario Lichenum usu. Erlangae 1786) und verschreibt noch immer Farbstoffe aus den Canaren, Capverdischen und Griechischen Inseln oder aus dem südlichen Frankreich, die unsere einheimischen Flechten darbieten könnten. Wir kaufen Lakmus von Holländern und Engländern und vergessen, dass diese ihn von *L. saxat.* machen, das bei uns jeder Baum, jeder Pfahl, jeder Stein trägt. (S. von den Lakmusfabriken bei Leith in Schottland, zu der 200 Menschen sich mit dem Sammeln des Lich. saxat. beschäftigen, *Ferber*, Neue Beiträge zur Mineralgeschichte, I, 455.) Unsere Unwissenheit geht sogar so weit, dass uns Jacobson noch vorlügen durfte, Lakmus werde aus *Croton tinctor.*, aus dem Tournesol von Grand Gatargues, nicht aus Orseille (s. *Demachy*, Laborant im Grossen, II, 273) gemacht. (Technologisches Wörterbuch, II, 544.) Das kryptogamische Studium ist nicht so unwichtig als man es gewöhnlich glaubt. Bei einer guten Staatswirthschaft muss auch das Steinmoos mit zu dem Nationalreichthum beitragen.

„Poole's hole. 560 Yards lang. Sie liegt im Südwesten von Buxton am Flösschen Wye, gegen das hohe Kalkgebirge Ax-edge zu. Weil die Höhle eng ist, so bilden sich hier schönere Stalaktiten als die im Peak's hole. Die grössten sind der Flitch of Bacon und der Queen of Scot's pillar, den die unglückliche Maria während ihrer Gefangenschaft in Chatsworth besucht haben soll. Ein kleiner Bach fliesst aus der Höhle heraus. Auf dem Wege von Buxton bis zur Höhle fand ich häufig *Saxifraga granulata* und *S. tridactylites*. An

dem Eingange der Höhle sah ich *Viola montana*, *Alchemilla vulgar.* und *Polypod. vulg.*

„Bei Poole's hole sind viel Kalkbrennereien im Freien; denn in England brennt man Kalk im Freien und Ziegel in konischen Oefen, gerade umgekehrt als in Deutschland.“

Zu Seite 156.

8. Die freie Bergschule zu Steben.

Ganz gehorsamstes Promemoria,
die Errichtung einer königlichen
freien Bergschule zu Steben be-
treffend.¹

Steben, auf dem nailaer Revier, den 13. März 1794.

Wenn es gleich meine Pflicht gewesen wäre, Einem Hochlöblichen Ober-Bergdepartement der königlich obergebirgischen Kammer jedes bergmännische Unternehmen früher anzuzeigen, als es angefangen wird, so glaube ich doch in dem vorliegenden individuellen Falle durch meine gute Absicht hinlänglich entschuldigt zu sein, den entgegengesetzten Weg eingeschlagen zu haben. Die einfache Erzählung des ganzen Vorgangs wird am ersten zu meiner Rechtfertigung dienen.

Solange ich dem praktischen Bergbau näher getreten bin, war es immer auffallend, wie wenig von obenherein auch mit dem scheinbar grössten Aufwande von Geld und Kräften auf das Ganze gewirkt wird. Der Grund davon ist leicht zu finden. Was können Anordnungen, Befehle fruchten, wenn die Empfänglichkeit bei denen fehlt, die sie empfangen sollen! Es bleibt dann nur ein Ausweg übrig, den die meisten Administratoren wählen, der, die Zahl der Aufseher so zu vermehren, dass es fast so viele Officianten als Bergleute gibt, dass die Besoldungen den grössten Theil der Betriebskosten ausmachen, und dass die ganze Maschine unter der Friction der vervielfachten Theile erliegt. Das Mittel selbst wird dann zum Hinderniss!

¹ Aus den in München befindlichen Acten.

Der einfache Weg scheint auch hier der beste. Man vermehre die Receptivität des gemeinen Bergvolks, suche es nachdenkend und verständig, das heisst weder grübelnd noch gelehrt zu machen, bringe ihm richtige Ideen über die Gegenstände bei, die es zunächst umgeben, so wird es mehr zum Selbsthandeln gereizt, so wird die Tutel endlich aufhören, hinter die eine armselige Politik sich so gern verbirgt.

Der Werth der Erziehung des gemeinen Volks ist längst erkannt. Die Gewalt, mit der man die Sache auf einmal hat angreifen wollen, und die abenteuerliche Ueberspannung, mit der man die vorreifen Früchte erwartete, haben die meisten Unternehmungen scheitern gemacht. Ich hielt es für besser, etwas zu leisten, als nichts zu versuchen weil man nicht alles leisten kann.

In einem Gebirge, wo so vielerlei Erze einbrechen, und wo die Bewohner oft aus Aberglauben und bergmännischer Unwissenheit durch thörichte Unternehmungen ihren Wohlstand untergraben, in einem solchen Gebirge ist es doppelt wichtig, deutliche und vernünftige Begriffe zu verbreiten. Noch im Herbst 1793 hat man in der Dürrenweid geschürft, wo der «Goldene Hirsch» (ein vierfüssiger Berggeist) weidete, bei Schauerstein auf Schwefelkies statt Gold-erze gebaut, tobackbraunen Glimmer bei Gfrees durchschmelzen wollen, und mir Eisenglimmer für Bleiglanz gebracht!! Wer, wie meinè Amtsgeschäfte mich dazu veranlassen, dem gemeinen Bergvolk näher tritt, wird über diese Beispiele nicht erstaunen. Es sind alltägliche Erscheinungen.

Als ich im September vorigen Jahres nach Befahrung der Gruben nur einige Musse hatte, fasste ich daher den Entschluss (und wenn ich auch selbst hätte den Unterricht geben sollen), schlechterdings für den Winter eine Schule für gemeine Bergleute zu eröffnen. Wem ich meine Ideen mittheilte, rieth mir ab. Das Volk habe keine Lernbegierde, hiess es; die Vorurtheile schienen eingewurzelt, es sei kein Lehrer zu finden, den die Kinder verständen, u. s. w. Diese Einwendungen schreckten mich nicht ab, bewogen mich vielmehr, sogleich die ganze Einrichtung vorläufig aus meinem Beutel als Privatsache zu betreiben, bis ich Einem Hochlöblichen Ober-Bergdepartement der obergbergischen Kammer Anzeige von einem guten Fortgange würde machen können.

Einen Lehrer für die Bergschule kommen zu lassen, war aus dreifachen Gründen unrathsam: einmal weil es einen Kostenaufwand machte, der für unsere jetzigen Fonds zu gross war, dann weil jede

fremde Mundart den Knaben hier schlechterdings unverständlich ist, und endlich drittens weil es nicht sowol auf Rechnen und Schreiben als auf Unterricht in der Gebirgskunde und inländischen Bergwerksverfassung ankam, die ein Ausländer nicht local genug vorträgt. Es blieb also nichts übrig als sich nach einem Einheimischen umzusehen, der Lebhaftigkeit, Localkenntnisse und Lust genug hatte, im Lehren selbst noch zu lernen. Meine Wahl traf den jungen Schichtmeister Georg Heinrich Spörl, dessen Thätigkeit und Eifer, sich nützlich zu machen, ich bisher nicht genug rühmen kann. Ich besprach mich selbst täglich mit ihm über die Art des Unterrichts, fing gleich an eigene Anweisungen auszuarbeiten, gab ihm Bücher zu seiner eigenen Belehrung, und that alles was in meinen Kräften stand, meine Absicht zu erreichen. Ich versprach ihm 30 Fl. Gehalt, 1 Simmer Korn, Holz und Licht, unter der Bedingung sie ihm aus eigenen Mitteln fortzuzahlen, im Fall das Institut die Allerhöchste Genehmigung nicht empfinde.

Die freie königliche Bergschule ward Ende November 1793 eröffnet. Ihre wesentliche Einrichtung besteht in folgenden Punkten, die ich aber gehorsamst bitte noch nicht in eine Norm oder Instruction zu bringen, da die grösste Behutsamkeit dabei nöthig ist, und da alles durch die Erfahrung noch modificirt werden muss, und eine Erziehungsanstalt nicht wie eine Kasse behandelt werden kann.

1) Der Zweck der königlichen Bergschule zu Steben ist zwiefach:

- a. das junge Bergvolk in dem nailaer Revier zu verständigen und brauchbaren Bergleuten auszubilden,
- b. ihm von Kindheit an Liebe für unser Metier und bergmännisches Ehrgefühl einzuflössen.

2) Der erste Zweck wird dadurch erreicht, dass ihnen von allen physischen Gegenständen, mit denen sie als Bergleute zu thun haben, und von den Verhältnissen, in die sie als Bürger treten, die einfachsten und deutlichsten Begriffe beigebracht werden. Was das Praktische des Metiers betrifft, so müssen wol die Gründe angegeben werden, warum man so oder so verfährt; das Verfahren selbst, die Handgriffe müssen aber schlechterdings kein Object der mündlichen Unterweisung sein, weil dadurch der Sinn für das Praktische geschwächt wird und leicht die Meinung entsteht, man lerne in der Bergschule Zimmern, Bohren, Schiessen wie in der Grube. Letzteres ist ein Hauptpunkt in der Erziehung des gemeinen Bergvolks.

3) Liebe zum Metier braucht nicht direct gepredigt zu werden. Man liebt jede Sache, die man nach Gründen kennt, die man mit Wichtigkeit behandeln sieht. Auch wirken die Absonderung der Bergjugend von den andern Kindern, öffentliche Prüfungen und Geschenke für die Fleissigen wohlthätig genug auf das Ganze.

Die Zahl der Bergschüler erstreckt sich gegenwärtig bereits auf etliche vierzig. Sie haben sich durch freiwillige Subscription dazu gemeldet, gewissermassen gedrängt. Kein Knabe unter zwölf Jahren, der nicht vorher die Dorfschule besucht hat, wird als Bergschüler aufgenommen. Dagegen steht das Institut jedem Knecht und Lehrhauer offen, und ich sehe mit Freuden Männer von 24—26 Jahren es fleissig besuchen. Ich habe bisher absichtlich allen Zwang vermieden, um die Sache nicht gehässig zu machen. Künftig müssen die Steiger dafür einstehen, dass alle Bergjungen die Bergschule besuchen, und das königliche Ober-Bergdepartement soll dann auch jährlich eine Liste der Schüler erhalten.

5) Um mit der Dorfschule in keine Collission zu kommen, und damit nicht die falsche Idee entstehe als mache die Bergschule jene entbehrlich, so wird dieselbe Mittwochs und Sonnabends Nachmittag gehalten, damit den armen Einwohnern die Kinder nicht der Arbeit entzogen werden (ein Haupthinderniss so mancher Schulanstalt), so ist die Bergschule eine blossе Winterschule, die am 9. Nov. anfängt und bis in den Mai fort dauert.

6) Das verschiedene Alter und die verschiedenen Fähigkeiten der Bergjungen und Knechte haben Abtheilungen in zwei Klassen nothwendig gemacht. Der Unterricht für die Kleinern ist von 1—4 Uhr, für die Grössern von 6—9. Die Lernbegierde der letztern und der gute Wille des Lehrers ist bisher so gross gewesen, dass ich die Schule schon bis 11 Uhr nachts habe fortsetzen lassen, ohne irgendein Misvergnügen zu bemerken.

7) Die Objecte des Unterrichts sind in diesem Institute mannichfaltiger als in andern Bergschulen.

a. Schön- und Rechtschreiben. Ich habe schon saubere Vorschriften in Baireuth schreiben und auf Pappe ziehen lassen. Sie enthalten in kurzen Aphorismen alles, was ein gemeiner Bergmann zu wissen braucht, von Gebirgskunde, vom Compass, dem Vorkommen der Erze, den vaterländischen Gesetzen, Landesbeschreibung. Sie haben den Zweck, den Knaben nicht nur beim Schreiben nützlich und angenehm zu beschäftigen, sondern ihm etwas mit nach Haus zu geben, was er dort

wiederholen kann. Das letztere ist sehr wichtig, weil es noch schlechterdings kein Lehrbuch für gemeine Bergschulen gibt, und die vorhandenen unvollkommen und ohnedies zu theuer sind. Da es überaus schwer ist, solche Vorschriften zusammenzusetzen, so sind davon noch nicht so viele vorhanden als ich wünsche. — Im Rechtschreiben werden die Knaben durch Dictiren geübt.

- b. Bergmännisches Rechnen — alles in angewandten Zahlen und mit Beispielen aus unserm Revier. Dazu etwas vom Compass, vom Streichen und Fallen, wie man bei Tag und sternheller Nacht den Norden sucht und die Stunden der Gänge aus dem Kopfe ohne Compass angibt; andere Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben, die Breite der Breter aus dem Umfange des Blocks zu finden, den Inhalt eines Feldes nach Tagewerken abzuschreiten, u. s. w.
- c. Allgemeine Kenntniss der Erde, besonders Gebirgslehre, — von dem festen Boden, dem Meere, den Wolken, dem Ursprung der Flüsse und Grubenwasser, den Wettern, den Gebirgen welche keine Erze führen, von den Wünschelruthen, von den Lagerstätten der Erze, von Gängen, Flötzen und Stockwerken etc. Hierbei werden auch deutliche, von mir bestimmte Muster der gemeinsten Erze und anderer nutzbarer Fossilien vorgezeigt. Sie sind wenigstens 6—8 Zoll lang. Ich habe sie theils aus Sachsen kommen lassen, theils hier gesammelt.
- d. Vaterländische Berggesetze und Observanz. — Gewerkeverfassung in den fränkischen Fürstenthümern, Rechte und Pflichten gegen das Bergamt, Lehre vom Abtrag, Stollgerechtigkeit u. s. w. Nichts erscheint mir wichtiger als diese Kenntniss, um Einigkeit in einer Gegend herzustellen, wo Streitsucht nur eine Folge der Unwissenheit ist.
- e. Geschichte des vaterländischen Bergbaues, welche Erze jetzt, welche sonst brachen, genaue Aufzählung der Oerter wo sie brachen. Producte des Bodens, Beschreibung des Fichtelgebirges . . . , dass es keine Salzquellen am Ochsenkopf gibt. Solche Notizen vermehren die Liebe zum Vaterlande, die überdies noch immer ein schöner Zug in dem Charakter der hiesigen Einwohner ist.

8) Alle vierzehn Tage werden die Schüler examinirt, was sie bisher haben lernen sollen. Ein öffentliches Examen wünsche ich

alle Jahre im Frühjahr anzustellen, bei dem die fleissigen Knaben beschenkt würden mit einem Grubenkittel, dem Noth- und Hilfsbüchlein u. s. w.

9) Bei einer Lehranstalt ist die Zweckmässigkeit der innern Einrichtung ein wesentliches Moment. In dieser Hinsicht bin ich daher so sorgfältig als möglich gewesen. Die Kinder dürfen z. B. dem Lehrer nicht den Rücken zukehren, sich nicht ansehen, u. dgl., alles dies stört die Aufmerksamkeit. Die Bergschule wird in dem sehr geräumigen, lichten Zimmer des Georg Heinrich Spoerl gehalten. Ich habe Bänke wie in den göttinger Auditorien vorrichten lassen, wo der Rücken der einen am Pult der andern ist. Zwischen zwei und zwei Knaben steckt immer ein Licht.

Da es schlechterdings kein Lehrbuch gibt, welches für gemeine Bergjungen fasslich genug wäre um daraus zu unterrichten, so habe ich mich sogleich entschlossen, selbst Hand ans Werk zu legen und nach den sub 7 enthaltenen Sätzen fünferlei Anweisungen auszuarbeiten. So schwer ein solches Unternehmen ist, und so unvollkommen ich es auch ausführen würde, so hielt ich es doch für Pflicht, nichts unversucht zu lassen. Ich nehme mir die Freiheit, Einem Hochlöblichen königlichen Ober-Bergdepartement einige Proben meiner Arbeit vorzulegen mit der gehorsamsten Bitte, sie mir mit Bemerkungen zurückzuschicken:

- 1) Wie die Gänge fallen und streichen;
- 2) Von der Beschaffenheit unserer Erde überhaupt;
- 3) Wie die Erz brechen;
- 4) Proben meiner Vorschriften.

So ist dermalen die Lage des Instituts, das erst seit kaum vier Monaten existirt. Es ist ein blosser roher Versuch. Auch habe ich es vielleicht mehr geschildert wie es sein sollte, als wie es auf dem Wege ist zu werden. Fünffacher Unterricht wird freilich schon ertheilt, aber noch nicht regelmässig, weil die Anweisungen noch fehlen, auch bei meinen andern Geschäften (so gern ich mich auch der Sache unterziehe) erst gegen den nächsten Winter fertig sein können. Bis dahin helfen wir uns durch Auszüge aus ältern Schriften, aus *Lampe's* „Bergmännischem Rechenbuch“, dem „Freiberger bergmännischen Kalender“, *Mitterpacher's* „Physikalischer Erdbeschreibung“, *Gehler's* „Physikalischem Wörterbuch“, dem Artikel vom Bergbau, *Dingelstädt*, „Von der Zimmerung“, *Gmelin's* „Geschichte des deutschen Bergbaues“ u. s. w.

Hält es Ein Hochlöbliches königliches Ober-Bergdepartement für rathsam, den Fortgang des Instituts auf königliche Kosten zu wagen, so übergebe ich diesen kleinen Anfang gern der öffentlichen Direction. Bücher, Vorschriften, Fossilien fordere ich nicht wieder. Was ich gehorsamst erstattet bitte, sind blos:

14 Fl. 8 Kr. für Schreinerarbeit,

2 „ 10 „ „ Buchbinderarbeit,

wofür die Belege accludirt sind. Bei den vielen Arbeiten, die der junge Schulmeister Spoerl bisher mit so vielen Knaben gehabt, ist eine Remuneration von jährlich 40 Fl. fränkisch und zwei Klaftern Brennholz gewiss sehr mässig. Ich wage es daher, ganz gehorsamst darauf anzutragen:

dem Georg Heinrich Spoerl wegen seiner bisherigen rühmlichst bewiesenen Thätigkeit den Titel „Lehrer bei der königlichen freien Bergschule zu Steben“ beizulegen, und ihm alljährlich 40 Fl. fränkisch sammt zwei Klaftern Brennholz dergestalt zu decretiren, dass selbige ihm bereits für das verflossene Etatsjahr 1793—94 (laut Tit. VI. des nailaer Stücketats bis 1. Juli 1794) gezahlt werden.

Die sämmtlichen Kosten, welche die Bergschule im laufenden Etatsjahre verursacht, betragen demnach:

14 Fl. 8 Kr. für Schreinerarbeit,

2 „ 10 „ für Buchbinderarbeit,

40 „ — „ Besoldung für den Lehrer,

56 Fl. 18 Kr. und zwei Klafter Holz,

wovon 50 Fl. laut Tit. VI, der Rest aus dem Fonds ad extraord. des Stücketats gezahlt werden können.

Noch möchte ich gehorsamst darauf antragen, dass dem Bergschullehrer Spoerl in dem Decreto gesagt würde:

man wolle seine förmliche Instruction noch bis zum Herbst ausgesetzt sein lassen, weil dann erst die Bergschule ihre völlige Einrichtung erhalte.

Humboldt.

Zu Seite 180.

9. Alexander von Humboldt an General Moreau.¹

Monsieur le Général!

J'ose me flatter que Vous voudrez pardonner la liberté que je prenne en Vous adressant ces lignes. Je sais combien Votre loisir Vous doit être cher, mais la bienveillance et la distinction, que Vous m'avez fait l'honneur de me marquer à mon séjour de Schorndorf, m'encouragent à Vous parler avec franchise.

Vous savez, Monsieur le Général, que le bruit des armes a porté bien des personnes à abandonner leurs foyers. Ces mêmes personnes, voyant la discipline sévère que Vos troupes observent, se repentent de leur fuite et souhaitent de rentrer chez eux. Vous m'avez témoigné Vous même combien Vous approuvez cette conduite et combien Vous aimez à soulager le sort des provinces, que le succès de Vos armes Vous fait traverser. La personne, pour laquelle j'ose intercéder auprès de Vous, Mr. Sapporta, a domicilié pendant 28 ans dans le pays de Deuxponte. Il a été anciennement au service du feu Duc, et souhaite de rentrer avec sa femme et ses enfans dans sa possession de Schwarzenach. Le Prince de Hohenlohe-Ingelfingen aussi bien que Mr. de Hardenberg le connaissent très particulièrement, et j'aurais pu implorer leurs bons offices auprès de Vous, mon Général, si je n'avais pas la vanité, de recevoir moi-même cette petite marque de Vos bontés. Les barons d'Esbeck ont été dans la même catégorie et sont rentrés dans le pays de Deuxponte. Oserais-je donc Vous prier, mon Général, de me faire parvenir quelques lignes signés simplement de Votre nom, moyennant lesquelles Mr. Sapporta pourrait rentrer avec sa famille dans son canton.

Je devrais finir en Vous témoignant de nouveau ma reconnaissance pour toutes les civilités dont Vous avez bien voulu me combler dans Votre Quartier général; mais je n'ose pas abuser de Votre

¹ Der folgende Brief ist ein ausdrucksvoller Beweis, in welchem Ansehen Humboldt bei dem feindlichen Feldherrn stand.

loisir, et je me contente de Vous assurer des sentimens de la plus haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,

Mr. le General,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur

Humboldt,

conseiller et directeur des mines du Roi de Prusse.

à Ingelfingen, ce 31 de Juillet 1796.

J'ose Vous supplier de renvoyer la réponse avec le même courrier.

Zu Seite 263.

10. Humboldt's Pass bei seiner Abreise von Paris 1798.

Nous Alphonse de Sandos Rollin,
Chambellan de Sa Majesté le Roi de Prusse, et son Ministre Plénipotentiaire près la République Française,

Prions et requérons tous ceux qui sont à prier, de laisser passer sûrement et librement

Mr. Frédéric Alexandre de Humboldt, Conseiller de S. M. le Roi de Prusse au Département des Mines, né à Berlin, âgé de 28 ans, taille de 5 pieds 4 pouces, cheveux bruns clair, yeux gris, nez gros, bouche assez grande¹, menton bien fait, front ouvert, masqué de petite-vérole. Voyageant pour son instruction allant à Marseille & Alger

sans permettre, ni souffrir qu'il lui soit donné aucun trouble ni empêchement, mais au contraire toute l'assistance dont il aura besoin. En foi de quoi nous lui avons délivré le présent passeport, valable pour *dix-huit mois*, signé de notre main et scellé du sceau ordinaire de nos armes.

A Paris, le 24 Vendém. An VII (n. st.) Et le 15 Octobre 1798.
*de Sandoz Rollin.*²

Signature du Porteur:

Frédéric Alexandre de Humboldt.

¹ Auf dem Couvert, in dem dieser Pass aufbewahrt wird, befindet sich die Bemerkung von Humboldt's eigener Hand: „grosses Maul, dicke Nase, aber menton bien fait“.

² War früher Privatsecretär bei Friedrich II.

Der Pass enthält bis zur Abreise von Marseille nicht weniger als 24 Visa: ein Beweis der Plackereien, denen Reisende unterworfen waren. Das wichtigste Visum ist das erste, wegen der Unterschrift:

Le Ministre des relations extérieures certifie la véritable signature de M. de Sandos Rollin, appuie ci-dessus. Paris le 26 vendémiaire an 7 de la république française.

Ch. Maur. Talleyrand.

Das letzte, fünfundzwanzigste Visum datirt: Barcelona, 26. Jan. 1799, und ist gezeichnet vom preussischen Consul *Holius*.

Zu Seite 271.

11. Don Mariano Luis de Urquijo.

„Ritter Urquijo, ausgezeichnet durch Geisteskraft und Kenntnisse, sollte von der Inquisition gefangen gesetzt werden, als ihn Karl II. im Jahre 1792 zum ersten Staatssecretär ernannte. Infolge dessen änderte man das Verfahren, liess ihn heimlich rufen und forderte nur einige Bussübungen.¹ (Selbst dem Friedensfürsten ward noch 1796 ein Inquisitionsprocess zgedacht, weil er acht Jahre hindurch um Ostern nicht gebeichtet hatte.) Don Urquijo war es, welcher 1799, wider alle Sitte Spaniens, dem Freiherrn Alexander von Humboldt die Reise nach Amerika verstattete. Er wollte auch die Inquisition aufheben, drang aber damals nicht durch. Er war es, der Ferdinand VII. die Reise nach Bayonne widerrieth, und als sie dennoch geschah, Secretär der Junta von Bayonne wurde, wo seine Beredsamkeit vergebens den Kaiser Napoleon von den bekannten Massregeln gegen Spanien abzuhalten suchte.“²

¹ *Llorente*, Hist. crit. de l'Inquisition d'Espagne etc., 1817—18. IV, 105. 106.

² *Fr. Köppen*, Vertraute Briefe über Bücher und Welt (Leipzig 1820), I, 236. 237.

12. Zur Genealogie der Familie von Humboldt.

Heinrich Humboldt,
Kossät in Grunow, 1442.

?

Johann Humboldt,
Bürgermeister in Königsberg i. d. N., gest. 1638.

Clemens Humboldt,
Amtmann auf Neuhoft, geb. 1605, gest. 2. Jan. 1650.
In Virchow beigesetzt.

Erdmann Ludwig
Conrad Humboldt,
1685 Amtmann auf Draheim,
gest. 1723.

Hans Paul Humboldt,
„filius unicus“
Als Kapitän pensionirt,
1738 geädelt, gest. 1740.

Ludwig Erdmann, Paul Heinrich,
Lieutenant bei Seydlitz- als Major verabsch.
Husaren, gest. 1750. 1761.

Gottfried,
Arrendator auf Guthsdorf
1660.

Hans Jürgen,
vermählt 1620 mit
Catharina Ventzken.

Christian,
Arrendator zu Arenswalde
1704.

Elisabeth,
verw. v. Drosedo
1700.

?

v. Humboldt,
studierte 1740 in Frankfurt, Architekt in Lepon bei Grodno,
gest. in Krakau 1758.

Alexander Georg
v. Humboldt.

Friedr. Wilh.,
Lieutenant,
gest. 1743.

Joh. Georg v. Humboldt,
geb.
Lepon 2. Juni 1752,
verm. mit

Reichsfreiu v. Buttlar,
1807 Ing.-Major in Schweidnitz,
gest.
Schurgast 16. Oct. 1836.

Dor. Henriette,
verm. 1751 mit
Maj. v. Schweder.

Adoptirt: Heinr. Gross, Joh. Fried. Clem. Charl.
Rittmeister, Minna v. Humboldt,
gest. in Aschaffenburg 1859. geb. Graudenz 12. Jan. 1801.

Alexander Georg v. Humboldt,
 Erbherr auf Ringenwalde u. Tegel,
 Königlicher Major und Kammerherr bei dem Kronprinzen,
 geb. 1720, gest. 1779,
 verm. mit
Elisabeth v. Colomb, verwitw. v. Hollwede,
 geb. 1741, gest. 1796.

Friedr. Wilh. Heinrich Alexander,
 geb. 14. Sept. 1769, gest. 6. Mai 1859
 unvermählt.

Friedr. Wilhelm Christ. Karl Ferd.,
 geb. 22. Juni 1767, gest. 8. April 1835,
 verm. 29. Juni 1791 mit
Caroline v. Dacherodeen,
 gest. 26. März 1829.

Caroline,
 geb. 16. Mai 1792,
 gest. 19. Jan. 1837,
 unvermählt.
Theodor
(Humboldt-Dacheroeden),
 Lieutenant a. D.,
 Erbherr auf Schloss Ottmachau,
 geb. zu Jena 19. Jan. 1797,
 verm. mit
Mathilde v. Heinecken.

Gabriele,
 geb. zu Berlin 28. Mai 1802,
 verm. mit
Staatsmin. v. Bülow,
 verw. 6. Febr. 1846.

Adelheide,
 geb. zu Paris 17. Mai 1800,
 gest. 14. Dec. 1856,
 verm. mit
Gen.-Lieut. v. Hedemann.
 (Gest. 17. Dec. 1859.)
 Kinderlos.

Wilhelm,
 geb. 23. Juli 1823,
 gest. 16. April 1867,
 verm. mit
Hermine v. Werder,
 Tochter des Generals d. Inf.
 v. Werder.

Mathilde,
 geb. 8. Aug. 1830.

Wilhelm. Gustav.
Louise. Früh gest.

Herrmann,
 Erbherr auf Friedrichseck-
 Ottmachau,
 geb. zu Rom 23. April 1809,
 gest. 29. Dec. 1870, verm. mit
Freiin v. Reitzenstein,
 verw. v. Hagen-Stölln.

Adelheid
 und
Caroline.
 Konstanze,
 verm. mit
 Maj. v. Heinz,
 verw. 1867.

Wilhelm,
 geb. u. gest. 1836.
Bernhard,
 geb. 1838.

Wilhelm. Gustav.
Louise. Früh gest.

Vier Töchter.

Stephanie,
 gest. 15. Mai 1857.
Hans Paul,
 geb. 1857.
Alexander,
 geb. 1858.
Bernhard,
 geb. 1863.
Margarethe.

II.

Alexander von Humboldt.

Sein

Reiseleben in Amerika und Asien.

Von

Julius Löwenberg.

11

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1911

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILL.

A. Reiseleben in Amerika.

„Es war, als wäre eine neue Sonne voll Licht und Wärme im Westen über der Neuen Welt emporgestiegen, um auf die Alte Welt wohlthätig zurückzustrahlen.“

Carl Ritter,

Festrede bei der Humboldtfeier, 5. Aug. 1844.

1.

Vorbemerkungen.

Grösse der spanischen Colonien in Amerika. — Verwaltungsgrundsätze. — Reisende vor Humboldt. — Neue Ziele der Naturwissenschaft. — Objectivität des Humboldt'schen Reisewerks. — Biographischer Gesichtspunkt.

Um von der Bedeutsamkeit der Reisen Alexander von Humboldt's in Amerika eine klare Anschauung zu gewinnen, müssen wir aus unserer Zeit des leichten überseeischen Verkehrs, der Dampfschiffe, Eisenbahnen und Telegraphen uns zurückversetzen in jene Zeit mistrauischer Isolirung der Völker, spärlicher, langsamer und unsicherer Transportmittel.

Spaniens amerikanische Colonien reichten am Ende des vorigen Jahrhunderts in ununterbrochenem Zusammenhange vom 38. Grade nördlicher bis fast zum 42. Grade südlicher Breite, von der nördlichsten Spitze Californiens bis weit über die südlichste von Chili, eine Breitenerstreckung von über 1200 geographischen Meilen ungemessener Flächenausdehnung. Sie umfassten die gegenwärtigen Südstaaten der nordamerikanischen Union, Florida, Louisiana, Texas, Mexico, Californien, ganz Mittelamerika, die meisten westindischen Inseln, ganz Südamerika, ausser Brasilien, Patagonien und dem Feuerlande. Dieser Länder-

raum von so ungeheuern Umfange, wie ihn niemals eine Herrschaft unter sich vereinigt hatte, war nur eine Colonie, ein Nebenland.

Aber was Colonien für das Mutterland, für sich selbst und für die übrige Welt sein können, davon hatte man in Spanien keine Ahnung. Die Verwaltung bestand in der unumschränktesten Militärherrschaft, zu deren Stütze, wunderbar genug, eine Kriegerschar von 2000 Mann ausreichte. Das Handelssystem war ein im höchsten Grade drückendes Monopolwesen. Die gesammten Ein- und Ausfuhren waren auf nur zweimal jährlich hin- und hergehende Seekaravanen, auf zwei bis drei Häfen, Cadix und Sevilla, und auf wenige Märkte beschränkt. Für den Handelsverkehr eines Spaniers mit Fremden bestimmte das Gesetz Vermögensconfiscation, ja Todesstrafe. Wer statistische Notizen sammelte, Nachrichten über die Regierung verbreitete, hatte lebenslängliches Gefängniss zu erwarten. Für Fremde war der Zugang zu den Colonien hermetisch verschlossen. In einem Zeitraume von drei Jahrhunderten sind kaum sechs Reisen im Interesse der Wissenschaft zu nennen, die von Spaniern oder von Fremden, mit Erlaubniss der Regierung, in den spanischen Colonien unternommen wurden. Sie hatten im wesentlichen nur den Zweck astronomischer Beobachtungen zu Ortsbestimmungen und Verbesserung der Küstenkarten, bestenfalls brachten sie auch den Herbarien einiges „Heu“ unbeschriebener Pflanzen, und den Museen getrocknete Thierhäute und Vogelbälge mit. So die Reise von Francisco Dominguez 1577, von Feuillée 1705, von Frezier 1712. Selbst die französischen Akademiker La Condamine, Bouguer und Godin, die spanischen Geometer Jorge Juan und Antonio Ulloa haben mit ihren gepriesenen geodätischen Arbeiten in Quito und Peru, mit La Condamine's Thalfahrt auf dem Amazonenstrom und Azara's spätern Arbeiten in den La Plata-Gebieten zur Kenntniss Südamerikas im weitern Sinne doch nur sehr Mässiges beigetragen. Fügt man alsdann noch Solano's misglückte Reise am obern Orenoco und Rio Meta 1754, auf der von 325 Personen nur 13 am Leben blieben, Requena's resultatlose Wanderungen zum Rio Napo und

Amazonenstrome, Löffling's Herbarisationen an der Küste von Cumana 1751, Pater Gili's fabulösen „Orenoco illustrato“, Gaullin's „Historia corographica de la nueva Andalusia“ und Dobritzhofers „Geschichte der Abipomer“ hinzu, so hat man wol ziemlich alles aufgezählt, was bei dem eifersüchtigen Misstrauen der spanischen Regierung vor Humboldt zur wissenschaftlichen Erforschung von Südamerika geleistet worden war.

Bedarf es noch mehr, dieses Misstrauen zu kennzeichnen, so sei daran erinnert, dass den englischen Astronomen, die im Geburtsjahre Humboldt's den Durchgang der Venus vor der Sonnenscheibe an der Küste Californiens beobachten wollten, die Landung nicht gestattet wurde, dass Malaspina seine Verdienste im Kerker büßen musste.

Heben wir zunächst die Gesichtspunkte hervor, welche Humboldt auf seiner Reise leiteten, und wodurch er der Begründer einer neuen Epoche wissenschaftlicher Reisen geworden ist. Während die frühern Reisenden sich lediglich als naive Neugierige verhalten hatten, die alles für gleich wichtig hielten, was sich ihnen darbot, möglichst vieles und möglichst bunt durcheinander sammelten, und mit epischer Ausführlichkeit ihre persönlichen Erlebnisse erzählten: machte Humboldt, alles Persönliche geflissentlich vermeidend, die Gesamtbasis der Erdoberfläche, die gesammte Natur in der gegenseitigen Beziehung ihrer Erscheinungen und mit steter Vergleichung der verschiedenen Gegenden als ein Ganzes zum Gegenstand seines Studiums. Er begnügte sich nicht damit, die Länder, die er besuchte, in herkömmlicher Weise zu beschreiben; es kam ihm vorzugsweise darauf an, Thatsachen zu einer Wissenschaft zu sammeln, die man vor ihm bald Physik, bald Theorie der Erde, bald physische Geographie genannt, die aber bis dahin kaum noch in schwachen Umrissen skizzirt worden war. Schon 1796 schrieb er an Pictet: „Je conçue l'idée d'une physique du monde“ (s. S. 221). Die Verbindung der beobachteten Thatsachen stand ihm höher als das Forschen nach vereinzelt neuen; werthvoller als Entdeckung unbekannter Arten waren ihm Beobachtungen der geographischen

Verhältnisse von Thieren und Pflanzen, aus denen eine umfassende Ueberschau über ihre Verbreitung in der Ebene wie auf den verschiedenen Stufen ihrer verticalen Heimat sich gestalten lässt.

Dabei durfte natürlich das Studium der Einzelheiten und die Detailbeobachtung nicht vernachlässigt werden. Denn „man schadet der Erweiterung der Wissenschaft, wenn man sich zu allgemeinen Ideen erheben und doch die einzelnen Thatsachen nicht kennen lernen will“. Durch Sammeln und Beobachten der verschiedenartigen Formen und Erscheinungen die Gesetze ihrer Verhältnisse zueinander im Zusammenhange erkennen und zu einem einheitlichen Ganzen verbinden: das ist die Aufgabe, welche sich Humboldt in der Naturwissenschaft gestellt hat. Seine auf dieses Ziel gerichteten Absichten hoffte er sicherer und vollständiger durch eine in das Innere des Continents eindringende Landreise zu erreichen als durch eine Seefahrt, auf der nur die Küstenränder berührt werden.

Und wie sein Genius ihn gerade in diejenigen Gegenden unserer Erde führte, wo die Natur ihre Erscheinungen und ihre Erzeugnisse der vergleichenden Wissenschaft am reichsten und augenfälligsten darbietet: so war er seinerseits wie nie ein Reisender vor ihm dazu befähigt und vorbereitet. Er hatte sich durch eifrigste, vielseitige Studien alle naturwissenschaftliche Erkenntniss seiner Zeit angeeignet, auf eigene Kosten mit den besten nautischen, astronomischen, physikalischen Instrumenten versehen und im Gebrauche derselben eingeübt.

Die von ihm veröffentlichten Resultate der amerikanischen Reise übertrafen bekanntlich die kühnsten Erwartungen: sie umfassen siebzehn Foliobände, neun Quartbände und sieben Octavbände. Aber zu bedauern ist, dass er den chronologischen Verlauf der Reise nicht vollständig, und in einzelnen Theilen die eigenen Forschungen nicht so zusammengestellt hat, dass man sogleich erkennen kann, was wir ihm und nur ihm allein zu verdanken haben. „Es gehörte zu seinem eigentlichen Wesen und seiner staunenswerthen Gelehrsamkeit und Belesenheit, dass er bei jedem Gegenstande, mit welchem er sich beschäf-

tigte, das ganze vorhandene Material in seine Gewalt zu bringen suchte; und da ihm alles zugleich dann durch die bewunderungswürdige Stärke seines Gedächtnisses gegenwärtig blieb, so fand er überall Anknüpfungspunkte mit verwandten Gegenständen, Vergleichen mit seinen eigenen Resultaten, Prüfungen und Unterstützungen für seine neuen Aufschlüsse, Ergänzungen bei einzelnen Punkten, die entweder von ihm nicht hatten aufgeklärt werden können, oder die bei dem übermässigen Drange des vielen Beobachtungswürdigen als minder wichtig früher von ihm beiseite gelassen waren und später bedeutender hervortraten. Der Wunsch nach Vollständigkeit überwältigte ihn so, dass er das von andern Entlehnte oder aus ihren Arbeiten Abgeleitete nicht so scharf von dem, was ihm allein zu verdanken war, sonderte, als für die reine Anerkennung seiner Verdienste dem Leser wünschenswerth gewesen wäre.“¹

Was hier von den Ortsbestimmungen, von einer Disciplin gesagt ist, gilt auch von den andern Disciplinen; doch möge man dies nicht also verstehen, als hätte Humboldt fremde Leistungen sich aneignen wollen. Keiner war in dieser Hinsicht selbstloser, keiner gerechter und edler gegen andere, keiner ist so nachdrücklich der irrigen Beilegung ihm nicht zukommender Verdienste entgegengetreten als Humboldt. Seine eigenen Leistungen würden in noch hellerem Lichte erscheinen, wenn das, was ihm selbst und allein gehört, ohne fremde Beimischung vorläge. Die Wissenschaft zwar hat keinen Nachtheil hiervon, wohl aber seine Biographie. Auch in der „Relation historique“ („Reisen in die Aequinoctialgegenden des Neuen Continents“), der ursprünglichsten und reichsten Quelle für das biographische Material seines amerikanischen Reiselebens, tritt diese Eigenenthümlichkeit der Redaction in hohem Grade hervor; zudem, was noch bedauerlicher ist, blieb das Werk unvollendet, es umfasst nach Zeit und Raum nur ein Drittheil von Humboldt's

¹ *Encke*, Alexander von Humboldt's astronomische Ortsbestimmungen in den Monatsberichten der berliner Akademie der Wissenschaften, October 1859, S. 639.

Wanderungen auf dem Neuen Continent. Selbst die Tagebücher füllen diese Lücken nur spärlich aus. Denn — heisst eine Stelle in denselben — „von einer grossen, erhabenen Natur umgeben und lebhaft mit ihren bei jedem Schritte sich darbietenden Phänomenen beschäftigt, hat man wenig Lust, persönliche Vorfälle und kleinliche Lebensbegebenheiten in seine Tagebücher aufzunehmen.“ Und wenn auch der Reisende auf den Flussfahrten und Landreisen ein kurzes Tagebuch führte, wenn er auch die Excursionen auf den Gipfel eines Vulkans oder eines andern merkwürdigen Berges meist an Ort und Stelle beschrieb, „so ward dies Tagebuch doch jedesmal unterbrochen, sobald ich mich in einer Stadt befand, oder durch andere Geschäfte an der Fortsetzung einer Arbeit verhindert wurde, welche alsdann nur ein untergeordnetes Interesse für mich hatte“. ¹

Hat aber Humboldt gleichwol gesagt: „Das Leben eines Gelehrten ist in seinen Büchern zu suchen“ ², so wollte er wol nur mit sinnreichem Wort die Zudringlichkeit von sich weisen, mit der industrielle Bücherfabrikanten ihn um biographische Mittheilungen behelligten.

Wir sind glücklicherweise in der Lage, wie in dem vorhergehenden so auch in diesem Abschnitte Briefe Humboldt's und zum Theil auch seine Tagebücher benutzen zu können, welche die persönlichen Erlebnisse und Eindrücke mit aller Wärme der ersten Empfindung schildern, somit wahrhafte, nach dem Leben gezeichnete Contouren vor Augen stellen. Ein Auszug aus den „Reisen in die Aequinoctialgegenden“, eine Würdigung der wissenschaftlichen Leistungen während jener Reisen liegt nicht in dem Plane dieses Theils unseres Werks, nur Humboldt's Persönlichkeit im biographischen Sinne soll hier, mehr als dies bisher geschehen, ans Licht gestellt werden.

¹ Reise in die Aequinoctialgegenden des Neuen Continents, I, 33 (Tübingen 1815).

² *Klencke*, Alexander von Humboldt, ein biographisches Denkmal, Einleitung, S. 4.

Von Coruña bis Porto-Cabello.

Landung auf Teneriffa. — Der Pic. — Der Drachenbaum. — Reichthum der Erscheinungen. — Landung und erster Aufenthalt in Cumana. Erste Eindrücke und Einrichtungen. Arbeiten. — Nach Caripe und Carapana, zu den Missionen und zur Guacharohöhle. — Erstes Erdbeben, Sternschnuppenfall. — Nach Caracas und Porto-Cabello.

Am 5. Juni 1799 lichtete der „Pizarro“ im Hafen von Coruña die Anker, und nachmittags 2 Uhr war er unter Segel. „Unsere Augen“, berichtet Humboldt, „blieben auf das Schloss S.-Antonio geheftet, wo damals der unglückliche Malaspina in Staatsgefangenschaft schmachtete.¹ In dem Augenblicke, wo ich Europa verliess, um Länder zu besuchen, welche dieser berühmte Reisende mit so vielem Nutzen durchwandert hatte, hätte ich gewünscht, meine Gedanken mit einem weniger traurigen Gegenstande beschäftigen zu können.“

Die Fahrt lenkte sogleich zu jenen Meeresfluren, welche, nach den dichterischen Vorstellungen der Alten, die Inseln

¹ Don Alexander Marchese de Malaspina, Brigadier bei der spanischen Marine, commandirte 1789 eine zu Entdeckungen bestimmte Flotille, nahm die Nordküste von Westamerika sehr sorgfältig auf und machte dann eine Reise zur Auffindung der nordwestlichen Durchfahrt, freilich ohne Erfolg. Zurückgekehrt, ward er 1795 als politisch verdächtig verhaftet, und starb wahrscheinlich im Gefängniß. von Zach, „Monatl. Corresp.“, II, 390. 564.

der Seligen umspülen, wo die „See der Damen“, überwölbt vom blauen Luftmeer der Passate, in der ruhigen, von zahllosen Medusen zu einem Glutmeer erleuchteten äquatorialen Strömung dahinzieht. Gewiss eine Region, wie sie der Naturforscher sich nicht ergiebiger wünschen kann.

Humboldt's erster Brief, an den Bruder geschrieben, berichtet denn auch von den freudigsten Eindrücken:

„Puerto Orotava, am Fusse des Pic von Teneriffa, den 20. Juni 1799.

„Unendlich glücklich bin ich auf afrikanischem Boden angelangt, und hier von Kokospalmen und Pisangbüschen umgeben. Wir waren, bei sehr frischem Nordwestwinde, und mit dem Glücke, fast gar keinem Schiffe zu begegnen, schon am zehnten Tage an der Küste von Marokko; den 17. Juni auf Graciosa, wo wir landeten; und am 19. im Hafen von Santa-Cruz de Teneriffa.

„Unsere Gesellschaft war sehr gut; vorzüglich ein junger Canarier, D. Francesco Salcedo, der mich sehr lieb gewann, unendlich zutraulich und lebendigen Geistes, wie alle Einwohner dieser glücklichen Insel. Ich habe sehr viele Beobachtungen, besonders astronomische und chemische (über Luftgüte, Temperatur des Meerwassers u. s. w.), gemacht. Die Nächte waren prächtig; eine Mondhelle in diesem reinen, milden Himmel, dass man auf den Sextanten lesen konnte; und die südlichen Gestirne, der Centaur und Wolf! Welche Nacht! Wir fischten das sehr wenig bekannte Thier Dagysa, ebenda wo Banks es entdeckte, und ein neues Pflanzengenus, eine weinblättrige, grüne Pflanze (kein Fucus) aus 50 Toisen Tiefe. Das Meer leuchtete alle Abend. Bei Madeira kamen uns Vögel entgegen, die sich vertraulich zu uns gesellten und tagelang mit uns schifften.

„Wir landeten in Graciosa, um Nachricht zu haben ob englische Fregatten vor Teneriffa kreuzten; man sagte nein. Wir verfolgten unsern Weg und kamen glücklich an, ohne ein Schiff zu sehen. Wie? ist unbegreiflich; denn eine Stunde nach

uns erschienen sechs englische Fregatten vor dem Hafen. Von nun an ist bis Westindien nichts mehr von ihnen zu fürchten. — Meine Gesundheit ist vortrefflich, und mit Bonpland bin ich äusserst zufrieden. Schon in Teneriffa haben wir erfahren, welche Gastfreundschaft in allen Colonien herrscht. Alles bewirtheht uns, mit und ohne Empfehlung, blos um Nachrichten aus Europa zu haben; und der königliche Passeport thut Wunder. In Santa-Cruz wohnten wir bei dem General Armiaga; hier (in Puerto Orotava) in einem englischen Hause, bei dem Kaufmann John Collegan, wo Cook, Banks und Lord Macartney auch wohnten. Man kann sich nicht vorstellen, welche Aisance und welche Bildung der Weiber in diesen Häusern ist.“

Dann heisst es weiter:

„Den 23. Juni abends.

„Gestern Nacht kam ich vom Pic zurück. Welch ein Anblick! Welch ein Genuss! Wir waren bis tief im Krater, vielleicht weiter als irgendein Naturforscher. Ueberhaupt waren alle, ausser Borda und Mason, nur am letzten Kegel. Gefahr ist wenig dabei, aber Fatigue von Hitze und Kälte; im Krater brannten die Schwefeldämpfe Löcher in unsere Kleider, und die Hände erstarrten bei 2 Grad R.

„Gott, welche Empfindung auf dieser Höhe von 11500 Fuss! Die dunkelblaue Himmelsdecke über sich; alte Lavaströme zu den Füßen; um sich dieser Schauplatz der Verheerung; drei Quadratmeilen Bimsstein, umkränzt von Lorberwäldern, dann tiefer hinab Weingärten, zwischen denen Pisangbüsche sich bis ans Meer erstrecken; zierliche Dörfer am Ufer, das Meer und alle sieben Inseln, von denen Palma und Gran Canaria sehr hohe Vulkane haben, wie eine Landkarte unter uns!

Der Krater, in dem wir waren, gibt nur Schwefeldämpfe; die Erde ist 70 Grad R. heiss. An den Seiten brechen die Laven aus. Auch sind dort die kleinen Krater, wie die, welche vor zwei Jahren die ganze Insel erleuchteten. Man hörte damals zwei Monate lang ein unterirdisches Kanonenfeuer, und

häusergrosse Steine wurden 4000 Fuss hoch in die Luft geschleudert. Ich habe hier sehr wichtige mineralogische Beobachtungen gemacht. Der Pic ist ein Basaltberg, auf welchem Porphyrchiefer und Obsidianporphyr aufgesetzt ist. In ihm wüthet Feuer und Wasser. Ueberall sah ich Wasserdämpfe ausbrechen. Fast alle Laven sind geschmolzener Basalt. Der Bimsstein ist aus dem Obsidianporphyr entstanden; ich habe Stücke, die beides noch halb sind.

„Vor dem Krater, unter Steinen, die man «la Estancia de los Ingleses» nennt, am Fusse eines Lavastroms, brachten wir eine Nacht im Freien zu, 1200 Toisen über dem Meere. Um 2 Uhr nachts setzten wir uns schon in Marsch nach dem letzten Kegel. Der Himmel war vollkommen sternenhell und der Mond schien sanft; aber so sollte es nicht bleiben. Der Sturm fing an heftig um den Gipfel zu brausen, wir mussten uns fest an den Kranz des Kraters anklammern. Donnerähnlich tobte die Luft in den Klüften, und eine Wolkenhülle schied uns von der belebten Welt. Wir klotzten den Kegel hinan, einsam über den Dünsten, einsam wie ein Schiff auf dem Meere. Dieser schnelle Uebergang von der schönen heitern Mondhelle zu der Finsterniss und Oede des Nebels machte einen rührenden Eindruck.

„Nachschrift. In der Villa Orotava ist ein Drachenblutbaum (*Dracaena draco*), 45 Fuss im Umfang. Vor 400 Jahren, zu den Zeiten der Guancho's, war er schon so dick als jetzt.¹ Fast mit Thränen reise ich ab; ich möchte mich hier ansiedeln: und bin doch kaum vom europäischen Boden weg. Könntest Du diese Fluren sehen, diese tausendjährigen Wälder von Lorberbäumen, diese Trauben, diese Rosen! Mit Aprikosen

¹ Dieser Drachenblutbaum, den Humboldt in den „Ansichten der Natur“ ausführlich schildert, verlor im Jahre 1819 durch einen Orkan die Hälfte seiner Krone. Sein hohler Stamm ward dann im untern Theile durch Mauerwerk gestützt, welches Bignonien und andere Schlingpflanzen verdeckten, aber der obere Theil ward immer morscher, und am 2. Jan. 1868 hat ihn der Sturm vollständig gebrochen.

mästet man hier die Schweine. Alle Strassen wimmeln von Kamelen.

„Eben, den 25., (Juni), segeln wir ab.“

Ausführlicheres noch enthält ein Brief an Delametherie, der vom dritten Tage nach der Landung auf Cumana, vom 30. Mesidor VII (18. Juli 1799) datirt ist. Aus demselben geht hervor, dass hier schon die Arbeiten über das Leuchten, die Strömungen und die Temperatur des Meeres sowie die vielen andern Forschungen begonnen wurden, welche hohe Probleme der Wissenschaft zu lösen versuchten.

Nach einer Meeresfahrt von neunzehn Tagen erblickte Humboldt am 13. Juli die hohen Küsten von Tabago und Trinidad, und am 16. Juli erreichte er glücklich den Hafen von Cumana. Wohl war die Fahrt bis dahin eine glückliche zu nennen, denn Humboldt war nicht seekrank geworden, und auch eine auf dem Schiffe ausgebrochene typhöse Krankheit hatte ihn verschont, aber Veranlassung gegeben, dass man von dem ursprünglichen Ziele der Reise abwich und, statt auf Cuba oder an der Küste von Mexico, in dem nächsten Hafen an der Nordküste des südlichen Festlandes, in Cumana, ans Land ging.

Gleich am Tage¹ der Landung schreibt er dem Bruder:

„Cumana² in Südamerika, den 16. Juli 1799.

„Mit eben dem Glück, guter Bruder, mit dem wir im Angesicht der Engländer in Teneriffa angekommen sind, haben wir unsere Seereise vollendet. Ich habe viel auf dem Wege gearbeitet, besonders astronomische Beobachtungen gemacht. Wir

¹ Die Briefe Humboldt's sind meist tagebuchartig geschrieben. Das Datum bezeichnet nur den Anfang oder den Schluss derselben.

² Cumana, schon 1521 gegründet, war längst für den Handel sehr wichtig geworden. Dennoch fand man den Namen noch nicht auf der grossen Karte des mexicanischen Meerbusens von Martin Suares, er fehlte selbst noch auf der Karte, die Arrowsmith 1804 herausgegeben, ebenso wie die Namen von La Guayra und Caracas.

bleiben einige Monate in Caracas; wir sind hier einmal in dem göttlichsten und vollsten Lande. Wunderbare Pflanzen; Zitteraale, Tiger, Armadille, Affen, Papageien; und viele, viele echte, halbwilde Indianer, eine sehr schöne und interessante Menschenrasse.

„Cumana ist, wegen der nahen Schneegebirge, der kühlsste und gesundeste Aufenthalt in Amerika — ein Klima wie in Mexico — und, obgleich von Jacquin besucht, noch einer der unbekanntesten Theile der Welt, wenn man nur etwas in das Innere der Gebirge geht. Was uns, ausser dem Zauber einer solchen Natur (wir haben seit gestern auch noch nicht ein einziges Pflanzen- oder Thierproduct aus Europa gesehen) vollends bestimmt, uns hier in Cumana, zwei Tagereisen von Caracas zu Wasser, aufzuhalten, ist die Nachricht, dass eben in diesen Tagen englische Kriegsschiffe in dieser Gegend kreuzen. Von hier bis nach Havana haben wir nur eine Reise von acht bis zehn Tagen, und, da alle europäischen Convoyen hier landen, Gelegenheit genug, ausser den Privatgelegenheiten. Ueberdies ist gerade auf Cuba bis September und October die Hitze am bösesten. Diese Zeit bringen wir hier in der Kühle und in gesunderer Luft hin; man darf hier sogar nachts im Freien schlafen.

„Ein alter Marinecommissar mit einer Negerin und zwei Negeren, der lange in Paris, Domingo und den Philippinen war, hält sich ebenfalls hier auf. Wir haben für 20 Piaster monatlich ein ganz neues, freundliches Haus gemiethet, nebst zwei Negerinnen, von denen eine kocht. An Essen fehlt es hier nicht; leider nur existirt jetzt nichts Mehl-, Brot- oder Zwiebackähnliches. Die Stadt ist noch halb in Schutt vergraben; denn dasselbe Erdbeben von Quito, das berühmte von 1797, hat auch Cumana umgestürzt. Diese Stadt liegt an einem Meerbusen, schön wie der von Toulon, hinter einem Amphitheater 5—8000 Fuss hoher und dick mit Wald bewachsener Berge. Alle Häuser sind von weissem Sinabaum- und Atlasholz gebaut. Längs dem Flüsschen (Rio de Cumana), etwa wie die Saale bei Jena, liegen sieben Klöster und Plantagen, die wahren englischen Gärten

gleichen. Ausser der Stadt wohnen die Kupferindianer, von denen die Männer fast alle nackt gehen; die Hütten sind von Bambusrohr, mit Kokosblättern gedeckt. Ich ging in eine. Die Mutter sass mit den Kindern, statt auf Stühlen, auf Korallenstämmen, die das Meer auswirft; jedes hatte Kokoschalen, statt der Teller, vor sich, aus denen sie Fische assen. Die Plantagen sind alle offen, man geht frei ein und aus. In den meisten Häusern stehen selbst nachts die Thüren offen, so gutmüthig ist hier das Volk. Auch sind hier mehr echte Indianer als Neger.

„Welche Bäume! Kokospalmen, 50 — 60 Fuss hoch; Poinciana pulcherrima, mit fushohem Strausse der prachtvollsten hochrothen Blüten; Pisange, und eine Schar von Bäumen mit ungeheuern Blättern und handgrossen, wohlriechenden Blüten, von denen wir nichts kennen. Denke nur, dass dieses Land so unbekannt ist, dass ein neues Genus, welches Mutis (s. Cavanilles icones, tom. 4) erst vor zwei Jahren publicirte, ein 60 Fuss hoher weitschattiger Baum ist. Wir waren so glücklich, diese prachtvolle Pflanze (sie hatte zolllange Staubfäden) gestern schon zu finden. Wie gross also die Zahl kleinerer Pflanzen, die der Beobachtung noch entzogen sind? Und welche Farben der Vögel, der Fische, selbst der Krebse (himmelblau und gelb)!

„Wie die Narren laufen wir bisjetzt umher; in den ersten drei Tagen können wir nichts bestimmen, da man immer einen Gegenstand wegwirft, um einen andern zu ergreifen. Bonpland versichert, dass er von Sinnen kommen werde, wenn die Wunder nicht bald aufhören. Aber schöner noch, als diese Wunder im einzelnen, ist der Eindruck, den das Ganze dieser kraftvollen, üppigen und doch dabei so leichten, erheiternden, milden Pflanzennatur macht. Ich fühle es, dass ich hier sehr glücklich sein werde, und dass diese Eindrücke mich auch künftig noch oft erheitern werden.

„Wie lange ich hier bleibe, weiss ich nicht, ich glaube, hier und in Caracas an drei Monate; vielleicht aber auch viel

länger. Man muss geniessen was man nahe hat. Wahrscheinlich mache ich, wenn der Winter künftigen Monat hier aufhört, und die wärmste und müssigste Zeit eintritt, eine Reise an die Mündung des Orenoco, Bocca del Drago (Drachenmaul) genannt, wohin von hier ein sicherer und gebahnter Weg geht. Wir sind diese Bocca vorbeigesegelt: ein fürchterliches Wasserschauspiel! Nachts den 4. Juli sah ich zum erstenmal das ganze südliche Kreuz vollkommen deutlich.

„Nachschrift. Wegen der heissen Zone fürchte nichts. Ich bin doch fast nun schon vier Wochen unter den Wendekreisen, und ich leide gar nichts davon. Das Thermometer steht ewig auf 20—22 Grad, nicht höher. Aber abends, an der Küste von Cayenne, habe ich bei 15 Grad gefroren. So ist es denn nirgends in dieser Welt recht warm.

„Verfolge meine Reise auf der Karte. Den 5. Juni ab von Coruña; den 17. nach Graciosa; den 19. bis 25. in Teneriffa, dann heftigen Ostwind und Regenschauer; den 5. und 6. Juli längs der brasilianischen Küste; den 14. zwischen Tabago und Granada durch; den 15. im Kanal zwischen Margaritta und Südamerika; den 16. morgens im Hafen von Cumana.“

Dieser erste Aufenthalt Humboldt's in Cumana währte vom 16. Juli bis zum 28. Nov. 1799. Seine Briefe von da sind besonders ausführlich und von sehr mannichfaltigem Inhalt. Kürze im Auszuge derselben ist daher um so mehr geboten. Zunächst sei der folgende Brief an von Zach mitgetheilt:

„Cumana, den 1. Sept. 1799.

„Eine spanische Brigantine aus Cadix, die seit heute Morgen hier vor Anker gekommen ist, verschafft mir die angenehme Gelegenheit, Ihnen ein Lebenszeichen von mir zu geben und einige Nachrichten von meinen Arbeiten mitzutheilen. Ich muss dieses um so eiliger thun, da ich eben im Begriff bin, morgen eine Reise in das Innere des Landes, in die Gebirge von Caripe und Carapana anzutreten, wo, erst vor vier Tagen, elf sehr

heftige Erderschütterungen waren. Von da werde ich mich in das Innere von Paria, in die Missionsanstalten der Kapuziner begeben, wo Pflanzen, Berge, Felsen, besonders aber die Menschen, friedliche Indianer und Karaiben, die interessantesten Gegenstände sind, die sich einem Naturforscher darbieten können.

„Hier bin ich nun seit zwei Monaten in einem andern Welttheile, in Terra firma von Südamerika, und genieße mit meinem Reisegefährten Bonpland, einem unermüdlichen Naturforscher, der vollkommensten Gesundheit. Wir haben schon eine grosse Menge Pflanzen, Insekten, Muscheln gesammelt; ich habe viel gezeichnet und mich auch vorzüglich mit Zerlegung der Luft beschäftigt.

„Ich beschäftige mich jetzt sehr mit dem Problem, warum die Strahlenbrechung in dem heissen Erdgürtel geringer als bei uns ist. Die Hitze kann nicht allein die Ursache hiervon sein. Die Hygrometrie spielt dabei eine grosse Rolle, und ich glaube, dass die grosse Feuchtigkeit dieses Erdstrichs die Strahlenbrechung vermindert.

„Zur See hat mich auch die Temperatur des Oceans und dessen specifische Schwere viel beschäftigt, welche ich mit einer vortrefflichen Dollond'schen Wage bestimmt habe. Franklin's und Jonathan William's Idee, mit dem Thermometer zu sondiren, ist ein ebenso sinnreicher als glücklicher Gedanke, und wird mit der Zeit für die Schifffahrt sehr wichtig werden. Ich habe viele Versuche zu Schiffe mit dem Hadley'schen Spiegelsextanten angestellt. Ich habe einen achtzölligen von Ramsden mit silbernem Limbus, worauf die unmittelbare Theilung von 20 zu 20 Secunden geht. Dann habe ich einen Sextanten von Troughton von zwei Zoll, den ich nur den Sextanten à Tabatière nenne; es ist unglaublich, was man mit diesem kleinen Instrumentchen ausrichten kann. Einzelne Sonnenhöhen damit genommen, wenn die Sonne durch den ersten Vertical geht, geben die Zeitbestimmung bis auf zwei oder drei Secunden genau. Wenn diese Genauigkeit Zufall ist, so muss man doch bekennen, dass diese Zufälle sich sehr häufig ereignen.

„Ich habe ein ordentliches astronomisches Tagebuch gehalten und, so oft die Witterung und Meeresstille es erlaubten, Breiten- und Längenbestimmungen des Schiffs oder der Landungsplätze gemacht, die Neigung der Magnetnadel auf dem neuen Borda'schen Instrumente beobachtet, welches eine Sicherheit von 20 Minuten in der Beobachtung gewährt. Hier theile ich Ihnen meine damit zur See angestellten Beobachtungen mit. . . .

„Mein Chronometer von Louis Berthoud Nr. 27, der viel auf Reisen gewesen ist, und dessen Genauigkeit Borda wol kannte, hat seinen sehr gleichförmigen Gang beibehalten.

„In der That, es gehört himmlische Geduld dazu, um bei einer solchen Hitze astronomische Beobachtungen mit Genauigkeit und *con amore* anzustellen! Sie sehen inzwischen, dass mir diese drückende Hitze dennoch nichts von meiner Thätigkeit benommen hat. . . .

„Wie soll ich Ihnen aber die Reinheit, die Schönheit und die Pracht unsers hiesigen Himmels beschreiben, wo ich oft beim Schein der Venus den Vernier meines kleinen Sextanten mit der Loupe ablese! Die Venus spielt hier die Rolle eines Mondes. Sie hat grosse und leuchtende Höfe von 2 Grad im Durchmesser, mit den schönsten Regenbogenfarben, selbst wenn die Luft vollkommen rein und der Himmel ganz blau ist. Ich glaube, dass gerade hier der gestirnte Himmel das schönste und prächtigste Schauspiel gewährt. Denn weiter nach dem Aequator(?) (Süden) hin verliert man schon die schönen nördlichen Gestirne aus dem Gesicht. Indessen hat auch der südliche Sternhimmel seine eigene Schönheit. Der Schütze, die südliche Krone, das südliche Kreuz, der südliche Triangel, der Altar haben doch auch sehr schöne Sterne; und der Centaur kann mit seiner prächtigen Sterngruppe es mit unserm Orion wol aufnehmen, den ich hier auf einer Höhe beobachte, die mich gewaltig ächzen und schwitzen macht.

„Eine andere sehr merkwürdige und wunderbare Erscheinung, welche ich gleich den zweiten Tag nach meiner An-

kunft beobachtet habe, sind die atmosphärischen Ebben und Fluten.

„Grüssen Sie herzlich unsern Freund Blumenbach. O wie oft denke ich an ihn, wenn ich die merkwürdigen Schätze der Natur vor mir ausgebreitet sehe. Sagen Sie ihm, dass die Geologie dieses Landes äusserst interessant ist. Berge von Schiste micacé, von Basalt, von Gips, von Gemmasalz. Viel Schwefel und Petroleum, welches mit grosser Gewalt aus sehr kleinen Oeffnungen hervorquillt, die auch unter dem Wasser Luft ausspeien und wahrscheinlich die Ursache der sehr häufigen Erdbeben sind. Die ganze hiesige Stadt liegt unter dem Schutt. Das grosse Erdbeben von Cumana war das Signal zu jenem von Quito im Jahre 1797, wo 16000 Seelen umkamen, und wo der Vulkan Tunguragua mehr warmes Wasser und Koth (terre pateuse) als Lava auswarf. — Also ein Vulkan, durch welchen die Natur die Neptunisten mit den Vulkanisten ausöhnen und vereinigen will!

„Wir sind hier von Tigern und Krokodilen (Alligatoren) umgeben, die sich gar nicht geniren, auch nicht ekel sind und einen weissen oder schwarzen Mann für einen gleich guten Bissen halten. Sie geben auch an Grösse den afrikanischen Raubthieren nichts nach. Und — welches Pflanzenreich! wahre organisirte Kolosse. Ein Ceiba, aus dem man vier Canots macht!

„Melden Sie doch auch dem Hofrath Blumenbach, dass in dieser Provinz Neuandalusien ein Mann lebt, der so viel Milch hat, dass er, da seine Frau ihr Kind nicht selbst stillen kann, dasselbe seit fünf Monaten ganz allein nährt. Seine Milch unterscheidet sich auch nicht im geringsten von Frauenmilch. Die Böcke der Alten gaben auch Milch.

„Nehmen Sie das, was ich Ihnen schicke, gütig auf, und haben Sie besonders Nachsicht mit meinen astronomischen Arbeiten. Bedenken Sie, dass dies nur ein Nebenzweck meiner Reise ist, dass ich ein Anfänger in der Astronomie bin und erst seit zwei Jahren mit Instrumenten umzugehen gelernt

habe; dass ich diese Reise auf eigene Kosten unternommen habe, und dass eine solche von einem einzelnen, nichts weniger als reichen Particulier zum eigenen Vergnügen und Unterricht unternommene Expedition gar nicht mit solchen verglichen werden darf, welche auf Befehl und Kosten von Regierungen königlich ausgerüstet und wozu ganze Gesellschaften von Gelehrten vereinigt werden, um Untersuchungen in allen Fächern der Wissenschaften anzustellen. Freilich hätte ich mir, um etwas Grosses in der Astronomie und Geographie auszurichten, unsern Freund Burckhardt zum Reisegefährten gewünscht, allein da hätte er auch mit grössern und bessern Instrumenten wie die meinigen versehen werden müssen.

„Wundern Sie sich nicht, wenn mehrere meiner Briefe Wiederholungen enthalten werden. Da man hierzulande rechnet, dass von vier Briefen, die man nach Europa schickt, drei verloren gehen, so muss man das, was man seinen Freunden bekannt machen will, öfter wiederholen.“

„Cumana, den 17. Nov. 1799.

„Ich öffne diesen Brief wieder, weil ich es nicht gewagt habe ihn der Brigantine von Cadix mitzugeben, und weil wir den spanischen Courier erwarteten. Wir haben aber zwei Monate vergeblich auf ihn gewartet; endlich ist er angekommen, und ich eile Ihnen noch einige Nachrichten mitzutheilen. Ich bin eben von einer sehr beschwerlichen, aber über alle Massen interessanten Reise ins Innere von Paria zurückgekommen. Wir waren in den hohen Cordillern von Tumiriquiri, von Cocollar und von Guanaguana, welche von Chaymas- und Guaraunosindianern bewohnt werden. Wir haben herrliche und vergnügte Tage im Kapuzinerkloster Caripe, im Mittelpunkte der Missionen, zugebracht. Wir haben die berühmte Höhle von Guacharo durchlaufen, welche von Millionen Nachtvögeln bewohnt wird (eine neue Gattung von Caprimulgus, Ziegenmelker). Nichts gleicht dem majestätischen Eingange dieser Höhle, die durch Palmen, Pothos, Ypomeen u. s. w. beschattet wird.

„Wir haben seit unserm hiesigen Aufenthalte in dieser Provinz über 1600 Pflanzen getrocknet, gegen 600 grösstentheils neue, unbekannte und kryptogamische beschrieben, und die schönsten Muscheln und Insekten gesammelt. Ich habe mehr als 60 Zeichnungen von Pflanzen und überdies die Anatomia comparata der Seemuscheln gemacht. — Wir haben den Berthoud'schen Chronometer, den Ramsden- und Troughton'schen Sextanten bis jenseit des Guarapiche mit uns geführt. Ich habe die Länge und Breite von mehr als funfzehn Ortschaften bestimmt, welche einst zu Fixpunkten einer Karte vom Innern des Landes werden dienen können. Ich habe mit dem Barometer die Cordilleren gemessen. Der höchste Theil ist Kalkstein und hat nur eine Höhe von 2244 Varas Castellanas = 976 franz. Toisen. Aber mehr gegen Westen, nach Avila zu, gibt es Berge gegen 1600 Toisen hoch, welche diese Cordilleren mit denen von Sta.-Martha und Quito verbinden.

„Ungeachtet der drückenden und fast unerträglichen Hitze in diesem Monat habe ich dennoch den 28. Oct. die Sonnenfinsterniss beobachtet. Denselben Tag habe ich correspondirende Sonnenhöhen mit dem Bird'schen Quadranten genommen, die ich Ihnen, wenn Sie meine Rechnungen durchsehen und berichtigen wollen, hierher setze. . . .

„Ich habe mir aber bei diesen Beobachtungen das Gesicht so verbrannt, dass ich zwei Tage das Bett hüten und zu Arzneien Zuflucht nehmen musste. Die Augen leiden gewaltig und werden durch das kalksteinige und schneeweisse Terrain ganz zu Grunde gerichtet. Das den Sonnenstrahlen ausgesetzte Metall der Instrumente erhitzt sich bis 41 Grad R.

„Wenn Sie einen Blick auf mein letztes Werk, «Die unterirdische Meteorologie», geworfen haben, so werden Sie bemerkt haben, dass die Temperatur des Innern unsers Erdballs ein höchst interessantes Problem ist. Hier, unter 10° der Breite, ist diese Temperatur in einer Tiefe von 340 Toisen 15°,₂ nach R. Meine meteorologischen Instrumente sind mit denen der pariser Nationalsternwarte verglichen und darauf reducirt worden. Am

Meeresspiegel steigt der Thermometer im Schatten in der wärmsten Jahreszeit nicht über 26° R., es ist fast immer 19—22°. Auch haben wir alle Tage zwei Stunden nach der Culmination der Sonne, wenn die Hitze ihr Maximum erreicht hat, ein Gewitter, und neun Stunden lang Blitzen und Wetterleuchten. Ein wahrhaft vulkanisches Klima!

„Wir haben hier den 4. Nov. ein sehr heftiges Erdbeben gehabt. Zum Glück hat es keinen sehr grossen Schaden angerichtet. Ich habe mit Verwunderung bemerkt, dass sich die magnetische Neigung während dieses Ereignisses um 1,1° vermindert hat. Es sind noch einige Erdstösse nachgefolgt, und den 12. Nov. haben wir ein wahres Feuerwerk gehabt. Grosse Feuerbälle haben von 2—5 Uhr des Morgens unaufhörlich den Luftkreis durchkreuzt; sie warfen Feuerbüschel von 2 Grad im Durchmesser. Der östliche Theil der Provinz Neuandalusien ist mit kleinen feuerspeienden Bergen ganz angefüllt. Sie werfen warmes Wasser, Schwefel, Hydrogène sulphureux und Petroleum aus.

„Ich reise morgen zur See nach Laguayra ab und bleibe bis in den Januar zu Caracas. Von da gehe ich in das Innere des Landes nach dem Apure, Rio Negro, Orenoco bis über Angostura, und komme wieder hierher, um mich nach der Havana einzuschiffen.“

In dem obenerwähnten Erdbeben am 4. Nov. erfuhr Humboldt zum ersten mal den aufregenden Eindruck dieses bewältigenden Naturereignisses; gleichwol äussert er: „der Mensch gewöhnt sich an die Schwankungen des Bodens, wie der Schiffer an die Stösse, die das Fahrzeug von den Wellen erhält“. Das andere Schauspiel, in der Nacht vom 11. zum 12. Nov., war der in der Wissenschaft berühmt gewordene Sternschnuppenregen.

Am 18. Nov. verliessen die Reisenden Cumana, und nach viertägiger Küstenfahrt landete Humboldt am 21. Nov. in Laguayra, dem Vorhafen von Caracas, der Residenz des Generalgouverneurs, welcher Ort durch das schreckliche Erdbeben

von 1812 eine traurige Berühmtheit erlangt hat. Bonpland war schon in Neubarcelona ans Land gegangen, um auf dem Wege Pflanzen zu sammeln, während Humboldt das Schiff nicht verliess, damit die Instrumente nicht ohne Aufsicht blieben.

Da die Regenzeit eingetreten war, machte man zwei und einen halben Monat (vom 21. Nov. 1799 bis 7. Febr. 1800) Station in Caracas. Humboldt's Tagebücher führen bittere Klagen über die währenddem herrschende ungünstige Witterung. „Wir haben 27 Nächte durchwacht, um die Ein- und Austritte der Jupitertrabanten zu beobachten, aber alle unsere Mühe war vergebens.“ Auch die Nacht zum 1. Jan. durchwachten sie am Fusse des Sina, „trotz der uns bevorstehenden neunzehnstündigen ermüdenden Fussreise, die am folgenden Tage unternommen werden sollte“, und ebenfalls ohne den Zweck zu erreichen. Diese Fussreise traten sie am 2. Jan. an. Sie erklimmen die bisher noch nie erstiegene Silla de Caracas bis zum 8100 Fuss hohen Gipfel und erforschten den Charakter des Gebirges. Sodann besuchten sie die fruchtbaren, besonders an Cacaopflanzungen reichen Thäler von Aragua und des Tui, die Berge von Los Tequos, die warmen Quellen von Mariara und Trinchera, die nördlichen Ufer des romantischen Valenciasees, wo sie den milchgebenden Kuhbaum entdeckten, und gingen über Nueva Valencia, die Berggruppe von Higuerote, durch eine pittoreske Landschaft mit herrlichster Vegetation nach Porto-Cabello, „einem der prächtigsten und wunderbarsten Häfen“, dem westlichsten Punkte ihrer Wanderung.

Voll Dankgefühl schrieb Humboldt kurz vor der Abreise von Caracas, am 3. Febr. 1800, an Baron von Forell¹:

„Vous savez très-bien à qui je dois ma situation actuelle et à qui le public devra de la reconnaissance pour le peu d'utilité qui pourra résulter de mon voyage aux Indes. Tandis que je traversais le vaste Océan qui sépare le monde agité du Pacifique, quand je foulais les côtes sauvages du Guarapiche, et

¹ *De la Roquette*, Humboldt. *Correspond. scientif. et litter.*, I, 89.

quand je pénétrais dans l'intérieur des antiques bosquets qui couvrent les vallées du Tumiriquiri, j'avais toujours présente à mes yeux la figure de mon bon ami. L'homme naquit pour être reconnaissant; et le physicien, pendant qu'il étudie les lois de la nature, est le plus exact à s'y conformer." . . .

Dann fährt er fort: „Plus nous nous internons dans les missions Chaymas, plus nous nous félicitons de n'être point allés à la Havane; comment était-il possible d'être si près de la côte de Paria, des merveilles de l'Orénoque, de l'immense Cordillère qui depuis Quito court à l'Est jusqu'à Carupana, de la majestueuse végétation que Jacquin esquissa dans ses œuvres, et abandonner ces remarquables objets dans l'espace de trois jours que le courrier s'arrête à Cumana. . . . Arrivés à la Havane ou à Caracas, nous aurions rencontré de tous côtés des traces de la culture européenne; mais dans le golfe de Cariaco, dont les Indiens sauvages des lagunes (Guaraunos del arco) se trouvent à une quinzaine de lieues, tout annonce l'empire de la nature. Ni les tigres, ni les crocodiles, ni les singes mêmes ne sont pas épouvantés de la vue de l'homme; les arbres les plus précieux, les gaycas, les caobas, les palos du Brésil et campêche, et une infinité d'autres, arrivent jusqu'à la côte même, et par leurs rameaux entrelacés empêchent souvent de pénétrer. Les airs sont peuplés d'oiseaux rares et brillants. Depuis le boa qui engloutit un cheval, jusqu'au colibri qui s'agite dans le calice des fleurs, tout annonce ici la grandeur, la puissance et la douceur de la nature. . . . Nous parlons déjà l'espagnol avec assez de facilité pour suivre une conversation, et j'admire dans les habitants de ces pays éloignés cette loyauté et cette probité (hombria de bien), qui dans tous les temps ont été particulières à la nation espagnole. Il est certain que les lumières n'ont pas fait encore de grands progrès; mais en revanche les mœurs se conservent plus pures. Nous avons rencontré à quarante lieues de la côte, dans les montagnes de Guanaguana, des habitations dont les propriétaires ignoraient jusqu'à l'existence de ma patrie. Mais, comment pourrai-je peindre avec exactitude

l'hospitalité cordiale avec laquelle ils nous ont traités. Après être restés quatre jours seulement dans leur société, ils se séparaient de nous comme si nous avions été liés toute la vie avec eux. Chaque jour les colonies espagnoles me plaisent davantage; et si j'ai le bonheur de retourner en Europe, je me rappellerai avec intérêt et plaisir les jours que j'y ai passés.“

Nach kurzem Aufenthalt, 27. Febr. bis 1. März 1800, wurde Porto-Cabello wieder verlassen, und nun begann die Entdeckungsreise nach dem Innern des Festlandes, zum Orenoco.

Zum und auf dem Orenoco.

Zur Uebersicht. — An Wilhelm von Humboldt: Wohlergehen, Musse und Stoff zu Studien. Bonpland's Tüchtigkeit und Treue. Nächtliche Scene. — An Willdenow: Die Herbarien. — Disposition für den Fall des Todes. Fraser's Schiffbruch. — Pflanzenreichthum und Schwierigkeit ihrer Erhaltung. Beschwerden. „Die Tropen mein Element.“ Aufnahme und Unabhängigkeit. Bonpland's Leistungen. Erinnerungen an Berlin.

Humboldt hatte sich für seine weitem Forschungen als nächste Aufgabe gestellt, das Flusssystem des Orenoco und dessen vielbezweifelte Verbindung mit dem Amazonenstrom zu erforschen.

Die Reise führte, um sie in Kürze anzugeben, in einer Fusswanderung von Porto-Cabello über Neuvalencia, 27. Febr. 1800, längs dem Südufer des gleichnamigen Sees südwärts durch die Llanos von Caracas, über Calabozo, 14. bis 24. März, nach San-Fernando am Apure, 27. bis 30. März. Von hier fuhr man auf elendem landesüblichen Kahne, einer Pirogue, den Apure ostwärts bis zu seiner Mündung in den Orenoco bei Cabruta, und dann den Orenoco aufwärts über die Wasserfälle von Atures und Maypures bis San-Fernando am Einfluss des Atabapo in den Orenoco, 23. April. Auf dem Atabapo fuhr man dann weiter südwärts bis zur Mündung der kleinen Flösschen Temi und

Tuamini bis San-Antonio de Javita, 1. Mai, und dem wegen seiner Schlangen berüchtigten Monte Pimichin, der Wasserscheide zwischen dem Orenoco und Amazonas. Drei Tage lang trugen die Indianer die Pirogue über diesen Trageplatz zum Rio Negro, auf dem die Fahrt immer südwärts bis zur brasilianischen Grenze, bis San-Carlos ging; dieser südlichste Punkt der Reise, unter 2° nördl. Br., wurde am 7. Mai erreicht. Am Rio Negro entlang gelangte man oberhalb San-Carlos an die Mündung des Casiquiare und fuhr auf demselben nordöstlich den 20. Mai wieder in den Orenoco ein. Damit war die Verbindung des Orenoco und des Amazonenstromes unbestreitbar nachgewiesen. Der äusserste Punkt, der den Orenoco aufwärts, am 21. Mai, berührt wurde, war Esmeralda, gegenüber dem Berge Duida.

Am 23. Mai 1800 schickte man sich zur Rückreise an. Man fuhr von Esmeralda aus den Orenoco stromabwärts, besah am 31. Mai die Höhle von Atorupe, die Gräberstätte der ausgestorbenen Aturen, und kam am 15. Juni nach S.-Thomas d'Angostura, der Hauptstadt von Guayana. Hier ward bis zum 10. Juli gerastet; dann ging es zu Fuss nordwärts durch die Llanos von Barcelona. Die Ankunft in Barcelona erfolgte am 23. Juli; sie war das Ende einer Reise, die, 375 geographische Meilen lang und nur durch unbewohnte Wildnisse führend, als überaus wichtiges Resultat die erste, auf astronomische Bestimmungen gegründete Kenntniss von der Bifurcation des Orenoco geliefert hatte.

Auch in Barcelona wurde längere Rast gehalten. Von da begab sich Humboldt am 1. Sept. wieder nach Cumana, in das befreundete Haus des Don Vincente Emperan, des Gouverneurs dieser Provinz.

Die brieflichen Berichte Humboldt's von dieser Reise treten natürlich an Vollständigkeit in wissenschaftlicher und anderer Hinsicht vor dem ausführlichen Reisebericht, wie er ihn in seinem Werke veröffentlicht hat, weit zurück, haben aber den unschätzbaren Vorzug, dass sie die Eindrücke frischer, wärmer, individueller wiedergeben und die Persönlichkeit Humboldt's im

Vordergrunde erscheinen lassen. Wir können indessen der gegebenen Raumökonomie wegen von einer grössern Anzahl nur zwei Briefe, und auch diese nur auszugsweise mittheilen.

An Wilhelm von Humboldt.

„Cumana in Südamerika, den 17. Oct. 1800.

„Ich kann Dir nicht genug wiederholen, wie sehr glücklich ich mich fühle in diesem Theile der Welt, in welchem ich mich schon so an das Klima gewöhnt habe, dass es mir vorkommt als wenn ich gar nicht in Europa gewohnt hätte.

„Es gibt vielleicht kein Land in der ganzen Welt, wo man angenehmer und ruhiger leben könnte als in den spanischen Colonien, in denen ich nunmehr seit 15 Monaten herumreise. Das Klima ist sehr gesund; die Hitze fängt erst gegen 9 Uhr morgens an und dauert nur bis 7 Uhr abends. Die Nächte und die Morgen sind viel frischer als in Europa. Die Natur ist reich, mannichfaltig, gross und über allen Ausdruck majestätisch. Die Einwohner sind sanft, gut und gesprächig, sorglos und unwissend zwar, aber einfach und ohne Ansprüche.

„Keine Lage könnte zum Studiren und zum Untersuchen vortheilhafter sein als die, in der ich mich befinde. Die Zerstreuungen, welche in cultivirten Ländern aus dem gesellschaftlichen Umgange entstehen, ziehen mich hier nicht ab; dagegen bietet mir die Natur unaufhörlich neue und interessante Gegenstände dar. Das Einzige, was man in dieser Einsamkeit bedauern könnte, ist, dass man mit den Fortschritten der Aufklärung und Wissenschaften in Europa unbekannt bleibt und der Vortheile beraubt ist, welche aus dem Ideenaustausch entspringen.

„Das Studium der verschiedenen Menschenrassen, die untereinander vermischt sind, der Indianer und besonders der Wilden, ist allein hinlänglich, den Beobachter vollauf zu beschäftigen. Unter den Bewohnern dieses Landes, die aus Europa stammen,

mag ich mich vorzugsweise mit den Colonisten unterhalten, die auf dem Lande wohnen. Bei diesen hat sich noch ganz die alte Einfalt der spanischen Sitten aus dem 15. Jahrhundert erhalten, und man findet unter ihnen oft Züge von Menschlichkeit und Grundsätze einer wahren Philosophie, die man unter den Nationen, die wir cultivirt nennen, zuweilen vergebens sucht.

„Es wird mir daher schwer werden, diese Gegend zu verlassen und die reichern, mehr bevölkerten Colonien zu bereisen. Freilich findet man dort mehr Hülfsmittel, sich zu unterrichten, allein man stösst öfter auf Menschen, welche, mit schönen philosophischen Redensarten im Munde, doch die ersten Grundsätze der Philosophie durch ihre Handlungen verleugnen, mit dem Raynal in der Hand ihre Sklaven mishandeln, mit Enthusiasmus von den wichtigsten Angelegenheiten der Freiheit reden und die Kinder ihrer Neger einige Monate nach der Geburt wie Kälber verkaufen. Welche Wüste würde nicht einem Umgange mit solchen Philosophen vorzuziehen sein!“

Nach ausführlicher Schilderung der Orenocoreise fährt er fort:

„Mein Freund Bonpland ist von den Folgen unserer Streifereien viel mehr angegriffen worden als ich. Er bekam nach unserer Ankunft in Guayana Erbrechen und ein Fieber, das mir die ernsteste Besorgniss für ihn einflösste. Wahrscheinlich war dies die üble Wirkung der Nahrung, an die wir nicht gewöhnt waren. Da ich sah, dass er in der Stadt (Angostura¹) nicht

¹ Die von Radowitz'sche Autographensammlung in der königl. Bibliothek zu Berlin enthält eine noch sehr rohe, aber in Zeichnung und Schrift saubere und sehr deutliche Kartenskizze vom Orenoco, von Humboldt gezeichnet, mit dem Vermerk: „Mein erster Versuch, die am Orenoco und Casiquiare gemachten astronomischen Beobachtungen graphisch zu benutzen. Ich habe das Blatt gezeichnet in Santo Thome del Angostura im Junius 1800, während Bonpland an einem Nervenfieber tödtlich krank lag. Ich gebe Ihnen das Blatt, um zu beweisen, dass meine Unleserlichkeit nicht ein Urlaster ist.

wieder genesen könnte, brachte ich ihn auf das Landhaus meines Freundes, des Dr. Felix Farreras, 4 Meilen vom Orenoco, in ein etwas höher liegendes und ziemlich frisches Thal. In diesem tropischen Klima gibt es kein geschwinderes Genesungsmittel als Veränderung der Luft.

„Ich kann Dir meine Unruhe nicht beschreiben, in der ich während seiner Krankheit war. Niemals würde ich einen so treuen, thätigen und muthigen Freund wieder gefunden haben. Auf unserer Reise, wo wir unter den Indianern und in den mit Krokodilen, Schlangen und Tigern angefüllten Wüsten von Gefahren umringt waren, hat er erstaunliche Beweise von Muth und Resignation gegeben. Nie werde ich seine grossmüthige Anhänglichkeit an mich vergessen, die er mir in einem Sturme, der uns am 6. April 1800 mitten auf dem Orenoco überfiel, gegeben hat. Unsere Pirogue war schon zwei Drittel mit Wasser angefüllt, die Indianer sprangen bereits ins Wasser, um schwimmend das Ufer zu erreichen; nur mein grossmüthiger Freund blieb treu an meiner Seite und bat mich, ihrem Beispiel zu folgen und mich auf seinem Rücken von ihm schwimmend durch die Fluten tragen zu lassen.

„Das Schicksal wollte nicht, dass wir in dieser Wüste umkommen sollten, wo 10 Meilen im Umkreise kein Mensch weder unsern Untergang noch die geringste Spur von uns würde entdeckt haben. Unsere Lage war wahrhaft schrecklich; das Ufer war über eine halbe Meile von uns entfernt, und eine Menge Krokodile liessen sich mit halbem Körper über dem Wasser sehen. Selbst wenn wir der Wuth der Wellen und der Gefrässigkeit der Krokodile entgangen und an das Land gekommen wären, würden wir daselbst vom Hunger oder von Tigern verzehrt worden sein. Denn die Wälder sind an diesen Ufern so dicht, so mit Lianen durchschlungen, dass es schlechterdings unmöglich ist darin fortzukommen. Der robusteste Mensch würde mit dem Beil in der Hand in zwanzig Tagen kaum eine französische Meile zurücklegen. Der Fluss selbst ist so wenig befahren, dass kaum in zwei Monaten ein indianisches Canot

hier vorbeikommt. In diesem allergefährlichsten und bedenklichsten Augenblicke schwellte ein Windstoss das Segel unsers Schiffchens und rettete uns auf eine unbegreifliche Weise. Wir verloren nur einige Bücher und einige Lebensmittel.

„Wie glücklich fühlten wir uns, als wir nun des Abends, nachdem wir ans Land gekommen und ausgestiegen waren, miteinander auf dem Lande sassen und unsere Abendmahlzeit hielten, da keiner von unserer Gesellschaft fehlte. Die Nacht war dunkel, und der Mond kam nur auf Augenblicke durch die vom Winde gejagten Wolken zum Vorschein. Der Mönch, der bei uns war, richtete sich mit seinem Gebet an den heiligen Franciscus und an die heilige Jungfrau. Die andern alle waren in tiefen Gedanken, gerührt und mit der Zukunft beschäftigt.

„Wir waren von den grossen Wasserfällen, die wir passiren sollten, noch zwei Tagereisen im Norden(?) entfernt, wir hatten noch mehr als 700 Meilen in unserer Pirogue zu machen, die, wie wir eben sahen, nur ein schwaches Fahrzeug war. Welche Sorge! Die Unruhe dauerte indess nur die eine Nacht. Der folgende Tag war sehr schön, und die Ruhe und Heiterkeit, welche sich über die ganze Natur verbreitete, kehrte auch in unsere Seelen zurück. Wir begegneten des Vormittags einer Familie Karaißen, die von der Mündung des Orenoco kam, um Schildkröteneier zu suchen, und die diese gefahrvolle Reise doch mehr zum Vergnügen und aus Liebe zur Jagd als aus Nothwendigkeit unternommen hatte. Diese Gesellschaft liess uns vollends alle unsere Widerwärtigkeiten vergessen.“

Ein Brief an Willdenow lautet:

„Havana, den 21. Febr. 1801.

„Mein brüderlichst geliebter Freund!

„Ungewiss, ob diese Zeilen nicht, wie so manche andere, die ich aus dieser Tropenwelt an Dich gerichtet, verloren gehen, schränke ich mich blos auf die Bitte ein, die ich zu thun habe. Auf einer Reise um die Welt, zu einer Zeit, wo das Meer von

Raubgesindel wimmelt, wo neutrale Pässe so wenig als neutrale Schiffe respectirt werden, beschäftigt mich nichts so ängstlich als die Rettung meiner Manuscripte und Herbarien. Es ist sehr ungewiss, fast unwahrscheinlich, dass wir beide, Bonpland und ich, lebendig über die Philippinen und das Cap der guten Hoffnung zurückkehren. Wie traurig wäre es in dieser Lage, die Früchte seiner Arbeiten verloren gehen zu sehen!

„Um dies zu vermeiden, haben wir von unsern Pflanzenbeschreibungen (zwei Bände enthalten heute 1400 Species bloß seltene und neue) Abschrift genommen. Ein Manuscript behalten wir bei uns, die Copie senden wir theilweise durch die französischen Viceconsuln nach Frankreich, an Bonpland's Bruder nach La Rochelle. Die Pflanzen haben wir in drei Sammlungen vertheilt, da wir Doubletten und Tripletten von allen haben. Ein Herbarium in kleinem Format schleppen wir mit uns um die Welt, um zu vergleichen. Ein zweites (Bonpland gehörig, mit dem ich natürlich alles theile) ist bereits nach Frankreich abgegangen, und das dritte (in zwei Kisten mit Kryptogamen und Gräsern, 1600 verschiedene Species enthaltend, meistens aus den unbekanntem Theilen der Parime und Guayana zwischen dem Rio Negro und Brasil, wo wir voriges Frühjahr waren), sende ich heute durch Mr. John Fraser über Charleston nach London. Durch Vervielfältigung vermindern wir die Gefahr.

„Meine Idee ist, da meine Reise so viele Gegenstände umfasst, welche unmöglich denselben Leser interessiren können, die Beobachtungen in verschiedenen Theilen dem Publikum vorzulegen, als z. B. eine eigentliche Reise, physisch-moralisch, bloß die allgemeinen Verhältnisse schildernd, das was jeden gebildeten Menschen interessirt, Charakter der indianischen Völkerschaften, Sprachen, Sitten, Handel der Colonien, Städte, Ansicht des Landes, Ackerbau, Höhen der Berge, bloß Resultate, Meteorologie. — Dann in besondern Bänden: 1) Construction des Erdkörpers, Geognosie; 2) Astronomische Beobachtungen, Latituden und Longituden, Jupiter's Beobachtungen, Refractionen; . . .

3) Physik und Chemie: Versuche über die chemische Beschaffenheit des Luftkreises, Hygrometrie, Elektrizität, barometrische, pathologische Beobachtungen, Irritabilität 4) Beschreibung von neuen Species Affen, Krokodilen, Vögeln, Insekten Anatomie der Seegewürme 5) Das botanische Werk gemeinschaftlich mit Bonpland, und zwar nicht bloß nova genera und species, sondern, nach Folge des Linné'schen Systems, Beschreibung, Aufzählung aller Species, über die wir mehr als andere gesehen, wie ich hoffe an 5—6000 Species, denn in Manilla, Ceylon wird die Beute sehr, sehr gross sein. Dies, mein Guter, ist mein Plan im allgemeinen.¹

„Sterbe ich, so wird Delambre meine astronomischen, Freiesleben oder Buch meine geognostischen, Scheerer meine physikalischen und chemischen, Blumenbach meine zoologischen Manuscripte, und Du, mein Guter, (so hoffe ich) meine botanischen unter Bonpland's und meinem Namen ediren. Mein Bruder wird jedem die Manuscripte zukommen lassen.

„Ich bleibe meinem alten Versprechen getreu, dass alle, alle in dieser Reise gesammelten mir gehörigen Pflanzen Dein sind. Ich will nie etwas besitzen. Nur muss ich Dich bitten, da ich mir nach meiner Zurückkunft die Publication vorbehalte, mein Herbarium vor dieser Publication oder vor meinem Tode nicht Deiner Sammlung einzuverleiben.

„Die zwei Kisten (1600 Species), welche ich heute Hrn. Fraser anvertraue, habe ich nicht unmittelbar nach Hamburg adressiren wollen, nicht bloß weil kein spanisches Schiff in neutrale Häfen einläuft, sondern weil ich nicht weiss, ob Du es selbst nicht für sicherer hältst, die Kisten bei Fraser bis zum Frieden stehen zu lassen. . . . Ich habe Ursache zu glauben, dass meine Pflanzen bei diesem Manne wohl aufgehoben sind, da ich ihm mehrere sehr wesentliche Dienste geleistet.

„Du erinnerst Dich, mein Guter, aus Walter's «Flora Carolinensi», dass dieser Hr. Fraser vier botanische Reisen in Labrador

¹ Der Plan ist nicht eingehalten worden.

und Canada theils als Botanist, theils als Gärtner und Samenhändler gemacht hat. Seit 1799 ist er auf einer fünften solchen Reise am Ohio, in Kentucky und Tennessee begriffen, einer jetzt sehr gangbaren Gegend, denn in vier Wochen schickt man Güter zu Wasser und zu Lande, von Philadelphia über Fort Pitt, den Ohio und den Mississippi, nach New-Orleans. Unbekannt mit der Schwierigkeit, ohne Erlaubniss des Königs von Spanien in die Colonien einzudringen, kam Fraser nach Havana, um hier Pflanzen zu sammeln. Er litt Schiffbruch, brachte drei unglückliche Tage auf einer Sandbank, 10 Meilen von der Küste zu, wurde endlich von Fischern von Matanzas gerettet, und kam von allem entblösst hier an. Sein Name und sein Gewerbe waren genug, um mir ihn zu empfehlen. Ich nahm ihn in mein Haus auf, unterstützte ihn mit Geld und mit allem, was er bedurfte, und verschaffte ihm durch meine Verbindungen die Erlaubniss, die Insel Cuba zu bereisen, die er ohne den Unfall des Schiffbruchs schwerlich erhalten haben würde. Ich darf hoffen, dass er und sein sehr lebenswürdiger Sohn alles aufbieten werden, um mir gefällig zu sein. Ich habe dem Vater vorgeschlagen, den Sohn in meine Expedition aufzunehmen und ihn mit nach Mexico zu nehmen, aber der junge Mensch fürchtet die Spanier, deren Sprache er nicht versteht, und eilt nach London zurück, um seine in Kentucky gesammelten Pflanzen zu beschreiben.

„Ich gehe von hier über Mexico und Californien nach Aca pulco, um dort mit dem Kapitän Baudin die Reise um die Welt zu vollenden.¹

„Ich habe Dir gesagt, mein Lieber, (verzeih mein elendes Deutsch, da ich seit zwei Jahren ewig spanisch und französisch spreche), dass ich meine Pflanzen nach meiner Rückkunft selbst zu publiciren denke. Solltest Du indess in den zwei Kisten, welche Fraser Dir einhändigen kann, neue Species entdecken, die Deine Aufmerksamkeit besonders auf sich ziehen, so steht es natürlich ganz in Deinem Willen, einzelne derselben, nur

¹ Auch dieser Plan wurde bekanntlich aufgegeben.

nicht viele und alle, in Deine vortreffliche Ausgabe der Species einzuschalten. Im Gegentheil, es wird uns (Bonpland und mir) sogar eine besondere Ehre sein, von Dir in so einem Werke erwähnt zu werden. Ich sage mit Fleiss, nur nicht viele und alle, weil es unmöglich ist, nach trockenen Exemplaren so gut zu beschreiben als nach dem, was wir in der Natur selbst aufgezeichnet. . . .

„Ich glaube mit Bonpland sehr genaue Diagnosen niedergeschrieben zu haben, wir wagen es aber doch nicht zu bestimmen, wieviel neue Genera wir besitzen. An Palmen und Gräsern, an Melastomen, Piper, Malpighia, Cortex Angosturae, die ein neues, von Cinchona verschiedenes Genus ist, an Cipora Auble Caesalpina, sind wir sehr, sehr reich! . . .

„Ich bin fest entschlossen, während der fünf bis sechs Jahre, die meine Reise dauern wird, der Versuchung zu widerstehen, irgendetwas zu publiciren. Ich bin gewiss, dass zwei Drittel unserer neuen Genera und Species, wenn wir nach Europa zurückkehren, als uralte erkannt werden. Aber die Wissenschaft gewinnt immer in so entlegenen Ländern durch Aufzeichnung neuer nach der Natur gemachter Beschreibungen.

„Welch einen Schatz von Pflanzen in dem wunderbaren, mit undurchdringlichen Wäldern erfüllten, von so vielen neuen Affenarten bewohnten Lande zwischen dem Orenoco und dem Amazonenstrom, in welchem ich 1400 (sic) geographische Meilen zurückgelegt habe! Kaum ein Zehntel von dem, was wir gesehen, habe ich gesammelt. Ich bin nun völlig von dem überzeugt, was ich in England noch nicht glaubte, obwol ich es schon aus Ruiz, Pavon, Nees und Henken's Herbarien ahnte, ich bin, sage ich, jetzt überzeugt, dass wir nicht drei Fünftel aller vorhandenen Pflanzenspecies kennen! Welche wundersamen Früchte, von denen wir, als wir vom Aequator zurückkamen, eine grosse Kiste voll nach Madrid und nach Frankreich gesandt haben! Welch einen Anblick gewährt die Palmenwelt in den undurchdringlichen Wäldern am Rio negro! . . .

„Aber ach, mit Thränen fast öffnen wir unsere Pflanzen-

kisten! Unsere Herbarien haben dasselbe Schicksal, über das bereits Sparmann, Banks, Swartz und Jacquin geklagt haben. Die unermessliche Nässe des amerikanischen Klimas, die Geilheit der Vegetation, in der es so schwer ist, alte ausgewachsene Blätter zu finden, haben über ein Drittel unserer Sammlungen verdorben. Täglich finden wir neue Insekten, welche Papiere und Pflanzen zerstören. Kampher, Terpentin, Theer, verpichte Breter, Aufhängen der Kisten in freier Luft, alle in Europa ersonnenen Künste scheitern hier, und unsere Geduld ermüdet. Ist man vollends drei bis vier Monate abwesend, so erkennt man sein Herbarium kaum wieder. Von acht Exemplaren muss man fünf wegwerfen, zumal in der Guayana, dem Dorado und dem Amazonenlande, wo wir täglich im Regen schwammen.

„Vier Monate hindurch schliefen wir in Wäldern, umgeben von Krokodilen, Boas und Tigern (die hier selbst Canots anfallen), nichts geniessend als Reis, Ameisen, Manioc, Pisang, Orenocowasser und bisweilen Affen. Von Mondavaca bis zum Vulkan Duida, von den Grenzen von Quito bis Surinam hin, Strecken von 8000 Quadratmeilen, in denen kein Indianer, sondern nichts als Affen und Schlangen anzutreffen sind, haben wir, an Händen und Gesicht von Mosquitostichen geschwollen, durchstrichen.

„In der Guayana, wo man wegen der Mosquiten, die die Luft verfinstern, Kopf und Hände stets verdeckt haben muss, ist es fast unmöglich, am Tageslicht zu schreiben; man kann die Feder nicht ruhig halten, so wüthend schmerzt das Gift der Insekten. Alle unsere Arbeit musste daher beim Feuer, in einer indianischen Hütte, vorgenommen werden, wo kein Sonnenstrahl eindringt, und in welcher man auf dem Bauche kriechen muss. Hier aber erstickt man wieder vor Rauch, wenn man auch weniger von den Mosquitos leidet. In Maypures retteten wir uns mit den Indianern mitten in den Wasserfall, wo der Strom rasend tobt, wo aber der Schaum die Insekten vertreibt. In Higerote gräbt man sich nachts in den Sand, sodass blos der Kopf hervorragt und der ganze Leib mit 3—4 Zoll Erde bedeckt

bleibt. Man hält es für eine Fabel, wenn man es nicht sieht. — Sonderbar ist es, dass da, wo die schwarzen Gewässer, eigentlich die kaffeebraunen Flüsse (Atabapo, Guainia u. s. w.), anfangen, weder Mosquiten noch Krokodile gefunden werden.

„Aber dagegen auch welcher Genuss in diesen majestätischen Palmenwäldern, wo man so viele und unabhängige indianische Völkerschaften, und bei diesen einen Rest peruanischer Cultur antrifft. Nationen, die ihren Acker wohl bestellen, Gastfreundschaft ausüben, sanft und menschlich scheinen, wie die Otaheiter, aber auch wie diese — Anthropophagen sind. Ueberall, überall im freien Südamerika (ich rede von dem Theile südlich von den Katarakten des Orenoco, wo ausser fünf bis sechs Franciscanermönchen kein Christenmensch vor uns eindrang) fanden wir in den Hütten die entsetzlichen Spuren des Menschenfressens!!

„Meine Gesundheit und Fröhlichkeit hat, trotz des ewigen Wechsels von Nässe, Hitze und Gebirgskälte, seitdem ich Spanien verliess, sichtbar zugenommen. Die Tropenwelt ist mein Element, und ich bin nie so ununterbrochen gesund gewesen als in den letzten zwei Jahren.

„Ich arbeite sehr viel, schlafe wenig, bin oft bei astronomischen Beobachtungen 4—5 Stunden lang ohne Hut der Sonne ausgesetzt. Ich habe mich in Städten aufgehalten (Laguayra, Porto-Cabello), wo das grässliche gelbe Fieber wüthete, und nie, nie hatte ich auch nur Kopfweg. Nur in St.-Thomas d'Angostura, der Hauptstadt von Guayana, und in Nuova Barcellona hatte ich drei Tage lang Fieber, einmal am Tage meiner Rückkunft vom Rio Negro, da ich nach langem Hungern zum ersten male und unmässig Brot genoss; das andere mal, als ich von einem hier stets fiebererregenden Staubregen bei Sonnenschein nass wurde. Am Atabapo, wo die Wilden stets am Faulfieber leiden, widerstand meine Gesundheit unbegreiflich gut.

„Meine Aufnahme in den spanischen Colonien ist so schmeichelhaft, als der eitelste und aristokratischste Mensch sich nur wünschen kann. In Ländern, in denen kein Gemeinsinn herrscht,

und in denen alles nach Willkür gelenkt wird, entscheidet die Gunst des Hofes alles. Das Gerücht, dass ich von der Königin und dem König von Spanien persönlich ausgezeichnet worden bin, die Empfehlungen eines neuen, allmächtigen Ministers, Don Urquijo, erweichen alle Herzen. Nie, nie hat ein Naturalist mit solcher Freiheit verfahren können. Dazu ist die Reise bei weitem nicht so theuer als man glauben möchte, wenn man hört dass ich auf den Flüssen 24 Indianer viele Monate lang, im Innern oft 14 Maulthiere für Pflanzen und Instrumente bedurfte.

„Meine Unabhängigkeit wird mir mit jedem Tage theurer, daher habe ich nie, nie eine Spur von Unterstützung irgendeines Gouvernements angenommen, und falls deutsche Zeitungen vielleicht einen englischen, mir übrigens sehr schmeichelhaften Artikel übersetzen, — „dass ich mit Aufträgen vom spanischen Gouvernement reise und zu einem hohen Posten im Rathe von Indien bestimmt sei“, — lache darüber, wie ich. Falls ich glücklich nach Europa zurückkehre, so werden mich ganz andere Plane beschäftigen, die mit dem Consejo de Indias wenig zusammenhängen. Ein Menschenleben, begonnen wie das meine, ist zum Handeln bestimmt, und sollte ich unterliegen, so wissen die, welche meinem Herzen so nahe sind als Du, dass ich mich nicht gemeinen Zwecken aufopfere.

„Wir Ost- und Nordeuropäer haben übrigens seltsame, fast möchte ich sagen tolle Vorurtheile gegen das spanische Volk. Ich habe nun zwei Jahre lang, vom Kapuziner an (denn ich war lange in ihren Missionen unter den Chaymas-Indianern) bis zum Vicekönig, mit allen Menschenklassen genau verbunden gelebt, ich bin der spanischen Sprache jetzt fast so gut wie meiner Muttersprache mächtig, und bei dieser genauen Kenntniss kann ich versichern, dass diese Nation, trotz des Staats- und Pfaffenzwanges, mit Riesenschritten ihrer Bildung entgegengeht, dass ein grosser Charakter sich in ihr entwickelt.

„Mit meinem Reisegefährten Bonpland habe ich alle Ursache überaus zufrieden zu sein. Er ist ein würdiger Schüler Jussieu's,

Desfontaine's, Richard's, ist überaus thätig, arbeitsam, sich leicht in Sitten und Menschen findend, spricht sehr gut spanisch, ist sehr muthvoll und unerschrocken, — mit einem Worte, er hat vortreffliche Eigenschaften für einen reisenden Naturforscher. Die Pflanzen, die mit den Dubletten über 12000 betragen, hat er allein geordnet. Die Beschreibungen sind zur Hälfte sein Werk. Oft haben wir auch jeder besonders ein und dieselbe Pflanze beschrieben, um der Wahrheit desto gewisser zu sein.

„Und Du, mein Guter, wie führst Du im häuslichen stillen Glück Dein arbeitsames Leben fort? Wie glücklich bist Du, diese undurchdringlichen Wälder am Rio Negro, diese Palmenvelt nicht zu sehen! Es würde Dir unmöglich scheinen, Dich nachmals an einen Kienwald zu gewöhnen. Welch einen Anblick gewährt die Palmenwelt in den undurchdringlichen Wäldern am Rio Negro! Nur hier, hier in der Guayana, in dem tropischen Theile von Südamerika, ist die Welt recht eigentlich grün.

„Wenn ich an die Zeit zurückdenke, wo ich Dir *Hordeum murinum* zu bestimmen brachte, wenn ich mich erinnere, dass das botanische Studium mehr als meine Reise mit Forster die Triebe in mir rege machte, die Tropenwelt zu besuchen, wenn ich in meiner Phantasie die Rehberge und die Panke mit den Katarakten von Atures und mit einem Hause von China (*Cinchona alba*), in dem ich lange gewohnt, zusammenstelle, so kommt mir dies alles oft wie im Traume vor. Wie viel Schwierigkeiten habe ich überwunden! Vergeblich auf Baudin's Reise um die Welt gewartet; dann Aegypten und Algier nur einen Schritt nahe; dann in Südamerika! und nun wieder in der Hoffnung, Baudin und Michaux in der Südsee zu finden. — Wie wunderbar ist ein Menschenleben verkettet, denn ich gehe von hier über Mexico und Californien nach Acapulco, um dort mit dem Kapitän Baudin die Reise um die Welt zu vollenden.

„Träume ich mir dann bisweilen ein glückliches Ende dieser gefährvollen Irrfahrt, träume ich mich an die Ecke der Friedrichstrasse in Dein altes Zimmer, Deinem Herzen immer gleich nahe, mache ich mir diese Bilder recht lebhaft, o dann wäre ich im Stande, das Ende dieser Reise früher heranzurücken, und zu vergessen, dass in grossen Unternehmungen die kalte Vernunft und nicht die Neigung den Entschluss leiten soll. Eine innere Stimme sagt mir, dass wir uns wiedersehen.

„Von Jacquin und van der Schott, den ich so sehr liebe, habe ich nie eine Antwort erhalten können. Wann wird dieser entsetzliche Krieg enden, der alle Verbindung hindert! Grösse Dein liebes Weib, Deine Schwiegermutter herzlich, unarme die Kleinen und vor allen den Freund Hermes; rufe mein Andenken in der Versammlung unserer vortrefflichen Freunde, bei Klaproth, Karsten, Zöllner, Hermbstedt, Bode, Herz . . . zurück. Tausend Empfehlungen Hrn. Kunth, den Du wol aufsuchst, wenn Du diesen Brief erhalten. Sage diesem alten Freunde, dass ich meinem Entschlusse getreu, jeder Gelegenheit nur einen Brief anzuvertrauen, ihm heute mit einem andern Schiffe ebenfalls geschrieben habe. Mit brüderlicher Liebe

Dein alter Schüler
Alexander Humboldt.“

Nach und von Cuba.

Abfahrt von Barcelona. — Landung in Havana. — Neue Reiseplane. —
 Nachricht von Baudin. — Von Batabano nach Cartagena. — Doppelte
 Gefahr. — Turbaco. — Fidalgo's Commission.

Am 24. Nov. 1810 ging Humboldt auf der Rhede von Nueva Barcelona auf einem kleinen mit Fleisch beladenen Fahrzeug nach Cuba unter Segel. Die Fahrt war keine günstige, das Wetter meist entweder stürmisch oder windstill. Am 30. April brachte ein plötzlicher Nordostwind das kleine Fahrzeug in mehrfache Gefahr, und hierzu brach noch am Abend Feuer in demselben aus, das wegen der Fleisch- und Fettiladung sehr unheilvoll hätte werden können.

Obwol das Antillenmeer damals schon fast ebenso bekannt war wie das Becken des Mittelmeers, wurden doch durch unsere Reisenden die Positionen mehrerer Klippen, Inseln, Vorgebirge sehr wesentlich berichtet. Endlich landeten sie am 19. Dec.¹ nach einer 25tägigen Fahrt, bei beständig schlechtem Wetter, im Hafen von Havana.

Um so angenehmer war ihr Aufenthalt hier, in der Stadt im Hause des Grafen Orelly, auf dem Lande bei dem Grafen Jaruca

¹ Mit dieser Landung am 19. Dec. 1800 endet Hauff's deutsche Bearbeitung von Humboldt's „Reisen in die Aequinoctialgegenden“, während die „Relation historique du voyage“ noch die Rückfahrt zum Rio Sinu und den Aufenthalt in und um Cartagena schildert.

und dem Marquis del Real Socorro. Humboldt beschäftigte sich zunächst mit der genauen Aufnahme des Hafens, wobei ihn die Astronomen Robredo, Brigadier Montes, und Galiano, der verdienstvolle Reisegefährte des unglücklichen Malaspina, mit Eifer unterstützten. Sodann durchreiste er anfangs des Jahres 1801 einen Theil von Cuba, bestimmte die Lage von Rio Blanco, el Almirante und mehrerer anderer Orte im Innern des Landes, kehrte im Februar nach der Havana zurück¹, und sammelte zum Theil schon jetzt die Materialien zu seinem „Essai politique sur l'île de Cuba“.

Er hatte anfangs die Absicht, von Cuba nach Nordamerika zu gehen bis zu den canadischen Seen hinauf, dann auf dem Ohio, Mississippi nach Louisiana herunterzuschiffen, und von da den wenig bekannten Landweg nach Neubiscaya und Mexico einzuschlagen², gab aber den Plan auf. Aus nordamerikanischen Zeitungen hatte er nämlich erfahren, dass Kapitän Baudin die längst projectirte Expedition angetreten und um das Cap Horn längs der Küste von Chili und Peru hinsegeln werde. Die frühere Verabredung, sich ihm wenn möglich einst anzuschliessen, erschien ihm noch bindend, sowie eine Vereinigung mit andern Gelehrten seinen Zwecken förderlich. Er entschloss sich daher, über den Isthmus nach Panama und Guajaquil zu gehen, und zeigte Baudin an, dass er ihn an der Küste der Südsee antreffen wolle. Dieser Brief, der Humboldt in Lima wieder eingehändigt wurde, da Baudin nicht um das Cap Horn sondern um das Cap der guten Hoffnung gegangen war, lautet³:

Cartagène des Indes, le 12 avril 1801.

„Citoyen,

„Lorsque je vous embrassais la dernière fois rue Helvetius à Paris, et que je comptais partir pour l'Afrique et les grandes

¹ *Oltmann's* Untersuchungen über die Geographie des Neuen Continents u. s. w., I, 226; II, 1.

² So schrieb er an Wilhelm von Humboldt, d. d. Contreras bei Ibague, 21. Sept. 1801.

³ Briefe von Alexander von Humboldt u. s. w. an Varnhagen, S. 228.

Indes, il ne me restait qu'un faible espoir de vous revoir et de naviguer sous vos ordres. Vous êtes instruit sans doute par nos communs amis, les C. C. Jussieu, Desfontaines, combien mon voyage s'est changé Indépendant et toujours à mes propres frais, mon ami Bonpland et moi avons parcouru depuis deux ans les pays situés entre la côte, l'Orenoco, le Casiquiare, le Rio Negro et l'Amazone. Notre santé a résisté aux dangers énormes que présentent les rivières. Au milieu de ces bois nous avons parlé de vous, de nos visites inutiles chez le C. François de Neufchateau, de nos espoirs trompés. Sur le point de partir depuis la Havane pour le Mexique et les Isles Phillipines, il nous est parvenu la nouvelle, comment votre constance a su enfin vaincre toutes les difficultés. Nous avons fait des combinaisons, nous sommes surs que vous relâchez à Valparaiso, à Lima, Guayaquil. Nous avons changé à l'instant nos plans, et malgré la force des brises impétueuses de cette côte, nous sommes partis sur un petit Pilotboot, pour vous chercher dans la Mer du Sud, pour voir si, revenant sur nos anciens projets, nous puissions réunir nos travaux aux vôtres, si nous pouvions parcourir avec vous la Mer du Sud.

„Un malheureux passage de 21 jours depuis la Havane à Cartagène nous a empêchés de prendre la route de Panama et Guayaquil. Nous craignons que la brise ne souffle plus dans la Mer du Sud, et nous entreprenons de poursuivre la route de terre par le Rio de la Magdalena, S. Fe Popajan, Quito.

„J'espère que nous serons au mois de juin ou commencement de juillet à la ville de Quito, où j'attendrai la nouvelle de votre arrivée à Lima. Ayez la grâce de m'y écrire deux mots sous l'adresse espagnole: Al Sr. Baron de Humboldt, Quito, casa del Sr. Governador Bn. de Caroudelet. Mon plan est, au cas que je n'entends rien de vous, mon respectable ami, de visiter le Chimborazo, Loxa jusqu'au novembre 1801, et descendre en décembre ou janvier 1802 avec mes instrumens à Lima.

„Vous verrez par cette narration, mon respectable ami, que le climat des Tropiques ne m'a pas rendu phlegmatique, que je

ne connais pas des sacrifices lorsqu'il s'agit de suivre des plans utiles et hardis. Je vous ai parlé avec franchise, je sais que je vous demande plus que je vous offre, je ne puis croire même que des circonstances particulières pourraient vous empêcher de nous recevoir à votre bord. . . . En ce cas, cette lettre pourrait vous embarrasser, elle vous embarrasserait d'autant plus que vous nous honorez de votre amitié. J'ose vous prier de me parler franchement, je me rejouirai toujours d'avoir eu le plaisir de vous voir, et je ne me plaindrai jamais des événements qui nous gouvernent malgré nous. C'est par cette franchise que vous me donnerez le signe le plus précieux de vos bontés pour moi. Je continuerais alors ma propre expédition depuis Lima à Acapulco, Mexico, aux Phillipines, Surate, Bassora, la Palestine — Marseille. Mais j'aime mieux croire que je puisse être des vôtres. Le C. Bonpland vous présente ses respects.

„Salut et amitié inviolable.“¹

Alexandre Humboldt.“

Ueber den Verlauf der Reise und den nächsten Aufenthalt am Rio Sinu und in Cartagena schreibt Humboldt dem Bruder:

„Cartagena de Indias, den 1. April 1801.

„Wenn Du meinen letzten Brief aus der Havana empfangen hast², lieber Bruder, so weisst Du nunmehr, dass ich meinen anfänglichen Plan geändert habe und, statt über Nordamerika nach Mexico zu gehen, an die Südküste des mexicanischen Meerbusens zurückgekehrt bin, um von hier zu Lande nach Quito und Lima zu reisen. Es würde zu weitläufig sein, Dir die Gründe, die mich hierzu vermocht haben, vollständig aus-

¹ Spätere Anmerkung von Humboldt: „Cette lettre écrite au Capitaine Baudin à mon arrivée à Cartagène des Indes (en venant de la Havane) m'a été rendue, le Cap. Baudin n'ayant pas relâché à Lima. Berlin, en Nov. 1846. A. Humboldt.“

² Dieser Brief ist nicht angekommen.

einanderzusetzen; der hauptsächliche aber war der, dass die Schiffahrt von Acapulco nach Guajaquil langwierig und beschwerlich zu sein pflegt, und dass ich doch hätte noch einmal nach Acapulco zurückgehen müssen, um dort eine Gelegenheit nach den Philippinen zu finden.

„Ich reiste am 8. März von Batabano, an der südlichen Küste der Insel Cuba, in einem sehr kleinen Schiffe von kaum 40 Tonnen ab, und landete erst nach 25 Tagen am 30. März, während sonst die Ueberfahrt nur sechs bis acht Tage dauert. Wir hatten fast ununterbrochene Windstille, oder doch nur schwache Winde, auch trieb uns der Meeresstrom und die Ungläubigkeit des Kapitäns, der meinem Chronometer nicht traute, zu weit westlich, sodass wir in den Busen von Darien geriethen. Wir mussten nun acht Tage hindurch längs der Küste wieder hinauffahren, was bei dem orkanartigen Ostwinde, der um diese Jahreszeit beständig hier zu wehen pflegt, mit unserm kleinen Fahrzeuge ebenso schwierig als gefährlich war. Wir legten am Rio Sinu vor Anker und botanisirten zwei Tage lang an seinen Ufern, die wol nie ein Beobachter betreten hat.

„Wir fanden eine herrliche palmenreiche, aber wilde Natur und sammelten eine beträchtliche Anzahl neuer Pflanzen. Die Mündung des Flusses ist gegen 2 Meilen breit, und er selbst mit Krokodilen angefüllt. Dort sahen wir Darien-Indianer: klein, breitschulterig, platt, und überhaupt ganz das Gegentheil der Kariben, aber ziemlich weiss, und fetter, fleischiger und stärker an Muskeln, als ich bisher Indianer gesehen habe. Sie leben unbezwungen und unabhängig. Du siehst also, dass, wenn unsere Schiffahrt gleich lang und beschwerlich war, sie uns doch auch mancherlei interessante Gegenstände darbot. Nur hatten wir leider noch die grösste Gefahr am Ende derselben, dicht vor Cartagena selbst, zu bestehen.

„Wir wollten gegen den Wind mit Gewalt in den Hafen einlaufen. Das Meer wüthete fürchterlich. Unser Schiffchen widerstand nicht der Gewalt der Wogen und schlug plötzlich auf die Seite. Eine entsetzliche Welle bedeckte es und drohte

uns zu verschlingen. Der Steuermann blieb unerschrocken auf seinem Platze; aber auf einmal rief er aus: „No gobierna el timon“ (das Steuerruder lenkt nicht mehr). Jetzt hielten wir uns alle für verloren. Allein da man noch das Aeusserste versuchte und ein Segel abschnitt, welches nur lose flatterte, so hob sich das Schiff auf einmal auf dem Rücken einer neuen Welle wieder empor, und wir retteten uns hinter das Vorgebirge Gigante.

„Doch hier drohte mir eine neue und fast noch grössere Gefahr. Es war eine Mondfinsterniss¹; und um dieselbe besser zu beobachten, liess ich mich in einem Boote ans Land setzen. Aber kaum war ich mit meinen Begleitern ausgestiegen, so hörten wir Ketten rasseln, und baumstarke, entlaufene Neger (Cimarones), aus dem Gefängnisse zu Cartagena entsprungen, stürzten mit Dolchen in den Händen aus dem Gebüsch hervor und auf uns zu, vermuthlich in der Absicht, sich, da sie uns unbewaffnet sahen, unsers Bootes zu bemächtigen. Wir flohen augenblicklich dem Meere zu, hatten aber kaum noch so viel Zeit, uns einzuschiffen und die Küste zu verlassen.

„Am folgenden Tage liefen wir endlich ruhig und bei Windstille in den Hafen von Cartagena ein. Ein sonderbarer Zufall war es, dass der Tag, an dem ich dieser doppelten Gefahr entran, gerade der Palmsonntag (domingo de ramos) war, und dass auch genau am Palmsonntag des vorigen Jahres ich mich in gleich dringender Todesgefahr beim Schildkrötenlager von Uruana im Orenocostrome befand, wie ich damals ausführlich schrieb.“²

Nach ausführlicher Mittheilung der Disposition über seine Sammlungen und Manuscripte fährt er fort:

„Meine Gesundheit ist fortdauernd sehr gut, und Du kannst jetzt um so unbesorgter um mich sein, da ich von nun an blos in der stillen Südsee schiffe. Ich gehe nämlich von hier zu

¹ In der Nacht vom 29. zum 30. März.

² S. Seite 334.

Lande über Santa Fé und Popayan nach Quito, wo ich im Juli dieses Jahres einzutreffen gedenke; dann von Quito nach Lima; von dort im Februar 1802 nach Acapulco und Mexico; von Acapulco 1803 nach den Philippinen, und 1804 hoffe ich Dich wiederzusehen.

„An nähern Nachrichten aus Europa fehlt es mir jetzt sehr. Von Dir habe ich seit meiner Abreise aus Spanien nur einen einzigen Brief erhalten; und doch bin ich gewiss, dass Du mir oft geschrieben hast. Seit dem März 1800 hat hier niemand Briefe aus Europa“

Der dreiwöchentliche Aufenthalt in Cartagena gewährte Erholung und Musse zum Besuch der Umgegend von Turbaco, die wegen der ungeheuern dicken Bäume und wegen der Schlammvulkane interessant ist. Vor allem aber war es wichtig, dass sie hier die Commission der unter Fidalgo ausgeführten Küstenaufnahme antrafen und mit deren Arbeiten die eigenen vergleichen und reguliren konnten. „Wir fanden eine wunderbare und durchgängige Uebereinstimmung in den Längenbeobachtungen, und dass die Magnetnadel seit 1798 auf dieser Küste ebenso westlich als in Europa östlich abweicht.“

dieser Pflanzungen ernannt ist, begleitete uns auf unserer Schifffahrt.

„Von Honda steigt man 1370 Toisen aufwärts nach Santa Fé de Bogota. Der Weg zwischen den Felsen (kleine eingehauene Treppen, nur 18—20 Zoll breit, sodass die Maulthiere nur mit Mühe ihren Leib durchbringen) ist über alle Beschreibung schlecht.¹ Man tritt aus der Mündung des Berges (la boca del monte) unter 4° 35' nördl. Br.; und nun befanden wir uns auf einmal in einer grossen Ebene von mehr als 32 französischen Quadratmeilen, auf der man zwar keine Bäume sieht, die aber mit europäischen Getreidearten besät und mit indianischen Dörfern angefüllt ist. Diese Ebene (Llanura de Bogota) ist der ausgetrocknete Grund des Sees Funzhe, welcher in der Mythologie der Muyscas-Indianer eine wichtige Rolle spielt. Das böse Princip oder der Mond, ein Weib, brachte eine Sündflut hervor, durch welche sich der See bildete. Aber Bochika, das gute Princip oder die Sonne, zertrümmerte den Fels Tequen-dama, wo heutigtags der berühmte Wasserfall ist; der See Funzhe lief ab; die Bewohner der Gegend, die sich während der Flut auf die nächsten Berge geflüchtet hatten, kehrten in die Ebene zurück; und Bochika, nachdem er den Indianern eine politische Verfassung und Gesetze, welche denen der Inkas ähnlich waren, gegeben hatte, ging den Tempel von Sagamun zu bewohnen. Da lebte er 25000 Jahre und zog sich hernach in sein Haus, die Sonne, zurück.

¹ Der Weg war bis 1816 fast ein blosser Wasserriss, eine Kluft, in der bisweilen nicht zwei Maulthiere sich ausweichen konnten, und doch führte derselbe nach der Hauptstadt des Landes, deren Bevölkerung 28—30000 Einwohner zählte. Als die Spanier wieder auf einige Zeit in den Besitz von Neugranada gekommen waren, liessen sie, um die militärische Communication zu erleichtern, und infolge einer grausamen politischen Reaction, den Weg von Honda nach Bogota durch Sträflinge aus der republikanischen Partei erweitern und ausbessern. Er gewann seitdem eine andere Gestalt. Auf diese Weise entstand schnell, während eines blutigen Bürgerkriegs eine Strasse, welche die Vizekönige in fast dreihundertjährigem friedlichem Besitze nicht hatten bauen wollen.

„Unsere Ankunft in Santa Fé glich einem Triumphzuge. Der Erzbischof hatte uns seinen Wagen entgegengeschickt; mit demselben kamen die Vornehmsten der Stadt. Man gab uns ein Mittagsessen zwei Meilen von der Stadt, und wir zogen mit einem Gefolge von mehr als sechzig Personen zu Pferde ein. Da man wusste, dass wir Mutis zu besuchen kamen, und dieser durch sein hohes Alter, sein Ansehen bei Hofe und seinen persönlichen Charakter in der ganzen Stadt in ausserordentlicher Achtung steht, so suchte man seinetwegen unserer Ankunft einen gewissen Glanz zu geben und ihn in uns zu ehren. Der Vicekönig darf in der Stadt, der Etikette nach, mit niemand essen; er lud uns daher auf seinen Landsitz Fucha zu sich ein. Mutis hatte uns ein Haus in seiner Nähe einrichten lassen und behandelte uns mit ausnehmender Freundschaft. Er ist ein ehrwürdiger alter Geistlicher von beinahe 72 Jahren, und dabei ein reicher Mann; der König zahlt für die botanische Expedition hierselbst jährlich 10000 Piaster. Seit funfzehn Jahren arbeiten dreissig Maler bei Mutis; er hat 2—3000 Zeichnungen in Grossfolio, welche Miniaturgemälde scheinen. Nächst der von Banks in London habe ich nie eine grössere botanische Bibliothek als die von Mutis gesehen. Ungeachtet der Nähe beim Aequator ist das Klima hier empfindlich kalt wegen der hohen Lage; das Thermometer steht meistens auf 6—7° R., oft auf 0, nie über 18°.

„Ich bin bei den Flussmiasmen und den Entzündung erregenden Mosquitostichen völlig gesund geblieben, aber der arme Bonpland bekam auf dem Wege von Honda nach Santa Fé wieder das dreitägige Fieber. Dies nöthigte uns, zwei volle Monate, bis zum 8. Sept. 1801, in der letztern Stadt zu bleiben. Ich mass indess die umliegenden Berge, von denen mehrere 2000 bis 2500 Toisen hoch sind, und besuchte die Umgegend“ „Hier boten sich“ (wie wir aus der Abhandlung „Ueber die Hochebene von Bogota“¹ ergänzen) „vier merk-

¹ Gelesen in der Sitzung der berliner Akademie am 19. März 1838, im Auszuge mitgetheilt in ihrem Monatsberichte, März 1838, sodann voll-

dieser Pflanzungen ernannt ist, begleitete uns auf unserer Schifffahrt.

„Von Honda steigt man 1370 Toisen aufwärts nach Santa Fé de Bogota. Der Weg zwischen den Felsen (kleine eingehauene Treppen, nur 18—20 Zoll breit, sodass die Maulthiere nur mit Mühe ihren Leib durchbringen) ist über alle Beschreibung schlecht.¹ Man tritt aus der Mündung des Berges (la boca del monte) unter 4° 35' nördl. Br.; und nun befanden wir uns auf einmal in einer grossen Ebene von mehr als 32 französischen Quadratmeilen, auf der man zwar keine Bäume sieht, die aber mit europäischen Getreidearten besät und mit indianischen Dörfern angefüllt ist. Diese Ebene (Llanura de Bogota) ist der ausgetrocknete Grund des Sees Funzhe, welcher in der Mythologie der Muyscas-Indianer eine wichtige Rolle spielt. Das böse Princip oder der Mond, ein Weib, brachte eine Sündflut hervor, durch welche sich der See bildete. Aber Bochika, das gute Princip oder die Sonne, zertrümmerte den Fels Tequendama, wo heutigentags der berühmte Wasserfall ist; der See Funzhe lief ab; die Bewohner der Gegend, die sich während der Flut auf die nächsten Berge geflüchtet hatten, kehrten in die Ebene zurück; und Bochika, nachdem er den Indianern eine politische Verfassung und Gesetze, welche denen der Inkas ähnlich waren, gegeben hatte, ging den Tempel von Sagamun zu bewohnen. Da lebte er 25000 Jahre und zog sich hernach in sein Haus, die Sonne, zurück.

¹ Der Weg war bis 1816 fast ein blosser Wasserriss, eine Kluft, in der bisweilen nicht zwei Maulthiere sich ausweichen konnten, und doch führte derselbe nach der Hauptstadt des Landes, deren Bevölkerung 28—30000 Einwohner zählte. Als die Spanier wieder auf einige Zeit in den Besitz von Neugranada gekommen waren, liessen sie, um die militärische Communication zu erleichtern, und infolge einer grausamen politischen Reaction, den Weg von Honda nach Bogota durch Sträflinge aus der republikanischen Partei erweitern und ausbessern. Er gewann seitdem eine andere Gestalt. Auf diese Weise entstand schnell, während eines blutigen Bürgerkriegs eine Strasse, welche die Vicekönige in fast dreihundertjährigem friedlichem Besitze nicht hatten bauen wollen.

„Unsere Ankunft in Santa Fé glich einem Triumphzuge. Der Erzbischof hatte uns seinen Wagen entgegengeschickt; mit demselben kamen die Vornehmsten der Stadt. Man gab uns ein Mittagessen zwei Meilen von der Stadt, und wir zogen mit einem Gefolge von mehr als sechzig Personen zu Pferde ein. Da man wusste, dass wir Mutis zu besuchen kamen, und dieser durch sein hohes Alter, sein Ansehen bei Hofe und seinen persönlichen Charakter in der ganzen Stadt in ausserordentlicher Achtung steht, so suchte man seinetwegen unserer Ankunft einen gewissen Glanz zu geben und ihn in uns zu ehren. Der Vicekönig darf in der Stadt, der Etikette nach, mit niemand essen; er lud uns daher auf seinen Landsitz Fucha zu sich ein. Mutis hatte uns ein Haus in seiner Nähe einrichten lassen und behandelte uns mit ausnehmender Freundschaft. Er ist ein ehrwürdiger alter Geistlicher von beinahe 72 Jahren, und dabei ein reicher Mann; der König zahlt für die botanische Expedition hierselbst jährlich 10000 Piaster. Seit funfzehn Jahren arbeiten dreissig Maler bei Mutis; er hat 2—3000 Zeichnungen in Grossfolio, welche Miniaturgemälde scheinen. Nächst der von Banks in London habe ich nie eine grössere botanische Bibliothek als die von Mutis gesehen. Ungeachtet der Nähe beim Aequator ist das Klima hier empfindlich kalt wegen der hohen Lage; das Thermometer steht meistens auf 6—7° R., oft auf 0, nie über 18°.

„Ich bin bei den Flussmiasmen und den Entzündung erregenden Mosquitostichen völlig gesund geblieben, aber der arme Bonpland bekam auf dem Wege von Honda nach Santa Fé wieder das dreitägige Fieber. Dies nöthigte uns, zwei volle Monate, bis zum 8. Sept. 1801, in der letztern Stadt zu bleiben. Ich mass indess die umliegenden Berge, von denen mehrere 2000 bis 2500 Toisen hoch sind, und besuchte die Umgegend“ „Hier boten sich“ (wie wir aus der Abhandlung „Ueber die Hochebene von Bogota“¹ ergänzen) „vier merk-

¹ Gelesen in der Sitzung der berliner Akademie am 19. März 1838, im Auszuge mitgetheilt in ihrem Monatsberichte, März 1838, sodann voll-

würdige Phänomene: der prachtvolle Wasserfall des Tequendama¹, der von der Region immergrüner Eichen in eine Kluft stürzt, zu welcher baunartige Farnn und Palmen bis an den Fuss der Katarakte hinaufgestiegen sind; ein mit Mastodontenknochen überfülltes Riesenfeld, Campo de Gigantes; Steinkohlenflötze, und mächtige Steinsalzsichten. Das Vorkommen der beiden letztgenannten Formationen erregt um so mehr Verwunderung, als sie eine Höhe erreichen, ungefähr der gleich, welche man erhält, wenn man unsern Brocken auf den Gipfel der Schneekoppe thürmt.“

Nach der Genesung Bonpland's wurde im September 1801 die Wanderung von Santa Fé nach Quito angetreten. Der Weg führte westwärts über den Magdalenaenstrom, über Contreras nach Ibague, einer der ältesten Städte im Königreich Neugranada, im Thale von Combaima, 703 Meter über dem Meere, wo die Temperatur am Tage 23—25°, des Nachts 18—20° erreicht. In Ibague machten die Reisenden am 23. Sept. mehrere astronomische Beobachtungen und bestimmten mit grosser Sorgfalt die Länge und Breite des Orts. Dann gingen sie über den östlichen Zweig der Cordilleren, meist auf Schneefeldern, über den Pass von Quindiu.

„Es ist dies die beschwerlichste Strasse in der Cordillere der Anden.² Es ist ein dichter, ganz unbewohnter Wald, den man auch in der besten Jahreszeit nicht schneller als in zehn oder zwölf Tagen zurücklegt. Man findet keine Hütte, keine Lebensmittel, und die Reisenden müssen sich in jeder Jahreszeit auf einen ganzen Monat mit Vorräthen versehen, weil sie nur

ständig abgedruckt in der „Deutschen Vierteljahrsschrift“, V, 97 fg., in *Poggendorff's Annalen*, 1838, XLIV, 570 fg., und zuletzt in *Alexander von Humboldt*, Kleine Schriften (1853), I, 100.

¹ Atlas pittoresque oder Vues des Cordillères, Pl. 6; deutsche Ausgabe: Pittoreske Ansichten der Cordilleren u. s. w., S. 25.

² Vues des Cordillères, Pl. V; Pittoreske Ansichten der Cordilleren S. 16 fg.

zu oft durch das Schmelzen des Schnees und das plötzliche Anschwellen der Giessbäche nach keiner Richtung fortkommen können. Der höchste Punkt des Weges liegt 3505 Meter¹ über der Fläche des Oceans. Der Pfad ist so eng, dass seine gewöhnliche Breite nicht über 3—4 Decimeter beträgt, und er grösstentheils einer offenen durch den Felsen gehauenen Galerie gleicht. Die herabfliessenden Wasserbäche haben Schluchten von 6—7 Meter Tiefe ausgespült, in ihnen zieht sich der Weg fort; dieser ist wieder voll Morast, und die Dunkelheit wird noch durch die umgebende Vegetation vermehrt. Für Maulthiere ist der Pass nicht passirbar; die Ochsen, deren man sich in diesen Gegenden als Saumthiere bedient (wir hatten zwölf für unser Gepäck²), kommen nur mit grösster Mühe in diesen Galerien fort, welche bis 2000 Meter lang sind. Hat man das Unglück, solchen Saumthieren zu begegnen, so ist kein anderes Mittel, ihnen aus dem Wege zu kommen, als den Pfad wieder zurückzugehen, oder auf den Erdwall zu steigen, welcher die Schlucht einfasst, und sich da an den Wurzeln festzuhalten, die von den Bäumen der Höhen hervorragen. Wir litten überdies in den letzten Tagen beim Herabsteigen von dem westlichen Abhange sehr viel durch die beständigen Platzregen. Unser Weg führte durch ein sumpfiges, mit Bambusschilf bedecktes Land. Die Stacheln der Wurzeln dieser gigantischen Grasart hatten unsere Fussbekleidung so sehr zerrissen, dass wir barfüssig und mit blutrünstigen Füßen zu Cartago ankamen, weil wir uns nicht von Menschen (Cargueros) auf dem Rücken tragen lassen wollten.“ Humboldt schildert diese Cargueros sehr

¹ Höchster Punkt des Nachtlagers war 10800 Fuss.

² In der schon oft citirten Autobiographie in Brockhaus' Conversations-Lexikon heisst es daher wol irrthümlich: „Die Reise auf dem Rücken der Cordilleren, von Bogota bis Quito, immer auf Maulthieren, . . . hat volle vier Monate gedauert.“ Auch dem Bruder schreibt Humboldt, Lima, 25. Nov. 1802: „Blos Ochsen lassen sich auf diesem Wege gebrauchen, um das Gepäck fortzuschaffen.“

ausführlich: „In diesen Klimaten sind die Weissen so träge, dass jeder Bergwerksdirector einen oder zwei Indianer im Dienste hat, welche seine Pferde (Cavallitos) heissen, weil sie sich alle Morgen satteln lassen und, auf einen kleinen Stock gestützt und mit vorgeworfenem Körper, ihren Herrn umhertragen. Unter den Cavallitos und Cargueros unterscheidet und empfiehlt man den Reisenden diejenigen, die sichere Füsse und einen sanften gleichen Schritt haben; und da thut es einem recht weh“, schliesst er in edelm Humanitätsgefühl, „von den Eigenschaften eines Menschen in Ausdrücken reden zu hören, mit denen man den Gang der Pferde und Maulthiere bezeichnet.“

In Ibaguc hatten sich die Reisenden einige hundert Heliconienblätter schneiden lassen, die aneinandergereiht als wasserdichte Decke und Zelt Dach dienen, und sie haben tagelang bei stärkstem Regen unter solchem Blätterzelt zugebracht, ohne nass zu werden. Endlich erreichten sie Cartago „barfüssig und mit blutrünstigen Füssen, aber mit einer schönen Sammlung neuer Pflanzen bereichert.“

„Von Cartago“, schreibt Humboldt dem Bruder (Lima, 25. Nov. 1802) „gingen wir nach Popayan über Buga durch das herrliche Thal des Caucaflusses, wobei wir das Chokagebirge mit seinen Platinagruben immer zur rechten Seite hatten.

„Den November 1801 blieben wir zu Popayan, und besuchten von dort die Basaltgebirge von Julusuito, den Schlund des Vulkans von Purace, der mit entsetzlichem Getöse Dämpfe eines durch geschwefeltes Wasserstoffgas geschwängerten Wassers ausstösst, und die porphyrartigen Granite, welche fünf- bis siebeneckige Säulen bilden, denjenigen gleich, die ich mich in den Euganeen in Italien gesehen zu haben erinnere, und die Strange beschrieben hat.

„Die grösste Schwierigkeit stand uns noch zu überwinden bevor zwischen Popayan und Quito. Auf diesem Wege mussten wir die Paramos von Pasto übersteigen, und zwar in der

Regenzeit, die bereits angefangen hatte. Paramo heisst in den Anden jeder Ort, wo auf einer Höhe von 1700—2000 Toisen die Vegetation stillsteht und eine Kälte ist, die bis in die Knochen dringt. Um die Hitze des Patiathales zu vermeiden, wo man in Einer Nacht Fieber bekommt, die drei bis vier Monate dauern und die unter dem Namen «Calenturas de Patia» bekannt sind, gingen wir über die Spitze der Cordilleren, wo scheusslich schroffe Abgründe sind, kamen so von Popayan nach Almager, und von da nach Pasto, das am Fusse eines furchtbaren Vulkans liegt.

„Man kann sich nichts Schrecklicheres denken als den Eintritts- und den Ausgangsweg bei dieser kleinen Stadt, wo wir die Weihnachten (1801) zubrachten, und deren Einwohner uns mit rührender Gastfreundlichkeit aufnahmen. Dicke Wälder liegen zwischen Morästen; die Maulthiere sinken bis auf den halben Leib ein; und man muss durch so tiefe und enge Schlüfte (Racheln), dass man in Stollen eines Bergwerks zu kommen glaubt. Auch sind die Wege mit den Knochen der Maulthiere gepflastert, die hier vor Kälte oder aus Mattigkeit umfielen. Die ganze Provinz Pasto, mit Inbegriff der Gegenden um Guachucal und um Tuqueres, ist ein gefrorenes Gebirgsplateau, fast über den Punkt herauf, wo die Vegetation aushalten kann, und mit Vulkanen und Solfataren umringt, woraus beständige Rauchwirbel dampfen. Die unglücklichen Bewohner dieser Wüsteneien haben keine andere Nahrung als Pataten, und wenn diese ihnen fehlen, wie im letztverwichenen Jahre, so gehen sie ins Gebirge, um den Stamm eines kleinen Baumes zu essen, der Achupalla heisst (*Pourretia Pitcarnia*). Da aber der nämliche Baum auch den Bären der Anden zur Speise dient, so machen diese ihnen oft die einzige Nahrung streitig, welche dies hohe Land den Menschen darbeut.

„Zur Nordseite des Vulkans von Pasto habe ich in dem kleinen indianischen Dorfe Voisaco, 1370 Toisen über der Meeresfläche, einen rothen Thon- und einen Hornsteinporphyr

mit eingemengtem glasigem Feldspat entdeckt, welcher alle Eigenschaften des Serpentin vom Fichtelgebirge besitzt. Dieser Porphyr zeigt sehr deutliche Pole, aber durchaus keine Anziehung. Nachdem wir zwei Monate hindurch Tag und Nacht von Regengüssen durchnässt worden waren, und bei der Stadt Ibarra beinahe ertranken, da plötzlich bei einem Erdbeben das Wasser stieg, langten wir am 6. Jan. 1802 zu Quito an.“

In und um Quito.

Stadt, Natur und Bewohner. — Interesse an Bergbesteigungen. — Dreimalige Besteigung des Pichincha. — Auf dem Chimborazo. — Pariser Briefe. — Sendungen nach Europa. — Nachricht von Baudin. — Erhöhtes Selbstvertrauen. — Freunde in Lima. — Humboldt's Porträt in Chillo.

In Quito hatte der Marques von Salvalegre die Vorsorge gehabt, den Reisenden ein Haus vortrefflich einzurichten, das nach so vielen Beschwerden alle Bequemlichkeit darbot, „die man nur in Paris oder London verlangen kann“.

„Die Stadt Quito“, heisst es in dem schon erwähnten Briefe vom 25. Nov. 1802 an den Bruder, „ist schön, aber der Himmel traurig und nebelig; die benachbarten Berge zeigen kein Grün, und die Kälte ist beträchtlich. Das grosse Erdbeben vom 4. Febr. 1797, welches die ganze Provinz umwarf und in einem Augenblick 35—40000 Menschen tödtete, ist auch in jener Rücksicht den Bewohnern höchst schädlich gewesen. Es hat die Temperatur der Luft so sehr geändert(?), dass das Thermometer gewöhnlich zwischen 4—10° R. steht und selten auf 16 oder 17 steigt, während Bouguer es beständig auf 15 oder 16 sah. Seit jener Katastrophe hören die Erdbeben nicht auf, und welche Stösse mitunter! Wahrscheinlich ist der ganze hohe Theil der Provinz ein einziger Vulkan. Was man die Berge von Cotopaxi und Pichincha nennt, sind nur kleine

Spitzen, deren Krater verschiedene Röhren (Schornsteine) bilden, die sämmtlich zu dem ansehnlichen Herde hinabführen. Diese Hypothese ist leider nur zu sehr durch das Erdbeben von 1797 erwiesen. Denn die Erde hat sich damals allenthalben voneinander gethan und Schwefel, Wasser u. s. w. ausgeworfen. Ungeachtet dieser Schrecknisse und Gefahren, mit denen die Natur sie ringsumher umgibt, sind die Einwohner von Quito froh, lebendig und liebenswürdig. Ihre Stadt athmet nur Wohlust und Ueppigkeit, und nirgends vielleicht gibt es einen entschiedenern und allgemeineren Hang sich zu vergnügen. So kann sich der Mensch gewöhnen, ruhig am Rande eines jähren Verderbens zu schlafen.

„Wir haben uns fast acht Monate in der Provinz Quito aufgehalten, vom Anfang des Januar bis in den August. Diese Zeit ward angewandt, die wichtigsten Vulkane zu besteigen. Wir untersuchten nacheinander den Pichincha, Cotopaxi, Antisana, Ilinica, brachten vierzehn Tage bis drei Wochen bei jedem zu, kehrten in der Zwischenzeit immer nach der Hauptstadt zurück, und brachen am 9. Juni 1802 von da auf, um nach dem Chimborazo zu reisen.“

Humboldt hat die Ergebnisse der verschiedenen botanischen, geologischen, meteorologischen, hypsometrischen, astronomischen und ähnlichen Arbeiten während des achtmonatlichen Aufenthalts auf dem Hochlande von Quito schon früh in den besondern Theilen seines amerikanischen Reisewerks herausgegeben und erst später einzelne topographische Beschreibungen, Monographien einziger der erstiegenen Vulkane¹ erscheinen lassen.

¹ Geognostische und physikalische Beobachtungen über die Vulkane des Hochlandes von Quito, vorgelesen in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 9. Febr. 1837; abgedruckt in *Poggendorff's Annalen der Physik u. Chemie* (1837), XL, 161—193; (1838) XLIV, 193—219; und in *A. von Humboldt's, Kleinere Schriften* (1853), I. 1—99. Es ist daher ein Irrthum, wenn es in der Vorrede des letztgenannten Werks S. II heisst: „Alles, was die Wanderungen nach dem Pichincha betrifft, war bisher (1853) ungedruckt geblieben.“

Er motivirt diese Verspätung, und glaubt in dem Unterschiede zwischen dem veraltenden und dem von der Zeit unabhängigen Theile geognostischer Beobachtungen — „den relativen Unwerth“ seiner Arbeiten bezeichnen zu müssen.

In der That bietet das mühe- und gefahrvolle Besteigen grosser Höhen, die weit über der Schneegrenze liegen, zumal wenn der Aufenthalt sich nur auf wenige Stunden beschränkt, der eigentlichen Wissenschaft wenig Interesse und noch weniger Gewinn. Das Barometer gewährt zwar für die Höhenmessung schnelle Resultate, die aber wegen der auf- und absteigenden Luftströme und wegen der Variationen in der Temperaturabnahme vielen Mängeln unterworfen sind. Die ewige Schneedecke verhüllt das Gestein vor der prüfenden Untersuchung des Geognosten, und das organische Leben ist in den hohen Einöden, bis auf den Condor und einzelne von den Luftströmen emporgewehte Insekten, für jede Forschung erstorben. Dagegen hat sich im allgemeinen Volkssinne an mühe- und gefahrvollen Bergbesteigungen eine rege Theilnahme erhalten. Das, was unerreichbar scheint, hat eine geheimnissvolle Zugkraft. Man will, dass alles erspäht, dass wenigstens versucht werde, was nicht errungen werden kann.

Humboldt war in solchen Versuchen von bewundernswerther Kühnheit und unermüdlicher Ausdauer. Schon der erste Versuch, den Pichincha zu erklimmen, am 14. April, bei dem er die äusserste Spitze nicht erreichte, hatte ihm Schwindel und Ohnmacht zugezogen, aber „es schien mir schimpflich, die Hochebene von Quito zu verlassen, ohne mit eigenen Augen den Zustand des Kraters von Pichincha erforscht zu haben“; und so wurde am 26. Mai die zweite Besteigung unternommen.

. . . . „Die Führer mit den grössern Instrumenten waren, wie gewöhnlich, zurückgeblieben. Ich war allein mit einem sehr gebildeten Creolen, Hrn. Urquinaona, und dem Indianer Felipe Aldas. Wir sassen mismuthig am Fusse des Bergschlosses. Der Krater, den wir suchten, war gewiss hinter der Felswand

im Westen, aber wie sollten wir dahin gelangen und zu der Wand selbst emporsteigen? Die thurmähnlichen Massen schienen zu steil, ja theilweise senkrecht abgestürzt.

„Am Pic von Teneriffa hatte ich mir das Erklimmen des Aschenkegels dadurch erleichtert, dass ich meinen Weg längs dem Rande eines vorstehenden Felsgrates verfolgte, an welchem ich mich mit den Händen, freilich nicht ohne Verletzung, festhielt. So beschloss ich auch hier an dem Bimssteinabhange, dicht an dem Rande des südlichsten Felsenthurms, aufzusteigen. Wir machten zwei mühevollen Versuche, einmal etwa 300, ein anderes mal über 700 Fuss hoch. Die Schneedecke schien uns sicher zu tragen, und wir glaubten um so mehr bis an den Rand des Kraters zu gelangen, als vor sechzig Jahren Bouguer und La Condamine wahrscheinlich denselben Weg über das Schneefeld des Aschenkegels eingeschlagen hatten. Die Schneedecke war so fest, dass wir eher fürchten mussten, bei einem Falle auf der schiefen Fläche mit beschleunigter Geschwindigkeit herabzurollen und gegen einen der scharfkantigen Blöcke zu stossen, die aus dem Bimsstein emporragen. Plötzlich und mit grossem Angstgeschrei brach der Indianer Aldas, welcher dicht vor mir ging, durch die gefrorene Schneerinde durch. Er war bis an den Leib versunken, und da er versicherte, dass seine Füsse keinen Widerstand fänden, so fürchteten wir, er hänge in einer offenen Spalte. Glücklicherweise war die Gefahr geringer. Weit ausschreitend, hatte der Mann eine grosse Masse Schnee zwischen den Schenkeln durch sein Gewicht sattelförmig zusammengepresst. Er ritt gleichsam auf dieser Masse, und da wir bemerkten, dass er nicht tiefer sank, so konnten wir desto besonnener daran arbeiten, ihn herauszuziehen. Es gelang, indem wir ihn hintenüber warfen und dann bei den Schultern aufhoben. Der Vorfall hatte uns etwas verstimmt. Der Indianer, bei seiner abergläubischen Furcht vor der Nähe des Feuerschlundes, protestirte gegen alle weiteren Versuche auf dem trügerischen Schnee.

„Wir stiegen herab, um aufs neue Rath zu pflegen. Der

östlichste, mittlere Thurm am Umkreise des Kraters schien bei näherer Betrachtung nur am untern Theile sehr steil, nach oben hin mehr verflacht und treppenförmig durch Absätze unterbrochen. Ich bat Hrn. Urquinaona, auf einem Felsblocke unten in der Sicnega ruhig sitzen zu bleiben und abzuwarten, ob er mich nach einiger Zeit hoch an der thurm förmigen, schneefreien Masse würde erscheinen sehen; dann erst sollte er mir nachkommen. Der gutmüthige Indianer liess sich bereden, mich nochmals zu begleiten. Als wir das nackte Gestein erreicht hatten und mühevoll, des Weges unkundig, auf schmalen Sims en und zapfenartigen Hervorragungen immer hoffnungsvoll emporstiegen, wurden wir in einen immer dichter werdenden, aber noch geruchlosen Dampf gehüllt. Die Gesteinplatten gewannen an Breite, das Ansteigen wurde minder steil. Wir trafen zu unserer grossen Freude nur einzelne Schneeflecke. Sie hatten 10—12 Fuss Länge und kaum 8 Zoll Dicke. Wir fürchteten nach dem, was wir erfahren, nichts so sehr als den halbgefrorenen Schnee. Der Nebel erlaubte uns nur den Felsboden zu sehen, den wir betraten; kein ferner Gegenstand war sichtbar. Wir wanderten in einem Gewölk. Ein stechender Geruch von schwefeliger Säure verkündigte uns nun zwar die Nähe des Kraters, aber wir ahnten nicht, dass wir gewissermassen schon über demselben standen. Auf einem kleinen Schneefelde schritten wir langsam in nordwestlicher Richtung, der Indianer Aldas voran, ich hinter ihm, etwas zur Linken. Wir sprachen keine Silbe miteinander, wie dies immer geschieht, wenn man, durch lange Erfahrung, des Bergsteigens auf schwierigen Pfaden kundig ist.

„Gross war meine Aufregung, als ich plötzlich dicht vor uns auf einen Steinblock sah, der frei in einer Kluft hing, und als zugleich zwischen dem Steine und dem äussersten Rande der Schneedecke, die uns trug, in grosser Tiefe ein Licht erschien, wie eine kleine sich fortbewegende Flamme. Gewaltsam zog ich den Indianer bei seinem Poncho (so heisst ein Hemd aus Lamawolle) rückwärts und zwang ihn, sich mit mir zur

Linken platt auf den Boden zu werfen. Es war ein schneefreies Felsenstück mit horizontaler Oberfläche von kaum 12 Fuss Länge und 7—8 Fuss Breite.

„Wir lagen nun beide ausgestreckt auf einer Steinplatte, die altanartig über dem Krater gewölbt schien. Das furchtbare, tiefe, schwarze Becken war wie ausgebreitet vor unsern Augen, in schaudervoller Nähe. Ein Theil des hier senkrecht abgestürzten Schlundes war mit wirbelnden Dampfsäulen erfüllt. Gesichert über unsere Lage, fingen wir bald an zu untersuchen, wo wir uns befanden. Wir erkannten, dass die schneefreie Steinplatte, auf die wir uns geworfen, von der schneebedeckten Masse, über die wir gekommen waren, durch eine kaum 2 Fuss breite Spalte getrennt wurde. Die Spalte war aber nicht ganz bis zu ihrem Ende mit gefrorenem Schnee brückenartig überdeckt. Eine Schneebrücke hatte uns, so lange wir in der Richtung der Spalte gingen, mehrere Schritte weit getragen. Das Licht, welches wir zuerst durch einen Theil der Kluft zwischen der Schneedecke und dem eingeklemmten freihängenden Felsblocke gesehen, war nicht Täuschung; wir sahen es wieder bei der dritten Besteigung an demselben Punkte und durch dieselbe Oeffnung. Es ist eine Region des Kraters, in dem damals in dem dunkeln Abgrunde kleine Flammen, vielleicht von brennendem Schwefelgas, am häufigsten aufloderten. . . . Der Punkt, auf dem ich mich befand, war nach einer später von mir angestellten Barometermessung 14940 Fuss über dem Meere.¹

„Der Indianer stieg in die Sienega hinab, um meinen Begleiter, Hrn. Urquinaona, zu holen. Indem ich nun allein an dem Rande des Kraters sass, bemerkte ich, dass meine Fussbekleidung, die wegen der frühern Erstigungsversuche ganz mit Schneewasser getränkt war, schnell durch den Zudrang warmer, aus dem Krater aufsteigender Luftströme trocknete. Das Ther-

¹ La Condamine und Bouguer hatten erst nach siebenjährigem Aufenthalt in der Nähe des vielberufenen Berges denselben 1742 bestiegen, ohne Instrumente, und verweilten kaum eine Viertelstunde am Krater.

ometer, welches in der Sienega 4° R. zeigte, stieg oben bisweilen auf $15,3^{\circ}$, wenn ich es liegend über den Abgrund hielt. . . .

„Als nach langem einsamen Harren Hr. Urquinaona endlich erschien, wurden wir bald in den dichtesten Nebel gehüllt, in einen Wasserdampf, den wahrscheinlich die Mischung von Luftströmen sehr ungleicher Temperatur erzeugte. Es war nur noch eine Stunde bis zum Untergang der Sonne. Wir eilten daher, zufrieden, unsern Zweck erreicht zu haben, in das mit Bimsstein gefüllte Thal der Sieneaga del Volcan zurück. Wir überstiegen glücklicherweise vor Einbruch der Nacht das steile Joch, welches die Sienega von dem Thale von Yuyucha trennt. Durch dieses Thal gelangten wir in grosser Finsterniss (kein Stern liess sich blicken), nach zahllosem Fallen auf dem rauhen Pfade, nachts um $\frac{1}{2}$ 12 Uhr nach Quito. Wir waren auf der beschwerlichen Excursion von 18 Stunden fast 14 zu Fuss gegangen.“

Und nach allen diesen Beschwerden finden wir Humboldt, nach Verlauf von nur 24 Stunden, schon am 28. Mai wieder auf dem zitternden Felsbalcon über dem flammenden Krater, um verschiedene Beobachtungen und Versuche anzustellen. „Was aber diese dritte Besteigung am interessantesten machte und die fortdauernde oder erneuerte Thätigkeit des Vulkans am meisten charakterisirt, war der Umstand, dass seit $1\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags der Fels, auf welchem wir standen, heftig durch Erdstösse erschüttert wurde. Ich zählte 15 Stösse in 36 Minuten.“

Die Nachricht von der Thätigkeit des Vulkans erzeugte in Quito das Gerücht, die fremden Ketzer hätten ein Pulver in den Krater geworfen, und die letzten Stösse seien die Wirkung davon gewesen.

Auch der Antisana, der Cotopaxi, Tunguragua, Ilinica wurden, wie schon berichtet, erstiegen. Von allen Bergbesteigungen Humboldt's aber hat die des Chimborazo die grösste und allgemeinste Berühmtheit erlangt.

Am 9. Juni wurde von Quito aus die Wanderung zum Chimborazo angetreten, und am Tage vor Johannis, am 23. Juni des Jahres 1802, fast an demselben Monatstage, an dem er vor drei Jahren, am 22. Juni 1799, im Krater des Pico von Teneriffa gewesen, kletterte Humboldt bis nahe zum Gipfel des Riesenberges, der damals noch für den höchsten der Erde gehalten wurde, bis zu der vor ihm von keinem Menschen erstiegenen Höhe von 18096 Fuss empor.

Hören wir wenigstens einige Bruchstücke von dem Verlaufe dieser Wanderung.¹

Die Höhe von 15600 Fuss ist bereits erklommen. „Der Pfad wurde immer schmaler und steiler. Die Eingeborenen verliessen uns alle bis auf Einen in der Höhe von 15600 Fuss. Alle Bitten und Drohungen waren vergeblich; die Indianer behaupteten, von Athemlosigkeit mehr als wir zu leiden. Wir blieben allein, Bonpland, unser liebenswürdiger Freund der jüngere Sohn des Marques de Selvaigre, Carlos Montufar, ein Mestize aus dem nahen Dorfe San Juan, und ich.

„Wir gelangten mit grosser Anstrengung und Geduld höher als wir hoffen durften, da wir meist ganz in Nebel gehüllt waren. Der Kamm hatte oft nur die Breite von 8—10 Zoll! Zur Linken war der Absturz mit Schnee bedeckt, dessen Oberfläche durch Frost wie verglast erschien. Die dünneisige Spiegelfläche hatte gegen 30° Neigung. Zur Rechten senkte sich unser Blick schaurig in einen 800 oder 1000 Fuss tiefen Abgrund, aus dem schneelose Felsmassen senkrecht hervorragten. Wir hielten den Körper immer mehr nach dieser Seite hin geneigt, denn der Absturz zur Linken schien noch gefahrdrohender, weil sich dort keine Gelegenheit darbot, sich mit den Händen an zackig vorstehendem Gestein festzuhalten, und

¹ *A. von Humboldt*, Ueber zwei Versuche, den Chimborazo zu besteigen, in *Schumacher's* Astronomisches Jahrbuch für 1837, S. 176—206. — *Berghaus' Annalen*, dritte Reihe, III, 199—216. — *A. von Humboldt's* Kleinere Schriften, I, 133.

weil dazu die dünne Eisrinde nicht vor dem Untersinken im lockern Schnee sicherte. Nur ganz leichte, poröse Doleritstücke konnten wir auf dieser Eisrinde herabrollen lassen. Die geneigte Schneefläche war so ausgedehnt, dass wir die Steine früher aus dem Gesicht verloren als sie zur Ruhe kamen. . . .

„Das Gestein wurde immer bröckeliger, das Steigen schwieriger und gefährlicher. An einzelnen sehr steilen Staffeln musste man die Hände und Füße zugleich anwenden, und da das Gestein sehr scharfkantig war, so wurden wir, besonders an den Händen, schmerzhaft verletzt. Ich hatte dazu seit mehreren Wochen eine Wunde am Fusse, die durch die Anhäufung der Niguas¹ (*Pulex penetrans*) veranlasst und durch feinen Staub von Bimsstein bei Messungen in der Llano de Tapia sehr vermehrt worden war. Der geringe Zusammenhang des Gesteins auf dem Kamme machte nun grössere Vorsicht nöthig, da viele Massen, die wir für anstehend hielten, lose in Sand gehüllt lagen.

„Wir schritten hintereinander um so langsamer fort, als man die Stellen erst prüfen musste, die unsicher schienen. Glücklicherweise war der Versuch, den Gipfel des Chimborazo zu erreichen, die letzte unserer Bergreisen in Südamerika, daher die früher gesammelten Erfahrungen uns leiten und mehr Zuversicht auf unsere Kräfte geben konnten. Es ist ein eigener Charakter aller Excursionen in der Andeskette, dass oberhalb der ewigen Schneegrenze weisse Menschen sich in den bedenklichsten Lagen stets ohne Führer, ja ohne alle Kenntniss der Oertlichkeit befinden. Man ist hier überall zuerst.

„Wir konnten den Gipfel auch auf Augenblicke nicht mehr sehen, und waren daher doppelt neugierig, zu wissen, wieviel uns zu ersteigen übrigbleiben möchte. Wir öffneten das Gefässbarometer an einem Punkte, wo die Breite des Kammes erlaubte, dass zwei Personen bequem nebeneinander stehen konnten. Wir

¹ Der Sandfloh, ein Insekt, das sich unter die Haut des Menschen eingrät und dort, da der Eiersack des befruchteten Weibchens beträchtlich anschwillt, Entzündung erregt.

waren erst 17300 Fuss hoch, also kaum 200 Fuss höher, als wir vor drei Monaten auf dem Antisana gewesen waren.

„Nach einer Stunde vorsichtigen Klimmens wurde der Felskamm weniger steil, aber leider blieb der Nebel gleich dick. Wir fingen nun nach und nach an alle an grosser Uebelkeit zu leiden. Der Drang zum Erbrechen war mit etwas Schwindel verbunden und weit lästiger als die Schwierigkeit zu athmen. . . . Wir bluteten aus Zahnfleisch und Lippen; die Bindehaut der Augen wurde ebenfalls mit Blut unterlaufen. Diese Erscheinungen hatten für uns nichts Beunruhigendes, da wir mit ihnen aus mehrmaliger früherer Erfahrung bekannt waren. Auf dem Pichincha fühlte ich einmal, ohne zu bluten, ein so heftiges Magenübel und so heftigen Schwindel, dass ich besinnungslos auf der Erde gefunden wurde¹, als ich mich eben von meinen Begleitern getrennt hatte, um elektrometrische Versuche anzustellen. Die Höhe war gering, unter 13800 Fuss. Am Antisana aber, in der Höhe von 17022 Fuss, blutete unser junger Reisegefährte Don Carlos Montufar sehr stark aus den Lippen. Alle diese Erscheinungen sind nach Beschaffenheit des Alters, der Constitution, der Zartheit der Haut, der vorhergegangenen Anstrengung der Muskelkraft sehr verschieden, doch für einzelne Individuen sind sie eine Art Mass der Luftverdünnung und absoluten Höhe, zu welcher man gelangt ist.

„Die Nebelschichten, die uns hinderten entfernte Gegenstände zu sehen, schienen plötzlich, trotz der totalen Windstille, vielleicht durch elektrische Processe, zu zerreißen. Wir erkannten einmal wieder, und zwar ganz nahe, den domförmigen Gipfel des Chimborazo. Es war ein ernster, grossartiger Anblick; die Hoffnung, diesen ersehnten Gipfel zu erreichen, belebte unsere Kräfte aufs neue. Der Felskamm, der nur hier und da mit dünnen Schneeflocken bedeckt war, wurde etwas breiter; wir eilten sichern Schrittes vorwärts, als auf einmal eine Art Thalschlucht von etwa 400 Fuss Tiefe und 60 Fuss

¹ *Schumacher's* Astronomisches Jahrbuch, 1837, S. 192.

Durchmesser unserm Unternehmen eine unübersteigliche Grenze setzte. Wir sahen deutlich jenseit des Abgrundes unsern Felskamm in derselben Richtung sich fortsetzen, doch zweifle ich, dass er bis zum Gipfel selbst führt. Die Kluft war nicht zu umgehen. Am Antisana konnte freilich Hr. Bonpland nach einer sehr kalten Nacht eine beträchtliche Strecke des ihn tragenden Schnees durchlaufen; hier war der Versuch nicht zu wagen wegen Lockerheit der Masse; auch machte die Form des Absturzes das Herabklettern unmöglich.

„Es war 1 Uhr mittags. Wir stellten mit vieler Sorgfalt das Barometer auf, es zeigte 13 Z. $11\frac{2}{10}$ L. Die Temperatur der Luft war nur $1,6^\circ$ unter dem Gefrierpunkte, aber nach einem mehrjährigen Aufenthalt in den heissesten Gegenden der Tropenwelt schien uns die geringe Kälte erstarrend. Dazu waren unsere Stiefel ganz von Schneewasser durchzogen, denn der Sand, der bisweilen den Grat bedeckte, war mit altem Schnee vermengt. Wir hatten nach der La Place'schen Barometerformel eine Höhe von 18096 pariser Fuss erreicht.¹

„Wir blieben kurze Zeit in dieser traurigen Einöde, bald wieder ganz in Nebel gehüllt; die feuchte Luft war dabei unbewegt. Wir sahen nicht mehr den Gipfel des Chimborazo, keinen der benachbarten Schneeberge, noch weniger die Hochebene von Quito. Wir waren wie in einem Luftballon isolirt; nur einige Steinflechten waren uns bis über die Grenze des ewigen Schnees gefolgt, ungefähr in 16920 Fuss Höhe; das letzte Moos grünte 400 Toisen tiefer. Ein Schmetterling war von Hrn. Bonpland in 15000 Fuss Höhe gefangen worden, eine Fliege sahen wir noch um 1600 Fuss höher; beide wurden unwillkürlich vom Luftstrom, der sich über den erwärmten Ebenen erhebt, in diese obern Regionen der Atmosphäre gebracht. Doch sahen wir keinen Condor, der auf dem Antisana und

¹ „Wäre La Condamine's Angabe der Höhe des Chimborazo richtig, so fehlten uns bis zum Gipfel desselben senkrecht nur noch 1224 Fuss, oder die dreimalige Höhe der Peterskirche in Rom.“

Pichincha so häufig ist und, mit dem Menschen unbekannt, grosse Dreistigkeit zeigt.

„Da das Wetter immer trüber und trüber wurde, so eilten wir auf demselben Felsgrate hinab. Vorsicht war indess wegen Unsicherheit des Trittes noch mehr nöthig als im Heraufklettern. Wir hielten uns nur so lange auf, als wir brauchten, Fragmente der Gebirgsart zu sammeln. Wir sahen voraus, dass man uns in Europa oft um «ein kleines Stückchen vom Chimborazo» ansprechen würde.

„Als wir ungefähr in 17400 Fuss Höhe waren, fing es an heftig zu hageln. Zwanzig Minuten, ehe wir die untere Grenze des ewigen Schnees erreichten, wurde der Hagel durch Schnee ersetzt. Die Flocken waren so dicht, dass der Schnee bald viele Zoll tief den Felskamm bedeckte. Wir wären gewiss in grosse Gefahr gekommen, hätte uns der Schnee auf 18000 Fuss Höhe überrascht. Um 2 Uhr und einige Minuten erreichten wir den Punkt, wo unsere Maulthiere standen.“¹

Als ein Vierteljahrhundert später die britischen Reisenden die berühmt gewordenen Höhenmessungen im Himalaya ausführten, schrieb Humboldt im November 1828 „scherzhaft, in einem Anfall guter Laune“ an Berghaus²: „Ich habe mir mein Lebelang etwas darauf eingebildet, unter den Sterblichen derjenige zu sein, der am höchsten in der Welt gestiegen ist — ich meine am Abhange des Chimborazo! . . . und bin stolz gewesen auf meine Ascension! Mit einem gewissen Gefühl von — Neid habe ich darum auf die Enthüllungen geblickt, welche Webb und seine Consorten von den Bergen in Indien gegeben. Ich habe mich über die Reisen des Himalaya — beruhigt, weil ich glaube annehmen zu dürfen, dass meine Arbeiten

¹ Der Chimborazo ist seitdem bestiegen worden: von Boussingault und Hall 16. Dec. 1831 bis 6004 Meter, von Jules Bourrier in den Jahren 1849 und 1850, von Jules Remy und Brenckley 3. Nov. 1856 bis 6543 Meter. Die Gesamthöhe ist nach Humboldt 6544 Meter.

² Briefwechsel A. von Humboldt's mit Heinrich Berghaus, I, 208.

in Amerika den Engländern den ersten Impuls gegeben, sich etwas mehr um die Schneeberge zu bekümmern, als es von ihnen seit anderthalb Jahrhunderten geschehen.“

Wir ergänzen Humboldt's vorstehende Schilderung durch Stellen aus einem seiner Briefe an Delambre, d. d. Lima, 25. Nov. 1802¹:

„Cette lettre, a - mis deux ans pour aller me trouver dans la Cordillère des Andes. Je la reçus le lendemain d'une seconde expédition que je fis au cratère du volcan de Pichincha. Cela me rappelle qu'au sommet du Guagua-pichincha, où j'ai été souvent (et que j'aime comme sol classique), La Condamine et Bouguer reçurent leur première lettre de la ci-devant Académie, et je me figure que Pichincha, *si magna licet comparare parvis*, porte bonheur aux physiciens. . . .

„Long-temps avant de recevoir la lettre que vous m'avez écrite en qualité de secrétaire de l'Institut, j'ai adressé successivement trois lettres à la Classe de Physique et de Mathématiques, deux de Santa-Fé de Bogota, accompagnées d'un travail sur le genre Cinchona (c'est-à-dire des échantillons d'écorce de sept espèces, des dessins coloriés qui représentent ces végétaux, avec l'anatomie de la fleur si différente par la longueur des étamines, et les squelettes séchés avec soin).

„Le docteur Mutis, qui m'a fait mille amitiés, et pour l'amour duquel j'ai remonté la rivière en quarante jours, le docteur Mutis m'a fait cadeau de près de cent dessins magnifiques en grand-folio, figurant de nouveaux genres et de nouvelles espèces de sa Flore de Bogota, manuscrite. J'ai pensé que cette collection, aussi intéressante pour la botanique, que remarquable à cause de la beauté du coloris, ne pourroit être en de

¹ Annales du mus. d'hist. natur. An XI (1803), II, 170. Wieder (mit vielen Druckfehlern) abgedruckt in *de la Roquette*, Humboldt, Correspondance scientif. et liter, I, 149. Deutsch: in *Gilbert's Annalen*, XVI, 475; in *Biester's Neue Berliner Monatsschrift*, X, 242 fg.

meilleures mains qu'entre celles des Jussieu, Lamark et Desfontaines, et je l'ai offerte à l'Institut national comme une faible marque de mon attachement. . . . Une troisième lettre pour l'Institut est partie de Quito avec une collection géologique des productions de Pichincha, Cotopaxi et Chimborazo. Qu'il est affligeant de rester dans une triste incertitude sur l'arrivée de ces objets, comme sur celle des collections de graines rares que, depuis trois ans, nous avons adressées au Jardin des plantes de Paris!

. . . . „Après un voyage de huit mois, nous sommes arrivés à Quito pour y apprendre que le capitaine Baudin avoit pris la route de l'Ouest à l'Est par le Cap de Bonne-Espérance. Accoutumés aux revers, nous sommes consolés par l'idée d'avoir fait de si grands sacrifices pour avoir voulu le bien: jetant les yeux sur nos herbiers, nos mesurages barométriques et géodésiques, nos dessins, nos expériences sur l'air de la Cordillère, nous n'avons pas regretté d'avoir parcouru des pays qui, en grande partie, n'ont jamais été visités par des naturalistes. Nous avons senti que l'homme ne doit compter sur rien que sur ce qu'il produit par sa propre énergie. . . .

„J'ai passé un temps très-agréable à Quito. Le président de l'audience, le baron de Corondeles, nous a comblés de bontés, et depuis trois ans je n'ai pas eu à me plaindre un seul jour des agens du gouvernement espagnol, qui m'a traité partout avec une délicatesse et une distinction qui m'obligent à une reconnaissance perpétuelle. Que les temps et les mœurs sont changés!“

Es bedarf wol kaum der Erwähnung, dass Humboldt neben dem eifrigen Studium der Vulkane sich auch mit andern Arbeiten, namentlich mit geographischen Ortsbestimmungen nicht minder eifrig beschäftigt hat. Diese Arbeitsamkeit, die Empfehlungen des spanischen Hofes und der Regierung, sein Wohlwollen, seine Liebenswürdigkeit im persönlichen Verkehr haben ihm, wie überall, so auch in Lima die Edelsten und Besten befreundet, ja mehrere derselben bewogen, die Anstrengungen

mancher Bergbesteigung mit ihm zu theilen.¹ Vor allen war es der lebenswürdige jüngere Sohn des Marques de Selvalegre, Carlos Montufar, der sich ihm auf das Hingebendste anschloss und ihm selbst nach Europa folgte, dann leider in dem spätern Freiheitskampfe auf Befehl des Generals Morillo erschossen wurde.

Der bekannte Reisende Professor Moritz Wagner erzählt in einer versteckten Anmerkung zu seiner Abhandlung „Ueber einige hypsometrische Arbeiten in den Anden von Ecuador“²:

„Von den persönlichen Bekannten Alexander von Humboldt's in Quito lebten im Jahre 1859 nur noch zwei sehr alte Damen aus der geachteten und reichen Familie Aguirre y Montufar, deren Gastfreundschaft Humboldt im Jahre 1802 lange genossen hatte. Beide konnten sich jener Zeit und des damals noch ziemlich jugendlichen Forschers vollkommen genau erinnern und erzählten mir manche interessante Einzelheiten seines dortigen Aufenthalts. Señora Rosa Montufar (eine Schwester von Carlos Montufar, des Begleiters Humboldt's auf den Chimborazo, im Jahre 1802 eine gefeierte Schönheit von Quito, die ich aber 1859 sehr verändert fand) erzählte mir unter anderm folgende in meinem Tagebuche niedergeschriebene Notiz: «Der Baron war immer galant und lebenswürdig. Bei Tisch verweilte er indessen nie länger, als nothwendig war den Damen Artigkeiten zu sagen und seinen Appetit zu stillen. Dann war er immer wieder draussen, schaute jeden Stein an und sammelte Kräuter. Bei Nacht, wenn wir längst schliefen, guckte er sich die Sterne an. Wir Mädchen konnten all das noch viel weniger begreifen als der Marquis, mein Vater.»

¹ „Von meinen weissen Begleitern (bei der zweiten Besteigung des Pichincha), Don Pedro Urquinaona, Don Vincente Aguirre und dem damals sehr jungen Marques da Maenza, lebte der letztere noch 1853 in Europa als Grande erster Klasse mit dem Erbtitel eines Grafen von Puñonrostro.“ *Humboldt*, Kleinere Schriften, I, 55.

² Zeitschrift für allgemeine Erdkunde (Berlin 1864), neue Folge, XVI, 235.

„Das von Humboldt und Bonpland in Quito bewohnte Haus, nahe dem grossen Platze, wurde durch das Erdbeben am 22. März 1859, welches so viele Gebäude in Trümmer warf, nur unbedeutend beschädigt. Im Landhause von Chillo, eine halbe Tagereise von Quito, wo Humboldt geognostische und botanische Excursionen machte, bewahrt die Familie Aguirre ein lebensgrosses Brustbild ihres berühmten Gastes, von einem einheimischen Maler ausgeführt. Der damals (im Jahre 1802) 33 Jahre alte deutsche Baron trägt eine dunkelblaue Hofuniform mit gelben Aufschlägen, weisse Weste und weisse Beinkleider vom Schnitt des vorigen Jahrhunderts. Seine rechte Hand stützt sich auf ein Buch mit dem Titel: Aphorism. ex Phys. chim. Plant. Lange dunkelbraune Haare bedecken die Denkerstirn. Die Züge des jungen Mannes sind stark markirt, besonders Lippe, Kinn und Nase. Am meisten Aehnlichkeit mit dem alten Humboldt, wie ich ihn 50 Jahre später sah, hat der eigenthümliche Ausdruck der Augen. Der Maler hat offenbar die äussern Formen des Gesichts treu wiedergegeben. Von dem mächtigen Genius des Denkers, wie er damals im schönsten Mannesalter vom herrlichen Chillothale den forschenden Blick hinausschweifen liess auf die grossartige Natur, die ihn von allen Seiten umgab, — von diesem geistigen Ausdruck Humboldt's, der gewiss in seinen Zügen mächtig ausgesprochen war, hat der Maler nur einen schwachen Hauch erfasst.“

Im Juli 1802 verliess Humboldt die Provinz Quito.

Von Quito nach Mexico.

Handschriftliche Ueberlieferung. — Karaibische und Inkasprache. — Alte Cultur. — Die Inkastrasse. — Am Amazonenstromen und zurück über die Anden. — Caxamarca. — Anblick der Südsee. — Truxillo, Lima, Guajaquil. — Der Guano als Düngstoff. — Acapulco. — Die Humboldt-Strömung. — An das Institut National.

Seitdem der Plan, sich mit Baudin zu vereinen, gescheitert war, beschloss Humboldt, nunmehr nur seinen eigenen Hilfsquellen zu vertrauen. Er unternahm zunächst die Reise von Quito nach dem Amazonenstromen und Lima, um hier den Durchgang des Mercur vor der Sonnenscheibe zu beobachten.

Der Weg führte ihn zu den Ruinen von Lacatunga, Hambato und Riobamba.

„Zu Riobamba“, schreibt er dem Bruder, „brachten wir einige Wochen zu bei einem Bruder Karl Montufar's, unsers Reisegefährten, welcher daselbst Corregidor, königliche Magistratsperson, ist. Hier verschaffte uns ein Zufall eine höchst merkwürdige Entdeckung. Der Zustand der Provinz Quito, ehe der Inka Tupayupangi sie eroberte, ist noch durchaus unbekannt. Aber der indianische König Leandro Zapla, welcher zu Likan wohnt, und für einen Indianer ungemein gebildet ist, besitzt Handschriften von einem seiner Vorfahren aus dem 16. Jahrhundert in der Puruguaysprache. Dies war ehemals die allgemeine Sprache in Quito, die nachher der Inka- oder

Quichuasprache gewichen und jetzt völlig untergegangen ist. Glücklicherweise fand ein anderer Ahnherr Zapla's Vergnügen daran, diese Memoiren ins Spanische zu übersetzen.

„Wir haben aus ihnen schätzbare Nachrichten geschöpft, vornehmlich über die merkwürdige Epoche der Eruption des sogenannten Nevado del Altar, welcher der grösste Berg der Welt gewesen sein muss, höher als der Chimborazo, und der bei den Indianern Kapa-urku (Haupt der Berge) hiess. Zu der Zeit regierte Uainia Abomatha, der letzte unabhängige Kochokanao (König) des Landes, zu Likan. Die Priester offenbarten ihm die unglückschwangere Bedeutung dieser Katastrophe. «Der Erdball», sagten sie, «verändert seine Gestalt; andere Götter werden kommen und die unserigen vertreiben. Lass uns dem Geheiss des Schicksals nicht widerstreben!» Wirklich führten die Peruaner den Sonnendienst (statt der alten Religion) ein. Der Ausbruch des Vulkans dauerte sieben Jahre, und die Handschrift Zapla's lässt die Asche zu Likan so dicht und häufig regnen, dass eine siebenjährige stete Nacht dort gewesen sei. Wenn man in der Ebene von Tapia die Menge der vulkanischen Materie um den ungeheuern damals eingestürzten Berg (jetzt steht er, wie zerrissen, mit zwei noch immer mächtig hohen Spitzen da) betrachtet, wenn man bedenkt, dass der Kotopaxi mehrmals Quito in funfzehn- bis achtzehnständige Finsterniss eingehüllt hat, so muss man einräumen, dass die Uebertreibung wenigstens nicht gar zu unmässig war.

„Dieses Manuscript und die Sagen, die ich in Parime sammelte, und die Hieroglyphen, die ich in der Wüste des Kassiquiare sah, wo gegenwärtig keine Spur von Menschen zu finden ist, alles dies, nebst Clavigero's Nachrichten über die Wanderungen der Mexicaner in das südliche Amerika, hat mich auf Ideen über den Ursprung dieser Völker geleitet, die ich zu entwickeln gedenke, sobald mir Musse dazu wird.

„Das Studium der amerikanischen Sprachen hat mich ebenfalls sehr beschäftigt, und ich habe gefunden, wie falsch La Condamine's Urtheil über ihre Armuth ist. Die karäibische

Sprache z. B. verbindet Reichthum, Anmuth, Kraft und Zartheit. Es fehlt ihr nicht an Ausdrücken für abstracte Begriffe, sie kann von Zukunft, Ewigkeit, Existenz u. s. w. reden und hat Zahlwörter genug, um alle möglichen Combinationen unserer Zahlzeichen anzugeben. Vorzüglich lege ich mich auf die Inka-sprache; sie ist die gewöhnliche hier (zu Quito, Lima u. s. w.) in der Gesellschaft und ist so reich an feinen und mannich-fachen Wendungen, dass die jungen Herren, um den Damen Süssigkeiten zu sagen, gemeiniglich Inka zu sprechen anfangen, wenn sie den ganzen Schatz des Castilischen erschöpft haben.

„Diese zwei Sprachen und einige andere gleich reiche könnten allein genügen, sich zu überzeugen, dass Amerika einst eine weit höhere Cultur besass, als die Spanier 1492 dort fanden. Aber ich habe dafür noch ganz andere Beweise. Nicht blos in Mexico und Peru, sondern auch am Hofe des Königs von Bogota verstanden die Priester eine Mittagslinie zu ziehen und den Augenblick des Solstitiums zu beobachten; sie verwandelten das Mondjahr in ein Sonnenjahr durch Einschaltungen, und ich besitze einen siebeneckigen Stein, der zu Santa-Fé gefunden ist, und der ihnen zur Berechnung dieser Schalttage diene. Noch mehr! Zu Erivaro im Innern der Landschaft Parime glauben die Wilden, dass der Mond bewohnt ist, und wissen durch Traditionen von ihren Vätern, dass er sein Licht von der Sonne hat.

„Von Riobamba ging mein Weg über den berühmten Paramo des Assuay nach Cuença. Doch besuchte ich vorher das grosse Schwefelwerk zu Tiskan. Diesen Schwefelberg wollten die rebellirenden Indianer nach dem Erdbeben von 1797 in Brand stecken. Gewiss der schrecklichste Plan, den je die Verzweiflung eingab! Sie hofften, auf die Art einen Vulkan hervorzubringen, der die ganze Provinz Alaussi vernichtet hätte. Auf dem Paramo von Assuay, in einer Höhe von 2300 Toisen, sind die Ruinen des prächtigen Inkaweges. Diese Strasse läuft fast bis nach Kusko, ist ganz aus behauenen Steinen aufgeführt und schnurgerade; sie gleicht den schönsten Wegen der alten

Römer. In derselben Gegend liegen auch die Ruinen des Palastes des Inka Tupayupangi, welche La Condamine in den Memoiren der berliner Akademie beschrieben hat. Ich weiss nicht, ob Condamine auch von dem sogenannten Billard des Inka spricht. Es ist ein Kanapee, in den Felsen gehauen, mit arabeskenähnlichen Zierathen. Unsere englischen Gärten haben nichts Eleganteres aufzuweisen. Der richtige Geschmack des Inka leuchtet überall hervor; der Sitz ist so gestellt, dass man eine entzückende Aussicht genießt. Nicht weit davon, in einem Gehölz, findet man einen runden Fleck gelben Eisens im Sandstein. Die Peruaner haben die Platte mit Figuren geziert, denn sie glaubten, dass sie die Sonne abbilde. Ich habe eine Zeichnung davon genommen.

„Wir blieben nur zehn Tage zu Cuença, und begaben uns von da nach Lima durch die Provinz Jaen, wo wir in der Nähe des Amazonenstromes einen Monat zubrachten. In Lima kamen wir den 23. Oct. 1802 an.

„Ich gedenke von hier im December nach Acapulco und von da nach Mexico zu gehen, um im Mai 1803 in Havana zu sein. Da werde ich mich ohne Verweilen nach Spanien einschiffen. — Ich habe, wie Du siehst, den Gedanken aufgegeben, über die Philippinen zurückzukehren. Ich hätte eine ungeheure Seereise gemacht, ohne etwas anderes zu sehen als Manilla und das Cap; oder hätte ich Ostindien besuchen wollen, so würde es mir an dem, was ich zu dieser Reise brauchte, gefehlt haben, da ich es mir hier nicht verschaffen kann.“

Diese Nachrichten ergänzt theilweise der bereits S. 372 erwähnte Brief an Delambre, Lima 25. Nov. 1802. Humboldt schreibt darin:

... „Après avoir passé l'Assouay et Cuença (où on nous a donné des fêtes de taureaux), nous avons pris la route de Loxa pour compléter nos travaux sur le Cinchona. De là nous passâmes un mois dans la province de Jaën de Bracamorros, et dans les Pongos de l'Amazone, dont les rivages sont ornés d'Andira et de Bugainvillaea de Jussieu. Il me parut intéres-

sant de fixer la longitude de Tomapenda et Chuchungat, où commence la carte de La Condamine, et de lier ces points à la côte. La Condamine n'a pu fixer que la longitude de la bouche de Napo: les garde-temps n'existaient pas, de sorte que les longitudes de ces contrées ont besoin beaucoup de changemens. Mon chronomètre de Louis Berthoud fait merveilles. . . .

„Depuis l'Amazone, nous avons passé les Andes par les mines de Hualgayoc (qui donnent un million de piastres par an, et où la mine de cuivre grise argentifère se trouve à 2065 toises). Nous descendîmes à Truxillo par Caxamarca (où, dans le palais d'Atahualpa, j'ai dessiné des arcs de voûtes péruviennes); suivant de là, par les déserts de la côte de la Mer du Sud, à Lima, où la moitié de l'année le ciel est couvert de vapeurs épaisses.“

Der noch sehr lange Brief schliesst mit den Worten: „Je ne pense à rien qu'à conserver les manuscrits que je possède et à les publier; et je vous embrasserai, à ce que j'espère, en Septembre ou Octobre 1803 à Paris. Que je désire être à Paris!“

Humboldt hat den zuletzt erwähnten Theil seiner Reise, vom Amazonenstromen über die Anden zur Küste, in einer kurzen Abhandlung geschildert: „Das Hochland von Caxamarca, der alten Residenz des Inka Atahualpa; erster Anblick der Südsee von dem Rücken der Andeskette.“¹ In dem alten Caxamarca spielte einst das blutigste Drama der spanischen Conquista. Unter den Ruinen der Burg und des alten Palastes des Atahualpa zeigte man noch das Zimmer und das Zeichen an der Wand, bis zu welcher Höhe dieser das Zimmer mit Gold füllen wollte, wenn man ihn freiliesse.

Erfreulicher als die geschichtlichen Erinnerungen an dieser Stätte war der endliche lang ersehnte Anblick der Südsee. „Er hatte etwas Feierliches für den, welcher einen Theil seiner Bildung und viele Richtungen seiner Wünsche dem Umgange mit

¹ Ansichten der Natur, II, 315.

einem Gefährten des Kapitän Cook verdankte. Meine Reiseplane hatte Georg Forster früh schon in allgemeinen Umrissen gekannt, als ich den Vorzug genoss, unter seiner Führung das erste mal England zu besuchen. Durch Forster's anmuthige Schilderung von Otaheiti war besonders im nördlichen Europa für die Inseln des Stillen Meeres ein allgemeines, ich könnte sagen schnsuchtsvolles Interesse erwacht. Es hatten diese Inseln damals noch das Glück, wenig von Europäern besucht zu werden. Auch ich konnte die Hoffnung nähren, einen Theil derselben in kurzem zu berühren; denn der Zweck meiner Reise war zwiefach, der, den Durchgang des Mercur vor der Sonnenscheibe zu beobachten, und der, das Versprechen zu erfüllen, das ich dem Kapitän Baudin bei meiner Abreise von Paris gegeben, mich seiner Weltumsegelung anzuschliessen, sobald die französische Republik die früher dazu bestimmte Geldsumme darbiehen könnte.“¹

Nachdem Humboldt die Bergwerke von Gualgajoc besucht hatte, überstieg er zwischen Quercotillo und Cascas zum vierten male die Andeskette und gelangte nun bei Truxillo an die Küste des Stillen Meeres. Hier verweilte er einige Tage, um die geographische Lage des Orts zu bestimmen und den Gang seines Chronometers zu prüfen, und reiste alsdann längs der Küste durch einen Theil der grossen peruanischen Wüste, welche sich südlich bis nach Pisca und Ica erstreckt, nach Lima.

Die geographische Lage von Lima war noch sehr ungewiss und schwankend. Um sie festzusetzen, mass Humboldt eine Reihe von Mondesabständen, welche die durch Chronometer gefundene Länge bestätigten. Die Beobachtung des schon mehrfach erwähnten Mercurdurchgangs vor der Sonne, zu Callao am Hafen von Lima, am 9. Nov. 1802, glückte vollkommen.

In Callao lernte Humboldt den Guano und dessen landwirthschaftlichen Gebrauch als Düngstoff kennen. Er ist es, der zuerst grössere Proben davon nach Europa gebracht und

¹ A. a. O., II, 365.

durch seine Mittheilungen über die Bildung, das Vorkommen und die Anwendung desselben an den sterilen Küsten von Peru auf eine gleiche Verwendung in der europäischen Landwirthschaft hingewiesen hat.¹

Am 5. Dec. 1802 schiffte er sich nach Guajaquil ein, woselbst er am 9. Jan. 1803 landete. Während der Fahrt wurde die Lage der Insel Pelado, der Punta de la Aguja, Punta Pariña, Punta Mala und anderer für die Schifffahrt wichtigen Punkte bestimmt. Anderthalb Monate währte der Aufenthalt in Guajaquil, den er unter anderm zu einem Ausflug in die fast undurchdringlichen Wälder von Babajos benutzte. Auch wäre er beinahe Augenzeuge des damaligen schrecklichen Ausbruchs des Cotopaxi geworden.

Am 15. Febr. 1803 ging er in Guajaquil wieder zu Schiffe, und Ende März stieg er in dem mexicanischen Hafen Acapulco ans Land.

Es ist vielfach, und selbst von Carl Ritter, irrigerweise gesagt worden, dass Humboldt auf dieser Fahrt von Lima die kalte peruanische Küstenströmung, die „Humboldtströmung“ genannt, entdeckt habe. Die Wahrheit ist, dass er in derselben nur sehr sorgfältige Temperatur- und andere Beobachtungen machte, und er selbst hat, fern von der Neigung, sich unbedeutende Verdienste anzueignen oder von andern beilegen zu lassen, den ihm zugeschriebenen Entdeckerruhm abgewiesen, indem er ausdrücklich sagt, „diese Strömung sei von Chili bis Payta schon im 16. Jahrhundert jedem Schiffsjungen bekannt gewesen“.²

In dem Königreich Mexico wollte Humboldt sich nicht lange aufhalten. Warum er die Reise eher als es in seinem ursprünglichen Plane lag endigen, und die beabsichtigte Tour durch

¹ *Wilhelm Cohn-Martiniuefelde*, Alexander von Humboldt und die Landwirthschaft, in *Fühling's* Neuer landwirthschaftlichen Zeitung, 19. Jahrgang, 3. Heft.

² Briefwechsel mit Berghaus, II, 284. (Vgl. auch S. 160 und 275.)

einen Theil von Asien und Afrika wenigstens vorläufig aufgeben wollte, darüber spricht er sich in einem Briefe, datirt: „Capitale du Mexique 2 Messidor IX“ (21. Juni 1803), an das Institut National de France¹ folgendermassen aus:

„Notre navigation à Acapulco, par la Mer du Sud, a été très-heureuse malgré une forte tempête que nous essayâmes vis-à-vis les volcans de Guatimala, quoique plus de 300 lieues plus à l'ouest, parage où cette mer ne mérite pas le nom d'Océan Pacifique; l'état de nos instrumens endommagés par des voyages de terre de plus de 2000 lieues, les démarches inutiles que nous avons faites pour nous en procurer de nouveaux, l'impossibilité de rejoindre le capitaine Baudin que nous attendîmes en vain sur les côtes de la Mer du Sud, le regret de traverser un immense océan sur un bâtiment-marchand, sans relâcher à aucune de ces îles intéressantes pour les naturalistes; mais sur-tout la considération du progrès rapide des sciences, et la nécessité de se mettre au courant des nouvelles découvertes, après 4 à 5 ans d'absence. . . . voilà les motifs qui nous ont fait abandonner l'idée de nous en retourner par les Philippines, la Mer Rouge et l'Égypte, comme nous l'avions projeté. Malgré la protection distinguée de laquelle le roi d'Espagne nous a honoré dans ces climats, un particulier qui voyage à ses propres frais trouve mille difficultés inconnues aux expéditions envoyées par ordre d'un gouvernement. Nous ne nous occuperons désormais qu'à rédiger et publier nos observations faites sous les Tropiques. Peu avancés en âge, accoutumés aux dangers et à toutes sortes de privations, nous ne cessons cependant de tourner nos regards vers l'Asie et les îles qui en sont voisines. Munis de connaissances plus solides et d'instrumens plus exacts, nous pourrons peut-être un jour entreprendre une seconde expédition dont le plan nous occupe comme un rêve séduisant.“

¹ Annales du Muséum d'hist. natur. An XII (1804), III, 396.

In Mexico und den Vereinigten Staaten. Heimkehr.

Von Acapulco zur Hauptstadt. — Studien zur Kenntniss Neuspaniens. — Der Vicekönig Iturrigaray. — Bergwerke von Moran und Guanaxuato. — Der Jorullo. — Von und an Willdenow. — Erinnerungen einer Mexicanerin. — Popocatepetl und Iztaccihuatl. — Pyramide von Cholula. — Chalapa, Cofre, Orizaba. — Zweiter Aufenthalt in der Havana. — Nach den Vereinigten Staaten. — Bei Jefferson in Washington. — Zur Heimat. — In Bordeaux. — Humboldt ein „Revenant“. — Begrüssungen der Freunde.

Die Lage des Hafens von Acapulco genau zu kennen, war für die Geographie Amerikas von grösster Wichtigkeit, da die chronometrische Bestimmung der Lage aller besuchten Häfen der Nordwestküste bis zum 60. Breitengrade an die von Acapulco geknüpft worden war. Abgesehen von ältern Irrthümern, die den genannten Hafen um volle 4 Grad zu weit westlich verlegt hatten, irrte selbst Arrowsmith noch 1803 auf seiner „Charte of the Westindies and Spanish Dominions“ (in vier Blatt) um $\frac{1}{2}$ Längengrad und 7 Breitenminuten.¹ Humboldt's Verdienst ist es, diese Irrthümer berichtigt zu haben.

Er verweilte an der Küste so lange als nöthig war, um seine Sammlungen zu ergänzen und eine Reihe von Beobachtungen

¹ Eine Kartenskizze, Nr. 10 des „Atlas géogr. de la Nouv. Espagne“, unter dem Titel: „Carte des fausses positions“, zeigt recht augenfällig an dem Beispiel der drei wichtigsten Orte Mexicos, der Häfen Acapulco und Veracruz und der Hauptstadt Mexico selbst, wie falsch bis dahin die Karten von Neuspanien gewesen sind.

anzustellen, und begab sich dann ins Innere des Landes. Durch die brennend heissen Thäler von Mescala und Papagajo wanderte er, bei einem Thermometerstand von 32° R. im Schatten, zu den Hochebenen von Chilpantzingo, Tehuilotepic und Tasco: Höhen von 6—700 Toisen über dem Meere, auf denen das milde und frische Klima das Wachsthum der Eichen, Cypressen, Tannen und den Anbau europäischer Cerealien begünstigt. In Tasco wurden die ältesten, silberreichen Bergwerke untersucht, hierauf die Reise über Cuernaraca und durch die Nebeldünste von Cuchilaque fortgesetzt, bis man gegen Ende April in der Hauptstadt Mexico anlangte.

Die Stadt, welche damals über 150000 Einwohner zählte, ward von Humboldt zum letzten längern Stationsorte ausersehen; er unternahm von hier aus kleinere und grössere Excursionen nach verschiedenen Richtungen und kehrte wiederholt hierher zurück. Im ganzen währte der Aufenthalt im Königreich Mexico vom 23. März 1803 bis zum 7. März 1804, also fast ein volles Jahr.

„Ich habe gesucht, diesen Aufenthalt nicht blos zu naturhistorischen Zwecken zu benutzen, sondern mir auch eine genaue Kenntniss von dem politischen Zustande dieses weitausgedehnten und merkwürdigen Landes zu verschaffen. Nichts war mir auffallender, als der Contrast zwischen der Civilisation von Neuspanien und der geringen physischen und moralischen Cultur derjenigen Regionen, welche ich soeben durchstrichen hatte. Ich verglich sorgfältig, was ich an den Ufern des Orinoco und Rio Negro, in der Provinz Caracas in Neugranada, auf dem Gebirgsrücken von Quito und an den Küsten von Peru beobachtet hatte, mit der damaligen Lage des Königreichs Mexico. Alles reizte mich an, den noch wenig entwickelten Ursachen nachzuforschen, welche in diesem die Fortschritte der Bevölkerung und der Nationalbetriebsamkeit so auffallend begünstigt haben.

„Meine persönliche Lage gewährte mir mannichfaltige Mittel, das vorgesteckte Ziel zu erreichen. Kein gedrucktes Werk

konnte mir die Materialien liefern, deren ich bedurfte, aber es standen mir die Archive und eine Menge handschriftlicher Aufsätze zu Gebote.“¹

So entstand sein berühmtes Werk „*Essai politique sur le Royaume de la Nouvelle Espagne*“.

Auch in Mexico, wie in Lima und andern Hauptstädten der spanischen Colonien², wurde Humboldt die zuvorkommendste und freundlichste Aufnahme zutheil. Ein Brief des Vicekönigs Iturrigaray an ihn lautet in der Uebersetzung:

„Ich habe stets die Arbeiten derjenigen Männer meiner besondern Anerkennung und Hochachtung für würdig erachtet, die, wie Ew. Hochwohlgeboren, sich den wichtigen Forschungen in den Naturwissenschaften zum Wohle der Menschheit und zu andern lobenswerthen Zwecken widmen, und in dieser Beziehung erwidere ich auf Ew. Hochwohlgeboren geehrtes Schreiben, das Sie von Acapulco unter dem 28. März mir zugesandt haben, dass ich gern bereit bin, Ihnen alle diejenige Hülfe zu leisten, welche Ihnen nützlich sein kann, und Sie mit meinen Befehlen durch die mir untergebenen Provinzen zu geleiten. Ich übersende Ihnen daher die Pässe und die übrigen Documente, auf welche Sie bei mir angetragen haben. Gott erhalte Ew. Hochwohlgeboren noch viele Jahre.

Mexico, den 15. April 1803.

Iturrigaray.“³

Nach einem Aufenthalt von einigen Monaten in der Hauptstadt besuchte er die berühmten Bergwerke von Moran und Real del Monte. Diese ganze Landschaft, mit Basalten, Mandelsteinen und kalkartigen, secundären Formationen bis an die Porphyrgelne von Aktopan angefüllt, bietet dem Geologen die interessantesten Erscheinungen dar.

¹ A. von Humboldt, Ueber den politischen Zustand des Königreichs Neuspanien (Tübingen 1809). Vorrede.

² Vgl. S. 345. 355. 361.

³ Humboldt bemerkte auf dem Original dieses Briefes: „Iturrigaray, der Vicekönig von Mexico, unter dem die Revolution ausbrach.“

Eine andere Excursion begann er im Juli, sie galt dem nördlichen Theil des Königreichs. Er berührte Huehuetoca, wo man mit einem Kostenaufwand von 6 Millionen Piaster eine Oeffnung in den Berg Sinoq gegraben hat, um die Gewässer aus den Thälern von Mexico in den Fluss Montezuma zu leiten, Queretaro, das in unsern Tagen der Schauplatz des tragischen Geschicks eines unglücklichen Kaisers geworden, Salamanca und gelangte durch die fruchtbaren Ebenen von Yrapuato nach Guanaxuato, einer Stadt mit 50000 Einwohnern, die in einem engen Kessel liegt, und in deren Nähe sich Bergwerke befinden, ergiebiger als die von Potosi einst gewesen.

Zwei Monate widmete er zu Guanaxuato Vermessungen und geologischen Forschungen. Die Weiterreise führte ihn nach Comagillas, dessen mineralische warme Bäder untersucht wurden, durch das von ehemals wahrscheinlich vulkanischen Basaltbergen umschlossene Thal St.-Yago nach Valladolid, der Hauptstadt des alten Königreichs Michoacan, in einer der lachendsten und fruchtbarsten Landschaften Amerikas. Von da ging er, bei ununterbrochenem Herbstregen, über Patzquaro abwärts in die Ebenen von Jorullo und zu den Küsten des Stillen Oceans. Der über 1500 Fuss hohe Vulkan Jorullo, der sich im Jahre 1759 in einer Nacht erhoben hat, wurde am 19. Sept. bestiegen.

Humboldt und seine Begleiter kletterten in den entzündeten Krater, den mehr als 2000 kleine rauchende Oeffnungen umgaben, bis zu einer Tiefe von 250 Fuss hinab. Mit vieler Gefahr, wegen der Zerbrechlichkeit der Lavastücke, erreichten sie fast den Boden des Kraters, und analysirten daselbst die mit Kohlensäure überladene Luft. Die Eingeborenen versicherten, dass die Hitze dieser Oefen früher noch weit grösser gewesen, und Humboldt ist der Meinung, dass der ganze District vulkanisch unterhöhlt sei.

Ueber das Plateau von Toluca, dessen Vulkan er am 29. Sept. bestieg, kehrte er nach der Stadt Mexico zurück und verweilte hier wiederum mehrere Monate, um die botanischen und geo-

logischen Sammlungen zu ordnen, die Resultate der barometrischen und trigonometrischen Messungen zu reguliren, statistische und administrative Tableaus und Entwürfe zu dem Atlas von Neuspanien zu vollenden.

Während seines ersten Aufenthalts daselbst, 29. April 1803, schrieb er an Willdenow:

„Wenige Tage nach meiner Ankunft in dieser grossen und schönen Hauptstadt Neuspaniens erhielt ich Deinen lieben Brief vom 1. Oct. 1802. Die Freude darüber war um so grösser, da, seitdem ich Europa verlassen habe, dies das erste und einzige mal war, dass ich etwas von Dir las, obgleich ich überzeugt bin, dass Du mir oft geschrieben hast. Auch von meinem Bruder habe ich seit meiner Abreise aus Coruña höchstens fünf bis sechs Briefe innerhalb vier Jahren bekommen. Es scheint als wenn ein feindlicher Unstern, mehr in Absicht der Briefe als der Schiffe, über uns waltet. Doch will ich nicht klagen, da mir nun bald die Freude bevorsteht, Euch alle wieder zu umarmen.

„Wir haben schon über zehn- oder zwölfmal grosse Sendungen frischer Sämereien von hier abgeschickt: an den botanischen Garten in Madrid, wo Cavanillas, wie ich sehe, in den „Annales de Historia natural“ bereits einige neue Species aus diesen Samen beschrieben hat; an den Garten in Paris; und über Trinidad an Sir Josef Banks in London. Allein denke darum nicht, dass mein Reichthum erschöpft sei, oder dass ich Berlin vergessen werde. Ich besitze eine ausgezeichnete Sammlung, die ich zu Quito, zu Loxa, am Amazonenflusse bei Jaen, auf den Anden von Peru und auf dem Wege von Acapulco nach Chilpensingo und Mexico zusammengebracht habe. Diesen Schatz will ich nicht dem Zufall der Posten, die unglaublich nachlässig sind, anvertrauen, sondern, da ich nun im Begriff stehe selbst nach Havana und Europa abzureisen, Dir selber überbringen. Ich habe alles höchst sorgfältig getrocknet. . . .

„Ferner werden meine Freunde in Amerika immer bereit sein, Dir auf mein Ersuchen recht häufig ganz frische Samen

zu schicken. Ich nenne Dir jetzt nur die thätigsten Männer: Tofalla zu Guayaquil, Oliveda zu Loxa, Mutis zu Santa-Fé, sein Schüler Caldas zu Popayan.

„Es freut mich sehr, dass meine Pflanzen durch Hrn. Fraser endlich bei Dir angekommen sind.“ (Vgl. S. 338.)

Nach einer Uebersicht seiner letzten Reisen von Quito aus fährt er fort: „Ich wünschte gegen Ende dieses Jahres in Europa zu sein. Allein das schwarze Erbrechen, welches schon in Veracruz und in Havana herrschte, und die Furcht vor der übeln Schifffahrt im October müssen mich zurückhalten. Ich will nicht mit einer Tragödie endigen. Weil ich nun aber den sichern Weg wähle, so werde ich wahrscheinlich erst im April oder Mai 1804 in Europa anlangen.“

Noch zwei andere Briefe, an Cavanillas vom 22. April und an Delambre vom 29. Juli, recapituliren mit grosser Ausführlichkeit die Reisen, Beschwerden und Resultate der letzten anderthalb Jahre. Am Schlusse des letztern theilt er wieder mit, dass er den alten Plan, die Philippinen zu besuchen, aufgegeben, fügt aber hinzu:

„Je ne l'ai abandonné que pour le moment; car j'ai encore bien de projets sur les Grandes-Indes, mais je veux premièrement publier les fruits de cette expédition. J'espère être auprès de vous au commencement de l'année prochaine; il me faudra au moins deux ou trois ans pour digérer les observations que nous rapportons. Je ne parle que de deux ou trois ans: ne riez pas de mon inconstance, de cette „*maladie centrifuge*“ dont Madame *** nous accuse, mon frère et moi. Tout homme doit se mettre dans la position dans laquelle il croit être le plus utile à son espèce, et je pense que moi je dois périr ou sur le bord d'un cratère, ou englouti par les flots de la mer; telle est mon opinion dans ce moment, après cinq ans de fatigues et de souffrances; mais je crois bien qu'en avançant en âge, et jouissant de nouveau des charmes de la vie d'Europe,

je changerai d'avis. „*Nemo adeo ferus est, ut non mitescere possit.*“

Auch hier, wie in Lima, bewahrte eine Frau lange Jahre die Erinnerung an Humboldt und seinen Verkehr mit den besten Gesellschaftskreisen der Hauptstadt.

Madame Calderon de la Barca, Gemahlin des spanischen Gesandten in Mexico, erzählt in ihrem epistolarischen Reisejournal (während der Jahre 1839 und 1840) von einer unter dem Namen „die schöne Rodriguez“ in Mexico wohlbekannten und hochgeachteten Dame, die vor vielen Jahren von Alexander von Humboldt als das schönste Weib, der er auf seinen Reisen begegnet, gefeiert worden sei. Madame de la Barca hatte diese Dame persönlich kennen gelernt und berichtet aus ihrer Unterhaltung mit derselben:

„Wir sprachen von Humboldt, und indem sie sich selbst ganz als eine dritte Person betrachtete, erzählte sie mir alle Einzelheiten seines ersten Besuchs und seine Bewunderung ihrer Schönheit; dass sie damals sehr jung, obgleich verheirathet und Mutter von zwei Kindern war; dass, als der Baron einst ihre Mutter besuchte, er sie, die am Fenster nähte, anfangs nicht bemerkte, bis er in einem sehr ernsthaften Gespräch über die Cochenille den Wunsch äusserte, eine gewisse Plantage zu besuchen. «Gewiss», erwiderte sie aus ihrem Fenstersitze, «können wir Hrn. von Humboldt hinführen», — worauf er sie ansah, erstaunt vor ihr stand und endlich ausrief: «Valgame Dios! wer ist dies Mädchen?» Von der Zeit an war er immer bei ihr; und man sagt, noch tiefer durch ihren Geist als durch ihre Schönheit bestrickt. Er betrachtete sie wie eine amerikanische Frau von Staël. Dies alles führt auch auf den Verdacht, dass der ernste Gelehrte bedeutend verzaubert war, und dass weder Minen noch Berge, Geographie und Geologie, versteinerte Muscheln und Alpenkalkstein ihn geschützt haben.“

Diesen Erinnerungen der mexicanischen Schönen fügt die Frau Gesandtin, offenbar mit grosser Befriedigung, hinzu: „Es

thut einem wohl, dass so etwas sogar dem grossen Humboldt begegnen konnte!“¹

Im Januar 1804 verliessen unsere Reisenden die Hauptstadt, um auch den östlichen Abfall der Cordilleren von Neuspanien zu untersuchen. Sie nahmen eine geometrische Vermessung der beiden Vulkane von Puebla, des Popocatepetl und des Iztaccihuatl, vor. Von dem unzugänglichen Krater des erstern erzählt eine fabelhafte Tradition, dass sich Diego Ordaz an Stricken hinabgelassen habe, um Schwefel aus demselben heraufzuholen, den man indess ohnedies in der Ebene sammeln konnte.

Humboldt fand, dass der Popocatepetl, welchen ein eifriger Mineralog, Hr. Sonnenschmidt, bis auf die Höhe von 2557 Toisen zu besteigen gewagt hat, viel höher ist als der Pic von Orizaba, der bis dahin für den höchsten Koloss des Landes Anahuac gehalten wurde. Er mass auch die grosse Pyramide von Cholula aus, ein mysteriöser, von den Tolteken aus ungebrannten Ziegelsteinen aufgeführter Bau, von dessen Spitze man eine prächtige Aussicht auf die beschneiten Berggipfel und die lachenden Ebenen von Tlascala geniesst.

Wieder abwärts steigend, gelangten die Reisenden über Perote nach Chalapá, das wegen seiner Lage auf einer Höhe von 674 Toisen über der Meeresfläche ein sanftes und mildes Klima hat. Der beschwerliche Weg dahin, durch fast undurchdringliche Tannen- und Eichenwälder führend, ist von Humboldt wiederholentlich barometrisch gemessen worden, und seine Arbeiten dienten später als Grundlage bei Tracirung einer neuen Kunststrasse. Am 7. Febr. 1804 hatten sie den in der Nähe von Perote befindlichen Berg Cofre bestiegen, der noch 162 Toisen

¹ Als eine Curiosität ist noch bemerkenswerth, dass Humboldt von Mexico aus im Mai 1803 eine technische Erfindung, einen Kohlensäuremesser, als ihm angehörig gegen den herzogl. sächsischen Instrumentenmacher Voigt reclamirte, der denselben („Allgemeine Literaturzeitung“, 1800, Nr. 93) als seine Erfindung ausgegeben hatte. („Intelligenzblatt zur Allgemeinen Literaturzeitung“, 1803, S. 1487.)

höher ist als der Pic von Teneriffa. Auch war der Vulkan von Orizaba trigonometrisch von ihnen vermessen worden.

So fortwährend mit interessanten Forschungen beschäftigt, erreichten sie endlich das Ziel ihrer Wanderung, den Hafen von Veracruz, den Mittelpunkt des europäisch-westindischen Handels. Die Stadt selbst liegt in einer dünnen Ebene ohne fließendes Wasser. Von hier schifften sie sich am 7. März 1804 auf der königlichen Fregatte „La O“ nach der Havana ein, um die dort im Jahre 1800 zurückgelassenen Sammlungen in Empfang zu nehmen, und die in Mexico gesammelten Materialien zu der Monographie „Essai politique sur l'île de Cuba“ zu vervollständigen.

Dieser zweite Aufenthalt in der Havana währte fast zwei Monate; dann ging Humboldt, am 29. April, mit Bonpland und Carlos Montufar nach den Vereinigten Staaten unter Segel. Im Bahamakanal wüthete ein heftiger Sturm, der sieben Tage anhielt. Aber die Genien der Wissenschaft und Humanität geleiteten Humboldt und seine Gefährten, und nach einer Fahrt von zwanzig Tagen kamen sie glücklich in Philadelphia an.

Wie der Vicekönig in Mexico richtete auch Jefferson, der Präsident der Vereinigten Staaten, ein Begrüssungsschreiben an Humboldt, in welchem er ihn zum Besuch nach Washington einlud. Das Schriftstück lautet:

„Washington, May 28. 1804.

„Sir!

„I received last night your favor of the 24th and offer you my congratulations on your arrival here in good health after a tour in the course of which you have been exposed to so many hardships and hazards. The countries you have visited are of those least known and most interesting, and a lively desire will be felt generally to receive the information you will be able to give. No one will feel it more strongly than myself, because no one perhaps views this new world with more partial hopes of its exhibiting an ameliorated state of the human condition.

In the new position in which the seat of our government is fixed, we have nothing curious to attract the observation of a traveller, and can only substitute in its place the welcome with which we should receive your visit, should you find it convenient to add so much to your journey. Accept, I pray you, my respectful salutations and assurances of great respect and consideration etc.

„À Mr. le Baron de Humboldt.

Jefferson.“

So kurz Humboldt's Aufenthalt in den Vereinigten Staaten auch war, so hatte er doch die fruchtreichsten Folgen für ihn. Er gab ihm willkommene Gelegenheit, diesen damals allgemein bewunderten Staatsorganismus in seinen nationalökonomischen Elementen, in den einzelnen Theilen wie in seiner Gesamtverwaltung kennen zu lernen, und Vergleichen anzustellen zwischen dem Zustande der Vereinigten Staaten und dem der spanischen Colonien, die er bereist hatte. Er befreundete sich den bedeutendsten Männern und gewann tiefe Einblicke in deren politische Bestrebungen. So verweilte er drei Wochen bei Jefferson in Monticello, der ihm ein merkwürdiges Project seines erfinderischen, aber oft phantastischen Geistes mittheilte, „das Project einer dereinstigen Theilung des amerikanischen Festlandes in drei grosse Republiken, mit Einschluss des damals noch der Krone Spanien gehörenden Mexico und der südamerikanischen Staaten.“¹

Humboldt bewahrte während seines langen Lebens stets ein freundliches Andenken an diesen Aufenthalt in den Vereinigten Staaten, wie er es häufig zu Nordamerikanern, die ihn besuchten, ausgesprochen hat; nur der Gedanke an das hier noch heimische Sklaventhum bedrückte sein edles Gemüth.

Am 9. Juli 1804 verliess Humboldt in der Mündung des Delaware den Neuen Continent, und landete nach glücklicher Fahrt am 3. Aug. in Bordeaux.

¹ *Sillimann*, Ein Besuch bei Alexander von Humboldt.

Die Nachricht von seiner Rückkehr verbreitete allgemeine und um so grössere Freude, da trotz seiner eben nicht seltenen Briefe, die in Europa eintrafen, doch mehrmals das Gerücht von seinem Tode durch die Tagesblätter gegangen war.¹ Noch am 17. Juli 1804 schreibt Körner an Schiller: „Schreibe mir doch, wenn Du etwas Bestimmtes von Alexander von Humboldt erfährst. Es sollte mich sehr freuen, wenn das Gerücht von seinem Tode nicht gegründet wäre.“²

Das Nationalinstitut beeilte sich, seiner Schwägerin, der Frau Wilhelm von Humboldt's, die gerade in Paris war, die glückliche Ankunft des berühmten Reisenden in officieller Weise anzuzeigen.

„Institut National de France,
Classe des sciences physiques et mathématiques.

„Paris le 25 Therm. An 12 de la Rép. fr. (13. Aug. 1804.)

„L'un des Secrétaires perpétuels de la Classe des sciences physiques et mathématiques, qui vient de recevoir une lettre du cher Voyageur, s'empresse d'en donner avis à Madame de Humboldt. La lettre est datée du 2 Août à la bouche de la Garonne. M. Alexander est en bonne santé. Il ignore combien

¹ Im Sommer 1803 verbreitete sich in Paris die Nachricht, Humboldt sei unter den Wilden in Nordamerika umgekommen. („Allg. geogr. Ephemeriden“, XII, 239.) Der „Hamburger Correspondent“ vom 12. Juni 1804 berichtet: „Der berühmte Reisende Hr. von Humboldt ist leider zu Acapulco am gelben Fieber gestorben.“ (Ebend., XIV, 510.)

² Briefwechsel zwischen Körner und Schiller, IV, 366. — Humboldt selbst schrieb in spätern Jahren an den um das Schicksal seines Sohnes, des unglücklichen Afrikareisenden Eduard Vogel, bekümmerten Vater: „...Der Trost wird uns von oben kommen! Ich erfülle eine süsse Pflicht, Ihnen das zu sagen, und bin nicht ohne Hoffnung. Ich las ja selbst noch, in Paris schon angekommen, meinen Tod in der Südsee; und als ich beim Duc de Crillon eines Abends ins Zimmer trat und nach pariser Sitte mein Name an der Thür ausgerufen wurde, hörte man einen Schrei, und eine Dame fiel in Ohnmacht. Diese Dame war Madame Lapeyrouse, der mein Name, als der eines nach Jahren Wiedererschiedenen (revenant), das Andenken an den Gatten in tiefem Schmerze erneuerte.“

de tems il restera en quarantaine; il se flatte cependant d'être à Paris vers le 17 Août, c'est-à-dire dans 3 ou 4 jours. Il demande si on ne peut lui écrire à La Rochelle poste restante. Sa lettre a été 10 à 11 jours en route. Il était bien loin d'imaginer que Madame de Humboldt pût être à Paris, et il part de l'aller voir à Rome en Janvier, quand il aura pû mettre ses collections en ordre et en sûreté. Je vais lui donner une nouvelle bien agréable; mais j'espère qu'il ne l'attendra pas, et qu'il viendra lui-même l'apprendre de son ami Pommard. Sans la séance de l'Institut à laquelle le Secrétaire ne peut manquer, il aurait été sur-le-champ communiquer à Madame de Humboldt la lettre qui vient de lui être remise, et qui est timbrée de Bordeaux.

„Il prie Madame de Humboldt d'agréer l'assurance de son respect etc.“¹

Humboldt's eigene freudige Stimmung bei der glücklichen Heimkehr spricht sich in den folgenden Briefen aus.

An Freiesleben.

„Bei Bordeaux, den 1. Aug. 1804.

Zu Schiffe. In Eile.

„Mein theurer Karl!

„Nach fünfjähriger Abwesenheit bin ich endlich auf europäischen Boden glücklich zurückgekommen. Vor zwei Stunden sind wir in die Garonne eingelaufen. Unsere Ueberfahrt von Philadelphia war unbeschreiblich glücklich, von 27 Tagen. Im Februar² verliess ich Mexico und kam von Havana nach Nordamerika, wo der Präsident des Congresses, Jefferson, mich mit Ehrenbezeugungen überhäufte. Meine Expedition von 9000 Meilen in beiden Hemisphären ist vielleicht ohne Beispiel glücklich gewesen. Ich war nie krank, und bin gesünder, stärker und

¹ Allgemeine geographische Ephemeriden, XV, 117.

² Richtiger: am 7. März.

arbeitsamer, selbst heiterer als je. Mit 30 Kisten und botanischen, astronomischen, geologischen Schätzen beladen kehre ich zurück, und werde Jahre brauchen mein grosses Werk herauszugeben. Zeichnungen der Andes über Schichtung, auf 1500 eigene Messungen begründet, ein botanischer Atlas und eine geognostische Pasigraphie (neue Zeichen, welche alle Formationen ausdrücken) werden Dich besonders interessiren. Es ist meinem Herzen schwer geworden, diese indische prächtige Welt zu verlassen, aber der Gedanke, Dir wieder näher zu sein, Dich einst wieder zu umarmen (das Gold am Katzenfels mit Dir auszuscharren), hat unendlich viel Anziehendes. Ich gehe, sobald die Quarantaine hier aufhört, nach Paris, um meine Arbeit, besonders die astronomischen Berechnungen, anzufangen. Wann ich Dich, guter Karl, sehe, wie bald, weiss ich nicht. Meine Freunde sind in Spanien, Italien u. s. w. zerstreut. Ich scheue den ersten Winter. Ich bin so neu, dass ich mich erst orientiren muss. Aber schon der Gedanke, mich gerettet zu wissen, tröstet. — Grüsse Deine lieben Aeltern, Fritzchen, Fischer, Werner (für den meine Hochachtung mit jedem Jahre wächst, und dessen System meine Reisen in der südlichen Hemisphäre bestätigen). Wo soll ich Zeit hernehmen, allen zu schreiben! Grüsse Böhme und alle unsere alten Freunde.

Dein Humboldt.“

„Mit Del Rio, der geheirathet, habe ich in Mexico oft von Dir gesprochen. Ich besitze ein Stück natürliches Platina, 2 Unzen schwer, so gross (eine Zeichnung). Der Platinsand findet sich mit Hyazinthen und Basalt und Porphyr-schiefer-Gerölle.

„Adressire nach Paris chez Mr. Chaptal, ministre de l'intérieur, und belehre mich etwas über geognostische Bücher, die ich lesen soll, und neue Werner'sche Ideen. Ich weiss nicht, wo der treffliche Buch lebt, grüsse ihn herzlich.“

An Kunth.

„A bord de la Favorite près Bordeaux
en quarantaine ce 3 Août 1804.

„Mon digne et respectable ami!

„Retourné après six années d'absence sur le sol de l'Europe, échappé aux dangers qui sont inévitablement liés à des voyages lointains, je profite des premiers momens de mon arrivée pour Vous donner la nouvelle de mon existence et pour Vous réitérer les assurances de mon tendre attachement. Je connais trop la bonté de Votre âme sensible à l'amitié, pour ne pas oser me flatter que ces lignes vont repandre la joie dans Votre âme, et dans le petit cercle des amis qu'après ma si longue absence je puis encore avoir à Berlin. La fortune ne s'est pas lassée de me seconder dans la grande expédition que nous venons de finir, Mrs. Bonpland, Montufar et moi. Après avoir passé deux mois délicieux aux États Unis à Philadelphia, Baltimore et surtout à Washington où Mr. Jefferson et les premiers Magistrats de la République nous ont traités avec la bienveillance la plus signalée, une navigation de 29 jours nous a portés des bouches du Delaware à celles de la Garonne. Nous y avons mouillé le 1 Août, et nous y sommes en quarantaine qui, d'après les égards qu'on me marque en ce pays, ne pourra pas être de longue durée, d'autant plus que la fièvre jaune ne régnait pas encore en Nord-Amerique quand nous partîmes. J'ai 35 caisses de collections avec moi, que j'acheminerais pour Paris, où je dois consulter les savans et les collections. J'ai le désir le plus vif de voir mon frère que je suppose à Rome où vraisemblablement je passerai l'hiver. Il y a cinq ans que je n'ai pas vu une ligne de Vous. Hélas! mon bon ami, m'avez-Vous tout-à-fait oublié? Cela ne peut pas. Écrivez moi à Paris, maison du Mr. de Luchesini, aussitôt que possible. Votre santé, Vos finances, Votre tranquillité, Vous savez combien tout m'intéresse, ce qui a rapport à Vous. J'avais tiré sur Vous, il y a un an à peu près, 10000 p. en faveur de Mr.

Murphy à Cadix. Ayez la grâce de m'écrire si cet argent a été payé, parce que en ce cas Mr. Murphy me doit encore 6000 piastres. Je Vous supplie aussi de me donner avec le courrier prochain un résumé de l'état actuel de mon bien et des revenues, tout court et s'il se peut en français, et sur un papier séparé (sans réflexions) et signé de Votre nom, parce que ce papier pourra m'être utile dans des affaires que je fais. Je m'occupe en ce moment beaucoup de mes finances.¹ D'ailleurs, je ne dois rien à personne, au contraire j'ai 6000 p. à Cadix, si Mr. Murphy a été payé. Je suppose que Vous n'interprétez pas mal le mot „sans réflexions“ dans une lettre séparée. Vous savez que toute réflexion, tout conseil de Votre part me sera infiniment précieux, mais l'état que j'ose Vous demander doit être visible.

„Je suis plus robuste, plus gras, plus actif que jamais. D'ailleurs, Vous et moi, mon bon ami, nous nous faisons vieux. Écrivez-moi bien au long. Vous savez combien je Vous aime, combien mon âme est pénétrée de reconnaissance pour Vous. Vous savez que la petite célébrité dont je jouis est en grande partie Votre ouvrage, et je Vous crois assez sensible à la gloire pour n'y être pas indifférent. Je Vous embrasse de cœur et d'âme.

A. Humboldt.“

„Je partirai aussitôt que possible pour Paris, où Vous aurez la bonté de m'écrire chez Mr. Luchesini. Écrivez-moi sur Minette², les Haften et le Rittmeister que je salue tendrement.“

Auch an seinen König, Friedrich Wilhelm III., schrieb er am 3. Sept. 1804, dass er nach fünfjähriger Abwesenheit, während welcher er 9000 Meilen in Südamerika zurückgelegt, vor einigen Wochen glücklich wieder in Paris angekommen sei und manches Interessante für die naturwissenschaftlichen Sammlungen in Berlin mitgebracht habe.³

¹ Vgl. die Beilage.

² Die Schwester des Freundes Haften, vgl. S. 166.

³ Aus dem königlichen Cabinetsarchiv.

In der Heimat.

Neue Zustände, alte Freunde. — Verbindung mit Pictet. — Plan zur Herausgabe des Reisewerks. — Englische Uebersetzung. — Arbeiten mit Gay-Lussac und Biot. — An berliner Freunde. — Nach und in Italien. — Nach Deutschland. — In Berlin. — Ehren und Arbeiten. — Briefe an alte Freunde. — Preussens Fall. — Humboldt ein Vermittler. — Trost im Studium der Natur.

Welche Veränderungen hatte Frankreich während der Abwesenheit Humboldt's erfahren! Die Hoffnungen der Freiheit waren verwelkt. Die Revolution war in ein neues Stadium, in ganz andere Bahnen getreten; überall die Schwüle und die peinlichen Vorzeichen neuer politischer Erdbeben. Als Humboldt die Reise nach Amerika antrat, hatte er Frankreich als Republik verlassen; als er wiederkehrte, sass ein ehrgeiziger Eroberer auf dem Kaiserthron, und bei seiner Ankunft in Paris, am 18. Aug., brauste noch der Jubel des sieg- und ruhmberauschten Volks von der Festfeier des Napoleonstages, die am 15. Aug. zum ersten male stattgefunden.

Indessen war der Fortschritt der Wissenschaften, namentlich der mathematischen, physikalischen, naturhistorischen, während der Kriegsereignisse nicht gehemmt, vielmehr wesentlich gefördert worden. Institute aller Art wurden auf das reichste dotirt, die Männer der Wissenschaft durch Gunst und Ehren ermuntert und in ihren Arbeiten auf das freigiebigste unterstützt.

Paris war unbestritten die Hochschule der exacten, insbesondere der Naturwissenschaften geworden.

Es schien nothwendig, an diese Umstände zu erinnern, weil man danach erst zu bemessen vermag, wie hoch die Bedeutsamkeit von Humboldt's Wiederkehr angeschlagen wurde, wenn sie neben solchen Ereignissen und Stimmungen noch das lebhafteste Interesse für sich erwecken konnte. Der Zurückgekehrte fand nicht nur die alten Freunde mit unveränderter Zuneigung wieder, auch viele neue schlossen sich ihm an, unter diesen vor allen der noch jugendliche, aber schon hochberühmte Chemiker Gay-Lussac¹, und bald auch Franz Arago. Die Bewunderung seiner mitgebrachten naturwissenschaftlichen Schätze, seiner Mittheilungen und Berichte wurde noch erhöht durch die Anerkennung seines persönlichen Heroismus, der so viele und so anhaltende Anstrengungen und Gefahren glücklich überwunden. Mit beispiellosem Erfolge war die grossartige Unternehmung durch den Geist, die Fähigkeit, die Kenntniss und Beharrlichkeit eines Einzelnen ausgeführt worden, ohne Absicht persönlichen Vortheils, nur im Interesse der Wissenschaft. Dabei war es nicht allein die Fülle und Tiefe des Wissens, die Anmuth und Treue der Erzählung,

¹ Den Ausgangspunkt der Freundschaft beider Männer erzählt Arago in der Gedächtnissrede auf Gay-Lussac (*Franz Arago's Sämmtliche Werke*, herausgegeben von Hankel, III, 14), wie folgt: „Eines Tages bemerkte Hr. von Humboldt unter den Personen, welche in dem Gesellschaftszimmer des Landhauses zu Arcueil versammelt waren, einen jungen Mann von hohem Wuchse und bescheidener aber fester Haltung. Es ist Gay-Lussac, sagte man ihm, der Physiker, welcher neulich, um wichtige wissenschaftliche Fragen zu lösen, ohne Furcht zur grössten Höhe der Atmosphäre aufgestiegen ist, welche Menschen bisher erreicht haben. — Es ist, fügte Humboldt selbst hinzu, der Verfasser der herben Kritik meiner Arbeit über Eudiometrie (vgl. S. 260). Bald aber die Empfindung der Abneigung, welche eine solche Erinnerung einflössen konnte, unterdrückend, nähert er sich Gay-Lussac, und nach einigen schmeichelhaften Worten über seine Luftfahrt reicht er ihm die Hand und bietet ihm mit Wärme seine Freundschaft an. Es war rückhaltlos das: «Lass uns Freunde sein, Cinna!» Und diese Freundschaft hat sich nie verleugnet und trug bald die glücklichsten Früchte.“

die Freigiebigkeit und Mittheilungslust, es war noch mehr der anspruchslose Wahrheitssinn, das wohlwollende Gemüth, der schöpferische Ordnungsgeist, die divinatorische Combinationsgabe, die in goldenem Strom der Rede sich offenbarte, was alle Geister und alle Herzen anzog und fesselte. Humboldt war, wo er erschien, eine gefeierte Persönlichkeit in privaten gesellschaftlichen Kreisen, wie in den öffentlichen Versammlungen gelehrter Institute.

Mit Recht konnte seine Schwägerin Frau von Humboldt am 10. Sept. 1804 an Kunth schreiben: „Was meinem Aufenthalt hier die Krone aufsetzt, ist unsers theuern Alexander glückliche Zurückkunft und die Freude, Zeugin der Aufnahme zu sein, die er hier genießt. Schwerlich hat die Erscheinung eines Particuliers je mehr Aufsehen gemacht als die seine und ein so allgemeines Interesse eingeflösst.“

Nur ein Mann war es, der Humboldt schroff und mit verhaltenem Groll entgegentrat, — Napoleon! „Sie beschäftigen sich mit Botanik? Auch meine Frau treibt sie“, waren die fast geringschätzend klingenden Worte, die der Kaiser bei einer Hofvorstellung an Humboldt richtete.¹ Er selbst schrieb einst dem Verfasser: „Kaiser Napoleon war von eisiger Kälte gegen Bonpland, voll Hass gegen mich.“

Humboldt's Aeusseres betreffend, heisst es weiter in dem erwähnten Schreiben seiner Schwägerin: „Alexander ist in den sechs Jahren, die er von uns entfernt lebte, nicht um ein Haar gealtert. Sein Gesicht ist merklich voller geworden, und die Lebendigkeit seiner Rede und seines ganzen Wesens ist womöglich noch vermehrt. Es scheint ihm angenehm gewesen zu sein, mich hier zu finden; und Welch ein inniger Genuss es für mich gewesen, ihn endlich wiederzusehen, mögen Sie fühlen. Sein Plan ist, den Winter bei uns in Rom zu verleben, und es scheint mir für seine Gesundheit recht wichtig

¹ *Burkhardt*, Goethe's Unterhaltungen mit Kanzler Friedr. von Müller, S. 101.

und vielleicht auf viele Jahre hin entscheidend, dass er nach einem so langen Aufenthalt in warmen Ländern wenigstens den ersten in Europa in einem gemässigten Klima zubringe. Da er aber schwerlich vor dem Januar von hier wird abgehen können, so werden wir die Reise wol nicht zusammen machen, denn ich möchte nicht gern länger abwesend sein, als ich es muss, und ich wünsche in einigen Wochen abzureisen.“

Humboldt hatte vollauf zu thun mit dem Ordnen seiner mitgebrachten Schätze und mit den Planen zur Bearbeitung seines Reisewerks. Paris bot ihm zu den umfassenden Arbeiten den einladendsten Aufenthalt sowie den eifrigen Beistand kenntnissreicher Freunde. Gleichwol hatte er sich anfangs vor allen an Pictet in Genf gewendet, mit ihm die Eintheilung der Werke und die Uebersetzung derselben ins Englische erörtert. Hatte ihn doch einst Genf noch bei weitem mehr als Paris angezogen. „Il se peut très-bien“, schreibt er an Pictet, „que je vienne un jour me fixer sur votre côte. C'est une solitude que je ne perds jamais de vue. C'est une de mes plus douces espérances, qu'après avoir parcouru les tropiques, contemplé une grande partie de l'univers, je puisse un jour me reposer aux bords de votre lac“ „Veuille le sort que les bords fortunés du lac (bords sur lesquels un jour je me fixe) jouissent à jamais de cette paix désirée, qui seul favorise les productions du génie et le développement des vertues sociales.“¹

In der That ruhte damals auf Genf ein heller Glanz der Wissenschaft. Zunächst war er von Horace Bénédict de Saussure (1740—1799) ausgegangen, dann aber wirkten hier als Zeitgenossen die beiden de Luc, der Physiker Marc. Aug. Pictet (1752—1825), Pierre Prévost (1751—1839), Jean Trembley (1749—1811), der Botaniker Jean Senebier (1742—1809), welchem später der ältere De Candolle folgte.²

¹ Le Globe, journ. géogr. de la soc. d. Géogr. de Genève, 1868, VII, 152. 157.

² Peschel, Geschichte der Geographie, S. 501.

Ferner schreibt Humboldt am 3. Febr. 1805 an Pictet¹: „Je me hâte de vous donner la liste des travaux que nous avons rapportés, et qui sont tellement achevés que, même au cas de ma mort, ils pourraient être publiés plus ou moins imparfaitement. Pour la commodité du public, et surtout pour celle de la rédaction, je pense publier onze ouvrages différents.“

Diese elf Werke, die er näher bezeichnet, sind:

1. *Plantes équinoxiales.*
2. *Nova genera et species plantarum aequinoctialium.*
3. *Essai sur la géographie des plantes.*
4. *Relation abrégée de l'expédition.*
5. *Observations astronomiques et mesures géodésiques.*
6. *Observations magnétiques.*
7. *Pasigraphie géologique.*
8. *Atlas géologique.*
9. *Cartes fondées sur des observations astronomiques.*
10. *Voyage aux Tropiques.*
11. *Statistique du Mexique.*

Alle diese Werke sollten unter seinem und Bonpland's Namen erscheinen, nur sollten Nr. 1 und 2 noch die Bemerkung erhalten: redigirt von Bonpland, und Nr. 3 und 11: redigirt von A. von Humboldt. Dann fährt er fort:

„Mais je veux que le voyage soit écrit d'une manière à intéresser des gens de goût. Il ne contiendra que les résultats des nombres, tout ce qui a rapport au physique du pays, aux mœurs, au commerce, à la culture intellectuelle, aux antiquités, aux finances et aux petites aventures des voyageurs. Avec l'activité que vous me connaissez, je crois qu'en deux à deux et demi-ans le tout sera débarqué; car il me tarde d'être purgé, pour mieux dîner après. Je comptais à Rome travailler à un prospectus général, en annonçant tous ces onze ouvrages qui seront vendus séparément, mais du même format; et ce prospectus, il faut le faire en français, allemand, anglais, hollandais,

¹ Le Globe, a. a. O. S. 158.

espagnol, et danois, car ce sont les six éditions que je sais que l'on prépare.

„Mais avant que ce prospectus paraisse, ne croyez-vous pas qu'une carte de restaurateur, comme celle que je présente, pourrait exciter un libraire anglais? Mais, quoiqu'en lui promettant de lui donner peu à peu le tout, il ne faudrait faire de contrat que pour chaque ouvrage. Car les N^{os} 3, 4, 8, 10 et 11 doivent se payer plus cher que les autres. Je crois surtout que N^o 3 (d'autant plus que c'est le premier) sera très-important. Le tout doit valoir quelques milliers de L. St. Il y a donc à partager pour tout le monde.

Humboldt.“

Den vorstehenden ziemlich überschwenglichen Planen, die seine Geschäftskunde charakterisiren, fügt er in einer Nachschrift hinzu:

„Cependant, pour amuser en attendant le public, il faut publier quelque chose de général. Il y avait à choisir entre N^{os} 3 et 4. Je crois qu'il est plus philosophique de préférer de peindre la nature en grand, que de conter ses propres aventures. Avec cela N^o 3 indique ce que j'ai fait; cet ouvrage prouve que mes travaux ont embrassé l'ensemble des phénomènes, et surtout N^o 3 parle à l'imagination. Les hommes veulent *voir*, et je leur montre un microcosme sur une feuille. Je crois donc que la charlatanerie littéraire s'est rencontrée ici avec l'utilité de la chose.“

Nächst dem weist er darauf hin, was Pictet bei der Uebersetzung ins Englische zu thun, und wie er sich den Buchhändlern und Gelehrten in England gegenüber zu benehmen habe. „Vous pourriez aussi insinuer que je m'étais proposé de faire une édition pour le Nord-Amérique, où j'ose dire qu'entre le parti anti-fédéraliste il règne un certain enthousiasme pour le succès de mon expédition; comme le prouvent toutes les gazettes de ce pays-là. Le débit aux Etats-Unis serait très-grand, et si l'on y voulait des souscripteurs (méthode qui d'ailleurs ne me

paraît pas des plus délicates), MM. Jefferson, Madison, Galatin, Whister, Berton etc. en procureraient un très-grand nombre. Une édition anglaise devrait par conséquent être au moins de 4000 exemplaires.“

Humboldt hatte sonach bei aller richtigen Geschäftseinsicht doch etwas übergrosse Erwartungen von dem Absatz seiner Werke.

In einer spätern Conferenz, am 7. März 1805, zu der Pictet nach Paris gekommen war, wurde verabredet, dass letzterer bestimmte Theile des Werks ins Englische übersetzen, mit Anmerkungen versehen und zu London in Verlag geben sollte. Das Honorar sollte zwischen Pictet, Bonpland und Humboldt zu gleichen Theilen getheilt werden. Zuerst sollte der „Essai sur la géographie physique des plantes“ erscheinen, und für das Heft von sieben bis acht Bogen ein Honorar von 200 Liv. St. gefordert werden. Alle diese Plane, namentlich die Eintheilung des Werks, erfuhren indess nachher mannichfache Modificationen.

So sehr aber Humboldt von dem amerikanischen Reisewerke Anspruch genommen wurde, so widmete er sich doch zugleich monatelang in dem Laboratorium der Polytechnischen Schule gemeinschaftlich mit Gay-Lussac Untersuchungen über die eudiometrischen Mittel und die chemischen Bestandtheile der atmosphärischen Luft, ein Gegenstand, mit dem er sich schon vor der Reise eifrig beschäftigt hatte. Er las über die wichtigsten Resultate dieser Arbeit am 1. Pluviôse XIII im Nationalinstitut das „Mémoire sur les moyens eudiométriques et la constitution chimique de l'atmosphère“. ¹ Berthollet erstattete der mathematisch-physikalischen Klasse besondern Bericht über die Arbeit und erklärte sie für würdig der Aufnahme im „Recueil des Savans étrangers“. ²

Auch mit Biot hat Humboldt zusammen gearbeitet; die mit ihm gewonnenen Resultate trug er in einem Mémoire „Ueber die

¹ Journ. de Phys., LX, 129—158; — *Gilbert's Annalen*, XX, 38—93.

² *Annal. de Chim.*, LIII, 239; — *Gilbert's Annalen*, XX, 99.

Variationen des Magnetismus der Erde in verschiedenen Breiten“ am 17. Dec. 1804 in der mathematisch-physikalischen Klasse des Nationalinstituts vor.¹ — Am 10. Juni 1805 berichtet er aus Rom an Vaughan in Philadelphia: „J’ai lu neuf mémoires à l’Institut, que l’on imprime.“²

Auf solche Weise mit Arbeiten belastet, schreibt er am 1. Febr. 1805 an Willdenow, der ihn um Farrnkräuter gebeten hatte:

. . . . „So gross auch der Wirrwarr meiner eigenen Geschäfte ist, so werde ich doch Zeit finden, Deine Aufträge zu besorgen. Zu Dupetit-Thouard, der ein gar hölzerner Mensch ist, gehe ich heute selbst. Es ist unendlich schade, dass Dein guter Genius Dich nicht dieses Jahr statt nach Triest nach Paris geführt hat. Du hättest hier mein und Bonpland’s grosses Herbarium, La Marque’s und Jussieu’s zu Gebote gehabt. Du hättest selbst ausgelesen, was Dir nützlich ist. So hat es Vahl gemacht, denn durch Correspondenz ist von den hiesigen Menschen nichts zu erlangen.

„Mit diesem Briefe, guter Willdenow, geht ein Kistchen unserer südamerikanischen und mexicanischen Samen ab. In Malmaison haben viele davon gekeimt, und ich hoffe, sie sollen es in Berlin ebenfalls.

„Ich lasse jetzt hier drucken: 1) «Tableau physique des régions équinoxiales»; 2) das erste Fascikel der «Plantae aequinoctiales» mit prächtigen Kupfern; 3) «Observations de Zoologie et d’Anatomie comparée»; 4) «Observations astronomiques et Mesures exécutées dans un voyage aux Tropiques.» Alle erscheinen deutsch zugleich.“

Am 16. Febr. schreibt er an Friedländer:

. . . . „Mein hiesiges Leben ist so arbeitsam als freudenleer, seitdem ich auf europäischen Boden zurück bin; ich habe mehr begonnen, als ich fast zu leisten im Stande bin. Drei meiner Schriften werden gedruckt, natürlich deutsch und französisch.

¹ Journ. de Phys., LIX, 429—450; — *Gilbert’s Annalen*, XX, 257—299.

² *De la Roquette*, Humboldt, Correspondance etc., I, 183.

Ich sage natürlich, denn ich habe mit Erstaunen gehört, dass in Deutschland ein Gerücht geht, ich lasse mich ins Deutsche übersetzen. Ein solches Gerücht hat lieblose Quellen. Die spanische Sprache ist jetzt allerdings die, welche ich glaube am correctesten zu schreiben, aber ich bin stolz genug auf mein Vaterland, um deutsch zu schreiben, und sollte es auch noch so holperig sein.“

Endlich schreibt er an Karsten, „Paris, à l'école polytechn., le 10 Mars 1805:

.... „Was ich von Mineralien besessen, habe ich Ihnen bestimmt. Das Einpacken hat mir viel Zeit gekostet, aber ich hoffe, Sie sollen mit dem Ganzen nicht unzufrieden sein.

„Ich habe sieben grosse Kisten dem M. Luchesini übergeben. Sie, der Sie wissen, wie schwierig und kostspielig Landtransporte im Innern der Cordilleren sind, Sie, der Sie wissen, wie viel der Krieg von meinen Kisten vereinzelt hat, dass ich meinem edeln Reisebegleiter Bonpland die Hälfte aller meiner Sammlungen überlassen, dass ich manche Kiste ununterbrochen zwei Jahre hinter mir hergeschleppt habe, und dass ich fünf Jahre lang gerühmt, aber nie unterstützt worden bin — Sie, der Sie wissen, dass wir 60000 Specimina von Pflanzen (6300 neue Species) mitgebracht, und wie schwierig man zugleich beobachten, zeichnen und sammeln kann, wenn man oft mismuthig, um sich zu erleichtern, wegwirft, was man monatelang mühsam mit sich genommen, Sie, mein Theurer, werden sich nicht wundern, dass ich so wenig Ihnen schicke.

„Aber ist diese geognostische Sammlung klein an Zahl von Stücken, so glaube ich, ist sie um so wichtiger für den Fortschritt unserer Wissenschaft. Von jedem einzelnen kann ich Höhe in Toisen, Schichtung und Lagerung angeben. Vom Chimborazo, Cotopaxi, Pichincha existirt ja nichts, in keiner Sammlung, und manches, was Ihnen beim Auspacken uninteressant scheint, wird es vielleicht weniger, wenn Sie meine Schrift lesen. Sie werden auch in den Kisten goldene Medaillen, alte mexicanische Statuen und ein Federgemälde finden. Ich habe gesucht,

die Etiketten so interessant als möglich zu machen. Dürfte ich Sie gehorsamst bitten, Hrn. Klaproth von den Doubletten mitzutheilen, und diesem grossen Manne meine tiefste Hochachtung zu versichern? Vielleicht könnten Sie auch diese kleine Sammlung noch eine Zeit lang wol abgesondert lassen, ohne sie mit der europäischen zu vermengen. Das wäre sehr wichtig für mich bei Herausgabe meines Werks, da ich selbst kein einziges Stück für mich behalte. Ich reise morgen von hier nach dem Mont-Cenis ab, um dort chemische Versuche mit Hrn. Gay-Lussac anzustellen, und von da nach Rom.“

Am Rande dieses Briefes steht noch: „Meine Gesundheit ist fester als je. Ich arbeite mit mehr Anstrengung als sonst, und ich hoffe, dass meine neuen Schriften weniger unreif als die ältern sein sollen. — Ich bereite mich auf eine Reise nach dem nördlichsten Asien vor, die für die Lehre von der Magnetkraft und für chemische Luftzersetzung in der langen Polarnacht sehr wichtig sein wird. Aber ich trete sie erst in zwei bis drei Jahren an. — Der Kaiser hat meinem Reisegefährten Bonpland 1000 Thlr. Pension als Belohnung für die Reise ausgesetzt. Dies für ihn zu erlangen, war der Hauptzweck meines hiesigen langen Aufenthalts. — Das grosse Platinastück, das Graf Hake mitgenommen, ist wol schon in Ihren Händen.“

Am 12. März 1805 verliess Humboldt Paris, um den Bruder in Rom zu besuchen. Gay-Lussac hatte auf Berthollet's Vermittelung Urlaub bekommen und begleitete ihn. Die Freunde waren mit den besten meteorologischen Instrumenten versehen, machten Beobachtungen und Versuche in Lyon, Chambéry, St.-Jean de Maurienne, St.-Michel, Lanslebourg, auf dem Mont-Cenis u. s. w., und kamen endlich, nach kurzem Aufenthalt in Genua, am 5. Juni in Rom an.

Wilhelm von Humboldt war hier seit Ende des Jahres 1802 preussischer Ministerresident am päpstlichen Hofe. Diese Stelle passte wie keine andere für ihn, den Diplomaten, Gelehrten und sinnigen Kunstfreund. In seinem Hause in Rom, in Ariccia,

in Albano bewegte sich die beste Gesellschaft: Fürsten und Staatsmänner, Dichter und Gelehrte, keiner, der es nicht aufgesucht, keiner, der es nicht gepriesen hätte. Vor allen verkehrten hier die Künstler, insonders die deutschen, welche eine neue Kunstepoche herbeiführten, und deren Patronin Frau von Humboldt war, die Gmelin, Grass, Tieck, die Riepenhausen, Carsten, Schick, Thorwaldsen, Rauch, Schinkel.

Auch Humboldt fand in dem Hause des Bruders eine Fülle der Anregung und des erfreulichsten Genusses. Wie er seinerseits die frischen, grossartigen Eindrücke der Neuen Welt in bezaubernder Rede auf die lauschenden Freunde übertrug, so weckten die Anschauungen des Alterthums, das hier neues Leben gewonnen, in ihm wieder neue Momente und neue Bilder zu fruchtbarer Vergleichung. Brachte er dem Studium des Bruders sprachwissenschaftliche Schätze der amerikanischen Mundarten zu, so boten ihm die Bibliotheken und Museen Roms Schriftwerke und Denkmale, die ein überraschendes Verständniss der amerikanischen Alterthümer erschlossen. Zoëga, der gefeiertste Archäolog, war dabei sein bereitwilliger Führer und Erläuterer. Zahlreiche Karten und Bilder in den geographischen und pittoresken Atlanten Humboldt's tragen die Namen der Künstler, mit denen er in der Casa Wilhelm von Humboldt's verkehrte.¹

Selbst die Natur schien Humboldt's Anwesenheit in Italien zu begünstigen; der Vesuv lud durch Vorzeichen eines baldigen gewaltigen Ausbruchs zum Besuch ein, und da inzwischen auch Leopold von Buch sich in Rom eingefunden, brachen Humboldt, Gay-Lussac und Buch am 15. Juli nach Neapel auf. Welches Glück, mit solchen Genossen die Erfahrungen in Amerika besprechen und vergleichen zu können!

¹ „J'ai fait beaucoup dessiner ici; il y a ici des peintres qui de mes plus petites esquisses font des tableaux. On a dessiné le Rio Vinagre, le pont d'Icononco, le Cayambe. . . . J'ai aussi trouvé chez Dergia un trésor en manuscrits mexicains, dont je publierai plusieurs planches. J'en ai déjà fait graver ici.“ Humboldt an Bonpland „Rome, le 10 Juin 1805“. (*De la Roquette*, Humboldt, Correspondance etc., I, 177.)

In Neapel wurde die Zeit, welche die Beobachtung des brennenden Vesuvs ihnen übrigliess, zur Durchsicht der dortigen naturhistorischen Sammlungen verwendet, deren Inspectoren und Custoden, namentlich der Herzog de la Torre und der Oberst Poli, ihnen mit zuvorkommender Artigkeit begegneten. Nur Dr. Thompson machte eine Ausnahme. Als sie, begleitet von einem neapolitanischen Gelehrten, ihn ersuchten, sie durch seine Museen zu führen, richtete er die beleidigenden Worte an sie: „Theilen Sie sich, meine Herren; ich kann wol Augen haben auf zwei, aber nicht auf vier.“¹

Nach Rom zurückgekehrt, verweilten sie nur noch kurze Zeit daselbst und traten am 17. Sept. die Heimreise nach Deutschland an. Sie nahmen ihren Weg über das Gebirge, weil sie vorhatten, die Quellen der berühmten Bäder von Nocera einer chemischen Analyse zu unterziehen. Am 22. Sept. erreichten sie Florenz. Die reichen Galerien der Arnostadt wurden an der Seite des kunstverständigen Fabbroni durchwandert. Von ihm erhielten sie auf die Frage nach der Grösse der magnetischen Neigung in Florenz die sonderbare Antwort, man habe die schönen Instrumente in dem physikalischen Cabinet des Grossherzogs noch nicht in Gebrauch genommen, aus Furcht, die Politur der Metalle könnte darunter leiden.

Bologna, Mailand flüchtig berührend, wo es viel Mühe kostete Volta aufzufinden, überstiegen die drei Freunde am 14. und 15. Oct. den St.-Gotthard. Ueber den weitem Verlauf der Reise gibt der folgende Brief, wahrscheinlich an den Buchhändler Spener oder Sander in Berlin gerichtet, summarischen Bericht.

„Heilbronn, den 28. Oct. 1805.

„Verehrungswerther Freund!

„Meine Reise über Wien und Freiberg ist mir durch den Krieg gestört worden. Da ich einen Theil des mexicanischen

¹ *Franz Arago's* Sämmtliche Werke, deutsche Uebersetzung, III, 20.

Codex des Vatican, sowie des Borgia'schen habe stechen lassen, hätte ich sehr gewünscht, auch den wiener Codex mit meinem Manuscript vergleichen zu können. Aber wegen meines Freundes und Begleiters Hrn. Gay-Lussac habe ich österreichischen Boden vermieden. Bei dem Marattenkriege, der jetzt ewig in Europa herrscht, sind die Wissenschaften kein Palladium mehr! — Ein Aufenthalt bei meinem alten Freunde Volta in Como hat uns einigermassen entschädigt. Aber die Gotthardstrasse! Mit welchen Regengüssen, Schnee und Hagel haben uns die Alpen empfangen! Wir haben von Lugano bis Luzern viel gelitten. Selbst ganz Schwaben lag mit Schnee bedeckt Anfangs October. Und dann nennt man das — wahrscheinlich scherzweise — die temperirte Zone! Wir gehen von hier über Heidelberg und Kassel, und da ich mich in Göttingen, falls es die Russen erlauben, nur wenige Tage aufhalte, so habe ich bald die Freude in Berlin einzutreffen. Dort werde ich mich dann ganz mit meinen amerikanischen Arbeiten beschäftigen. Soeben ist das zweite Heft unserer «*Plantae aequinoctiales*» erschienen.“

Am 4. November langten sie in Göttingen an, wo das Wiedersehen der Freunde, Lehrer und Studiengenossen einige Tage in Anspruch nahm, und am 16. Nov. 1805 erfolgte die Ankunft in Berlin.

Schon in Paris hatte Humboldt auch von Berlin aus Beweise des freudigsten Interesses an seine Heimkehr sowie der ehrenvollsten Anerkennung seiner Leistungen erhalten. Von allen Seiten kamen Begrüßungen und Glückwünsche, fast jede Woche liefen über vierzig Briefe ein, von denen nur ein kleiner Theil beantwortet werden konnte. Auf den Vorschlag der königlichen Akademie der Wissenschaften war er schon durch königliche Cabinetsordre vom 4. Aug. 1800 zum ausserordentlichen Mitglied der Akademie ernannt worden¹, welche Ehre er indess nicht

¹ Als ordentliches Mitglied trat er bei seiner Ankunft in Berlin in die Akademie ein. Durch eine königliche Cabinetsordre vom 19. Nov.

allzu hoch angeschlagen haben mochte (vgl. S. 237). Ueberhaupt wurde er vom König in jeder Weise ausgezeichnet. „Le roi commence à me distinguer beaucoup, presque trop“, schreibt er an Pictet¹, „car cela m'ôte souvent du temps. On m'a donné une pension de 2500 écus d'ici, 10000 frs., sans me donner aucune besogne.“ Auch wurde er zum königlichen Kammerherrn ernannt. Doch bittet er Pictet²: „Mais ne dites pas (in der Einleitung nämlich zu der englischen Ausgabe der amerikanischen Reise) que, retourné dans ma patrie, on m'a fait — chambellan! Mais dites à la fin quelque chose d'aimable pour mon roi, qui effectivement me distingue beaucoup.“³

Liessen ihn solche Auszeichnungen ziemlich gleichgültig, so mussten die allgemeinen Zustände des Staats und der Gesellschaft ihn um so mehr mit Widerwillen und Betrübniß erfüllen, denn seit seiner Abreise nach Amerika hatte sich nichts zum Bessern gewendet. Nur zwei Motive mögen Humboldt bewogen haben, von Paris, nachdem er dort die Ausarbeitung seines amerikanischen Reisewerks begonnen hatte, nach Berlin zu gehen: die treue Zuneigung zu seinen alten Jugendfreunden, die er wol gern begrüßen mochte, und die Hoffnung, Willdenow für die Bearbeitung eines Theils seiner botanischen Sammlungen zu gewinnen und hierzu den Urlaub für ihn persönlich zu ver-

1805 wurde ihm „als Mitglied der Akademie der Wissenschaften“ aus den Fonds derselben eine Pension ausgesetzt. — Der Brief, in dem Humboldt der Akademie für seine Ernennung zum Mitgliede dankt, ist datirt „Paris, 4. Sept. 1804“, nachdem ihm Kunth seine Wahl dorthin angezeigt hatte.

¹ Le Globe etc., S. 179.

² Ebend., S. 189.

³ Humboldt erzählt bei dieser Gelegenheit auch eine ergötzliche Unterhaltung eines Kammerherrn mit dem bekanntlich sehr derben Weltumsegler Reinhold Forster. — Sagte doch selbst der Grosse König: „Chambellan, ce n'est qu'un titre chimérique“, und: „Kammerherr heisst auf gut deutsch ein Hofschlingel“. (*Preuss*, Urkundenbuch zur Lebensgeschichte Friedrich's des Grossen, IV, 302.)

mitteln. Festgehalten wurde er dann vornehmlich durch Oltmanns, den er hier gefunden und an der Redaction des astronomischen Theils seines Werks, das in drei Jahren vollendet sein sollte, zu betheiligen wünschte, und durch den jungen talentvollen Architekten Friesen, welcher eine namhafte Anzahl Karten zu dem „Atlas géographique et physique de la Nouv. Espagne“ unter seiner Aufsicht gezeichnet hat.¹

Die Thätigkeit, welche er jetzt in Berlin entwickelte, übertraf alle seine bisherigen Leistungen. Neben den Arbeiten für den Fortgang des Reisewerks (s. S. 407) und einer viele Zeit raubenden Correspondenz, las er in der Akademie: „Ueber die Gesetze der Wärmeabnahme in den höhern Regionen der Atmosphäre und über die Grenzen des ewigen Schnees“; „Ueber Steppen und Wüsten“; „Ueber die Wasserfälle des Orenoco“; „Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse“. Viele kleinere Abhandlungen erschienen in verschiedenen Zeitschriften, gleichsam Gastgeschenke an die Redactionen. Zu diesen gehören: „Ueber die Urvölker von Amerika“; „Versuche über die elektrischen Fische“; „Ueber die verschiedenen Cinchonagattungen“; „Jagd und Kampf der elektrischen Aale mit Pferden“; „Beobachtungen über den Einfluss des Nordlichts auf die Magnetnadel, angestellt Berlin am 20. Dec. 1806“; „Ueber Nathan Mendelssohn's physikalische und mathematische Instrumente“², u. a. m.

Dazu kamen noch Arbeiten in rein experimentaler Richtung, namentlich Beobachtungen über den Erdmagnetismus, die er anfangs gemeinschaftlich mit Gay-Lussac in einem eisen-

¹ Vgl. *Humboldt*, Essai polit. s. l. r. de la Nouv. Espagne, I, LXII u. LXIV ed. 1811 in 4°; Deutsche Turnzeitung 1859, Nr. 2.

² Der bibliographische Nachweis dieser Arbeiten ist dem Katalog von Humboldt's Werken und Schriften vorbehalten. — Nathan Mendelssohn, der jüngste Sohn Moses Mendelssohn's, war ein vortrefflicher Mechanikus und einer der eifrigsten Gründer der Polytechnischen Gesellschaft in Berlin; er starb im Januar 1852.

freien magnetischen Häuschen im Garten des reichen Branntweinbrenners George, wo jetzt der Renz'sche Circus steht, anstellte. *Varnhagen* vermerkt in seinen Tagebüchern am 4. Juli 1857: „Humboldt erzählte gestern auch von der Zeit, wo er in einem Seitenhause des George'schen Gartens wohnte und so emsig in seinen magnetischen Beobachtungen war, dass er einmal sieben Nächte und Tage hintereinander, ohne gehörigen Schlaf, jede halbe Stunde in dem Magnethäuschen nachgesehen, wie der Stand der Dinge sei; weiterhin wechselte er dann mit Stellvertretern ab. Das war 1807, gerade vor funfzig Jahren; ich habe das Magnethäuschen oft gesehen, wenn ich Johannes von Müller, der auch in einem Seitenhause wohnte, zu besuchen pflegte. Wenn der alte George seinen Garten Fremden zeigte, erzählte Humboldt weiter, so versäumte er nicht, mit «seinen Gelehrten» zu prahlen. «Hier habe ich den berühmten Müller, hier den Humboldt, hier auch den Fichte, der aber nur ein Philosoph sein soll.»¹

Endlich machte er in dieser Zeit auch die „Ansichten der Natur“ zum Druck fertig, die kurz nach seiner Abreise nach Paris

¹ Das Häuschen ist daher nicht, wie Dove in seiner Gedächtnissrede auf Alexander von Humboldt S. 22 sagt, das in dem Mendelssohn'schen Garten, wo jetzt das Herrenhaus steht, gewesen; dieses wurde erst 1827 erbaut. — Aus der ersten Zeit, von der hier die Rede ist, hat sich auch noch folgendes Billet in jüdischer Currentschrift an Henriette Herz erhalten:

„Ich bin ganz betrübt, meine Theuere, dass ich Sie gegen meinen Willen belogen habe. Ich vergass, als ich Ihnen zu kommen versprach, dass des vortrefflichen Schleiermacher's Ankunft in die Aequinoctialepoche fällt, in die einzige Periode, wo ich, nächtlicher magnetischer Beobachtungen wegen, nicht Herr meiner Zeit bin. Ich fühle mich durch sechs bis acht nächtliche Wachen etwas geschwächt, und wage es nicht, die kleine Reise zu unternehmen, da ich mich so lange nicht von meinen Magneten trennen kann. Das ist Wirkung der Vernunft, Streit dieser mit dem Gefühl. Denn für letzteres wären Sie und Ihr edler Freund, der bei seiner letzten Anwesenheit den wohlthätigsten Eindruck in mir zurückgelassen hat, ein stärkerer Magnet. Schelten und zürnen Sie nicht

Berlin, den 23. Sept. 1806.

Ihrem Humboldt.“

erschienen sind. Sie bestehen zum Theil aus Fragmenten der in der Akademie gehaltenen Vorträge und sind in Bezug auf die ästhetische Behandlung der Gegenstände wahre Kunstwerke. Humboldt selbst nannte sie sein „Lieblingswerk“¹, „ein rein auf deutsche Gefühlsweise berechnetes Buch“.² Ueber eine pariser Besprechung derselben schreibt er den 24. Juni 1808 an Malte-Brun³: „Bon Dieu! que d'éloges avez-vous donnés à mes tableaux. Un journal les accuse aujourd'hui de métaphysique allemande. C'est un reproche bien singulier qui sent le couvent de Munich“ (das er in dem „Briefwechsel mit Berghaus“, I, 121, „die spelunca maxima des deutschen Ultramontanismus“ nennt).

Im Hinblick auf eine so umfassende und vielseitige Thätigkeit mochte Karsten wol recht haben, wenn er am 7. Jan. 1807 an von Moll berichtete⁴: „Humboldt wird so unendlich gesucht, dass sein Bestreben immer mehr dahin gerichtet ist, zum Besten der Wissenschaft sich ganz vom geselligen Leben zurückzuziehen. Mit ungeheuern Fleiss und rastloser Beharrlichkeit arbeitet er an seinen Werken.“

Hören wir nunmehr Humboldt selbst, wie er sich in Briefen aus jener Zeit ausgesprochen:

An Dr. Beer in Glogau.

„Berlin, den 22. April 1806.

..... „Mein Herz hat Sie nicht vergessen, auch wenn ich Ihnen seit funfzehn Jahren nie wieder schrieb. . . . Ich freue mich Ihres Glücks. Ich, guter Beer, lebe fremd und isolirt in diesem mir fremd gewordenen Lande. Der Boden brannte mir unter den Füßen, ehe ich Europa verlassen. . . . Ich sehe die Herz mit alter Anhänglichkeit. Sie ist eine vortreffliche Frau

¹ Briefe an Varnhagen, S. 244.

² Briefe von A. von Humboldt an Bunsen, S. 115.

³ *De la Roquette*, Humboldt, Correspondance, II, 36.

⁴ von Moll, Mittheilungen aus Briefen etc., S. 358.

und liebt Sie wie ich, und das ist viel. Auch Nathan Mendelssohn ist hier und hat sich zu einem trefflichen Menschen gebildet.¹ Kommen Sie einst her, so werden Sie mich einfach finden wie sonst, aber weniger heiter. Ihr Sie liebender

Humboldt.“

An Frau Karoline von Wolzogen.

„Berlin, den 14. Mai 1806.

„Flussfieber und wüthiges Zahnweh, welche mich seit meiner Zurückkunft in diese menschenleere Wüste oft heimsuchen, haben mich neulich gehindert, jenes Exemplar von Wilhelm's herrlichem Gedicht mit einigen Zeilen zu begleiten, um Ihnen, verehrte theuere Freundin, innigst zu danken für den freundlichen kleinen Brief, den ich von Ihnen empfang. Was Sie auch scherzhaft (denn hämisch waren Sie ja nie!) von meiner Universalität sagen, so trauen Sie mir doch deutschen Sinn genug zu, um mich recht mit herzlicher Rührung täglich Ihrer und Goethe's und des Verewigten zu erinnern, um recht zu fühlen, dass es etwas Grosses und Rühmliches für mich ist, einmal zwischen Ihnen und diesen nicht ganz unbeachtet gestanden zu haben.

„Liegen auch gleich grosse Bergmassen und Meere, ja, was höher und tiefer noch ist, die Vergegenwärtigung einer fast schauerhaft lebendigen Natur zwischen jener Zeit und dieser, sprechen auch seitdem tausend wunderbare Gestalten zu meinen Sinnen, so „wurde das Neue doch immer heimisch wieder“, das äusserlich Fremde knüpfte sich doch gefällig den ältern Gesichten an, und in den Wäldern des Amazonenflusses wie auf dem Rücken der hohen Anden erkannte ich, wie von Einem Hauche beseelt von Pol zu Pol nur Ein Leben ausgegossen ist in Steinen, Pflanzen und Thieren und in des Menschen schwelender Brust. Ueberall ward ich von dem Gefühl durchdrungen,

¹ Vgl. S. 414.

wie mächtig jene jenaer Verhältnisse auf mich gewirkt, wie ich, durch Goethe's Naturansichten gehoben, gleichsam mit neuen Organen ausgerüstet worden war!

„Auch Sie behandeln mit vieler Schonung meine kleine Pflanzenphysiognomik. Das hat mich unendlich gefreut. Lebendiger ist freilich alles in mir geworden, aber man wagt es nicht immer, es so ganz und gleich lebendig von sich zu geben. Ich brüte über vieles in mir, denn ich führe hier ein traurig isolirtes Leben. Ich habe niemand hier, mit dem mir wohl wäre, und das ist eine fürchterliche Empfindung. Kommen Sie, Theure, und Goethe denn nicht nach Lauchstädt? Dort könnte ich Sie, hoffe ich, aufsuchen. Empfehlen Sie mich der theuern Schiller, umarmen Sie die lieben Kleinen, und Goethen den Ausdruck meiner kindlichen Liebe.

Ihr

Humboldt.“

An von Zach.

„Berlin, den 19. Sept. 1806.

„. . . Zwei Jahre werde ich wol mit dem Ordnen meiner Materialien zu thun haben, so lange beschäftigt mich die Herausgabe meiner jetzigen Reise. . . . Könnte doch dieser astronomische Theil Sie befriedigen und Ihrer werth sein, da er Ihnen seine Entstehung zu verdanken hat. Ohne Sie hätten die Gestirne des Tropenhimmels mich nie angelächelt, Ihnen verdanke ich die reinsten Freuden, Genuss der nächtlichen Natur, den stillsten und ruhigsten aller Genüsse. In diesem Gefühl der innigsten Dankbarkeit wage ich es, Ihnen und Hrn. Delambre diesen astronomischen Theil zugleich dediciren zu dürfen. Hr. Oltmanns und ich bitten Sie gemeinschaftlich darum. . . . Es ist ein unaussprechliches Glück für mich, Hrn. Oltmanns hier gefunden zu haben; er ist ein wunderbarer junger Mann, der sich ganz selbst gebildet hat, voll Talent, Bescheidenheit und unbegreiflicher Ausdauer. Er lebt der Astronomie allein. Er verlässt oft in vierzehn Tagen kaum seine Arbeit, hat grosse

Fertigkeit im höhern Calcul und gründliche Belesenheit. Menschen, die die Wissenschaft um ihrer selbst willen lieben, sind selten. . . . Ob ich gleich fortwährend wenig schlafe und nicht träge bin, so kann ich doch mit der Herausgabe nicht so eilen, als manche wünschen. Ich wünsche etwas Gründliches zu liefern, und lasse mir daher es gern gefallen, dass der oft unfreundliche Theil des Publikums indess etwas ungleich von mir urtheilt“

An Wattenbach.

„Berlin, den 10. April 1807.

„Liebster Wattenbach!

„Zu einer Zeit, wo Sie Prediger und ich ein buchhaltender Geschäftsmann werden wollte, waren wir uns sehr nahe. Sie haben meine Rolle, ich nicht die Ihrige übernommen, aber trotz dieses Wechsels, trotz meiner langen Abwesenheit, haben Sie mich gewiss nicht vergessen. Ich wenigstens erinnere mich gern an unsere jugendlichen Freuden, an den innern Kreis des Hauses und an die liebenswürdige Heiterkeit Ihres edeln Charakters. In diesen Gesinnungen, in dieser Zuversicht darf ich Ihnen wol einen jungen Mann empfehlen, dem ich sehr wohl will, und der der Bruder eines überaus geistreichen Frauenzimmers ist.¹ Ueberbringer dieser Zeilen ist Hr. Moritz Robert. . . .

„Der arme Dohna bewirthe uneingeladene Kaiser und Könige auf seinen Gütern. Gil sah ich in Barcelona, sehr interessant, aber melancholisch und von zerrütteter Gesundheit. Ueber Dashwood hörte ich gern von Ihnen etwas. Mir ist er seit funfzehn Jahren verschollen. Sein Bruder war mit mir in Westindien. Maclean in Danzig ist reich, fleissig, arbeitsam und immer gleich edel. Ich lebe der Hoffnung, Sie noch einmal zu umarmen. Mit inniger Freundschaft

Ihr Humboldt.“

¹ Rahel's.

Wir sind mit unsern Mittheilungen der Zeitfolge etwas vorangeeilt und haben nun in dieselbe wieder einzulenken. Gay-Lussac war im Frühjahr 1806¹ nach Paris zurückgekehrt, Bonpland zu kurzem Besuche in Berlin gewesen; der Druck der Reisewerke in Paris und Stuttgart ging inzwischen befriedigend von statten. Da scheuchte die hereinbrechende politische Katastrophe auch die Gelehrtenkreise auf. Die Schlacht von Jena wurde geschlagen — Preussen vernichtet — der König flüchtig — Napoleon Sieger in Berlin — —

Humboldt fand sich vielfach aufgefordert und durch Sprache, Sitte, Bekanntschaft, Ansehen, wie durch Liebe zum Vaterlande wohl hierzu geeignet, vermittelnd einzutreten bei dem schonungslosen Feinde. Doch die Verhältnisse waren mächtiger als er.

Ueber seine vergeblichen Bemühungen, die Universität Halle vor dem ihr drohenden Schicksal der Auflösung zu bewahren, erhalten wir Kunde durch nachstehenden Brief an Friedrich August Wolf²:

„Berlin, den 18. Nov. 1806.

„Ich eile, verehrungswerther Freund, Ihren theuern Brief vom 14., den ich glücklich erhalten habe, zu beantworten. Ich will wünschen, dass Sie meine Antwort, die ich wahrscheinlich unversiegelt auf die Post gebe, schnell genug erhalten mögen, um mich von dem Vorwurf zu befreien, als habe ich in einer so wichtigen Angelegenheit für Menschenglück und Geistesbildung unthätig bleiben können. Nein, mein Theurer, als ich Ihren Brief empfang, hatte ich mich mit diesen Sachen seit acht Tagen und in einem Vormittag sechs bis sieben Stunden lang beschäftigt. Alle ersten französischen Staatsmänner, z. B. der Staatssecretär Maret und der Generalintendant Daru, gewiss zwei ausgezeichnete Männer, sind nämlich so ungeheuer beschäftigt, dass man Stunden, ja halbe Tage verliert, ohne ihrer

¹ So erzählt *Arago* in seiner Gedächtnissrede auf Gay-Lussac; Humboldt, in seiner Autobiographie in Brockhaus' Conversations-Lexikon, lässt ihn aber schon im Winter 1805–6 zurückreisen.

² *Körte*, Leben und Studien Friedrich August Wolf's, I, 359.

auf eine Minute habhaft zu werden. Bei diesen beiden und bei dem Generalgouverneur Clarke habe ich wiederholte und, trotz des guten Willens dieser Männer und ihrer grossen Theilnahme an der Universität, wie es bisjetzt scheint, vergebliche Schritte gethan. Auf den Kaiser zu wirken ist etwas, woran bei einem solchen Monarchen, bei dem alles in ihm selbst entsteht und von ihm selbst ausgeht, nicht gedacht werden kann. Dazu habe ich selbst den Kaiser nie persönlich gesehen (ein paar Secunden bei einer Hofvorstellung in Paris abgerechnet)¹, und bekanntlich erscheinen Privatpersonen vor dem Kaiser nur wenn er sie bestellt. Nach allem, was ich erfahren habe, so scheint der Kaiser jedesmal von neuem gereizt zu werden, wenn man ihm Halle nennt. Hr. Daru hatte vorgestern einen neuen Versuch gemacht auf Veranlassung eines Schreibens der Universität an ihn; der Erfolg war ungünstig. Es scheint, als gründe sich der Unwille des Kaisers auf die Annahme gewisser Facta, die mir unbekannt sind. Wie schmerzlich und tief ich das fühle, sage ich Ihnen nicht. Ich erwarte von der Zeit manche Milderung und Modificationen, und ich werde unermüdet und täglich daran arbeiten. Ich kann nicht glauben, dass man so viele wissenschaftliche Anstalten, als Halle in sich schliesst, ganz auflösen wolle. Halle ist Leipzig nahe, jenseit der Elbe. Ich fürchte, der Kaiser hat Zwecke, die mit politischen Begebenheiten zusammenhängen, welche der Friede enthüllen wird.

„Muss ich Ihnen einen solchen Brief schreiben!

„Dass ich innigste Anhänglichkeit, Verehrung und Liebe mit meinem Bruder für Sie theile, wiederhole ich Ihnen nicht.

A. Humboldt.“

„Nachschrift. Ich bin neulich so glücklich gewesen, die alte Hamburger Zeitung aufzufinden, in welcher Ihre Universität gegen die kriegerischen Gesinnungen der Studirenden protestirt. Ich habe sie soeben mit einem neuen eindringlichen Schreiben an Hrn. Daru gesandt.“

¹ Vgl. S. 402.

In so schmerzlicher Stimmung widmete er im Mai 1807 seine „Ansichten der Natur“ bedrängten Gemüthern: „Wer sich herausgerettet aus der stürmischen Lebenswelle, folgt mir gern in das Dickicht der Wälder, durch die unabsehbare Steppe und auf den hohen Rücken der Andeskette. Zu ihm spricht der welt-richtende Chor:

Auf den Bergen ist Freiheit! Der Hauch der Gräfte
Steigt nicht hinauf in die reinen Lüfte;
Die Welt ist vollkommen überall,
Wo der Mensch nicht hinkommt mit seiner Qual.“¹

Dieselbe trübe Stimmung klingt auch in den folgenden Stellen wider²:

„Darum versenkt, wer im ungeschlichteten Zwist der Völker nach geistiger Ruhe strebt, gern den Blick in das stille Leben der Pflanzen und in der heiligen Naturkraft inneres Wirken; oder, hingegeben dem angestammten Triebe, der seit Jahrtausenden der Menschen Brust durchglüht, blickt er ahnungsvoll aufwärts zu den hohen Gestirnen, welche in ungestörtem Einklang die alte ewige Bahn vollenden“

„Wenn jede Blüte des Geistes welkt, wenn im Sturm der Zeiten die Werke schaffender Kunst zerstieben, so entspriesst ewig neues Leben aus dem Schosse der Erde. Rastlos entfaltet ihre Knospen die zeugende Natur, unbekümmert ob der frevelnde Mensch (ein nie versöhntes Geschlecht) die reife Frucht zertritt.“

Im Frühjahr 1808 beschloss die Regierung, in der Hoffnung, die durch den schmachvollen Tilsiter Frieden auferlegten Lasten mittels einer Negotiation mit dem Kaiser Napoleon vermindern zu können, den jüngsten Bruder des Königs, den durch persönliche Tapferkeit und Anmuth der Sitten gleich ausgezeichneten Prinzen Wilhelm von Preussen, nach Paris zu senden, und Humboldt ward zu seiner Ueberraschung vom König ausersehen,

¹ Ansichten der Natur, 3. Aufl., Vorrede S. 10.

² Ebendas., I, 38. 286.

den Prinzen auf dieser schwierigen politischen Mission zu begleiten, um ihm durch seine genaue Bekanntschaft mit den damals einflussreichen Personen wie durch seine Welterfahrung nützlich zu werden. Der Aufenthalt des Prinzen, dem als Adjutant der nachmalige Eidam Wilhelm von Humboldt's, General von Hedemann, beigegeben war, dauerte bis zum Herbst 1809. Humboldt aber, die Unmöglichkeit einsehend, bei den nunmehrigen Zuständen in Deutschland die Herausgabe seiner so umfassenden, von keiner Regierung unterstützten Reisewerke auf deutschem Boden fortzusetzen, erbat und empfing vom König die Erlaubniss, als eins der acht auswärtigen Mitglieder der pariser Akademie der Wissenschaften in Frankreich bleiben zu dürfen.

Wie ein Abschiedsgruss von der Heimat klang ihm das (im September 1808 in Albano verfasste) Gedicht des Bruders „An Alexander von Humboldt“ nach¹, eine dankbare Erwiderung auf die Widmung, die er seinen „Ansichten der Natur“ vorgesetzt hatte. Wilhelm von Humboldt knüpft in dieser Dichtung eine Reihe tief sinniger Gedanken an den Verlauf der Weltgeschichte an, geht dann zu des Bruders persönlichen Beziehungen über und schliesst im Hinblick auf dessen neue Reiseplane mit den Versen:

Glücklich bist Du gekehrt zur Heimaterde
 Vom fernen Land und Orenocos Wogen.
 O! wenn — die Liebe spricht es zitternd aus —
 Dich andern Welttheils Küste reizt, so werde
 Dir gleiche Huld gewährt, und gleich gewogen
 Führe das Schicksal dich zum Vaterherde,
 Die Stirn von neuerrungnem Kranz umzogen!

¹ *Wilhelm von Humboldt's* Gesammelte Werke, I, 361.

B. Reisleben in Asien.

„Je me ferai russe, comme je me suis fait espagnol.“

A. von Humboldt an von Rennenkampff,
Paris, 7. Janvier 1812.

1.

Aeltere Plane.

Russische Anträge 1811. — Verhandlungen mit von Rennenkampff. — Vorstudien. — Das preussische Project 1818. — Munificenz Friedrich Wilhelm's III. — Weitere asiatische Studien.

Eine Reise nach Asien, nach Oberindien, zum Himalaya, nach Tibet gehörte, wie schon wiederholentlich erwähnt worden, zu Humboldt's sehnlichsten Wünschen. Unter Sylvestre de Sacy und André de Nerciat studirte er zu diesem Zwecke die persische Sprache. Aber wie eifrig er sich auch zu der Reise vorbereitet und Zwecke und Plane erwogen hatte¹, wie nahe er oft die Ausführung derselben glaubte, die Kriegsergebnisse, finanzielle Verhältnisse und der langsame Fortgang der Publication seines amerikanischen Reisewerks waren stets hindernd dazwischengetreten.

¹ „Hr. von Humboldt beschäftigt sich in Paris fortwährend mit Vorbereitungen für seine tatarisch-tibetische Entdeckungsreise. Er hat kürzlich einen vortrefflichen Aufsatz vollendet über den mexicanischen Kalender, und seine Vergleichung mit dem der Peruaner, Japanesen, Chinesen, Mongolen, Tibeter und Hindus wirft neues Licht auf die älteste Geschichte und Bevölkerung der Erde.“ (Allg. geogr. Ephemeriden, 1811, XXXVI, 376).

Erst gegen Ende des Jahres 1811, als Russland eine Mission über Kaschghar nach Tibet ausrüstete, schienen die alten Hoffnungen und Plane sich verwirklichen zu wollen. Der Reichskanzler Graf Romanzow kannte Humboldt persönlich und schätzte seinen Eifer und seine Kenntnisse sehr hoch. Auf dessen Veranlassung wurde der spätere oldenburgische Oberkammerherr von Rennenkampff, damals in russischen Diensten, beauftragt, Humboldt zur Theilnahme an dieser centralasiatischen Mission einzuladen. Humboldt nahm das Anerbieten freudig an. Seine Antwort, datirt „Paris à l'observatoire Rue St.-Jacques, le 7 Janvier 1812“, lautet im Auszuge:

„. . . Je m'occupe, outre la publication de mes ouvrages sur l'Amérique, d'études préparatives pour une expédition d'Asie. J'ai conçu ce projet avant mon retour en Europe même; je suis sûr de l'exécuter, mais je ne partirai pas de Paris avant d'avoir terminé mon ouvrage dont plus de deux tiers sont achevés. . . .

„Le but de mon voyage en Asie est la haute-chaîne de montagnes qui va des sources de l'Indus aux sources du Ganges. Je désirerais voir le Tibet, mais ce pays n'est pas le but principal de mes recherches. Il est probable que je fasse le tour par le Cap de Bonne Espérance. Un travail sur la déclinaison des étoiles centrales m'a tenté depuis longtems. Je voudrais rester un an à Benares; si je ne puis parvenir au Bouchare ou au Tibet, je pourrai visiter depuis la péninsule de l'Inde les côtes de Malacca, l'Isle de Ceylon, Java ou les Isles Philippines. Je préfère cette route de l'Inde, parce que, une fois débarqué, je suis sûr d'un voyage intéressant en découvertes de tout genre.

„La situation politique de l'Europe me déterminera un moment de partir, si je puis prendre le chemin de Constantinople, de Bassora et de Bombay. Comme mon but principal sont l'Inde et les montagnes de l'Asie centrale placées sous les 35° et 38° de latitude, je suis assez indifférent sur la voie par laquelle je commence mon expédition.

„Voici, mon excellent ami, les vues et les plans dont je

m'occupe en ce moment. Je suis extrêmement flatté de l'intérêt qu'on veut bien fixer sur moi à Pétersbourg. . . . Le Comte de Romanzow, Ministre de Commerce, a daigné me faire des propositions pendant son séjour à Paris. . . . J'accepterai avec empressement les propositions que le Gouvernement voudra bien me faire par une voie officielle, *si l'on daigne me donner des éclaircissemens géographiques sur les régions que l'on désire faire examiner*. Il m'en coûtera beaucoup d'abandonner l'espoir de voir les bords du Ganges, le climat des bananes et des palmiers. J'ai aujourd'hui 42 ans; j'aime à entreprendre une expédition qui dure 7 à 8 ans, mais pour sacrifier les régions équinoxiales de l'Asie, il faut que le plan qu'on me trace soit vaste et large. Le Caucase me tente moins que le lac Baikal et les volcans de la Péninsule de Kamtschatka. Peut-on pénétrer à Samarcand, à Cabul et à Kashmir? Faut-il perdre l'espoir de mesurer le Mustag et le plateau de Shamo? Y-a-t-il dans l'Empire Russe un homme, qui, sans passer par les routes ordinaires de Téheran, Casbin et Herat ou de Calcutta, ait été à Lassa ou Tibet? La Russie est-elle en guerre avec toutes les peuplades de sa frontière méridionale, et ne pourra-t-on faire les opérations qu'au milieu du tumulte des armes? La Géographie, la science qui traite sur la superposition des rochers et de l'identité des formations, la Géographie des Végétaux, la Météorologie, la théorie du Magnétisme (Inclinaison, Déclinaison, Intensité des forces, variations horaires), observations de Pendule feront des progrès immenses dans cette expédition à cause de l'étendue que l'on peut parcourir. L'étude de l'homme, les races, les langues qui sont les monumens les plus durables de l'ancienne civilisation, l'espoir d'ouvrir des routes au commerce vers le Sud — mille objets divers se présenteront à nos recherches. Pour saisir d'abord l'ensemble du théâtre de mes opérations, je voudrais qu'on me permît de commencer à parcourir toute l'Asie sous les 58°—60° de latitude, par Katharinenbourg, Tobolsk, Jeniseisk, Jakoutskoï aux volcans du Kamtschatka et aux bords de la Mer du Sud. Les pays étant inclinés

au Nord, on y verrait sortir toutes les formations plus récentes; on reviendrait après de l'Est à l'Ouest sous les 48° de latitude par le lac Baikal, pour se livrer aux recherches qui doivent commencer au Sud de ce parallèle et qui dureraient quatre à cinq ans.

„Ces voyages ne seront guères très-coûteux, quoiqu'il faudrait employer des instrumens de la plus parfaite construction quoique de petites dimensions. Je désirerais que la plupart des savans fussent russes; ils seront plus courageux à endurer des peines et des fatigues, ils désireront moins ardemment le retour. Je ne sais pas un mot de la langue russe, mais je me ferai russe, comme je me suis fait espagnol. Tout ce que j'entreprends, je l'exécute avec enthousiasme.“

Humboldt weist auf den Gewinn hin, der für die einzelnen wissenschaftlichen Disciplinen, der insbesondere auch für den russischen Staat aus einer solchen Reise ins Innere des Festlandes erwachsen würde, und fährt dann fort:

„Vous voyez, Monsieur, par l'espoir auquel je me livre, que je serais tout décidé d'accepter les offres qu'on daignera me faire, si les plans sont conçus d'une manière assez grande qu'ils me paraissent dignes du Monarque qui gouverne la moitié de l'ancien continent. Les craintes que l'on a d'une guerre dans le Nord retarderont peut-être un peu l'exécution de ces grands projets; j'aime à espérer que cette partie de l'Europe continuera à jouir de la paix; cet espoir ne fût-il pas réalisé, on peut croire qu'après une guerre les Gouvernemens embrassent avec plus de chaleur tout ce qui tient à la prospérité intérieure et ce que ne demande que des frais médiocres. Je ne pourrais être à Pétersbourg avant l'hiver 1814. Ce délai ne sera pas nuisible à la chose publique. Il faut plus d'un an pour faire exécuter les instrumens de Physique et d'Astronomie que l'on commanderait à Paris (Fortin, Breguet, Lenoir), à Londres (Troughton, Mudge, Ramsden son), à Munich (Reichenbach); il faut du tems pour réunir les savans et artistes, il en faut pour prendre des informations aux frontières méridionales de l'Empire,

sur la possibilité de pénétrer plus au Sud. . . . Je vous ai parlé avec cette même franchise avec laquelle je me suis expliqué à la cour d'Aranjuez en 1799. . . .

„Je connais trop votre délicatesse, Monsieur, pour qu'il soit nécessaire de vous inviter à ne pas faire d'autre communication de cette lettre que vis-à-vis des personnes qui sont directement intéressées à l'exécution d'un plan utile aux progrès des sciences. Il ne serait point humiliant pour moi d'offrir mes services à un Prince qui a fait fleurir les sciences et les arts dans ses vastes états. Mais ma situation individuelle me défend une démarche de cette nature. Je ne me refuserai à rien de ce qui tend vers un but utile et glorieux; j'entreprendrais le voyage de Tobolsk au Cap Comorin lors même, que si je savais que de neuf personnes il n'en arriverait qu'une seule, mais simple dans mes goûts, ami d'une indépendance morale, soutenu par une forte volonté, je poursuis tranquillement mes recherches particulières. Je sortirais de mon caractère, si, au lieu de répondre aux questions que vous me proposez, je faisais des démarches de mon côté. . . .

Alexandre de Humboldt.“¹

Es ist nicht bekannt, wie weit die Verhandlungen mit dem russischen Bevollmächtigten gediehen waren; man weiss aber, dass der kurz darauf ausgebrochene Krieg zwischen Frankreich und Russland Humboldt's Hoffnung, die geologischen Verhältnisse des Himalaya und Kuen-lün mit denen der Andeskette vergleichen zu können, scheitern machte. Auch die nächsten Friedensjahre brachten ihm keine Befriedigung seiner Reiselust. Dagegen

¹ Auf die Anfrage an Humboldt, ob die Veröffentlichung dieses Briefes gestattet sei, erwiderte er: „Je ne désavoue aucun des motifs qui ont guidé ma plume en écrivant au digne Baron de Rennenkampf; dix-sept ans plus tard, 1829, j'ai fait d'après les ordres de l'Empereur Nicolas l'expédition décrite dans mon «Asie centrale». Cette lettre peut être imprimée avant ou après ma mort. Elle est l'impression d'une forte volonté!

traten neue Aufgaben an ihn heran, deren Lösung seine Thätigkeit in Anspruch nahm.

Als er im Jahre 1804 von Amerika nach Europa zurückkehrte, konnte er seine dort angestellten Beobachtungen über die Grenzen des ewigen Schnees in den Cordilleren noch nicht mit Messungen im Himalaya, Hindu-Khu, Kaukasus oder Ararat vergleichen. Moorcroft besuchte das tibetische Hochland von Daba erst im Jahre 1812, und die grossen geodätischen und hypsometrischen Arbeiten von Webb, Hodgson, den Gebrüdern Gerard und Will. Lloyd fallen noch später, in die Jahre 1819—21. Wie überall waren auch in Asien abenteuerliche Expeditionen den wissenschaftlichen Arbeiten vorangegangen; es erhoben sich jetzt polemische Zweifel an der Genauigkeit der Bergmessungen in Indien und an der erstaunlichen Höhe der Schneegrenze am nördlichen Abhange des Himalaya. Dies veranlasste Humboldt im Jahre 1816 zu einem Mémoire „Sur les montagnes de l'Inde.“¹ Die Schrift erregte allgemeines Aufsehen, namentlich in England.

Während des Congresses zu Aachen, bei dem er sich auf Wunsch des Königs in dessen nächster Umgebung befand, bot sich indessen seinem so lange genährten asiatischen Reiseplane wieder neue Anregung, ja, gestützt auf das königliche Wohlwollen und auf die alte Freundschaft des Staatskanzlers Fürsten Hardenberg, scheinbar sichere Gewähr für die endliche Erfüllung. Die reponirten Acten der geheimen Registratur des Staatskanzlers bewahren ein Actenvolumen², die Kosten der asiatischen Reise Humboldt's betreffend, dem wir die beiden folgenden Schriftstücke entnehmen:

„Sr. Durchlaucht dem Herrn Fürsten Staatskanzler.

„Ew. Durchlaucht haben mir befohlen, Ihnen in gedrängter Kürze meine Wünsche und Hoffnungen ganz gehorsamst vorzu-

¹ Annal. de Chém. et de Phys., III, 103, deutsch in *Gilbert's Annalen*, LVI, 1—42.

² Vol. 5. 1816/1819. Wissenschaftliche und gelehrte Sachen. Specialia. Im königl. geheimen Ministerialarchiv.

tragen. Es ist die erste Bitte, die ich für mich wage, seit dem fünfundzwanzigjährigen Zeitraume, in dem ich mich des Zutrauens Ew. Durchlaucht erfreue. Ich darf sie um so freier aussprechen, als sie nicht Privatvortheile, sondern grosse wissenschaftliche Zwecke betrifft und von meiner Seite Aufopferungen erheischt, die meine Gesundheit und mein Leben in Gefahr setzen.

„Eine fünfjährige Reise nach den Tropenländern des Neuen Continents hat mein Vermögen, aber nicht meine Kräfte erschöpft. Ich bin fest entschlossen, Europa aufs neue zu verlassen und eine Reise um das Vorgebirge der guten Hoffnung nach der indischen Halbinsel und dem indischen Archipelagus auf vier bis fünf Jahre zu unternehmen. Des Königs Majestät und Ew. Durchlaucht haben mir wiederholentlich bei dem ersten Aufenthalt in Paris und London die Mittel zugesichert, welche zu einem solchen Unternehmen unentbehrlich sind. Sie haben mir mit der Hoffnung zu schmeicheln geruht, der Staat werde nicht eine Aufopferung scheuen, welche der ähnlich wäre, die ich von meinem Privatvermögen gemacht. Nach glorreich vollbrachten Kriegen, nach Erweiterung der Grenzen des Reichs, nach Erringung eines Waffenruhms, der diese Zeitepoche verherrlicht, bleiben noch den Künsten des Friedens Wege geöffnet, die auch nicht ohne Ruhm sind. Was ich zu leisten strebe, werden Ew. Durchlaucht nicht nach dem beurtheilen, was ich geleistet habe. Anhaltendes Studium hat meine Ansichten erweitert. Der Wunsch, die königlichen Cabinetes zu bereichern und dem Staate, dem ich meine Kräfte anbiete, mein tiefes Dankgefühl zu bezeigen, wird mir ein neuer Antrieb zur Thätigkeit sein. Der Prinz-Regent von Grossbritannien, von unserm Könige im Jahre 1814 persönlich aufgefordert, hat mir die erneuerte Versicherung seines Schutzes gegeben. Die Schwierigkeiten, welche die Englisch-ostindische Compagnie mir in den Weg legen könnte, sind durch meine Verbindungen mit den Directoren, die die grösste Unabhängigkeit von dem Ministerium behaupten und mich mit besonderm Wohlwollen behandeln, fast ganz entfernt. Der Minister des ostindischen Departements,

Hr. Canning, ist mein persönlicher Freund. Es bleibt mir daher zur völligen Sicherung meines Unternehmens nichts mehr übrig, als die durch die wohlwollende Fürsprache Ew. Durchlaucht zu erlangende Entscheidung des Königs,

mir auf vier bis fünf Jahre eine jährliche Unterstützung von zehn- bis zwölftausend Thalern in Gold und die astronomischen und physikalischen Instrumente allergnädigst zuzusichern, welche nach meiner Rückkunft oder nach meinem Tode in Indien dem königlichen Ingenieurcorps als Staatseigenthum abgeliefert werden.

„Das Leben in den asiatischen Colonien ist um vieles theurer als in den amerikanischen. Ich habe in fünf Jahren auf meiner ersten Reise 52000 Thlr. von meinem Privatvermögen zugesetzt¹, ohne den Verlust zu rechnen, welchen ich bei Herausgabe meiner Werke erlitten, deren Druck- und Kupferstichkosten, durch das europäische Publikum allein unterstützt, auf 180000 Thlr. angewachsen ist. Die blosse Ueberfahrt nach Ostindien wird mir mit zwei Reisegefährten, einem Botaniker und einem Zoologen, 6—700 Pfd. St. kosten. Der Dr. Buchanan, den zuletzt die Ostindische Compagnie hat reisen lassen, bedurfte monatlich 1500 Rupien, jede zu 2½ Sh.

„Die Epoche meiner Abreise ist die der Vollendung der letzten Theile meiner Reise, in vierzehn bis funfzehn Monaten. Ich bin gezwungen, so unbescheiden auf die allerhöchste königliche Entscheidung bei Ew. Durchlaucht anzutragen, weil, wenn diese Hoffnung fehlschlägt, ich Zeit gewinnen muss, nach meinen Privatkräften mit königlicher Bewilligung die Verhältnisse zu benutzen, welche sich in dem gegenwärtigen Culturzustande von Europa einem arbeitsamen Gelehrten darbieten.

Aachen, den 18. Oct. 1818.

Alexander von Humboldt.“

¹ Differirt zwar mit der Angabe in den Tagebüchern (s. die Beilage) sehr wesentlich; in der hier angegebenen Summe ist aber wahrscheinlich ein Theil der Herstellungskosten der Reisewerke mit inbegriffen.

Schon vom nächstfolgenden Tage datirt die Cabinetsordre des Königs:

„Der Staatskanzler Fürst von Hardenberg hat Mir das Mémoire vorgelegt, welches Sie ihm wegen Ihrer beabsichtigten Reise nach der indischen Halbinsel und dem indischen Archipelagus übergaben.¹ Sie haben durch Ihre frühern Reisen nach dem südlichen Amerika und die schönen Werke, welche die Früchte derselben sind, einen Ruhm erworben, welcher Ihnen sowie Ihrem Vaterlande zur Ehre, und der Wissenschaft zum grössten Nutzen gereicht, und Ich zweifle nicht, dass dasselbe mit Ihrem neuen Reiseplane der Fall sein werde. Ich bewillige Ihnen also sehr gern behufs der Ausführung desselben eine jährliche Unterstützung von 12000 Thlrn. in Gold auf vier bis fünf Jahre vom Tage Ihrer Abreise an, wie auch die astronomischen und physikalischen Instrumente, welche jedoch Staatseigenthum bleiben und nach Beendigung Ihrer Reise dahin abzuliefern sind, wo Ich es bestimmen werde. Ich werde es auch gern sehen, wenn Sie, als Kenner, dahin wirken, die dem Staate gehörenden Cabineten zu bereichern, und werde an dem guten Erfolge Ihres wissenschaftlichen Strebens lebhaften Antheil nehmen.

„Aachen, den 19. Oct. 1818. (gez.) Friedrich Wilhelm.

„An den Kammerherrn Alexander Freiherrn von Humboldt.“

Für den Ankauf der physikalischen und astronomischen Instrumente, Landkarten und Bücher wurden im Mai des nächsten Jahres 12000 Thlr. durch das berliner Bankhaus Mendelssohn in Paris angewiesen, und Humboldt dabei ausdrücklich informirt, dass die Instrumente zwar nach Vollendung der Reise an die königlichen Sammlungen einst abgeliefert werden sollen; „es ist jedoch keineswegs die Absicht Sr. Maj.,

¹ Von dem Mémoire war weder Titel noch sonst etwas zu ermitteln, wahrscheinlich war es das eben erwähnte Mémoire „Sur les montagnes de l'Inde“.

an diese Verfügung eine lästige und drückende Verpflichtung zu knüpfen. Da bekanntlich bei einer solchen Reise die Instrumente oft zerbrochen, oder schon durch den öftern Gebrauch unbrauchbar werden, oder auch anderweitig zu Schaden kommen, so wäre es unbillig, die Ablieferung dieser Instrumente nach Zahl und Eigenschaften in ihrer Integrität zu fordern. Es mag also dem Herrn Baron von Humboldt überlassen bleiben, ungehindert und ohne Aengstlichkeit sich dieser Instrumente, welche die königliche Gnade ihm bewilligt hat, zu bedienen, und sie bei der Rückkehr ins Vaterland den königlichen Sammlungen in dem Zustande, in welchem sie sich eben befinden werden, zu übergeben.“

Bereits hatte sich Humboldt vollständig gerüstet, auch die Reisegefährten und Hülfсарbeiter waren schon gewählt¹, als auch diesesmal, vermuthlich infolge illiberaler Einflüsse der englischen Ostindischen Compagnie, die Reise aufgegeben werden musste.

Der zweimal genährte und der Ausführung so nahe gerückte Plan, ins Innere von Asien einzudringen, war indess Veranlassung gewesen, dass Humboldt mit Eifer asiatische Sprachen studirte und sich die Aufsuchung aller Documente angelegen sein liess, aus welchen er über die Orographie und Klimatologie Asiens Belehrung schöpfen konnte. Als nächste Frucht dieser Arbeiten erschien sein zweites „Mémoire sur les montagnes de l'Inde“, mit dem besondern Titel „Sur la limite inférieure des

¹ Unter diesen war auch der damalige Hauptmann, jetzige Generalleutenant z. D. und Präsident des königl. preussischen geodätischen Instituts Dr. Baeyer. Als vortrefflicher Geodät sollte er die topographischen Aufnahmen, Orts- und Höhenbestimmungen, überhaupt Messungen jeder Art übernehmen; auch zu mineralogischen und geognostischen Hülfсарbeiten hatte er sich unter Professor Weiss' Leitung tüchtig vorbereitet. — Dorow (Erlebtes, III, 65 fg.) erzählt: „Goerres äusserte sich über Alexander von Humboldt's projectirte Reise nach Persien und Tibet ganz enthusiastisch und meinte, Dorow sollte alles anwenden, sie mitzumachen Hingegen bezweifelten Goethe und Reinhardt, dass Humboldt den Dorow in seine Gesellschaft aufnehmen möchte, da er an ihm keinen thätigen Gehülfen haben würde.“

neiges perpétuelles dans les montagnes de l'Himalaya et les régions équatoriales“¹. Im anregenden Verkehr mit den Sprachgelehrten Abbé Gregoire, Abel-Remusat, Letronne, Hase, Freytag, Klaproth², Villoisin, Champollion, dem persischen Reisenden Andrea de Nerciat und dem grossen Orientalisten neuerer Jahrhunderte Sylvestrès de Sacy gewannen seine asiatischen Studien immer grössere Ausdehnung, bis er im Beginn des Jahres 1827 von Paris wieder nach Berlin übersiedelte.

¹ Annales de Chim. et de Phys., Tome XIV (Paris 1820).

² Klaproth, damals der renomirteste Sinologe und Kenner asiatischer Erd- und Völkerkunde, der Verfasser des „Tableau historique de l'Asie“, arbeitete gerade an seiner „Carte de l'Asie centrale, dressée d'après les Cartes levées par ordre de l'Empereur Khian-loung par les Missionnaires de Péking et d'après un grand nombre de notions extraites et traduites de livres chinois“, für die sich Humboldt in hohem Masse interessirte. (Vgl. Briefwechsel Humboldt's mit Berghaus, II, 1.)

Reise ins asiatische Russland.

Antrag und Verhandlungen. — Von Berlin bis St.-Petersburg. — In St.-Petersburg und Moskau. — Reiseroute. — Länge des zurückgelegten Weges. — Persönliches. — Diamanten im Ural. — Rückreise und Ehrenbezeugungen.

Der russische Finanzminister Graf Cancrin erbat sich in einem Schreiben vom 15. Aug. 1827 Humboldt's Ansicht über die Verwendung des Platinametalls, von dem gerade ein bedeutender Schatz im Ural entdeckt worden war, zu Geldmünzen und über das gesetzlich festzustellende Werthverhältniss der Platina- zu den Gold- und Silbermünzen. Beiläufig liess er die Bemerkung einfließen: „der Ural wäre wol des Besuches eines grossen Naturkundigen werth.“ Humboldt antwortete am 19. Nov. 1827 in eingehender wissenschaftlicher Weise; er widerrieth die Prägung von Platinamünzen, weil sie dem Gold und Silber gegenüber einen festen Werth nicht würden behaupten können, und schloss seinen Brief mit der höflichen Versicherung, dass es sein Wunsch sei, dem Minister in Russland selbst seine Aufwartung zu machen. „Der Ural und der nun bald russische Ararat, ja selbst der Baikalsee schweben mir als liebliche Bilder vor.“ Diese leicht hingeworfene Aeusserung fiel auf fruchtbaren Boden. Unterm 17. Dec. 1827 schrieb Cancrin, der Kaiser Nikolaus wünsche, dass

Humboldt eine gelehrte Reise nach dem Osten Russlands unternehme, und wolle die dazu erforderlichen Geldmittel gern und freigebig bewilligen. Humboldt ging auf das ehrenvolle Anerbieten freudig ein, bemerkte jedoch, seine Arbeiten gestatteten ihm nicht, vor dem Frühjahr 1829 die Reise anzutreten. Was den Finanzpunkt betreffe, so nehme er keinen Anstand, wenn man glaube, sein Aufenthalt in Russland könne zur Belebung naturhistorischer und technischer Kenntnisse von einigem Nutzen sein, von der kaiserlichen Munificenz Gebrauch zu machen. In seinem Briefe vom 10. Jan. 1829¹ äussert er darüber: „Ich habe alles was ich ererbt (100000 Thlr.) aufgezehrt, und da ich es wissenschaftlichen Zwecken geopfert, sage ich es ohne Furcht des Tadels. Der König, bei dem ich eine bloß persönliche Lage habe, bezahlt mich grossmüthiger als ich es, als Gelehrter und in einigen Administrationsgeschäften, als rathgebende Person bei Sr. Majestät verdienen kann, 5000 Thlr. jährlich. Bisjetzt, da ich ziemlich ungeschickt in meinem Haushalt bin und gern junge Studirende unterstütze, gebe ich jährlich immer etwas mehr aus als ich besitze. Ich muss daher wünschen, dass die Irtyshwasser, wenn ich glücklich wieder hier oder in Paris zurückkehre, nicht meine Lage sehr verschlimmern mögen, mich nicht in eine ernsthafte Geldverwirrung stürzen.“ Die Reise

¹ „Im Ural und Altai. Briefwechsel zwischen Alexander von Humboldt und Graf Georg von Cancrin, aus den Jahren 1827—32“ (Leipzig 1869). Die Schrift enthält 43 zwischen beiden Männern vor und während der asiatischen Reise gewechselte Briefe, darunter 28 von Humboldt. Die hier mitgetheilten Reiseerlebnisse werden indess wesentlich ergänzt durch zahlreiche Briefe, die Humboldt während der Reise an den Bruder geschrieben hat, und durch mehrere bisher nicht gedruckte Briefe zwischen Humboldt und Cancrin. Erstere zeichnen sich namentlich aus durch rührende Zartheit der Empfindung, und sollten auch wol dem um den Verlust der Gattin trauernden Bruder Erhebung und Erheiterung gewähren. („Morgen, theurer Bruder, ist Dein Geburtstag, ich feiere ihn am asiatischen Ural, in den Kupfergruben von Gommeschewskoi. Ich bin sehr gerührt, indem ich diese Zeilen schreibe. Wie gern wäre ich morgen bei Euch im Familienkreise!“) —

von Berlin bis St.-Petersburg und von da zurück, deren Kosten er auf 2500—3000 Thlr. veranschlagte, wollte er aus seinen eigenen Mitteln bestreiten; der Minister liess ihm aber für diese Tour 1200 Dukaten in Berlin auszahlen. Bei der Ankunft in St.-Petersburg wurde ihm dann zu seinen persönlichen Ausgaben während der Expedition die Summe von 20000 Rubel eingehändigt.¹

Ausserdem hatte der Minister für die Bequemlichkeit des Reisenden die fürsorglichsten Anstalten getroffen. In einem eigenhändigen Promemoria, das er im Januar 1829 an Humboldt sandte, heisst es unter anderm: „Ich werde Ew. Hochwohlgeboren einen Bergbeamten² mitgeben, der deutsch oder französisch spricht, und zum Ansagen der Postpferde, Bestellungen am Orte u. s. w. einen Kurier, der womöglich auch deutsch spricht, oder statt dessen verwilligen Se. Majestät einen Feldjäger. Diese Personen bekommen zu ihrem Unterhalt Diäten. . . . Die Bezahlung der Postpferde, des Trinkgeldes und der Wagenreparaturen wird der Bergbeamte aus einer zu seiner Disposition gestellten besondern Summe bezahlen und berechnen. Ew. Hochwohlgeboren haben also damit keine Mühe und Kosten. — Es hängt ganz von Ew.

¹ Humboldt behielt von dieser Summe 7050 Rubel übrig, und da deren Zurücknahme abgelehnt wurde, bestimmte er sie zu einer wissenschaftlichen Reise der beiden jungen Mineralogen von Helmersen und Hofmann, die sich ihm auf Befehl der Regierung in Miask angeschlossen hatten.

² Dieser Bergbeamte war der Oberhüttenverwalter, spätere Berghauptmann von Menschenin. Humboldt berichtet stets Löbliches von ihm. Dagegen erzählt Helmersen, er sei zwar ein sehr unterrichteter Mann gewesen, habe aber seine untergeordnete Stellung etwas verkannt. Dies gab zu mancherlei unerquicklichen Dingen Veranlassung, über die Humboldt immer geduldig und freundlich hinwegging. Seine Rücksicht für den verstimmtten und bisweilen nicht eben artigen Reisegefährten ging so weit, dass er sich nie zum Mittagstisch setzte, ohne die oft sehr verspätete Ankunft desselben abzuwarten. — Bald nach seiner Ankunft in Berlin schrieb Humboldt an Hrn. von Menschenin freundliche Briefe; einer derselben war von einem Geschenk, einem schön gearbeiteten kleinen Universalinstrument begleitet. Als auch auf diesen Brief keine Antwort erfolgte, frag Humboldt Hrn. von Helmersen: „Woher diese Wuth?“

Hochwohlgeboren ab, wohin, in welchen Richtungen, zu welchen Zwecken Sie die Reise vornehmen wollen. Der Wunsch der Regierung ist einzig, die Wissenschaft zu fördern und, soweit es angeht, der Gewerbsamkeit Russlands, besonders im Bergfach, dabei zu nützen. — Den Zweck der Reise zu fördern, wird allen Gouverneuren, Vicegouverneuren und den Bergbehörden anempfohlen werden. Letztere werden Ew. Hochwohlgeboren das nöthige Quartier anweisen und zu den etwa beabsichtigten Versuchen Bergoffiziere und Arbeiter auf Kronkosten aufstellen. — Sobald Ew. Hochwohlgeboren hier die Reiseroute näher bestimmt haben, kann eine Anleitung verfertigt werden, was an jedem Orte der Aufmerksamkeit besonders werth ist, auch werden Ihnen alle ferner nöthigen Notizen mitgetheilt werden.“

Auch Humboldt's Wunsch, die ihm befreundeten Professoren Ehrenberg und Rose als Begleiter mitzunehmen, wurde bereitwilligst genehmigt. Mit Empfehlungsbriefen des Königs und des Kronprinzen an die kaiserliche Familie, als „Wirklicher Geh. Rath mit dem Prädicate Excellenz“ versehen, verliess er am 12. April 1829 Berlin. Die Reiseequipe bestand, um die vielen Instrumente und Apparate aller Art unterzubringen, aus zwei Wagen. In den Weichsel- und Nogatniederungen machten Hochwasser und Eisgang die Fahrt sehr anstrengend und beschwerlich, doch langte man am 15. April glücklich in Königsberg an, wo vor allen Bessel begrüsst wurde. Noch schwieriger war die Reise jenseit Königsberg. „Die Wege selbst sind in der That erträglich, obgleich wir seit Dorpat alle Greuel der Winterlandschaft um uns sehen, Schnee und Eis soweit das Auge reicht; aber überall ist Aufenthalt bei den Flüssen, die entweder in vollem Eisgange sind, wie die Dwina und Narowa, oder die Ufer so weggerissen haben, dass man die Vorderräder im Schlamme fast verschwinden sieht und sich Balken nachfahren lassen muss, um über die tiefsten Löcher den Wagen bei angespannten Pferden durch Bauernbegleitung hinüberstossen zu lassen. Alles dies sind gewöhnliche — Frühlingsereignisse. . . Die Reise bis Petersburg wird uns durch diese Erschwernisse

leicht 900 Thlr. kosten.“ Bis zum 29. April mussten die Wagen siebzehnmal auf Prahnen übergesetzt werden. Endlich am 1. Mai wurde Petersburg erreicht, und Humboldt bezog das in dem Hotel des preussischen Gesandten Generallieutenant von Schöler für ihn bereitgehaltene Logis.

„Meine gesellschaftlichen Successes sind unbeschreiblich“, berichtet er, Petersburg 10. Mai, dem Bruder. „Alles ist in steter Bewegung um mich, man kann nicht mit mehr Auszeichnung und mit einer edlern Hospitalität behandelt werden. Fast jeden Tag habe ich mit der kaiserlichen Familie im engsten Cirkel (zu vier Couverts) gegessen, alle Abend bei der Kaiserin in der liebenswürdigsten Freiheit. Der Thronfolger hat mir ein eigenes Diner geben müssen, «damit er sich einst dessen erinnere». Dem jungen Prinzen ist befohlen worden, sich mein Bild zu erbitten vom Original, das Sacszollo machen soll. Aus dem Generalstabe hat mir der Kriegsminister Czreitszef eine Sammlung dort gestochener Karten überreichen lassen. . . . Die Wagen sind sehr schön und kosten jeder 1200 Thlr.“ Ein dritter Wagen wurde für den Kurier und den Koch gestellt.¹

Am 20. Mai brachen die Reisenden von Petersburg auf. Während des viertägigen Aufenthalts in Moskau erfreute Humboldt das Wiedersehen der alten Freunde Fischer „qui est Excellence, va à quatre chevaux et n'a que 7000 Frcs. de pension“, und Loder. Die Fürsorge der Regierung war über alles Lob, und die Ehren und Auszeichnungen wurden ermüdend. „Ein ewiges Begrüssen, Vorreiten und Vorsorgen von Polizeileuten, Administraten, Kosacken, Ehrenwachen. Leider aber auch fast keinen Augenblick des Alleinseins; kein Schritt, ohne dass man wie Kranke unter die Achsel geführt wird. Ich

¹ Der rühmliche Eifer der russischen Regierung hatte in demselben Jahre 1829 noch drei andere wissenschaftliche Expeditionen ausgerüstet: die von Parrot dem jüngern nach dem Ararat, die von Kupffer nach dem Elbrus und Kaukasus, und die von Hansteen, Due und Erman zur Bestimmung der magnetischen Linien von Petersburg bis Kamtschatka.

möchte Leopold von Buch in dieser Lage sehen.“ Auch die Sitzungen und Zweckessen der Gelehrten und höchsten Autoritäten wurden nachgerade „bien fatigants“.

Ueber Wladimir und Mürom nach Nishnij-Nowgorod; von da auf der Wolga nach Bulgara, weiter nach Kasan und, mit einem kurzen Ausflug zu den tatarischen Ruinen von Bulgari, über Perm nach Jekatharinenburg, an dem asiatischen Abhange des Ural, der weiten, aus mehrern fast parallelen Zügen bestehenden Kette, deren höchste Gipfel 4500—4800 Fuss erreichen, und die von den Tertiärformationen am Aralsee bis zu den Grünsteinfelsen am Eismeere, wie die Andeskette, in Meridianrichtung fortstreicht. Am 16. und 17. Juni wurden die grossen kaiserlichen Topas-, Beryll- und Amethyst-Steinschneidereien, ferner die Goldseifen von Schabrowskoi, der Rhodonitbruch und die Eisenhütten von Nishnij-Issetsk besucht; vom 18. bis 24. Juni Beresow am Schartaschsee, Polewskoi und Gummetschewskoi.

Eine grössere Excursion wurde nordwärts über Pischmink und Newjansk nach Nishnij-Tagilsk, dem Besitz des Fürsten Demidoff, unternommen, wo man am 27. noch abends 9 Uhr in der Grube anfuhr, und dessen Umgegend mit den Platinaalluvionen von Sucho-Wissim und Rublowskoi an Platinareichtum der Gegend von Choco in Südamerika ähnlich ist; von hier über Kuschwa, Laja, Blagodat und Nishnij-Turinsk nach Bogoslawsk, einem wichtigen Fundorte von Goldsand. Der Rückweg führte, bei beständigem Gewitterregen, über Werchoturje, Alopajewsk, Mursinsk, wo die Topas- und Beryllgruben noch in tiefer Nacht besucht wurden, und Schaitansk wieder nach Jekatharinenburg.

Von Jekatharinenburg ward am 18. Juli die Reise über Tiumen nach Tobolsk am Irtysch fortgesetzt. Hier fasste Humboldt den Entschluss, von der festgesetzten Route abzuweichen. Statt von Omsk aus nach Semipalatna ging er von Tobolsk über Tara, die Barabinzensteppe, welche wegen der zahlreichen stechenden Insekten gefürchtet und verrufen ist, über Barnaul an den Ufern des Obi, nach dem pittoresken Kolywansee und zu den

reichen Silbergruben des Schlangenberges, denen von Riddersk und Zyrianowskoi am Südwestabhange des Altai.

An der kleinen Feste Ust-Kamennogorsk vorbei gelangte er am 19. Aug. über Buchtarminsk an die Grenze der chinesischen Dzungarei. Er erhielt die Erlaubniss, die Grenze zu überschreiten, und besuchte den mongolischen Posten Baty oder Khoni-Mailakhu, einen wahren Binnenort Asiens, nördlich vom Dzaisangsee.

Von Ust-Kamennogorsk durchzog er die Steppe der mittlern Kirgisenhorde über Semipalatinsk und Omsk, über die Kosackenlinie des Ischim und des Tobol, um den südlichen Ural zu erreichen. Bei dem goldreichen Miask, auf einem Terrain von sehr geringer Ausdehnung, fand man einige Zoll unter der Erde drei Stücke gediegenes Gold, von denen zwei 28 und das dritte $43\frac{1}{2}$ Mark wogen. In die Umgegend von Miask wurden mehrere Excursionen gemacht: zum Ilmensee, nach Slatoust, Soimonowsk. Im südlichen Ural kam er bis zu den schönen Brüchen des grünen Jaspis bei Orsk, wo der fischreiche Jaikfluss die Kette von Osten nach Westen durchbricht. Von hier wandte er sich über Guberlinsk nach Orenburg, 21. Sept., sodann zu den berühmten Steinsalzgruben von Iletzkoï in der Steppe der kleinen Kirgisenhorde, zu dem Hauptorte der Kosacken von Uralsk, der deutschen Colonie des Gouvernements Saratow an dem linken Ufer der Wolga, zu dem grossen Salzsee Elton in der Kalmückensteppe, endlich über Sarepta, der schönen Colonie der mährischen Brüder, nach Astrachan.

Hauptzwecke der Expedition nach dem Kaspisee waren die chemische Untersuchung des Wassers, die Beobachtung der Barometerstände in Vergleich mit denen in Orenburg, Sarepta und Kasan, und das Einsammeln verschiedener Fischarten dieses binnenländischen Meeres, um das grosse Werk über die Fische von *Cuvier* und *Valenciennes* damit zu bereichern.

Von Astrachan kehrten die Reisenden am 21. Oct. über den Isthmus, welcher bei Tischinskaya den Don und die Wolga

scheidet, über die Kosackenländer des Don, Woronesch und Tula zurück, sie erreichten Moskau am 3. Nov. und waren am 13. Nov. wieder in St.-Petersburg.

Nach Menschenin's Angaben wurden auf der Reise von St.-Petersburg aus bis zur Rückkehr dorthin in 25 Wochen, vom 20. Mai bis 13. Nov. 1829, 14500 Werst, d. h. über 2000 geographische Meilen zurückgelegt, darunter zu Wasser 690 Werst, ausserdem auf dem Kaspischen Meere 100 Werst. 658 Poststationen waren passirt und 12244 Pferde in Bewegung gesetzt worden. Die Zahl der Flussübergänge betrug 53, darunter über die Wolga zehnmal, die Kama zweimal, den Irtysch achtmal, den Ob zweimal. In den neun Monaten der Abwesenheit von Berlin, vom 12. April bis 28. Dec., durchreiste Humboldt nach seiner eigenen Rechnung 2500 geographische Meilen.

Wie von der Reise selbst nur ein allgemeiner Umriss gegeben worden, so beschränken wir uns auch hinsichtlich der persönlichen Erlebnisse des Reisenden auf einige besonders charakteristische Züge. Dem petersburger Akademiker General Helmersen ist folgende Schilderung zu danken:

„Humboldt ging damals (im sechzigsten Lebensjahre) noch ziemlich gerade einher, den Kopf ein wenig nach vorn geneigt. Wir haben ihn selbst auf der Reise, im Wagen, nie anders als in dunkelbraunem oder schwarzem Frack, mit weisser Halsbinde und rundem Hute gesehen. Ueber den Frack zog er einen langen, ebenfalls dunkelfarbigem Ueberrock. Sein Gang war gemessen, langsam, vorsichtig, aber sicher. Er ritt auf den Excursionen nie; wo man im Fuhrwerk nicht weiter konnte, stieg er aus und ging zu Fusse weiter, ohne sichtbare Ermüdung hohe Berge ersteigend oder über Steinmeere kletternd. Man sah es diesen Bewegungen an, dass sie auf bösem Terrain erlernt worden waren.

„Trank und Speise nahm er stets, selbst nach ermüdenden Streifereien, mit der bekannten Mässigkeit zu sich, und hatte oft viel Mühe, die copiose Menge abzuweisen, welche die übrigen wohlgemeinte Gastfreundschaft der Russen den Gästen

beibringen möchte. Er that dies gegen Vornehme und Geringe immer mit derselben tadellosen Freundlichkeit, die den wahren Aristokraten auszeichnet.

„Humboldt's Ruf war sogar im Ural in alle Schichten der Bevölkerung gedrungen, aber seine Befähigung allerdings sehr verschieden aufgefasst worden. Am meisten wirkte wol der Umstand, dass er Wirklicher Geh. Rath und vom Kaiser Nikolaus der Befehl ergangen war, ihn überall mit den einem Senator und General gebührenden Ehren aufzunehmen. Die Commandanten der kleinen Festungen, durch die er an der urenburger Militärlinie reiste, statteten ihm nach militärischer Weise, in voller Uniform ihre Rapporte über den Stand der von ihnen befehligten Truppenkörper ab. Wenn der aus drei Equipagen bestehende Reisezug in einem solchen Orte ankam, stand schon eine dichte erwartende Volksmenge da, bestehend aus Kosacken, Infanteriesoldaten, Kirgisen, Baschkiren, Tataren, Russen, Weibern und Kindern jedes Alters.

„Während die Pferde in der Festung Tamalyzkaja ungespannt wurden, trat aus solch einem Haufen plötzlich ein Baschkire hervor und an Humboldt's Kalesche, neben der ich mich hingestellt hatte. Mit lebhaften Gesticulationen und erhobener Stimme hielt er in seinem türkischen Jargon eine Ansprache an den grossen Reisenden, die natürlich niemand von uns verstand. Nachdem Humboldt mich in höflichster Weise gefragt: «Que désire ce Monsieur?» — rief ich einen Dolmetscher herbei, und wir erfuhren Folgendes. Dem bittenden Baschkiren hatten in der vorhergehenden Nacht die benachbarten Kirgisen Pferde geraubt. Der Betroffene hatte nun gehört, es werde ein Mann kommen, der alles weiss, und wandte sich nun an diesen Mann mit der dringenden Bitte, ihm doch zu sagen, wer die Räuber seien, und wie und wo er seine Gäule wiedererhalten könne. Als die herbeigesprungene Polizei den unberufenen Petenten ergreifen und unschädlich machen wollte, bat Hr. von Humboldt, der über den Vorfall herzlich lachte, um Schonung für den naiven Sohn der Wüste.“

Ein Lächeln Humboldt's genügte, den naiven Wüstensohn vor schweren Strafen zu bewahren. Auch für einen politischen Verbannten, den jungen, durch Selbststudium überraschend wohlunterrichteten Polen Witkiewicz, legte er sein mächtiges Fürwort ein und verbesserte dadurch dessen Lage.¹

Diese zwei vereinzeltten Fälle ausgenommen, enthielt Humboldt sich in Russland, wie viele sein Humanitätsgefühl verletzende Erscheinungen sich ihm auch darbieten mochten, jeder Einmischung, ja jedes Urtheils über die staatlichen und socialen Zustände. Humboldt, der im „Essai politique sur l'isle de Cuba“ den Reisenden zuruft: „Il appartient au voyageur qui a vu de près ce qui tourmente et dégrade la nature humaine, de faire parvenir les plaintes de l'infortuné à ceux qui ont le devoir de les soulager“, und in der Vorrede zu demselben Werke sagt: „Auf diesen Theil meiner Schrift (nämlich die Verbesserung des Loses der Sklaven) lege ich eine weit grössere Wichtigkeit, als auf die mühevollen Arbeiten astronomischer Ortsbestimmungen, magnetischer Intensitätsversuche oder statistischer Angaben“, — Humboldt schrieb, Katharinenburg 5/17. Juli 1829, an den russischen Minister²: „Es versteht sich von selbst, dass wir uns beide (Humboldt und Rose) nur auf die todte Natur beschränken und alles vermeiden, was sich auf Menscheneinrichtungen, Verhältnisse der untern Volksklassen bezieht; was Fremde, der Sprache Unkundige, darüber in die Welt bringen, ist immer gewagt, unrichtig, und bei einer so complicirten Maschine, als die Verhältnisse und einmal erworbenen Rechte der höhern Stände und die Pflichten der untern darbieten, aufreizend ohne auf irgendeine Weise zu nützen!“

Wahrlich ein Gegensatz, der zur Genüge beweisen kann, wie ganz anders die Verhältnisse während der amerikanischen, als während der russischen Reise für ihn waren. Und in dieser Verschiedenheit der Verhältnisse liegt auch wol der Grund,

¹ Vgl. Briefwechsel Humboldt's mit Berghaus, II, 279.

² Im Ural und Altai, S. 74. 79.

warum Humboldt bei allen Ehren, aller Anerkennung, bei aller Bequemlichkeit, auf kaiserliche Anordnung zu reisen, das dringende Anerbieten des Kaisers zu einer nochmaligen Reise in seinem weiten Reiche abgelehnt hat.¹

In Miask hatten sich im September auf Befehl der Regierung die beiden schon erwähnten Bergeleven, der nachmalige Generalleutenant Ernst Hofmann und der gegenwärtige Director des kaiserlich russischen Berginstituts Generallieutenant von Helmersen als Führer im Ural gemeldet. Sie blieben fast vier Wochen in Humboldt's Nähe. Aus Miask schrieb Humboldt am 15. Sept. dem Minister: „Gestern habe ich hier meinen sechzigjährigen Geburtstag, auf der asiatischen Seite des Urals, erlebt, ein wichtiger Abschnitt des Lebens, ein Wendepunkt, auf dem es einen gereut, so vieles nicht ausgeführt zu haben, ehe das hohe Alter die Kräfte dahin nimmt. Vor dreissig Jahren war ich in den Wäldern des Orenoco und auf den Cordilleren. Ihnen verdanke ich es, dass dieses Jahr, durch die grosse Masse von Ideen, die ich auf einem weiten Raume habe sammeln können (wir haben seit Petersburg schon über 9000 Werst vollendet), mir das wichtigste meines unruhigen Lebens geworden ist.“ — In demselben Briefe schrieb er auch die berühmt gewordene Voraussage: „Der Ural ist ein wahres Dorado, und ich bestehe fest darauf (alle analogen Verhältnisse mit Brasilien lassen es mich seit zwei Jahren behaupten), dass noch unter Ihrem Ministerium Demanten in den Gold- und Platinawäschen des Ural werden entdeckt werden. Ich gab der Kaiserin diese Gewissheit beim Weggehen, und wenn meine Freunde und ich die Entdeckung

¹ Am 22. Mai 1843 schrieb Humboldt an Schumacher: „Es hat mir viel gekostet, die drei Bände meiner «Asie centrale» dem russischen Kaiser zu dediciren; es musste geschehen, da die Expedition auf seine Kosten geschehen war. Mein Verhältniss zu dem Monarchen ist seit 1829 manichfach zerrüttet worden wegen meiner politischen Sendungen nach Paris. Die Dedication, mit Arago selbst verabredet und durchgesprochen, ist meiner würdig und geschickt. Der Kaiser hat mir sein Porträt geschickt, es würde mich gereizt haben, wäre gar keine oder eine kältliche Antwort erfolgt.“

auch nicht selbst machen, so wird unsere Reise doch dahin wirken, andere lebendig anzuregen.“ In den Wäschereien des Grafen Polier bewahrheitete sich bekanntlich die Voraussage schon wenige Tage nachdem sie ausgesprochen worden.

Die offizielle Welt in Moskau hielt sich verpflichtet, den zurückkehrenden Reisenden wieder mit allerhand ceremoniellen Festlichkeiten zu überhäufen. Von einer derselben gibt Alexander Herzen, damals Student in Moskau, in seinen Memoiren¹ einen drastischen, aber in manchen Punkten gewiss zutreffenden Bericht:

„Bei seiner Rückkehr aus dem Ural wurde Humboldt in einer feierlichen Sitzung der bei der Universität bestehenden naturforschenden Gesellschaft empfangen; zu dieser Gesellschaft gehörten verschiedene Senatoren, Gouverneure, Generale u. s. w., kurz Leute, die sich niemals mit Naturwissenschaften oder überhaupt mit Wissenschaften beschäftigt hatten. Der Ruhm Humboldt's, des Geh. Rath's Sr. Majestät von Preussen, dem der Kaiser unter Nachlass aller Gebühren den Annenstern verliehen hatte, war auch zu ihnen gedrungen, und sie beschlossen, sich vor dem Manne in den Staub zu werfen, der den Chimborazo bestiegen und in Sanssouci gewohnt hatte.

„Die Sache wurde sehr ernst genommen. Der Generalgouverneur, die Militär- und Civilwürdenträger erschienen, mit Ordensbändern geschmückt, in Gallauniform; die Professoren schritten, kriegerisch den Degen schleifend und den Dreimaster unter dem Arme, einher. Humboldt, der nichts gehnt hatte, kam im einfachen blauen Frack angefahren und war natürlich sehr bestürzt. Von der Treppe bis zu dem Saale, in welchem die «Naturforscher» sich versammelten, waren Sitze angebracht; hier stand der Rector, dort ein Decan, rechts ein Professor, der sich am Anfang seiner Laufbahn befand, links ein Veteran, der seine Carrière beschlossen hatte und wahrscheinlich darum so langsam sprach. Jeder hielt ihm eine

¹ *Julius Eckardt*, Jungrossisch- und altlivländisch-politische und culturgeschichtliche Aufsätze (Leipzig 1871), S. 149.

Bewillkommnungsrede, der eine in deutscher, der andere in lateinischer, der dritte in französischer Sprache, und das alles in Corridoren, in denen man sich nicht eine Minute aufhalten kann, ohne sich für Monate zu erkälten. Humboldt hörte alle diese Haranguen geduldig und entblössten Hauptes an und beantwortete jede derselben — ich glaube, all die wilden farbigen und halbfarbigen Völker, unter denen er sich aufgehalten, haben dem grossen Forscher nicht so viel Unannehmlichkeiten bereitet wie die Feierlichkeiten des Moskauer Empfangs.¹

„Als Humboldt endlich in den Saal gelangte und daselbst Platz nahm, musste sich alles feierlich erheben. Der Curator der Universität, Pissarew, hielt es für nothwendig, eine Art Tagesbefehl über die Verdienste Sr. Excellenz des grossen Reisenden russisch und im herkömmlichen Stil zu verlesen. Dann trug Sergei Glinka mit seiner heisern Soldatenstimme ein Gedicht vor, das mit den Worten: «Humboldt, Prométhée de nos jours» begann.

„Und Humboldt hatte die Absicht, seine Beobachtungen über die Abweichung der Magnetnadel zu discutiren, seine im Ural gemachten meteorologischen Beobachtungen mit denen der moskauer Gelehrten auszutauschen! Statt dessen musste er ein aus den Allerhöchsten Haaren Peter's des Grossen gefe-

¹ Bereits bei seinem ersten Besuche in Moskau klagte Humboldt am 14/26. Mai dem Bruder: „Cette éternelle représentation (dure nécessité de ma position et de la noble hospitalité du pays) devient bien fatigante.“ In Kasan war es noch ärger; Feste folgten auf Feste, um 1 Uhr nachts schreibt er dem Bruder: „Nous devons partir demain matin à 5^h, et les professeurs et les autorités nous menacent de venir à 4^{1/2}^h prendre congé. On ne nous lâche pas un instant.“ In Jekatharinenburg musste er am 21. Juni Quadrille tanzen! In Miasch verehrten ihm an seinem sechzigsten Geburtstage die Bergbeamten einen Säbel. In der Steppe bei Orenburg war ein Kirgisenfest veranstaltet worden mit Wettrennen, Ringen und „leider! auch Vocalmusik tatarischer Sultaninnen“. Die feierlichen Vorstellungen, Feste, Auszeichnungen aller Art („d'après des ordres émanés d'en haut“) wiederholten sich überall und erpressten ihm die Aeusserung: „Cet excès de politesse ôte le bonheur d'être un peu à soi et à la nature.“

tigtes Geflecht in Augenschein nehmen, das der Rector ihm zeigte. Nur mit genauer Noth konnten seine Begleiter Ehrenberg und Rose sich die Möglichkeit verschaffen, von ihren Entdeckungen zu erzählen.“

Auch in Petersburg wiederholten sich die fast erdrückenden Gunstbezeugungen, namentlich von seiten des Hofes.

„C'est une honte, mon très-cher ami“, schreibt Humboldt am 20. Nov. 1829 dem Bruder, „qu'arrivé ici depuis huit jours, je ne trouve qu'aujourd'hui le repos nécessaire pour te donner ce petit signe d'amitié et de vie. . . . Le voyage à travers presque toutes les parties de la Russie européenne a tellement augmenté les relations sociales et cette idée chimérique que je puis être utile à quelque chose, que je succombe presque sous le poids de toutes les corvées que ma position m'impose. Ma santé est excellente; l'Empereur, avec cette délicatesse qui le caractérise, a déjà pendant notre séjour à Moscou conféré l'ordre de St.-Anne de 2^{de} classe à Rose et Ehrenberg. L'ordre de St.-Anne de 1^{ère} classe, orné de la couronne Impériale (ce qui équivaut à la décoration en diamants, qu'on ne donne plus), m'a été envoyé le jour de mon arrivée ici avec une lettre très-flatteuse. S. M. m'a fait exprimer ses regrets de se voir toujours encore empêché par sa maladie de «profiter de mes lumières». J'espère que le rétablissement entier aura lieu avant mon départ, que je voudrais fixer au 1 Déc. L'Impératrice m'a déjà reçu de la manière la plus gracieuse, j'ai dîné hier chez le Thronfolger, je suis appelé encore ce matin chez l'Impératrice; enfin on me traite avec une bonté toujours croissante.“ . . .

Wenige Tage vor der Abreise von Petersburg schreibt er¹: „Den Morgen bei der Kaiserin mit meinen beiden Freunden fast 1½ Stunden, und den Abend bei dem Kaiser von 8½ bis 11 Uhr gehalten und mit Bezeugungen des Wohlwollens überhäuft. . .“

Ferner schreibt er am 9. Dec. dem Bruder:

¹ An Cancrin, „Im Ural und Altai“, S. 118.

„Je ne puis écrire que deux lignes, mon cher ami. J'espère pouvoir partir d'ici le 12—14; quoique je dois à attendre une seconde audience de l'Empereur, qui m'a déjà accordé dimanche une audience de deux heures, grâce d'autant plus insigne, que même tous les ministres n'ont pas encore vu l'Empereur. Sa convalescence avance cependant rapidement. Il m'a comblé de marques affectueuses d'estime. «Votre arrivée en Russie a fait faire des progrès immenses à mon pays; vous répandez la vie partout où vous passez.» J'ai reçu une pelisse de zibeline de 5000 roubl. ass. et un vase comme les plus beaux du palais (7 pieds de hauteur avec le piédestal!) qu'on évalue à 35000 ou 40000 roubel ass.¹ Je ne puis écrire ce matin à Mad. Kunth.² Fais-moi le plaisir, de lui écrire, que j'ai fait aujourd'hui même directement une lettre au Roi, pour demander qu'elle soit spécialement bien traitée, pour parler de ses malheurs, et du mérite de son mari. J'ai écrit avec le premier courrier après avoir reçu la nouvelle de la mort par le jeune Kunth par une lettre du 23 Nov. Quel bonheur de t'embrasser bientôt. Mille tendres choses au Familienkreis.

Alexander Humboldt.“

Am 15. Dec. früh verliess Humboldt mit Ehrenberg und Rose die Kaiserstadt bei einer Kälte, die bis 20° R. stieg. Gleichwol berichtet er von Königsberg 24. Dec. in heiterster Stimmung dem Minister Cancrin: „Wir haben einen interessanten Tag mit Evers, Struve, Ledebuhr und Engelhardt in Dorpat zugebracht: es stand aber in der Wahrscheinlichkeitsrechnung leider geschrieben, dass man nicht 18000 Werst vollenden könne, ohne wenigstens einmal umzuwerfen. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung hat als Nemesis ihr Recht behauptet. Wir warfen am Fusse einer kleinen Anhöhe, auf einer Mühlenbrücke, nahe bei Engelhardtshof, zwei Stationen vor Riga, durch Schleudern des

¹ Die prächtige Malachitvase steht im königlichen Schlosse zu Berlin.

² Kunth war am 22. Nov. 1829 gestorben.

Wagens auf schneelosem, glatten Eise, im Wenden auf eine so gewaltsame Weise um, dass die ganze eine Seite des Wagens zerbrach. Ein Pferd stürzte 8 Fuss herab ins Wasser. Das Brückengeländer gab — wie natürlich — nach, und wir lagen auf eine recht pittoreske Art 4 Zoll vom Rande der Brücke. Niemand von uns — ich sass mit Ehrenberg in einem mit Glas verschlossenen Wagen! — war beschädigt, ja wir fühlten selbst nicht den geringsten Schmerz, Dank sei es der Vorsehung. Da zwei Gelehrte und ein gelernter Jäger umfielen, so hat es über die Ursache mehrere widersprechende Theorien gegeben. So viel ist aber gewiss, dass der Wagen schleuderte, und (fügt er wohlwollend zur Entschuldigung des Wagenlenkers hinzu) dass der Postillon ganz schuldlos war.“

Am 28. Dec. trafen Humboldt und seine Begleiter wieder in Berlin ein. Die Resultate der Reise sind in folgenden selbständigen Werken niedergelegt: „Fragmens asiatiques“ 1831, „Asie Centrale“ 1843, beide von Humboldt, und „Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Kaspischen Meere“, 1837—42, von Gustav Rose bearbeitet. Ehrenberg hat den sibirischen Tiger und den nordischen Panther in Monographien, und die gesammte organische Natur, besonders das bis dahin völlig unbeachtete mikroskopische Leben in Russland, im Ural, in Sibirien und in Centralasien am Altai in seiner „Mikrogeologie“ 1854 beschrieben, während seine botanischen Sammlungen noch nicht bearbeitet sind.

So allseitig die Anerkennung war, die Humboldt nach seiner Heimkehr zutheil wurde, so traf ihn doch auch, und zwar von England her, empfindliche Gehässigkeit. Unglückliche Speculanten in mexicanischen Bergwerken bestritten die Richtigkeit einzelner von ihm ausgesprochenen Ansichten und legten denselben Motive unter, die bei einem Manne der Wissenschaft überhaupt nicht, und am wenigsten bei Alexander von Humboldt vermuthet werden durften. Darauf bezieht sich die Stelle seines Briefes vom 3. April 1830 an den Minister Cancrin:

„Es ist etwas recht Inhumanes, einen Mann, der wenigstens nie Beweise von Eigennützigkeit gegeben hat, in dem Augen-

blicke, wo er von einer weiten wissenschaftlichen Reise zurückkehrt, so anzufallen! Ist es meine Schuld, dass meine, funfzehn Jahre früher gegebenen Nachrichten von dem Reichthum der mexicanischen Bergwerke (deren Richtigkeit von den in Mexico lebenden Personen noch nie in Zweifel gezogen worden ist) John Bull verleitet haben, auf die thörichtste Weise Millionen unwissenden Menschen anzuvertrauen? Ich habe von Anfang erklärt, dass ich mit diesem Unwesen in schwindelnder Ferne nichts zu thun haben wollte, habe die Stelle als Generaldirector und Consultant in Europa, mit Freiactien (an denen ich damals 20000 Pfd. St. gewonnen hätte), ausgeschlagen, eine grosse goldene Tabatière als Dankgeschenk von denen, die sich damals bereichert hatten und den ersten Anstoss in meinen Schriften suchten, zurückgewiesen; kurz, ich habe immer gezeigt, dass ich der Sache fremd bleiben wollte. Alle diese Umstände sind in England bekannt, und ich habe deshalb keine Silbe geantwortet, sondern bloß übertriebene Zahlen berichtet; die man in deutschen Zeitungen verbreitet, und die man leicht mir zuschreiben könnte, ob ich gleich, selbst in Zeitungen, nie etwas ohne Unterschrift meines Namens drucken lasse. Ich habe mich gleich nach meiner Rückkunft in Berlin mit dem ehemaligen General-Bergdirector in Brasilien, Freiherrn von Eschwege, der jetzt in Lissabon lebt, in Verbindung gesetzt, um ihm einige technische Fragen über den Ertrag der Sande vorzulegen. Ich hoffe, Ew. Durchlaucht in meiner künftigen Ausarbeitung über den Ural eine interessante Vergleichung mit Brasilien liefern zu können. Alles scheint bisjetzt zum Vorthheil des Urals zu sein.“

Gross und nachhaltig ist jedenfalls der Vorthheil, den die Wissenschaft aus Humboldt's asiatischer Reise gezogen hat. Wol tritt dieselbe, was die Grösse des Zweckes, die Zeitdauer, die persönlichen Anstrengungen der Reisenden und die Mannichfaltigkeit der Resultate betrifft, gegen die Reise in Amerika zurück, aber es wurde immerhin eine überraschende Menge neuer Forschungen und Thatsachen, neuer Beobachtungen und Ideen gewonnen, die keineswegs dem staatsökonomischen

Interesse Russlands allein zugute kamen. Die bisherigen Anschauungen von der Bodenplastik Innerasiens, den Zügen der Gebirgsketten, den klimatischen und magnetischen Erscheinungen, der Verbreitung der Flora und Fauna, den grossen historischen Verkehrsstrassen wurden berichtigt und erweitert, sodass die Gebiete der Physik, Erdkunde und Geschichte wesentliche Bereicherung erfuhren. Humboldt's Ansichten über den Zusammenhang der tellurischen Erscheinungen empfingen durch die Reise in Asien gleichsam die volle Reife und letzte Klärung.

Humboldt stand nach der Heimkehr aus Asien im 61. Altersjahre. Das seit frühester Jugend empfundene Verlangen entfernte Länder zu bereisen war in weitesten, erdumfassenden Wanderungen mit glücklichstem Erfolge befriedigt und die Jahre unsteten Reiselebens in fremde Erdtheile abgeschlossen worden. Nunmehr beginnen die stillen Jahre unermüdlicher Arbeit in heimischer Studirstube, in denen er die Endresultate, die Summe aller seiner Reisen, Studien und Anschauungen zusammenzog, wie er sie im „Kosmos“ niedergelegt hat.

Beilagen.

1. Humboldt's Pässe zur Reise in Amerika.

A. Pass vom ersten Staatssecretär von Spanien.

Don *Mariano Luis de Urquijo* Caballero Pensionista de la Real y distinguida Orden Española de Carlos III y de la Malta, del Consejo de Estado de S. M., su Embaxador Extraordinario y Plenipotenciario nombrado cerca de la República Bátava, y Encargado interinamente del Despacho de la primera Secretaría de Estado etc.¹

Por quanto há resuelto el Rey, que Dios guarde, conceder pasaporte á Dⁿ *Alexandro Federico* Baron de *Humboldt*, Consejero Superior de minas de S. M. el Rey de Prusia, para que acompañado de su Ayudante ó Secretario Dⁿ *Alexandro Bonpland*², pase á las Americas, y demas posesiones ultramarinas de sus Dominios á fin de continuar el estudio de las Minas, y hacer colecciones, observaciones, y descubrimientos utiles para el progreso de las Ciencias naturales: por tanto ordena S. M. á los Capitanes Generales, Comandantes, Gobernadores, Intendentes, Corregidores, y demas Justicias, ó personas á quienes tocare, no pongan embarazo alguno en su viage al expresado Dⁿ *Alexandro Federico*, Baron de *Humboldt*, ni le impidan por ningun motivo la conduccion de sus Instrumentos de Fisica, Quimica, Astronomia, y Matematicas, ni el hacer en todas las referidas posesiones las observaciones y experimentos que juzgue utiles, como tampoco el coleccionar libremente plantas, animales, semillas,

¹ Bis hierher gedruckt; das Folgende ist geschrieben.

² Bonpland wird in den Pässen irrig *Alexandro* statt *Amado* (*Aimé*) genannt.

y minerales, medir la altura de los montes, examinar la naturaleza de estos, y hacer observaciones astronomicas, pues por el contrario quiere el Rey que todas las personas a quienes corresponda, dén al expresado Dⁿ Alexandro Federico, y á su Ayudante, todo el favor, auxilio, y proteccion que necesitaren; y ademas ordena y manda S. M. á todas las personas, á quienes correspondiere por razon de sus oficios que reciban, y hagan embarcar para Europa, con direccion á esta Primera Secretaría de Estado y del Despacho, y con destino al Real Gabinete de Historia Natural, todos los caxones que contengan obgetos naturales pertenecientes á esta Historia, y que los fueren entregados por dicho Dⁿ Alexandro Federico Baron de Humboldt, á quien se ha encargado que recoja y colecte las expresadas producciones, para enriquecer el R^l Gabinete de Historia Natural, y los Jardines Reales, que así es la voluntad de S. M. De Aranjuez á 7 de Mayo de 1799.¹

(sign.) *Mariano Luis de Urquijo.*

Hieran schliessen sich folgende Vermerke und Visa, die wegen des Datums für den Verfolg der Reise von chronologischem Interesse sind.

„Tomose la razon en este Juzgado de Arribadas de Indias, á donde se presentaron los contenidos en el precedente Real permiso, en virtud del qual, les doy el correspondiente, para que puedan embarcarse en este Puerto en el primer buque de Vandera nacional, que se les proporcione para transportarse a qualquiera de los Puertos de ambas Americas que les acomode para emprender su comision. Coruña veinte y siete de Mayo de mil setecientos noventa y nueve.
(sign.) *Fran. de Atella.*“

„Concedido de Camara en el Pejarno (unleserlich).

(sign.) *Clavijo.*“

„Tomose razon en la Contaduria Präl hu Extr. Rl. Hacienda. Cumana 7° hu Agosto hu 1799.

(sign.) *Pedro de Ocheverria.*“

¹ Am Rande des Originals von Humboldt's Hand:

„Die kön. spanische Erlaubniss zu meiner Reise nach Amerika, zum Beweise dienend, dass ich nichts gethan, wozu ich nicht berechtigt war. — Vgl. meine «Rel. hist.» in 4^o, I, 47. Al. Humboldt.“

„Guayra 21 de Nov^b. en 1799.

„Sigue el contenido para la Cap^t. de Caracas quien devera presentarse al S^{or}. Capⁿ. General con este pasaporte.

(sign.) *Vazquez.*“

„Tomose razon en esta Real Contaduria de Popayán á 7 de Noviembre de 1801.

(sign.) Manuel del Campo, y Larraondo. *Jose Gabl. de Leon.*“

„Truxillo septiembre 27 de 1802.

„Pase á su destino el señor Baron de Humboldt con su Ayudante Don Alexandro Bompland; y ordeno, y mando a las Justicias de los Pueblos de Moche, y Vixu hasta Santa, y a las de esta Villa hasta Lima, Vuego y encargo que todas le presten los auxilios que necesite en su Viage hasta aquella capital, adonde proximamente se dirige; Y así mismo al Cavallero Montufar que le acompaña, todo en virtud de este Decreto que servirá de Pasaporte en forma.

(sign.) *Gil.*“

„Lima y Novre. 27 de 1802.

„Facilitese el transporte del S^{or} Baron de Humboldt y su Ayudante Dn. Alejandro Bompland en la Corveta de S. M. la Castor en q. intenta trasladarse á Guayaquil para pasar desde alli al Reyno de Mexico en prosecusion de su importante y laboriosa comision.

(Signatur ganz unleserlich.) (sign.) *Simon Ravago.*“

„Guayaquil y Feb^{ro}. 17/1803.

„Pase el S^{or}. Baron de Vmbol (sic) en la Frag^{ta}. la Orue p^a. el P^{to}. de Acapulco.

(sign.) *Luis Rico.*“

„Acapulco, 26 de Marzo de 1803.

„Siga su destino el Señor Baron de Humboldt, con su Ayudante Secretario Dⁿ. Alexandro Bompland, y Criado presentandose en la Corte de Mexico, á el Exmo Señor Vizrey, y Mando a las Justicias, y Commandantes Militares, de los Pueblos, Haziendas y Ventas de mi Jurisdiccion, p^r. donde transitare, y á los que no lo sean, pido y encargo no le pongan impedimento, ni embarazo alguno en su Marcha, y uso de su Comicion, franqueandole los auxilios, que necesite, payando los comestibles, à presios corrientes, por combenir así á el Real Servicio, sirviendo este de Pasaporte.

(sign.) *Jose Barreyro.*“

„*Nota.* Con esta fra (?) se ha expedido p^r. el Exmo Sr. Vizrei, al S^r. Baron de Humboldt el correspondiente Pasaporte p^ra. que continúe su viage con su Secretario Dn. Alejandro Bompland. Mex^{co}. 17 de Enero de 1804. (sign.) *Josè Ximenez.*“

Auf der linken untern Ecke der ersten Seite des aus zwei Foliobogen bestehenden Passes befindet sich auf einer eingedruckten Kupferplatte der Abdruck des vollen Wappens des Ministers Urquijo.

Auffallend ist, dass Bonpland stets „Alexandro“ genannt wird, während er doch Aimé hiess.

B. Pass vom Rath in Indien.

„D. Josef Antonio Caballero Campo, y Herrera, Caballero Pensionado de la Real y distinguida Orden de Cárlos Tercero, del Consejo de Estado de S. M. y Secretario del Despacho Universal de Gracia y Justicia de España é Indias.

„Por quanto el Rey ha concedido licencia á (bis hierher gedruckt; handschriftlich folgt:) S^r. Huulbald (sic) Prusiano, y a su Secretario para pasar a America á continuar el estudio de Minas, y perfeccionarse en el conocimiento de otros descubrimientos — (hier folgt wieder gedruckt:)

„Por tanto manda S. M. á los Jueces de Arribadas de Indias de qualesquiera Puertos de España, y demas personas á quienes corresponda, no le pongan impedimento alguno, á fin de que pueda embarcarse para el referido destino en la ocasion que mas le acomode; y á este efecto expido el presente Pasaporte firmado de mi mano. Dado en (handschriftlich:) Aranjuez a diez y ocho de Marzo de mil setecientos noventa y nueve.

(sign.) *Josef Ant. Caballero.*“

Links unten das in Kupfer gestochene Wappen desselben.

Auf der andern Seite folgt fast wörtlich dasselbe Visum wie das zweite auf dem andern Documente, d. d. Coruña vom 27. Mai 1799, signirt Fran. de Atella.

Dem schliessen sich noch folgende drei Visa an:

Tomóse razon de esta R^l. Licencia en los Libros de la Contaduría Principal de Correos Marítimos q^o. está á mi cargo. Coruña tres de Junio de mil setecientos noventa y nueve.

(sign.) *Dámaso Royo.*

Tomose Razon de esta R^l. Licencia en los libros de esta Contad^a. Principal de R^{tas}. Gen. q. en el dia se halla á mi Cargo, Coruña y Junio 3 de 1799. (sign.) *Franco. de las Venerano.*

Tomose razon en la Contt^a. Präl. hu Ex^{ta}. y R^l. Hacienda. Cumana 1^o. hu Ag^{to} hu 1799. (sign.) *Pedro de Ocheverria.*

Diese Pässe heissen zu deutsch:

A.

Don *Mariano Luis de Urquijo*, Pensions-Ritter des hohen königlich spanischen Ordens Karl's III. und Ritter des Malteserordens, Staatsrath Sr. Majestät und ausserordentlicher bevollmächtigter Gesandter für die batavische Republik, sowie interimistisch beauftragt mit dem ersten Staatssecretariat etc.

gemäss dem Entschlusse des Königs (den Gott erhalten möge), dem Hrn. *Alexander Friedrich* Freiherrn von *Humboldt*, Oberberg-rath Sr. Majestät des Königs von Preussen, zu gestatten, in Begleitung seines Gehülfen oder Secretärs *Alexander Bonpland* nach Amerika und andern überseeischen Besitzungen seines Reichs zu gehen, um seine bergmännischen Studien fortzusetzen und für den Fortschritt der Naturwissenschaften werthvolle Sammlungen, Beobachtungen und Entdeckungen zu machen; demgemäss befiehlt Se. Majestät den Generalkapitänen, Commandanten, Gouverneuren, Intendanten, Oberrichtern und allen sonstigen Gerichtsbehörden oder Personen, welche es angeht, dass sie besagten Hrn. Alexander Friedrich Baron von Humboldt auf seiner Reise kein Hinderniss in den Weg stellen, noch ihn aus irgendwelchem Grunde am Transporte seiner physischen, chemischen, astronomischen und mathematischen Instrumente und Apparate, noch an der Anstellung der Beobachtungen und Experimente, die er für gut hält, noch am freien Sammeln von Pflanzen, Thieren, Samen und Steinen, noch an Bergmessungen oder an der Untersuchung ihrer natürlichen Beschaffenheit, noch an astronomischen Beobachtungen in keinem der genannten Gebiete hindern; sondern ganz im Gegentheil befiehlt der König, dass alle betreffenden Personen besagtem Hrn. Alexander Friedrich Freiherrn von Humboldt und seinem Gehülfen alles zu Gefallen thun, ihnen jede Hülfe und jeden Schutz, den sie brauchen, gewähren; ferner befiehlt und verordnet Se. Majestät allen

denen, deren Amt und Dienst es erheischt, dass sie entgegennehmen und nach Europa an dieses erste Staatssecretariat für das königliche Gabinete de Historia Natural alle diese Historia betreffende Naturproducte enthaltenden Kisten einschiffen, welche ihnen von besagtem Hrn. Alexander Friedrich Freiherrn von Humboldt, der mit dem Auftrage reist, solche Erzeugnisse zu suchen und zu sammeln und das königliche naturwissenschaftliche Cabinet und die königlichen Gärten zu bereichern, übergeben werden sollten. Solches ist der Wille Sr. Majestät.

Aranjuez, 7. Mai 1799.

L. de Urquijo.

In diesem Gerichtshofe zur Untersuchung der aus Indien eingelaufenen Schiffe, welchem die im obigen königlichen Erlaubnisscheine Genannten sich vorstellten, wurde derselbe revidirt, und kraft desselben stelle ich ihnen den nöthigen Schein aus, damit sie sich in diesem Hafen mit dem ersten beliebigen Schiffe nationaler Flagge einschiffen können, um nach welchem Hafen beider Amerika sie wollen zu segeln, das ihnen übertragene Amt zu vollziehen.

Coruña, 27. Mai 1799.

Fr. de Atella.

Revidirt in der ersten königlichen Contaduria (Rechnungskammer).

Cumana, 7. Aug. 1799.

Pedro de Ocheverria.

Der Obengenannte darf seine Reise nach Caracas fortsetzen, wo er vor dem Hrn. Generalkapitän mit diesem Passe erscheinen muss.

Vazquez.

Revidirt in der königlichen Rechnungskammer von Popayan, 7. Nov. 1801.

José Gabl. de Leon.

Manuel del Campo y Larraonodo.

Trujillo, 27. Sept. 1802.

Der Hr. Baron von Humboldt und sein Gehülfe Hr. Alexander Bonpland mögen ihrem Bestimmungsorte zureisen; ich verordne und befehle den Gerichtsbarkeiten der Ortschaften Moche und Vixu bis Santa und denen dieser Stadt bis Lima, Vuego, und beauftrage sie alle damit, dass sie ihm die für seine Reise bis nach der Hauptstadt, nach der er sich demnächst wenden wird, nöthige Hülfe leisten. Und ebenso dem Hrn. Montufar, der ihm begleitet: alles kraft dieses Decrets, das ihm als formeller Reisepass dienen wird.

Gil.

Lima, 27. Nov. 1802.

Man erleichtere die Ueberfahrt des Hrn. Baron von Humboldt und seines Gehülfen Hrn. Alexander Bonpland auf der Corvette Sr. Majestät „Castor“, auf welcher er beabsichtigt nach Guayaquil überzuschiffen, um von dort aus nach Mexico zu gehen zur weitem Ausführung seiner wichtigen und mühevollen Commission.

Guayaquil, 17. Febr. 1803.

Der Hr. Baron von Humboldt darf auf der Fregatte „la Oruc“ nach dem Hafen Acapulco gehen.

Luis Rico.

Acapulco, 26. März 1803.

Der Hr. Baron von Humboldt und sein Gehülfe und Secretär Hr. Alexander Bonpland nebst Diener mögen ihre Reise fortsetzen und sich am mexicanischen Hofe Sr. Excellenz dem Hrn. Vicekönig vorstellen. Und den Gerichtsbarkeiten und Militärcommandanten der Ortschaften, Güter und einzeln liegenden Besitzungen meines Kreises, welche er zu passiren hat, befehle ich, sowie ich die, welche es nicht sind, darum bitte und ersuche, ihm kein Hinderniss auf seinem Wege oder in der Ausführung seiner Mission zu bereiten, ihm die nöthige Hülfe angedeihen und alle Esswaaren zum gewöhnlichen Preise zukommen zu lassen, um so dem königlichen Dienste gemäss zu verfahren, indem dies als Pass dient.

Josè Barreyro.

Hierdurch (? . . .) ist von Sr. Excellenz dem Vicekönig dem Hrn. Baron von Humboldt der Pass, den er braucht, um seine Reise mit seinem Secretär Hrn. Alexander Bonpland fortzusetzen, ausgestellt worden.

Mexico, 17. Jan. 1804.

Josè Ximenez.

B.

Don *Josef Antonio Caballero Campo y Herrera*, Pensions-Ritter des hohen königlichen Ordens Karl's III., Staatsrath Sr. Majestät und Secretär im allgemeinen Gerichtsbureau für Spanien und Indien.

Da der König von Preussen Hrn. Humboldt und seinem Secretär die Erlaubniss gegeben hat, nach Amerika zu gehen, um seine Bergwerksstudien fortzusetzen und sich in der Kenntniss anderer Entdeckungen zu vervollkommen: so befiehlt Sr. Majestät den zur Untersuchung aller aus Indien einlaufenden Schiffe angestellten Beamten jeglichen spanischen Hafens, und den übrigen Personen, welche es

angeht, ihm kein Hinderniss zu bereiten, sodass er sich nach dem genannten Bestimmungsorte bei ihm passend dünkender Gelegenheit einschiffen kann: dazu stelle ich vorliegenden mit meiner Hand unterzeichneten Pass aus.

Aranjuez, 18. März 1799.

J. A. Caballero.

Wir haben diese königliche Lizenz copirt und in die Bücher der ersten Contaduria für Postschiffe, die unter meiner Leitung steht, eingetragen.

Coruña, 3. Juni 1799.

Dámaso Royo.

Diese königliche Lizenz ist eingetragen worden in die Bücher dieser ersten Contaduria für allgemeine Renten, die jetzt unter meiner Leitung steht.

Coruña, 3. Juni 1799.

Copirt in der Hauptrechnungskammer (für Finanzen).

Cumana, 1. Aug. 1799.

Pedro de Ocheverria.

2. Ein Verhaftsbefehl gegen Alexander von Humboldt.

Von dem berühmten Reisenden in Brasilien Baron von Eschwege, der später in portugiesische Dienste trat, fand sich im Nachlasse Humboldt's folgender Brief:

Lissabon, den 27. März 1848.

Hochwohlgeborener Herr,
Hochzuverehrender Herr Geheimrath!

Vor einigen Tagen unter meinen brasilianischen Papieren stöbernd, fiel mir die Abschrift eines Documents in die Hände, dessen Inhalt Ew. Excellenz vielleicht bisjetzt ganz unbekannt geblieben, und da dasselbe von den nachtheiligsten Folgen für die Reise Ew. Excellenz im Innern Amerikas hätte werden können, folglich einen interessanten Beitrag zu der Reisegeschichte abgibt, so nehme ich mir die Erlaubniss, dasselbe zu übersenden.

Ich erhielt dieses Actenstück in Brasilien von meinem väterlichen Freunde und Gönner, dem dorten verstorbenen Minister Grafen de Barca, den Ew. Excellenz während seines vieljährigen Aufenthalts

als Gesandter an den Höfen im Haag, Paris, Petersburg, und wenn ich nicht irre in Berlin, vielleicht unter dem Namen Antonio de Araujo e Azevedo gekannt haben. Er sagte mir dabei, dass er, sobald er Kenntniss von diesen Befehlen des damaligen Ministeriums erhalten, sogleich an den Prinz-Regenten geschrieben und gebeten, diesen Befehl zur Verhaftung Ew. Excellenz augenblicklich zu widerrufen, um sich nicht vor ganz Europa zu blamiren, im Gegentheile man solle den Befehl geben, Ew. Excellenz in allem zu unterstützen; und dieses sei auch geschehen.

Wenn also Ew. Excellenz am obern Orenoco und auf der Grenze Brasiliens, die Sie berührten (wenn ich nicht irre), nicht verhaftet und dann nach Ceazò gebracht wurden, wo Sie wenigstens ein Jahr hätten sitzen können, bevor eine Resolution aus Portugal gekommen, so hatte man es einzig diesem Manne zu verdanken, der sich so lebhaft für die Wissenschaften interessirte und alle Werke Ew. Excellenz sich hatte kommen lassen.

Mit dem Wunsche, dass Ew. Excellenz Sich im vollkommensten Wohlsein befinden, habe ich die Ehre zu verharren

Ew. Excellenz

ganz ergebenster
(gez.) Baron von Eschwege.

Das Document ist ein Verhaftsbefehl und lautet im Original:

Aviso de 2 de Junho de 1800 por Dom Rodrigo de Souza Coutinho, av Bernardo Manuel de Vasconcellos, Governador do Capitania do Ceará.

O Principe Regente Nosso Senhor manda participar a V. S^a que na Gazeta de Colonia do 1^o d'Abril do presente anno se publicou que hum tal Barão de Humboldt natural de Berlim havia viajado pelo interior da America tendo mandado algumas observações geograficas dos Paizes por onde tem decorrido, as quaes serviram para corregir alguns defeitos dos Mappas e Cartas Geograficas e Topograficas, tendo feito huma coleção de mil e quinhentas plantas novas, determinando se a dirigir a sua viagem pelas partes superiores da Capitania do Maranhão afim de examinar Regiões desertas e desconhecidas até agora a todos os Naturalistas. E por que em tão criticas circumstancias, e no estado actual das cousas se faz suspeita a viagem de hum tal Estrangero que debaixo de especiosos pretextos talvez procura em conjunturas tão melindrosas e arriscadas, surprender e alentar com novas idéas e capciosos

principios os animos dos Povos seos fiefs vassallos existentes nesses vastos dominios, alem de que pelas leis existentes de S. A. Real, ordena mui expressamente o mesmo Augusto Senhor, que V. S^a fassa examinar com a maior exacção e escrupulo se com effeito o dito Barão de Humboldt ou outro qualques viajante Estrangeiro tem viajado ou actualmente viaja pelos territorios interiores d'essa Capitania, pois seria summamente prejudicial aos interesses politicos da Coroa de Portugal se se verificassem semilliantes factos, e confia S. A. Real que V. S^a pelo seu zelo e efficas desvelo, empregara em hum negocio de tanta importancia, toda aquella destreza, e sagacidade que he de esperor das luzes e circonspecção de V. S^a pelo bem do Real Servico, precavendo V. S^a seudo assim, e atalhando a continuação de taes indagações que pelas Leis são vedadas não só a Estrangeiros mas até aquelles Portuguezes que se fazem suspeitos quando não são authorizados por Ordens Regias ou com as devidas licenças dos Governadores dos respectivas Capitánias, mandando os capturar. E confia finalmente S. A. Real que V. S^a procederá a este respeito com a mais cautelosa circumspecção dando immediatamente parte a S. A. Real de tudo o que achar aos ditos respeitos por esta Secretaria de Estado, para que o mesmo Augusto Senhor possa dar as ultiores Providencias que exigirem factos de tal natureza.

Zu deutsch:

Zur Nachricht vom 2. Juni 1800 von Dom Rodrigo de Souza Coutinho an Bernardo Manuel de Vasconcelos, Gouverneur der Statthalterschaft Cêará.

Der Prinzregent, Unser Herr, hat den Befehl erlassen, Ew. Excellenz mitzutheilen, dass in der „Gazeta de Colonia“ vom 1. April d. J. berichtet wurde: ein gewisser Baron von Humboldt, aus Berlin gebürtig, habe das Innere Amerikas durchreist, geographische Beobachtungen über die von ihm besichtigten Länder, welche zur Berichtigung einiger Fehler auf Landkarten und geographischen Darstellungen dienen sollen, gesammelt, eine Sammlung von 1500 neuen Pflanzen angelegt, und sei entschlossen, seine Reiseroute auf die obern Theile der Provinz do Maranhão zu richten, um wüste und bisher allen Naturforschern unbekannte Gegenden zu durchforschen. Und weil nun in so kritischen Umständen und bei der jetzigen Lage der Dinge die Reise eines solchen Fremden, der vielleicht unter Scheinvorwänden den Plan verbirgt, in einer so zart zu behandelnden und gefährlichen

Lage die Gemüther der Nation, seiner treuen Unterthanen dieser weiten Gebiete, mit neuen Iden und verfänglichen Principien zu überraschen, verdächtig wird, so befiehlt der Erlauchte Herrscher — abgesehen davon, dass durch die bestehenden Gesetze Sr. königlichen Hoheit der Eintritt in seine Gebiete jeglichem Fremden ohne besondere Erlaubniss Sr. königlichen Hoheit schon untersagt ist — ganz ausdrücklich, dass Ew. Excellenz mit der grössten Sorgfalt und Genauigkeit untersuchen lassen, ob der besagte Baron von Humboldt oder ein anderer fremder Reisender in der That die innern Gebiete dieser Provinz durchreist hat oder durchreist, da es für die politischen Interessen der Krone Portugal höchst nachtheilig wäre, wenn solche Thatsachen sich bewahrheiteten. Und so baut Se. königliche Hoheit darauf, dass mit Eifer und wirksamer Sorgfalt Ew. Excellenz auf eine Sache von solcher Wichtigkeit die ganze Geschicklichkeit und den ganzen Scharfsinn, der von Ihrer Ein- und Umsicht zum Wohle des königlichen Dienstes zu erwarten ist, verwenden wird, indem Ew. Excellenz, wenn dem so ist, der Gefahr vorbeugt, und nicht allein Fremde, sondern selbst solche Portugiesen, die sich nicht durch königliche Befehle bevollmächtigt und nicht mit der nöthigen Erlaubniss der Gouverneure der betreffenden Provinzen versehen, verdächtig machen, an der Fortsetzung solcher gesetzlich verbotenen Forschungen durch Gefangennahme hindert. Und schliesslich baut Se. königliche Hoheit darauf, dass Ew. Excellenz in dieser Hinsicht mit der gewissenhaftesten Umsicht verfahren und Sr. königlichen Hoheit augenblicklich durch die Staatskanzlei Mittheilung machen wird über alles, was betreffs dieser Sache vorgefallen sollte, damit der Erlauchte Herr die weitem erforderlichen Massregeln treffen könne.

Auf dem Blatte des Originaltextes stand von Humboldt's eigener Hand:

„Ich wünsche, dass diese Ordre nach meinem Tode irgendwo gedruckt werde.

März 1854.

Alex. Humboldt.“

Auch *Varnhagen* vermerkt in „Tagebücher“ den 11. Aug. 1855: „Humboldt hat erst neuerdings den grossen brasilianischen Orden erhalten wegen eines Schiedsrichterspruchs, den er zwischen Brasilien und Venezuela zu thun aufgefordert war; es galt den Besitz eines beträchtlichen Landgebiets. «Früher wollte man mich in Rio de

Janeiro als gefährlichen Kundschafter verhaften und nach Europa zurückschicken; der dazu ausgefertigte Befehl wird noch dort als Merkwürdigkeit gezeigt; jetzt macht man mich zum Schiedsrichter! Ich habe natürlich für Brasilien entschieden, denn ich wollte den grossen Orden haben, die Republik Venezuela hat keinen!» Diese mit heiterster Ironie gesprochenen Worte unterbrach ich mit dem Ausruf: Wie sich die Zeiten ändern! — «Ja», fiel er sogleich wieder ein, «der Verhaftsbefehl, und dann der grosse Orden!»“

3. Chronologie der Reise in die Aequinoctialgegenden des Neuen Continents (5. Juni 1799 bis 3. August 1804).

1799. 5. Juni bis 19. Juni: Seereise von Coruña nach Teneriffa.
 22. Juni: Ersteigung des Pic.
 25. Juni bis 16. Juli: Seereise von Teneriffa bis Cumana.
 16. Juli bis 18. Nov.: Aufenthalt in Cumana.
 19. und 20. Aug.: Ausflug nach Araya.
 4. bis 23. Sept.: Wanderung zu den Missionen der Chaymas-Indianer; Caripe, Cariaco, Guacharohöhe.
 4. Nov.: Erstes Erdbeben.
 12. Nov.: Grosser Sternschnuppenfall.
 18. bis 21. Nov.: Küstenfahrt nach La Guayra.
 21. Nov. bis
1800. 6. Febr.: Aufenthalt in Caracas.
 2. und 3. Jan.: Ersteigung der Silla.
 6. Febr. bis 26. März: Wanderung in die Thäler des Aragua, nach Villa de Cura, Calabozo, bis San-Fernando d'Apure.
 26. bis 28. März: In San-Fernando d'Apure.
 30. März bis 8. Mai: Reise auf dem Orenoco, Atabapo, Rio Negro bis San-Carlos am Rio Negro.
 8. Mai bis 22. Mai: Reise von San-Carlos auf dem Cassiquiare bis Esmeralda.
 22. Mai bis 15. Juni: In Esmeralda; auf dem Orenoco zurück bis San-Thomas d'Angostura.
 15. Juni bis 9. Juli: Aufenthalt in San-Thomas d'Angostura.
 10. Juli bis 23. Juli: Reise durch die Karaiibenmissionen, die Llanos nach Nuova-Barcelona.

1800. 23. Juli bis 26. Aug.: Aufenthalt in Nuova-Barcelona.
 26. Aug. bis 27. Aug.: Küstenfahrt nach Cumana.
 27. Aug. bis 16. Nov.: Aufenthalt in Cumana.
 17. Nov. bis 18. Nov.: Fahrt nach Nuova-Barcelona.
 18. Nov. bis 24. Nov.: Aufenthalt in Nuova-Barcelona.
 24. Nov. bis 19. Dec.: Ueberfahrt nach der Havana.
 19. Dec. bis
1801. 8. März: Aufenthalt in Havana.
 8. März bis 30. März: Ueberfahrt von Cuba nach Cartagena.
 Mordanfall eines Zambo.
 19. April bis 20. April: Von Turbaco bei Cartagena nach
 Barancas Nuevas am Rio Magdalena.
 20. April bis 13. Juni: Auf dem Magdalenenstrom bis Honda.
 22. Juni bis 6. Juli: Von Honda nach Sta.-Fé de Bogota.
 6. Juli bis 8. Sept.: Aufenthalt in Sta.-Fé de Bogota, Aus-
 flüge in die Umgegend.
 9. Sept.: Von Santa-Fé de Bogota über Contreras, Ibague, den
 Quindiu nach Quito.
 21. Sept.: In Ibague Mondfinsterniss beobachtet.
 Nov.: In Popayan. Besuch des Julusuito und Purace.
 24. Dec.: In Pasto.
1802. 6. Jan.: Ankunft in Quito.
 6. Jan. bis Juli: Aufenthalt in Stadt und Provinz Quito.
 16. März: Ersteigung des Antisaña.
 14. April: Erste }
 26. Mai: Zweite } Ersteigung des Pichincha.
 28. Mai: Dritte }
 23. Juni: Ersteigung des Chimborazo.
 Juli } Ersteigung des Cotopaxi.
 bis } Wanderung nach Riobamba.
 October: } Cuenca.
 } Loxa, Tomependa, Caxamarca, Truxillo.
 23. Oct. bis 5. Dec.: In Lima.
 9. Nov. Beobachtung des Mercurdurchgangs vor der Sonne.
 5. Dec. bis
1803. 9. Jan.: Küstenfahrt von Lima nach Guayaquil.
 9. Jan. bis 15. Febr.: In und um Guayaquil.
 15. Febr. bis 23. März: Seereise von Guayaquil nach Acapulco.
 23. März bis
1804. 7. März: Aufenthalt im Königreich Mexico.

1803. 19. Sept.: Ersteigung des Jorullo.
 29. Sept.: Ersteigung des Toluca.
1804. 7. Febr.: Ersteigung des Cofre de Perote.
 20. Febr.: Ersteigung des Orizaba.
 7. März: Ueberfahrt nach Havana.
 Bis 29. April: Zweiter Aufenthalt in der Havana.
 29. April bis 19. Mai: Seereise nach Philadelphia.
 19. Mai bis 9. Juli: Aufenthalt in den Vereinigten Staaten.
 9. Juli bis 3. Aug.: Rückreise nach Europa.
 3. Aug.: Landung in Bordeaux.

4. Kosten der Reisen in Amerika.

Zu Seite 431.

Ueber die Kosten der Reisen in Amerika sind sehr irrige Angaben verbreitet, zum Theil durch Humboldt selbst veranlasst, weil er die Kosten der Herstellung seiner Reisewerke nicht selten zu den Kosten der Reise hinzurechnete. Im fünften Bande seiner amerikanischen Tagebücher finden sich indess 23 Quartseiten voll Notizen in mikroskopischer Schrift, welche über seine Vermögensverhältnisse in den zehn Jahren 1797—1807, d. h. von der Erbschaftstheilung in Dresden bis zur Uebersiedelung nach Paris, genügenden Aufschluss geben. So wenig auch die Blätter selbst wie die einzelnen Notizen geordnet sind, so zeigen sie doch, dass Humboldt über seine Einnahmen und Ausgaben gewissenhaft Buch führte, und aus ihnen kann man entnehmen, wie gross die eigentlichen Reisekosten gewesen, und welche Summen an Zeichner, Kupferstecher, Drucker u. s. w. für Ausstattung der Werke gezahlt wurden.

Wir beginnen unsere Mittheilungen mit der Notiz S. 19 des erwähnten Tagebuchs.

„Was ich durch diese Reise um die Welt wahrscheinlich vom Kapital einbüsse:

„Ich habe ausgegeben bis Ende Februar 1802 seit Abreise von Coruña 6200 Piaster. Wahrscheinlich bis Rückkunft, weil Seereise wohlfeiler und Zeit raubt: bis Ende 1804 überhaupt 12—13000 Piaster. Da aber die Reise zu Lande leider theuer ist, rechne ich die ganzen

15324 Piaster, welche ich bereits gezogen und welche mir in Europa 17700 Thlr. preuss. Cour. gekostet. — Meine Einkünfte in fünf Jahren betragen nach Abzug (an von Hafften u. s. w.): 10000 Thlr., und Wilhelm's Legate: 2000 Thlr. Also wahrscheinlich vom Kapital eingebüsst nur: 5700 Thlr., was sehr wenig, und wovon mir 2000 Thlr. durch Schriftstellerei wieder zu gewinnen.

„Da ich jetzt Mai (Mai 1802) entschlossen bin, nicht nach den Philippinen zu gehen, sondern mit Carl. Montufar über Veracruz und Havana Juli 1803 nach England zurückzukehren, so glaube ich Ende 1803 also zu stehen; Ich habe nach Amerika gezogen 15324 Piaster, welche mir in Berlin gekostet 17681 Thlr. preuss. Cour. Wenn ich von amerikanischen Wecheln noch 2000 Thlr. preuss. Cour. zurückbringe, so habe ich seit 1799—1803 ausgegeben 15700 Thlr. preuss. Cour. — Meine Einkünfte seit 1. Juni 1799 bis Ende 1803 betragen $(\frac{3}{4}800 - 1600) \times 4 = 8800$ Thlr. Dazu 2000 Thlr. von Legaten zur Reise bestimmt, zusammen 10800 Thlr., also in amerikanischer Reise 5000 Thlr. eingefressen.“

Hieran schliesst sich die etwas spätere Notiz:

„Je pensais aujourd'hui (13 Juin 1803 en Mexique) que jusqu'au retour d'Europe j'aurai mangé 8000 Thlr. du Capital, sans compter ce que je gagne par la littérature; j'aurai de Capital en 1804 vraisemblablement 75000 Thlr.“

Aber schon zwei Monate später vermerkt Humboldt:

„Guanaxuato le 12 Aout 1803.

„État de mes finances.

„J'ai reçu d'après le 2 Janv. 1799 de Berlin deux lettres de change du Marquis d'Yranda et une de Cuesta dont la valeur ensemble à été de 17681 Thlr. de Prusse.
Je dois fin 1803 à Charles Montufar reçu 2600 „ „ „
J'aurai dépensé dans le voyage au Tropiques
jusque à fin 1803 20281 Thlr. de Prusse.“

Dieser Anschlag hat indess wesentliche Veränderungen erfahren. Denn nach Eingang der Uebersicht seines Vermögensstandes am 1. Sept. 1804, die ihm Kunth auf seinen Wunsch sandte (s. S. 399), vermerkt er unter anderm (S. 16 des Tagebuchs):

„La ruine progressive de ma fortune a été:

| | | | |
|---------------------|------------------|------------------------|---------------|
| Je possédas en 1797 | Capital de 85000 | Thlr. revenus net 3300 | Thlr. |
| „ „ „ 1799 | „ „ 83000 | „ | „ |
| „ „ „ 1804 | „ „ 68000 | „ „ | „ 2780 Thlr.“ |

Hiernach wären ausser den siebenjährigen Zinsen des Kapitals von dem letztern selbst noch 17000 Thlr. daraufgegangen.

Genauer scheint der

„État de mes Finances le 31 Dec. 1805, les pages sont du livre de Mr. Kunth.

Activa.

| | | | |
|---|------------------------------|-------|-------|
| p. 8. | Ringenwalde Mr. de Reede | 45000 | Thlr. |
| p. 48. | Hollend. (Holländ. Obligat.) | 7500 | „ |
| p. 44. | Guillaume | 5500 | „ |
| p. 26. | Tabac | 4000 | „ |
| p. 24 et 14. | Brinckmann et Aaron Meyer | 500 | „ |
| p. 50. | Kurnatowsky | 17300 | „ |
| | | <hr/> | |
| | | 79800 | „ |
| Le Marquis de Selvaegre à Quito | me doit | 3300 | „ |
| Schöll à Paris pour la Géogr. des plantes | et la Zoologie | 1000 | „ |
| Mad. Roccafuerte à Guayaquil et mes | planches | 1000 | „ |
| | | <hr/> | |
| | | 85100 | „ |

Passiva.

| | | | |
|---------|-----------------|-------|--------------------|
| p. 42. | Friedländer . . | 9300 | Thlr. |
| p. 118. | La banque . . | 17300 | „ |
| | | <hr/> | |
| | | 26600 | „ |
| | | <hr/> | |
| | | 58500 | Thlr. Capital act. |

Revenu actuel.

| | | |
|--|-------|--------|
| Ringenwalde à 4½ p. C. le 24 Dec. et 24 Juin . | 2024 | Thlr. |
| Hollend. (Holländ. Obligat.) à 5 p. C. le 1 Jan. et 1 Juill. | 370 | „ |
| Tabac à 6 p. C. le 1 Avr. et 1 Oct. | 240 | „ |
| Guillaume à 5 p. C. le | 220 | „ |
| | <hr/> | |
| | 2854 | Thlr.“ |

Dasselbe Blatt enthält auch die Notizen:

„J'avais hérité en 1797 . . . 85000 Thlr.

Il me restent en 1806 . . . 58000 „

Perte . . . 27000 Thlr.

„J'ai dépensé dans le voyage aux Tropiques en tout 33500 Thlr.

et en outre perdu 5000 „

en avance pour Don Carl. Montufar.“

5. Karl Ritter über Humboldt's Reisen in Amerika.¹

„Wie erfreulich für jeden einzelnen Reisenden der Austritt aus dem Segelschiffe vom schaukelnden Atlantischen Ocean auf den festen Boden der Alten Welt in der Regel sein mag, so bedeutungsvoll für das begonnene Jahrhundert war er es, als am 3. Aug. 1804 Alexander von Humboldt an der Garonne nach fünfjähriger Abwesenheit die Westküste Europas wieder betrat. Der edelste Schatz für die nachfolgenden Geschlechter, grösser als alle früher übergeschifften Schätze der Neuen Welt, war zur Ausprägung für den neuen Verkehr der Ideen sicher an das Land gebracht! Es war die wissenschaftliche Wiederentdeckung der Neuen Welt, die mit ihm für die europäische Culturwelt das Festland betrat, die drei Jahrhunderte nach seinem grossen Vorgänger, mit dem eine neue Weltgeschichte für die ganze Menschheit begann, nun auch ausserhalb der Sphäre der bewegtesten Politik als eine neue Geschichte für die Wissenschaft der Natur und der Völker ihren friedlichen, ihren segensreichen Einfluss verbreitete.

„Es war — und wer sich noch jener Zeit zu erinnern im Stande ist, stimmt gewiss mit ein — es war, als wäre eine neue

¹ Am 4. Aug. 1844 feierte die königliche Akademie der Wissenschaften in Berlin die vor vierzig Jahren erfolgte glückliche Heimkehr Humboldt's von seiner für die Wissenschaft so ertragreichen Reise in Amerika. Bei dieser Gelegenheit schilderte Karl Ritter die Verdienste des Reisenden in einer Ansprache, die zwar in manchen Einzelheiten etwas überschwenglich lautet, aber immerhin hier auszugsweise mitgetheilt zu werden verdient, zumal später, bei der Würdigung der geographischen Leistungen Humboldt's von Peschel auf diese Rede hingewiesen wird.

Sonne voll Licht und Wärme im Westen über der Neuen Welt emporgestiegen, um auf die Alte Welt wohlthätig zurückzustrahlen. Alles Schöne und Herrliche, was in beiden, auf und in ihnen, in Gottes Schöpfung prangte, aber vor dem Menschen noch geheimniss voll in dunkeln Schachten verborgen lag, erhob sich in neuem Lichte, in entschleierter Klarheit.

„Die Natur in beiden Erdhälften trat nun erst in ihrem Gegensatze, in ihrer Individualität, in ihrer harmonischen Gesetzmässigkeit, in ihrer wahren Grösse und Erhabenheit hervor. Die verwirrende Zufälligkeit des Daseins der Dinge und ihrer unseligen Vereinzelungen verschwand, und es trat ein vorher kaum geahnter Causalzusammenhang der Erscheinungen in allen Anfängen und Enden des grossen Erdorganismus hervor, der alle Zweige der Wissenschaft und der Speculation zu einem höhern Selbstbewusstsein erhob, der alle Culturvölker des Planeten über die Mitgift ihrer Heimat belehrte, und durch sie an Gütern und an Ideen vielfach bereicherte.“

„Weder Lobpreisung noch Denkmal ist solchem Wendepunkte in der Geschichte der Wissenschaften, in der Culturgeschichte der Völker, bei dem so viele befreundete Geister dem Einen sich mitwirkend zugesellten, vonnöthen. Er preist sich selbst durch organisches Fortwirken aus der Wurzel bis zum Laube, zur Blüte und zur Frucht, die jeder Nachfolgende pflücken kann.“

„Diese Thaten des Einen, in der Mitte von vielen, sind schon aufgezeichnet in den Memoiren aller wissenschaftlichen Institute, aller Akademien der Alten und Neuen Welt, in denen man seitdem stets demselben Namen, denselben Anregungen der fruchtbarsten geistigen Thätigkeit in den weitesten Kreisen begegnet.“

„Die Denkmale einer solchen Wirksamkeit haben sich längst vor den Augen der gebildeten Welt an allen Enden der Erde aufgebaut. Am Himmel selbst sind die Sternbilder der Südhemisphäre in ihren Erscheinungen seitdem erst bestimmter hervorgetreten, und das südliche Kreuz hat seinen Einfluss geübt auf das Verständniss des Weltsystems im grössten Epos eines Dante und des Mittelalters. Die richtige Karte Amerikas, nach tausenden astronomischer, geodätischer, hypsometrischer mühevoller Messungen, bleibt wol das grossartigste, unvergängliche Denkmal aus dieser Zeit für alle Zukunft. Die Cordilleren selbst haben dadurch erst ihre Classicität gewonnen. Die von Trachymassen auf die Rücken der Anden gehobenen Muschel- und Steinsalzlager, die Nivellements des Amazonenstromes in den Ebenen, die durch die jüngsten Wiederholungen

bestätigten genauesten astronomischen Orientirungen in den Urwäldern Guianas, auf den Vulkanhöhen von Santa-Fé geben nur Zeugniß von der bewunderten Schärfe jener Auffassungen eines Erdkolosses.

„Aber dessen Gestaltung sollte auch rückwirkend werden und nur einer Revision aller Plastik der Erde überhaupt vorangehen, die seitdem auch für Centralasien und Europa durch die eigene Anschauung und für die mittlere Höhe der Continente überhaupt durch Ermittlung gewonnen ist. Die Erforschung der Entdeckungsgeschichte der Neuen Welt hat ebenso rückwirkend alle frühern Entdeckungen in der Alten Welt, bis in die ältesten Perioden der Menschengeschlechter, mit einem neuen Lichte durchstrahlt.

„Die zahllosen neuen Entdeckungen in der Gaa, Flora und Fauna der Neuen Welt haben seitdem die Wissenschaft mit ganz neuen, vorher nicht vorhandenen Zweigen bereichert, die als dauerndes Denkmal ihres Begründers sich immer vergrössern und erweitern. Es ist die geognostische Vergleichung beider Erdhälften, es ist die Geographie der Pflanzen, es ist die Lehre von den Isothermen, den Schneeregionen, den Luftschichten, von den Einflüssen der Plastik auf die Meteorologie und beider auf die Organismen der Pflanzen-, Thier- und Menschenwelt. Die Plateausysteme wurden damals zuerst auf den Höhen Kastiliens und Amerikas entdeckt, und dann erst in den drei Erdtheilen der Alten Welt aufgefunden; sie, wie die Bildungsgesetze der Cordilleren, des Himalaya und des Altai, gaben den grossartigen Massstab für alle andern Erhebungen der Erdoberfläche. Die vergleichende Geographie wurde hierdurch erst geschaffen, die vergleichende Statistik folgte, und die Monumentenkunde der Aboriginer schloss sich an. Die Nautik aller Nationen hat in der Südsee die Humboldtströmung als ein Denkmal ihres Entdeckers festgestellt; sie wie die allgemeine Physik haben durch die Serien der magnetischen Stationen von Peking, durch die ganze Alte und Neue Welt bis zu ihren Südenden, dem Begründer des ersten magnetischen Häuschens in seiner Heimat bereits durch alle Zonen die Denkmale seiner weitgreifenden Wirksamkeit erbaut; der magnetische Verein ist durch ihn am äussersten Nord- wie am Südpol wirksam gewesen.

„Auch nur die Hauptmonumente der verflorenen vier Jahrzehnte zu nennen, die in dieser Weise sich erhoben haben, zu deren Entstehung schon überall der Grundstein gelegt war in dem köstlichen kleinen Büchlein: «Ansichten der Natur», das dem Theuersten, was er besass, dem Bruder, 1808 gewidmet erschien, würde unmöglich

sein. Ebenso wenig würde es sich hier geziemen, von der lebensfrischen Wirksamkeit der Gegenwart in die Ferne und in unserer nächsten Nähe zu reden. . . .

„So reiht sich der Festtag, den wir heute feiern, wenn auch nur von der einen Seite betrachtet, den grossen Tagen der Geschichte der Wissenschaft überhaupt an, an welchen ein Aristoteles, R. Bacon, Leibnitz, Newton und andere Heroen die Welt erleuchteten, ein Columbus und Cook neue Welten entdeckten.“ . . .

6. Aimé Bonpland.

Aimé Bonpland ist mit Alexander von Humboldt eng verbunden, als dessen treuer Gefährte auf den amerikanischen Wanderungen und als kenntnisreicher Mitarbeiter an seinen Reisewerken. Er war, vier Jahre jünger als Humboldt, am 22. Aug. 1773 zu La Rochelle geboren. Dem Berufe des Vaters folgend, widmete er sich dem Studium der Medicin. 1793 that er kurzen Seedienst als Chirurg am Bord einer Fregatte der Republik, die im Atlantischen Meere gegen die Engländer kreuzte. In Paris hörte er dann die Vorträge von Corvisart, Dessaut, Bichat. Aber mehr als die Heilkunde zogen ihn Buffon's und Daubenton's Leistungen in der Zoologie und Geologie, und vor allen Jussieu's Arbeiten in der Botanik an; voll Eifer suchte er diesen grossen Vorbildern nachzustreben. Seine Kenntnisse und seine wissenschaftliche Begabung waren bereits anerkannt, als das Directorium die Expedition unter Baudin auszurüsten beschloss und ihn derselben als Botaniker zugesellte. Damals mochte er mit Humboldt bekannt geworden sein.¹

Bonpland war mittellos, Humboldt im Besitz eines beträchtlichen Vermögens, das er ohne Nebenabsichten zur Förderung der Wissen-

¹ „Wie sind Sie mit Bonpland bekannt geworden?“ fragte Dove einst Humboldt. „Auf die einfachste Art von der Welt“, erwiderte dieser. „Sie wissen, dass, wenn man beim Ausgehen seinen Schlüssel abgibt, man mit der Frau des Portiers stets einige freundliche Worte wechselt. Dabei begegnete ich oft einem jungen Manne mit einer Botanisirtrommel, das war Bonpland; so wurden wir bekannt.“ (*H. W. Dove, Gedächtnissrede auf Alexander von Humboldt, Berlin 1869, S. 9.*)

schaft verwenden wollte. Der Bund zwischen den beiden Männern, die einander ergänzten, war daher schnell geschlossen. Während Humboldt sich vorzugsweise mit den unorganischen Gebieten der Natur, den mathematischen und tellurischen Erscheinungen vertraut gemacht hatte und seinen Blick stets auf den Zusammenhang des Ganzen, auf die Vergleichung der verschiedenen Wahrnehmungen und auf ihre Beziehungen zueinander gerichtet hielt, war Bonpland im Reiche des Organischen, der Flora und Fauna besonders heimisch, und seine Aufmerksamkeit mehr dem Einzelnen zugewandt. Aus dem gegenseitigen Austausch des Gewussten und Gefundenen entsprang jene Vielseitigkeit in der Beobachtung und Erforschung der Naturerscheinungen, welche ihre gemeinschaftlichen Arbeiten auszeichnet. — In den spanischen Colonien von Amerika galt damals jeder Deutsche für einen Bergmann, jeder Franzose für einen Arzt: und wirklich traf bei Humboldt und Bonpland diese Voraussetzung zu.

Von der Werthschätzung und der treuen Hingebung, welche beide Reisende für einander bewiesen, sind bereits einige Züge mitgetheilt.¹ Hier sei noch die Notiz erwähnt, die sich in den amerikanischen Tagebüchern Humboldt's (Bd. V) findet: „J'ai donné à Mr. Elhuyar une lettre cachée à ouvrir en cas de mort, c'est le testament en faveur de Bonpland lui léguant 50000 Livres tournois.“

Bonpland wurde bald nach seiner Rückkehr von der amerikanischen Reise auf Empfehlung Corvisart's, des Leibarztes der Kaiserin Josephine, die eine grosse Vorliebe für Blumen und Pflanzen hatte, Intendant ihrer Gärten in Malmaison und Navarra. Ausserdem erhielt er für sein dem Jardin des Plantes überlassenes Herbarium auf Humboldt's eifrige Vermittelung eine jährliche Pension von 3000 Frs.²

¹ Vgl. S. 333, 334, 342.

² Humboldt gab einst (1858) dem Verfasser folgende authentische Uebersicht von seiner und Bonpland's Pflanzensammlung: „Humboldt und Bonpland haben während ihrer fünfjährigen Reise 5800—6000 Pflanzenspecies gesammelt. Unter den 5500 Species der Phanerogamen befanden sich 3000 vorher unbekannte Arten. Die Standörter von allen diesen in den «Nova Genera et Species plantarum in peregrinatione ad plagam aequinoctialem collectarum» beschriebenen Gewächsen sind hypsometrisch durch Barometermessungen in ihrer Höhe über der Meeresfläche bestimmt, was bis dahin noch in keinem botanischen Werke geschehen war. Die auf der Reise selbst angefertigten Pflanzenbeschreibungen, 4528 an der Zahl, füllen sechs Bände (drei in Quart, drei in Folio). Sie sind von dem

Bonpland hat zur Verschönerung der damals vielbewunderten Anlagen in Malmaison nicht wenig beigetragen; doch behielt er in diesem Amte volle Unabhängigkeit und Musse, an der Herausgabe des amerikanischen Reisewerks zu arbeiten, die er freilich nicht so eifrig förderte, dass nicht vorübergehend auch Willdenow's und vor allem Kunth's Fleiss dauernd hätte in Anspruch genommen werden müssen.

Unter gemeinsamen Arbeiten mit Humboldt, in freundschaftlichem Verkehr mit Gay-Lussac, Arago, Thenard und den gefeiertsten Naturforschern jener Zeit, beehrt mit dem Wohlwollen der Kaiserin, die ein sinniges Verständniss für seine Studien hatte, unbeschränkt in der Ausführung seiner Anordnungen in den herrlichsten Blumen-gärten, lebte Bonpland jetzt die heitersten Tage seines Lebens.

Aber diese Tage waren gezählt. Die Trennung Napoleon's von Josephine verfinsterte sie bald; dem zarten Pfleger ihrer Blumen

grossen Botaniker Kunth, Director des botanischen Gartens bei Berlin, zu der Redaction der «Nova Genera et Species» in Paris benutzt worden. Da nur etwa ein Fünftel dieser Beschreibungen von der Hand Alexander von Humboldt's herrührt, so hat dieser, aus Dankbarkeit für die grenzenlose Arbeitsamkeit seines Reisebegleiters, die sechs Bände botanischer Manuscripte gleich nach dem Tode des Professors Kunth an das Musée d'Histoire naturelle nach Paris geschickt, wo sie als Bonpland's Eigenthum aufbewahrt werden. Von den Pflanzen selbst wurden gleich nach der Rückkunft nach Paris, da die Zahl der Doubletten es gestattete, drei Herbarien gebildet; eins, das vollständigste, für Bonpland, das er später nach Buenos-Ayres mitnahm, eins für das genannte Museum des Jardin des Plantes, wofür Bonpland den Jahresgehalt von 3000 Frcs. empfing, und das dritte für Alexander von Humboldt, der es, wie er auch sonst alles, was er im Neuen Continent und in Asien gesammelt, öffentlichen Sammlungen geschenkt und nichts für sich selbst behalten hat, seinem Lehrer und Freunde Willdenow schenkte. Durch den spätern Ankauf der beiden Herbarien von Willdenow und Kunth sind jetzt die von Humboldt und Bonpland in Amerika gesammelten Pflanzen-vollständig in dem grossen Herbarium des berliner königlichen botanischen Gartens vereinigt. Zahlreiche Doubletten aus der Humboldt-Bonpland'schen Sammlung befinden sich auch noch in Spanien und England.“ — Von diesen während der gemeinschaftlichen Expedition gesammelten Pflanzen sind diejenigen wohl zu unterscheiden, welche Bonpland allein seit seiner Uebersiedelung nach Buenos-Ayres gesammelt hat; letztere sind es, von denen er in seinen spätern Briefen spricht. — Das Herbarium des königlichen botanischen Gartens zu Schöneberg wird seit dem Jahre 1858 in dem Universitätsgebäude in Berlin wohlgeordnet aufbewahrt.

vertraute die edle Frau den Schmerz ihres todwunden Herzens. „Ce n'est pas la perte de la couronne qui m'afflige“, klagte sie ihm einst, „mais c'est la perte de l'homme que j'ai plus aimé que ma vie et que je ne cesserai d'aimer j'usqu'au tombeau.“ — Des Kaisers Fall brach ihr Herz, sie starb am 30. Mai 1814. Bonpland stand an ihrem Sterbelager.¹

Bonpland fand seitdem keine Ruhe in Europa, unwiderstehlich trieb es ihn von dannen. Selbst die Fortsetzung seines Prachtwerks „Description des Plantes rares cultivées à Malmaison et à Navarre“, (Paris 1813), sowie die fernere Bearbeitung der mit seinem gefeierten Freunde gesammelten Pflanzen verloren ihren fesselnden Reiz für ihn.² Der Wunsch, die bisherigen Sammlungen aus den Tropengegenden durch neue aus der gemässigten Zone zu vermehren, welche Feuillé nur mangelhaft beschrieben hatte, bewog ihn, gegen Ende des Jahres 1816 mit einer Menge nutzbarer Gewächse und Obstbäume zum zweiten male nach Südamerika, nach Buenos-Ayres, zu gehen.

Wie anders hatte sich inzwischen die Lage auf der südamerikanischen Halbinsel gestaltet. Durch Napoleon's Invasion in Spanien waren die Ketten gelöst worden, welche die spanischen Colonien an

¹ Es ist hier der Ort, die Fabel zu berichtigen (welche auch die augsburger „Allgemeine Zeitung“ noch am 16. Juli 1858 in der Beilage zu Nr. 197 wiederholt hat), dass Bonpland es gewesen, der den Kaiser in den Tagen seiner Bedrängnis zu Fontainebleau beschworen habe, Mexico zu seinem Asyl zu wählen, um von diesem Centralpunkte der Erde aus den Gang der Ereignisse in beiden Welten zu verfolgen. Ein grossartiger Gedanke! wird hinzugefügt, indem man sich vergegenwärtigt, welche Rolle der seitdem so nahe gerückte Isthmus in den internationalen Beziehungen gespielt hat. — Aber alles das ist traditionelle Fabel. „Bonpland“, schrieb Humboldt einst dem Verfasser dieser Skizze, „hat weder vor noch nach der Schlacht von Waterloo ein Gespräch mit Napoleon gehabt; er ist gar nicht in Fontainebleau gewesen, wo dem Kaiser von andern Personen unausführbare Vorschläge gemacht wurden. Ich sah damals Bonpland täglich. Er kann vielleicht gegen einen Bekannten von Mexico als von einem Zufluchtsorte gesprochen haben, nicht aber gegen den Kaiser, dem er fremd stand und den er gar nicht sah.“

² Von den beiden ausschliesslich von ihm bearbeiteten Werken: „Plantes équinoxiales“ und „Monographie des Mélastomes“, hatte schon das letztere (zwei Bände in Fol. mit 120 Tafeln) schon schwere Bedenken erweckt, da nach Robert Brown unter allen darin beschriebenen Melastomen keine einzige echte zu erkennen sei. (Vgl. *Martius*, Denkrede auf Alex. von Humboldt, S. 25, Anm.)

das Mutterland fesselten. Von Mexico bis Buenos-Ayres loderte die Flamme des Aufstandes. Der Kampf war blutig aber kurz, nur die innern Entwicklungs- und Parteikämpfe währten noch fort. Die Mündungen des La Platastroms öffneten sich zuerst dem Verkehr mit dem Auslande, hier waren zuerst freie Republiken entstanden.

Bonpland fand in Buenos-Ayres zuvorkommenden Empfang. Man ernannte ihn alsbald zum Professor der Naturgeschichte. Aber nicht lange, so übten Parteiumtriebe, Eifer- und Schelsucht, welche stets das Verdienst von fremder Nationalität herabsetzt und verächtigt, auf das Verhalten der Regierung gegen ihn den nachtheiligsten Einfluss. Im Jahre 1820 unternahm er eine Erforschungsreise, die ihn durch die Pampas, die Provinz Santa-Fé, Gran Choco und Bolivien an den Fuss der Anden führen sollte. Den Paraguay hinauffahrend, kam er zu den alten Jesuitenniederlassungen am linken Ufer dieses Stroms, wenige Meilen von Itapua gelegen.

Unglücklicherweise gerieth er hier auf ein Gebiet, dessen Besitz Paraguay und die Argentinischen Republiken sich streitig machten. Er gab zwar sofort dem Dictator von Paraguay, Dr. Francia, Nachricht von seiner Ankunft und bat ihn in dem Schreiben, im Interesse der Wissenschaft Beobachtungen über die Matépflanze sammeln zu dürfen; aber Francia, voll Argwohn, liess ihn am 3. Dec. 1821 des Nachts von einer Reiterschar überfallen, seine wehrlosen Diener wurden getödtet, er selbst durch einen Säbelhieb über den Kopf verwundet und mit Ketten belastet in das Innere von Paraguay geschleppt. Hier, in der Nähe von Santa-Maria, lebte der Freund und Reisegefährte Humboldt's nun in unnahbarer Gefangenschaft. Francia verwandte ihn als Garnisonsarzt und als Aufseher bei Bauten und Handelswegen, doch durfte er einen beschränkten Kreis nicht überschreiten.

Kaum hatte Humboldt das Schicksal des Freundes erfahren, so bot er alles auf, um seine Freilassung zu bewirken. Cuvier, ja das ganze pariser Institut National wurde mit in das Interesse gezogen. Der Minister des Aeussern, Vicomte de Chateaubriand, empfahl zu diesem Ende den Reisenden Grandsire an den französischen Generalconsul in Rio-Janeiro; Humboldt selbst wandte sich bittend an Francia und überschickte ihm zugleich mehrere seiner gemeinschaftlich mit Bonpland herausgegebenen Werke. Aber der Gran Señor de Paraguay, damals 62 Jahre alt, ein Tyrann voll Mistrauen und Reizbarkeit, vereitelte jede Annäherung Grandsire's. Doch erkundete

dieser wenigstens, dass es Bonpland wohlgehe, dass er die Arzneikunst ausübe, sich mit Destillation von Branntwein aus Honig beschäftige, und sein sehr reiches Herbarium noch täglich vermehre. Auch durch das englische Gouvernement, namentlich durch den Minister Canning, suchte Humboldt für die Befreiung des Freundes zu wirken, aber alle Mühe blieb erfolglos.

Waren es die dringenden Bitten de Mandeville's, des französischen Generalconsuls am La-Plata, oder die unverhohlenen Drohungen Bolivar's, des Präsidenten von Columbia, denen Bonpland endlich seine Freiheit verdankte? Niemand weiss es. Am 2. Febr. 1830 bedeutet man ihn, dass er frei sei, und dass „la Excellence el Supremo“ ihm erlaube, hinzugehen wohin er wolle. So endete Bonpland's neunjährige grundlose Gefangenschaft. — Er liess sich in dem Städtchen St.-Borja an der brasilianischen Grenze nieder, eine kleine Wegstunde von dem linken Ufer des Uruguay und blieb hier und abwechselnd in der Estanzia Sta.-Anna dreizehn Jahre.

Die Befreiung Bonpland's hatte in Europa allgemeine Freude erregt, überall suchte man dem schwergeprüften Manne die Härte seiner Erlebnisse durch Auszeichnungen zu vergüten. Von Berlin, wo er im Sommer 1806 mehrere Monate verweilt, ward ihm der Rothe Adlerorden verliehen. Humboldt zeigte ihm die Verleihung an und bemerkte dazu: „Je connais ton catéchisme philosophique, mais nous avons cru que dans tes rapports avec le Brésil (si tu en as) cela pourrait t'être utile.“ — Auch Doctor- und Ehrendiplome gelehrter Institute wurden ihm zutheil. Die kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher wusste ihrem officiellen Organ für die gesammte Botanik keinen klangvollern Namen zu geben als „Bonplandia“.

So gross die Theilnahme war, mit der man in Europa die Nachrichten von und über Bonpland entgegennahm, so gross waren oft die Widersprüche derselben. Bald hiess es, er wolle mit seinen reichen Sammlungen nach Frankreich zurückkehren, bald hörte man von weitgreifenden Plänen, die er im neuen Vaterlande noch auszuführen gedächte. In den letzten Jahren vermittelte der preussische Geschäftsträger und Generalconsul für Chile, Hr. von Gülich, seine Briefe an Humboldt, die stets ein lebhaftes Bild entwarfen von seiner persönlichen Lage, seinem warmen Gefühl, seiner unermüdlichen Thätigkeit, der Frische seines Herzens und Geistes, sowie von den Hoffnungen und Plänen, die seine Einbildungskraft noch im hohen Alter beschäftigten.

Sein Briefwechsel mit Humboldt umfasst beinahe ein Menschenalter. Jährlich sandte er diesem sein Lebenszeugniß ein, damit er die von der französischen Regierung ausgesetzte Pension in Paris für ihn erheben lasse. Der ruhmvollen Laufbahn des Freundes folgte er mit theilnehmendem Blicke: „Mon illustre ami“, schreibt er aus Buenos-Ayres am 1. Juli 1832, „je te vois tous les jours plus grand, et chaque instant je t'admire davantage.“ Am 12. Juli desselben Jahres bittet er um eine Zeile von Humboldt's Hand, obwol er nicht ernstlich fürchte, dass die Cholera ihm genaht sei, „parce que tu as une grande force d'âme repressive pour tout ce qui t'est contraire“. Der Tod Wilhelm von Humboldt's, den ihm Alexander am 14. Sept. 1835 gemeldet, bewegt ihn zu den lebhaftesten Aeusserungen des Mitgeföhls und der Erinnerung. Alexander's Geburtstag verspricht er fortan als einen Festtag zu feiern. Nach zwei überstandenen schmerzhaften Krankheiten fühlt er sich infolge seiner gesunden und einfachen Lebensweise wieder so gekräftigt, dass er unterm 14. Juli 1836 ernstlich daran denkt, nach Paris zurückzukehren. Noten zu Humboldt's amerikanischer Reise zu schreiben, betrachtete er als die Hauptaufgabe eines dortigen Aufenthalts. Von dem Reisewerke waren ihm nur fünf Bände zugegangen, die „sein Haupt mit Erinnerung erfüllten“. In der milden Luft und am Dufte der Orangen sich erlabend, beklagt er den Freund wegen seines traurigen berliner Aufenthalts und gedenkt der Zeiten, wo sie beide zu Ibague am Fusse der Cordilleren, auf den Hyeren und an der Küste von Caleja, zwischen Barcelona und Valencia, des herrlichen Klimas sich erfreut hatten. Neben Paris erschien ihm namentlich Algier als wünschenswerthes Reiseziel.

Im Jahre 1854 war Hr. von Gülich aus Europa angekommen und hatte Bücher von Humboldt und mehrere Bildnisse desselben für Bonpland mitgebracht. Dieser war glücklich darüber; auch noch in den veränderten Zügen des Greises erkannte er mit Freuden das ihm einst so vertraute Freundesantlitz wieder. Noch immer stand der Plan einer Rückkehr nach Europa vor seiner Seele. Humboldt wieder zu umarmen und mit ihm in Erinnerungen zu schwelgen, erschien ihm dabei als sehnlichster Gedanke. „Quelques heures d'entrevue“, ruft er aus (2. Oct. 1854), „nous donneraient — il me semble — dix années d'existence!“ Hoch erfreute ihn die Uebersendung des „Kosmos“ und der „Tableaux de la nature“; er glaubt den alten Gefährten dabei sprechen zu hören und beklagt lebhaft die Trennung

von ihm: „Der Mensch bedarf eines wahren Freundes, um die geheimen Gefühle seines Herzens auszuschütten.“

Nicht ganz ohne Theilnahme liessen ihm ferner die politischen und socialen Zustände der Heimat. Am 8. Aug. 1856 meldete er dem Hrn. von Gülich, dass sein Herbarium zur Versendung nach Paris nahezu bereit sei, gern möchte er selbst der Ueberbringer dieser Sammlung sein, um sie dem Kaiser für das Museum darzubieten. Die Thaten Louis Napoleon's, der russische Krieg, der Umschwung in den europäischen Verhältnissen seit 1816, die noch nie von ihm gesehenen Eisenbahnen erregten sein Interesse. Humboldt zärtlich zu umarmen, tritt dabei immer wieder als sein innigster Wunsch in den Vordergrund. Allein es steigen auch Zweifel in ihm auf, ob er nach so langer Abwesenheit in die fremdgewordenen Verhältnisse sich wieder würde einleben können. „Was würde mich“, schreibt er, „im lärmenden Paris entschädigen? Soll ich dort in einem Dachstübchen für den Buchhändler arbeiten, der meine Werke drucken lassen möchte? Soll ich dort keinen andern Trost haben, als von Zeit zu Zeit eine Rose an meinem Fenster aufblühen zu sehen? Ich würde das verlieren, was mir das Liebste ist, die Gesellschaft meiner theuern Pflanzen, mit denen ich mein Leben hingebracht habe.“ Noch sein letzter Brief an Humboldt, vom 7. Juli 1857 aus Corrientes, zeigt dasselbe wunderliche Gemisch von Verlangen nach der fernen Heimat und von einsiedlerischem Genügen an seinem gegenwärtigen Lose. „J'irai“, sagt er darin, „porter mes collections et me manuscrits moi-même à Paris, pour les déposer au Muséum. Mon voyage en France ne sera que très court; je retournerai à mon S. Anna, où je passe une vie tranquille et heureuse. C'est là que je veux mourir, et où ma sépulture mon tombeau se trouvera à l'ombre des arbres nombreux que j'ai plantés. Que je serais heureux, cher Humboldt, de te revoir encore une fois et de renouveler nos souvenirs communs. Le mois d'août prochain, le 28, je compléterai ma 84ème année, et j'ai trois (4) ans de moins que toi. Il vient de mourir, dans cette province un homme de 107 ans. Quelle perspective pour deux voyageurs qui ont passé leur 80ème année!“ — Wie Humboldt sich treffend ausdrückt, spricht eine Art von Lebensdurst aus den Worten des 84jährigen Greises. Unter den Bäumen, die er gepflegt, unter Palmen und Orangen, wünscht er dereinst auch begraben zu sein; aber ihr Anblick führt ihn wieder und wieder zu lebendigem Andenken

an die gemeinsamen Reisen der Jugend zurück; noch steht ihm das Entzücken des Freundes deutlich vor der Seele, der einst in Spanien beim ersten Anblick dieser schönen Gewächse es als ein Glück gepriesen hatte, mitten unter ihnen sein Leben hinzubringen. Aber Humboldt hielt das Bewusstsein ernster Pflicht an die reizlosere Heimat gebannt, während Bonpland minder gewissenhaft in beschaulichem Genusse thatenlos sein Leben verbrachte. Er starb am 11. Mai 1858 im Alter von 85 Jahren. Noch drei Wochen vorher hatte ihn ein Europäer, Dr. R. Lallemant, besucht, der seine damals empfangenen Eindrücke im folgenden Abschnitt dieses Werks mit eigenen Worten schildert. Die Franzosen, sonst so eitel auf ihren Nationalruhm, fanden für die Verdienste ihres Landsmannes keinen ehrenvollern Ausdruck als: „Aimé Bonpland war ein Mitarbeiter Alexander von Humboldt's.“

Berichtigungen.

| | | | |
|-----------------|-----------|-----------------------|---------------------|
| Seite 11, Zeile | 18 v. o., | statt: sieben Kinder, | lies: lieben Kinder |
| » 33, » | 3 v. o., | st.: caractère, | l.: caractère |
| » 44, » | 12 v. o., | st.: subalterner, | l.: subalternen |
| » 48, » | 4 v. o., | st.: der Herz, | l.: die Herz |
| » 92, » | 9 v. o., | st.: Geographie, | l.: Geognosie |
| » 148, » | 6 v. o., | st.: Trauenstein, | l.: Traunstein |
| » 171, » | 15 v. o., | st.: Oiçoco, | l.: Ojców |
| » 175, » | 3 v. o., | st.: Davis', | l.: Davy's. |
| » 211, » | 1 v. o., | st.: Lust, | l.: Luft |
| » 293, » | 3 v. u., | st.: dacht, | l.: gedacht |
| » 345, » | 5 v. o., | st.: 1810, | l.: 1801 |
| » 345, » | 7 v. o., | st.: April, | l.: November |
| » 356, » | 6 v. u., | st.: XLIV, | l.: XLII |
| » 362, » | 9 v. u., | st.: einziger, | l.: einiger |
| » 394, » | 1 v. u., | st.: Sillimann, | l.: Silliman |
| » 412, » | 10 v. u., | st.: seine, | l.: seiner |

Nachtrag.

Die genealogische Tafel war bereits gedruckt, als Theodor von Humboldt, der Sohn Wilhelm's von Humboldt, starb. Es ist daher S. 303 in der Legende zu Theodor noch hinzuzufügen: gest. 26. Juni 1871.



